COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
ALPES PROVENCE VERDON
Sources de lumière

PLUi DU MOYEN-VERDON
RAPPORT DE PRÉSENTATION - *VOLUME 1*

DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



APPROUVÉ LE
27/09/2022

PIÈCE DU PLUi
1.1

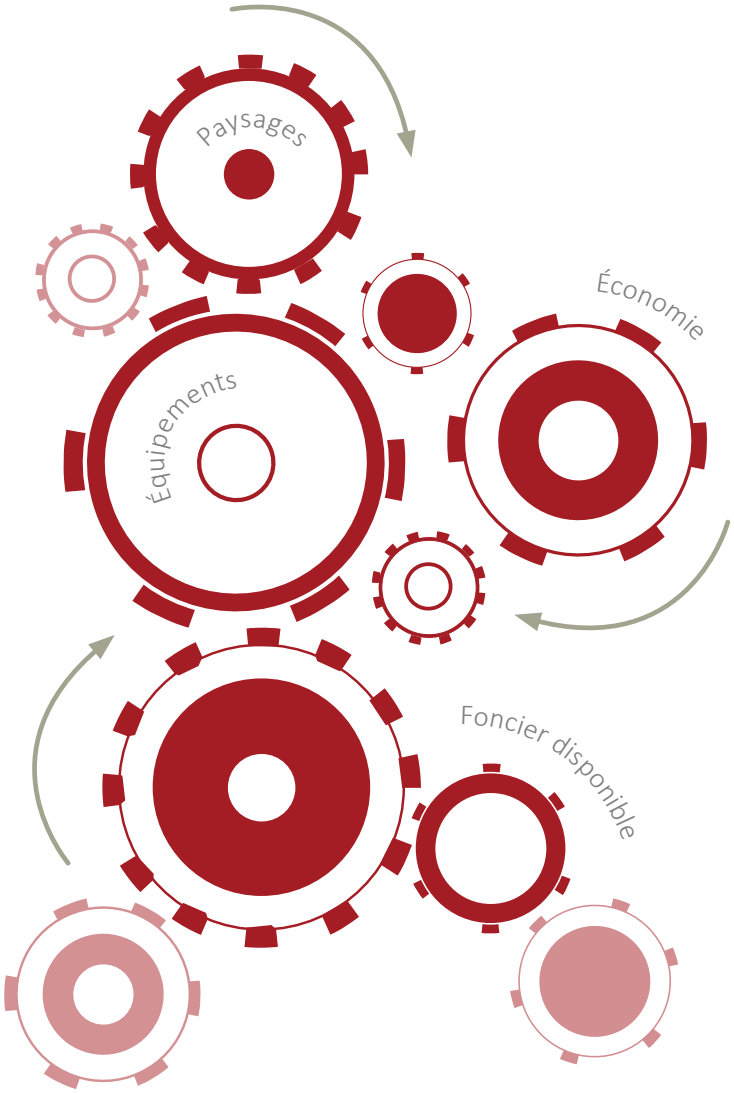
Le périmètre des 19 communes du Moyen Verdon, vaste territoire caractérisé par les vallées des Asses, le Lac de Castillon ou encore les Gorges du Verdon, se lance dans l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi).

Territoire rural, le Moyen Verdon est caractérisé par une densité de population relativement faible (moins de 7 habitants au kilomètre carré) et une agriculture développée, notamment au travers des filières de l'élevage. Pour autant, les atouts paysagers remarquables des communes (lacs et vallées, rocs, gorges, crêtes, etc.) font aussi du Moyen Verdon un secteur touristique majeur, attirant nombre de touristes nationaux comme européens.

Ces différentes composantes du territoire interagissent les unes avec les autres, créant par moment des situations de conflits (cohabitation entre les troupeaux et les espaces résidentiels, chien de garde et touristes, etc.) et à d'autres des opportunités (gîtes à la ferme, vente en circuits courts de produits fermiers, etc.).

En conséquence, l'ensemble de ces problématiques ne peuvent être dissociées, et l'analyse croisée de leurs dynamiques permet de mieux appréhender le cadre de vie local et le quotidien des habitants, des actifs, des résidents occasionnels et des touristes, plutôt que des logiques sectorisées.

Le plan du diagnostic territorial propose donc une approche problématisée et croisée du territoire afin de faire ressortir ces enjeux et l'imbrication des phénomènes qui concernent l'ensemble des communes. Des pages de synthèses mettent régulièrement en avant les données clés et permettent de mettre en avant cette approche transversale.



L'ensemble des graphiques, photographies, et autres illustrations sont produites par Cittànova, sauf mention contraire.

SOMMAIRE

PRÉAMBULE **P.6**

P.1 QU'EST-CE QU'UN PLUI ? P.6
P.2 LA LÉGISLATION ET LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX À PRENDRE EN COMPTE p.8

1] UN TERRITOIRE EXCEPTIONNEL QUI A FAÇONNÉ LES MODES D'IMPLANTATION **P.10**

1.1. UN TERRITOIRE INTERCOMMUNAL AU CŒUR DES PRÉ-ALPES P.12
1.1.1. Entre méditerranée et haute montagne *p.12*
1.1.2. Un patrimoine géologique de première importance *p.15*
1.1.3. Un territoire montagneux chaotique modelé par l'eau *p.22*
SYNTHÈSE **P.43**

1.2. TERRITOIRE DE MONTAGNE, UN PATRIMOINE PAYSAGER SPECTACULAIRE P.45
1.2.1. Un territoire partiellement inscrit dans le Parc Naturel Régional du Verdon *p.45*
1.2.2. Une trame verte et bleue reconnue, un patrimoine naturel protégé *p.48*
SYNTHÈSE **P.68**

1.2.3. Richesses des milieux naturels *p.70*
SYNTHÈSE **P.91**

1.2.4. Les grandes entités paysagères qui composent l'intercommunalité, une division paysagère en vallée *p.93*
1.2.5. Vallées des trois Asses et vallée du Verdon, deux grandes logiques intercommunales *p.100*
SYNTHÈSE **P.107**

1.3. UN TERRITOIRE DIFFICILE À AMÉNAGER P.108
1.3.1. Un territoire soumis aux risques naturels *p.108*
1.3.2. Un réseau de routes guidées par la topographie *p.114*
1.3.3. Des implantations urbaines adaptées aux contraintes de moyennes montagnes *p.121*
SYNTHÈSE **P.142**

2] UN TERRITOIRE À FORTE DICHOTOMIE **P.144**

2.1. UN TERRITOIRE RURAL, MARQUES PAR D'IMPORTANTES VARIATIONS DÉMOGRAPHIQUES SAISONNIÈRES P.146
2.1.1. Un territoire peu peuplé, qui reste rural *p.146*
2.1.2. Des variations démographiques saisonnières d'ampleur *p.152*
2.1.3. Des besoins du territoire à adapter *p.158*
SYNTHÈSE **P.161**

2.2. UNE ÉCONOMIE FORTEMENT SPATIALISÉE P.163
2.2.1. L'agriculture, composante importante du territoire *p.163*
2.2.2. L'emploi local fortement marqué par l'artisanat et le secteur secondaire *p.176*
2.2.3. « L'industrie » touristique *p.182*
2.2.4. L'offre commerciale : entre intérêt touristique et activités à l'année *p.186*
SYNTHÈSE **P.189**

3] D'UN TERRITOIRE ISOLÉ À DES PAYSAGES RENOMMÉS : L'ÉVOLUTION DU CADRE DE VIE **P.192**

3.1. UNE URBANISATION PROGRESSIVE ET UNE OFFRE DE LOGEMENTS RESTREINTE P.194
3.1.1. Une consommation foncière au rythme soutenu, qui participe à l'évolution des villages p.194
3.1.2. Une offre de logements peu diversifiée et peu adaptée aux évolutions démographiques p.209
3.1.3. L'armature urbaine dessinée par l'offre en services et équipements p.214

SYNTHÈSE **P.219**

3.2. ÉTALEMENT URBAIN ET SURFRÉQUENTATION TOURISTIQUE, UN TERRITOIRE EN ATTENTE D'ÉQUILIBRE P.222
3.2.1. Un patrimoine abondant et menacé p.222
3.2.2. Des ressources naturelles, architecturales et humaines à fort potentiel p.236
3.2.3. Une pluralité de dispositifs en place à coordonner p.247

SYNTHÈSE **P.249**

4] LES DÉFIS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE **P.252**

4.1. UNE ÉVOLUTION MARQUÉE DEPUIS LES ANNÉES 1960 P.254
4.2. RISQUES ACCRUS POUR LES ÉCOSYSTÈMES ET LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES *p.254*
4.3. DES PISTES D'ATTÉNUATION ET D'ADAPTATION : UN TRAVAIL COLLECTIF *p.255*

5] LES HYPOTHÈSES DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE **P.256**

5.1. LES LOGIQUES DE DÉVELOPPEMENT ENTRE 2008 ET 2013 P.258
5.1.1. Le renouvellement du parc de logements p.258
5.1.2. Le desserrement des ménages p.260
5.1.3. La variation du parc de logements vacants p.262
5.1.4. La variation du parc de résidences secondaires p.264

5.2. DES POSSIBILITÉS DE DÉVELOPPEMENT DIFFÉRENTES À HORIZON 2030 P.266
5.2.1. Calcul du « Point Mort » p.266
5.2.2. Les impacts des politiques de l'habitat et de l'aménagement p.267

PRÉAMBULE

P.1. QU'EST-CE QU'UN PLUI ?

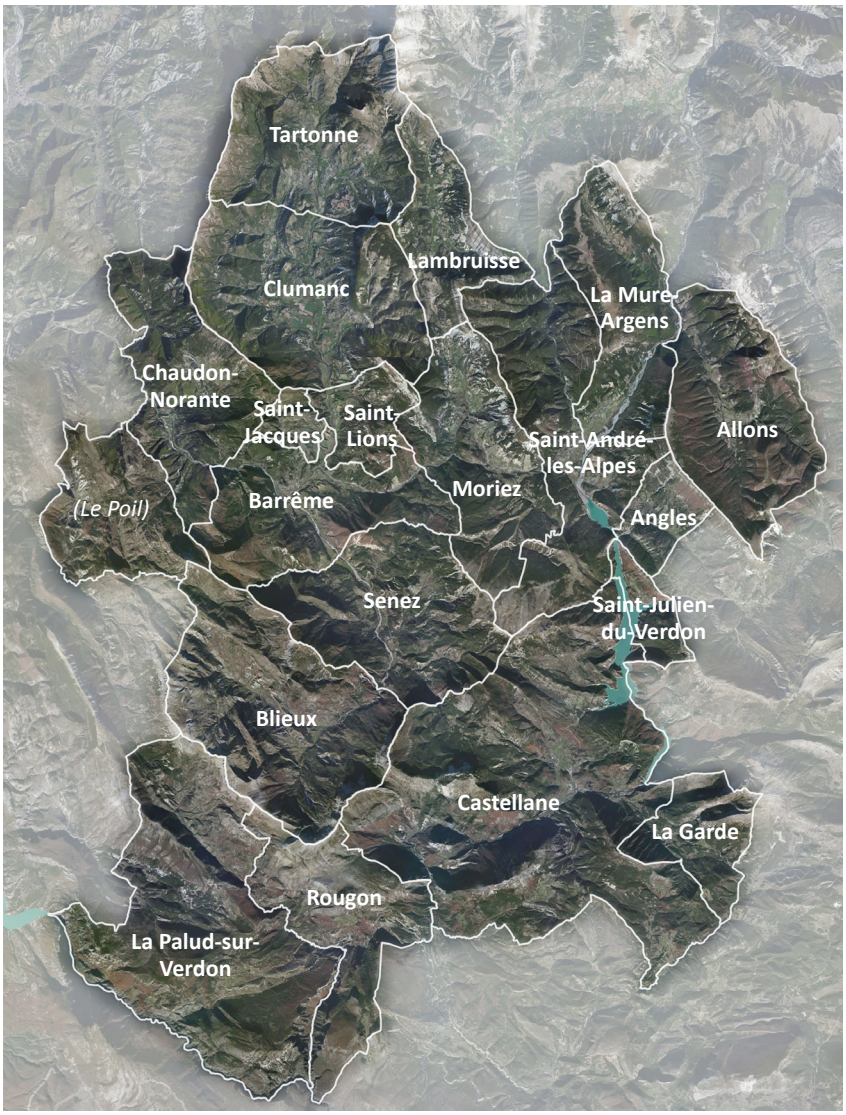
Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (ou PLUi) est un document d'urbanisme réglementaire planifiant l'aménagement d'un territoire intercommunal. Le PLUi définit et réglemente ainsi l'occupation des sols sur l'ensemble des secteurs des 19 communes du Moyen Verdon et détermine les droits à construire de chaque parcelle, publique comme privée.

Au-delà de cette finalité pratique, la réflexion sur le PLUi doit permettre de développer une stratégie commune à horizon 15 ans et ainsi donner de nouvelles ambitions au Moyen Verdon. Il est l'expression du projet de territoire en matière de logements, de développement économique, d'agriculture, de transports en commun, d'offre en équipements, de préservation du cadre de vie, de respect de l'environnement et de protection des paysages, etc. Toutes les thématiques stratégiques pour l'avenir du territoire seront abordées dans ce document à la fois transversal, prospectif, opérationnel et transparent. De fait, la réflexion agira sur le fonctionnement administratif des collectivités, mais aussi son visage et son identité.

Dès son approbation, le PLUi s'impose à tous (particuliers, entreprises, administrations, etc.) et sert de référence à l'instruction des demandes d'occupation et d'utilisation du sol tels que les permis de construire, d'aménager ou de démolir. Ils remplacent ainsi les documents d'urbanisme communaux (POS, PLU, Cartes communales) lorsqu'ils existent, et le Règlement National d'Urbanisme (RNU) pour les communes sans documents en vigueur.

Document stratégique, l'élaboration du PLUi, constitue une occasion unique de mettre en cohérence les projets de développement locaux à une échelle plus importante, dans un souci de réponse aux besoins des habitants et au service d'un territoire volontaire, authentique et ouvert.

L'élaboration du PLUi est un processus complexe, au long cours, qui s'enrichit, chemin faisant, au fur et à mesure des étapes franchies. Chacune d'entre-elles alimente la suivante pour aboutir, à terme, à l'approbation des documents avant leur entrée en vigueur.



Périmètre d'application du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal du : les 19 communes de l'ancienne communauté de communes du Moyen Verdon sont concernées

0 1 2km

L'ensemble de la procédure d'élaboration du PLUi dure plusieurs années, et s'organise en plusieurs phases. La forme écrite du PLUi se compose de plusieurs pièces, liées à ces différentes phases de travail et d'élaboration :

Le rapport de présentation
Il permet de comprendre l'ensemble de la démarche de construction du projet : il présente le diagnostic du territoire, explique les choix retenus pour établir le projet et fixer les différentes règles et évalue l'impact de ces choix sur l'environnement.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables
Pièce maîtresse du PLUi, il formalise de manière simple et lisible les grandes orientations d'aménagement et de développement du Moyen Verdon pour les 15 prochaines années, en s'appuyant sur le projet de territoire déjà défini. Prônant un urbanisme ambitieux et respectueux de l'environnement, il traduit le choix des élus dans un document qui se veut fédérateur.

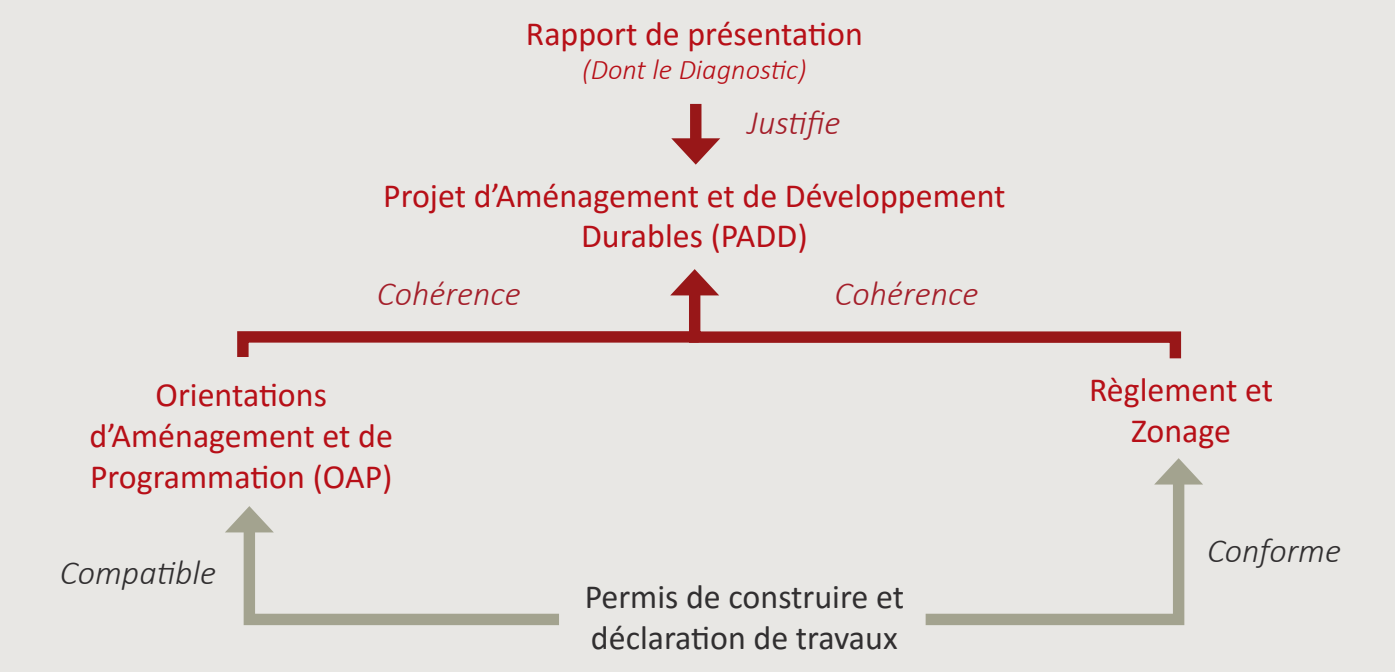
Les Orientations d'Aménagement et de Programmation
Elles permettent de préciser les grandes lignes directrices de l'aménagement futur de certains secteurs ou de décliner des principes spécifiques à certaines thématiques sur l'ensemble du territoire intercommunal. De fait, elles représentent l'un des instruments réglementaires de la mise en œuvre du projet communal. Avec les OAP, obligatoires depuis le Grenelle de l'Environnement, le PLUi n'est donc plus un simple document de réglementation de l'usage des sols mais s'inscrit dans une véritable logique de projets.

Le Règlement
Le règlement traduit de façon concrète les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Il précise, à travers une série d'articles complémentaires, les règles d'aménagement et de constructibilité applicables sur chaque zone et qui s'imposent afin d'organiser et d'encadrer le développement du territoire.

Le Plan de Zonage
Le plan de zonage divise le territoire du Moyen Verdon en zones et secteurs dans lesquels l'occupation des sols est soumise à des réglementations différentes. Ce découpage est pour partie construit à partir du zonage des documents d'urbanisme communaux en vigueur (lorsqu'ils existent) tout en prenant en compte les caractéristiques du tissu urbain qui seront identifiées dans le diagnostic : morphologie et formes du bâti, nature des constructions, centralités répertoriées, présence d'équipements, de services, de commerces ou d'activités économiques, sites de projet, espaces verts, etc. De la même manière, la construction du plan de zonage vise à répondre aux orientations et aux objectifs du projet politique décrits dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Chaque zone correspond à une entité particulière que ce soit dans la morphologie de ses constructions, la nature des fonctions qu'elle accueille (habitat, commerces, équipements, activités économiques, espaces verts, etc.) ou encore dans le développement qui est attendu/prévu.

Le PLUi prévoit également des prescriptions graphiques qui traduisent des règles spécifiques en application du Code de l'Urbanisme : les différents espaces naturels et paysagers, les emplacements réservés, les linéaires commerciaux, le patrimoine bâti protégé, les cœurs d'îlots à préserver, etc. Elles sont elles aussi inscrites sur le plan de zonage.

Les Annexes
Elles regroupent l'ensemble des documents réglementaires qui s'imposent au PLUi et aux autorisations de construire.



P.2. LA LÉGISLATION ET LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX À PRENDRE EN COMPTE

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (dite Loi ENE), puis la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (dite Loi ALUR) ont renforcé le rôle du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) et son lien avec les PLU et PLUi. Le SCOT voit ainsi confirmé son rôle d'intégrateur des normes supérieures. En conséquence, lorsque le périmètre d'élaboration d'un PLU ou d'un PLUi est couvert par un SCOT, seul celui-ci est à prendre en compte en termes de compatibilité.

En l'absence de SCOT, et conformément à l'article L.131-7 du Code de l'Urbanisme, lorsque le périmètre d'élaboration du PLU ou du PLUi n'est pas compris dans un SCoT approuvé, différents principes de compatibilité et de prise en compte s'appliquent. Il existe trois niveaux d'opposabilité, du plus contraignant au moins contraignant : la conformité, qui impose la retranscription à l'identique de la règle ; la compatibilité, qui implique de respecter l'esprit de la règle ; la prise en compte, qui induit de ne pas s'écarter de la règle.

Rapport de compatibilité

Conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme, le PLUi doit ainsi être compatible avec :

- La Loi n°2016-1888 du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne, qui vient amender et compléter la Loi n°85-30 du 9 janvier 1985 (dite Loi Montagne) sur les 19 communes. Cette loi fixe notamment un certain nombre de règles en termes d'urbanisation et de constructibilité. Ainsi, l'urbanisation doit se réaliser en continuité avec les bourgs, villages et hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants. Les dérogations prévues par la loi Montagne en la matière sont les suivantes : la création de hameaux nouveaux intégrés à l'environnement ; à titre exceptionnel, et après accord de la Chambre d'agriculture et de la Commission des sites, des zones d'urbanisation futures (zone AU du PLU) de taille et de capacité d'accueil limitées ; des installations ou équipements d'intérêt public incompatibles avec le voisinage (station d'épuration, élevages, etc.) ; l'adaptation et la réfection des constructions existantes, le changement de destination ; la restauration ou la reconstruction des chalets d'alpage ; la réalisation d'une Unité Touristique Nouvelle (UTN) qui suppose une enquête publique et un arrêté préfectoral. Par ailleurs, dans les espaces proches du rivage les dispositions de loi Littoral prévalent sur la loi Montagne.

- La Loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral (dite Loi Littoral) sur la commune de La Palud-sur-Verdon. Elle fixe notamment des règles en matière de constructibilité : l'extension de l'urbanisation doit se réaliser en continuité avec les agglomérations et villages existants ou dans le cadre de hameaux nouveaux intégrés à l'environnement. Cet impératif de continuité vaut pour l'ensemble des constructions y compris les bâtiments à vocation agricole, sauf si l'activité qu'ils abritent est incompatible avec le voisinage (L. 146-4-I). La Loi Littoral fixe aussi un certain nombre d'obligations et de contraintes pour tous les types d'aménagements et de constructions dans des périmètres définis par rapport au rivage ;

- Les orientations du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durables et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

- Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 ;

- Les orientations et les objectifs de gestion du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 ;

- Les objectifs de protection déterminés dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant du Verdon pour la partie du territoire dans le bassin versant du Verdon (Allons, Angles, Castellane, La Garde, La Mure-Argens, La Palud-sur-Verdon, Rougon, Saint-Julien-du-Verdon, Saint-André-les-Alpes, Lambruisse) ;

- La charte du Parc Naturel Régional du Verdon, pour la partie couverte par le PNRV (Allons, Angles, Blieux, Castellane, La Garde, La Palud-sur-Verdon, Rougon, Saint-Julien-du-Verdon, Saint-André-les-Alpes).

Rapport de prise en compte

Conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme, le PLUi doit prendre en compte :

- Les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durables et d'Égalité des Territoires PACA ;

- Les programmes d'équipement de l'État et des collectivités territoriales.

Rapport de référence

Par ailleurs, un certain nombre de documents de référence existent et peuvent alimenter les réflexions autour de l'élaboration du PLUi. Il s'agit notamment du :

- Du Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) PACA de 2013 ;

- Du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) 2010-2020 ;

- De l'Atlas Départemental des Paysages de 2017 ;

- Du Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles;

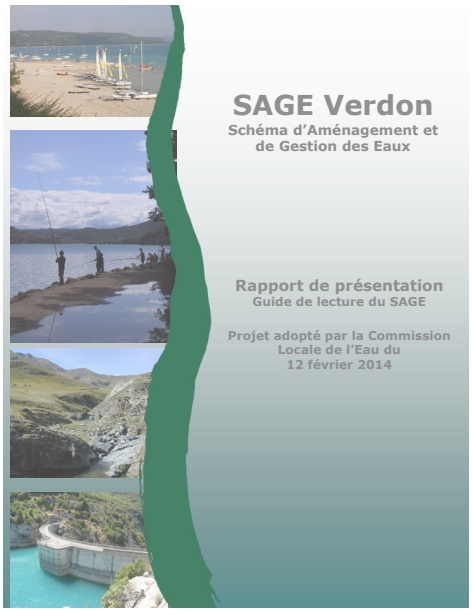
- Du Schéma Départemental pour l'accueil des gens du voyage, approuvé en 2004, et en cours de révision.

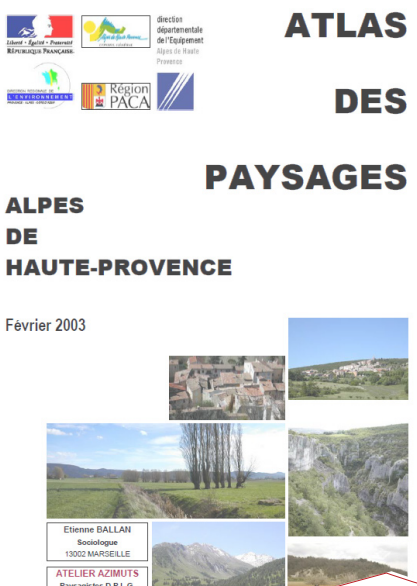
- De la charte de développement du Pays Asses, Verdon, Vaïre, Var (Pays A3V), document de référence qui détermine la stratégie du territoire en matière de développement socio-économique, de gestion de l'espace et d'organisation des services.

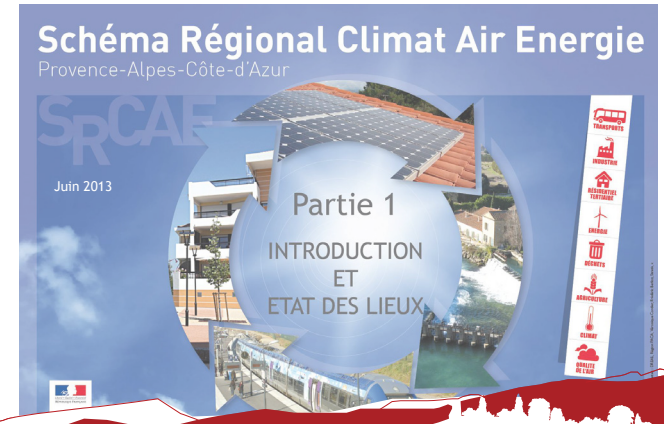
Par ailleurs, depuis le 1er janvier 2017, dans les collectivités qui ne sont pas couverts par un SCOT applicable, les zones et secteurs Agricoles, Naturels, Forestiers et À Urbaniser ne peuvent être ouverts à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme. Cependant, une dérogation à ces restrictions peut être accordée par le préfet, après avis de la CDPENAF et, le cas échéant, de l'établissement public en charge de l'élaboration du SCOT.

La communauté de communes Alpes Provence Verdon, Sources de Lumière, est ainsi soumise à cette règle d'extension limitée de l'urbanisation (article L.142-4 du Code de l'Urbanisme). À ce titre, le PLUi devra recueillir une dérogation afin d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser (AU) délimitée après le 1er juillet 2002 ou une zone agricole (A), forestière ou naturelle (N). La dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.









1 UN TERRITOIRE EXCEPTIONNEL QUI A FAÇONNÉ LES MODES D'IMPLANTATION



Le territoire du Moyen Verdon a été façonné par une histoire géologique de première importance, qui a donné naissance à un relief chaotique et à un réseau hydrographique complexe. Ces formes multiples ont favorisé l'émergence de nombreux milieux, riches de par leurs biotopes, paysages, points de vue et potentiels agronomes.

Ces différents milieux cohabitent les uns avec les autres et ont développé une forme de complémentarité. Aujourd'hui, plusieurs entités paysagères peuvent être reconnues, analysées et valorisées sur le territoire. Ces entités, formées par leurs caractéristiques naturelles, ont aussi été exploitées de manières différenciées par l'activité humaine.

L'implantation qui s'est formée au fil du temps a du composer avec ces éléments naturels et les risques qui y sont associés. L'accessibilité, l'ensoleillement, les ressources disponibles localement ont pu être des facteurs limitant en certains endroits, et ont permis l'émergence de villages en d'autres. De fait, l'aménagement du territoire est assez dissemblable entre les villages qui composent le Moyen Verdon.

1] UN TERRITOIRE EXCEPTIONNEL QUI A FAÇONNÉ LES MODES D'IMPLANTATION — P.10

1.1. UN TERRITOIRE INTERCOMMUNAL AU CŒUR DES PRÉ-ALPES P.12
1.1.1. Entre méditerranée et haute montagne *p.12*
1.1.2. Un patrimoine géologique de première importance *p.15*
1.1.3. Un territoire montagneux chaotique modelé par l'eau *p.22*
SYNTHÈSE **P.43**

1.2. TERRITOIRE DE MONTAGNE, UN PATRIMOINE PAYSAGER SPECTACULAIRE P.45
1.2.1. Un territoire partiellement inscrit dans le Parc Naturel Régional du Verdon *p.45*
1.2.2. Une trame verte et bleue reconnue, un patrimoine naturel protégé *p.48*
SYNTHÈSE **P.68**

1.2.3. Richesses des milieux naturels *p.70*
SYNTHÈSE **P.91**

1.2.4. Les grandes entités paysagères qui composent l'intercommunalité, une division paysagère en vallée *p.93*
1.2.5. Vallées des trois Asses et vallée du Verdon, deux grandes logiques intercommunales *p.100*
SYNTHÈSE **P.107**

1.3. UN TERRITOIRE DIFFICILE À AMÉNAGER P.108
1.3.1. Un territoire soumis aux risques naturels *p.108*
1.3.2. Un réseau de routes guidées par la topographie *p.114*
1.3.3. Des implantations urbaines adaptées aux contraintes de moyennes montagnes *p.121*
SYNTHÈSE **P.142**

1.1. UN TERRITOIRE INTERCOMMUNAL AU CŒUR DES PRÉ-ALPES

Situé au Sud du Département des Alpes de Haute Provence, le territoire du Moyen Verdon constitué de 19 communes bénéficie d'un cadre exceptionnel entre les grandes agglomérations de la côte d'Azur et les Hautes montagnes des Alpes. Cette position d'entre-deux a développé une identité territoriale d'arrière pays rural au modelé topographique élevé et adoucit, ainsi qu'une structure géologique complexe largement influencée par la formation des Alpes.

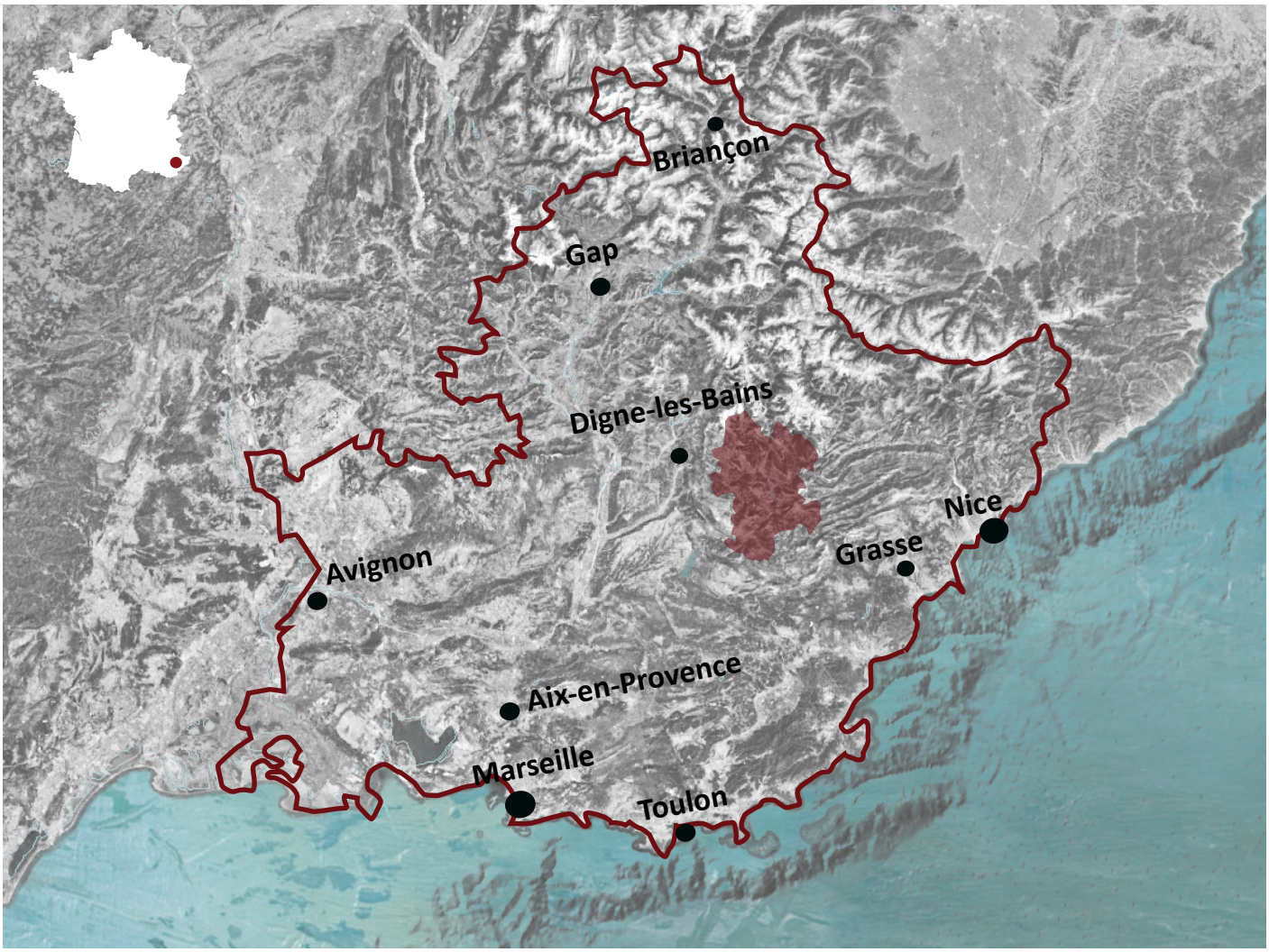
Ces deux influences se manifestent au sein même du territoire d'étude, qui regorge d'une diversité géologique, topographique et paysagère exceptionnelle.

1.1.1. ENTRE MÉDITERRANÉE ET HAUTE MONTAGNE

Étalé sur près de 780 km2, le vaste territoire du Moyen Verdon bénéficie d'une position géographique idéale entre mer méditerranée et Hautes Alpes. Sa position de porte d'entrée des pré-alpes du sud lui font bénéficier des premières stations de ski à moins d'une heure de route. Proche de la mer, il est également situé à proximité de Nice (1h30) et Marseille (2h30), deux plus importantes agglomérations de la région Provence Alpes Cote d'Azur.

Figure 1. Localisation du Moyen Verdon à l'échelle régionale

Périmètre de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur — Moyen-Verdon — *Sources : Bing Maps*



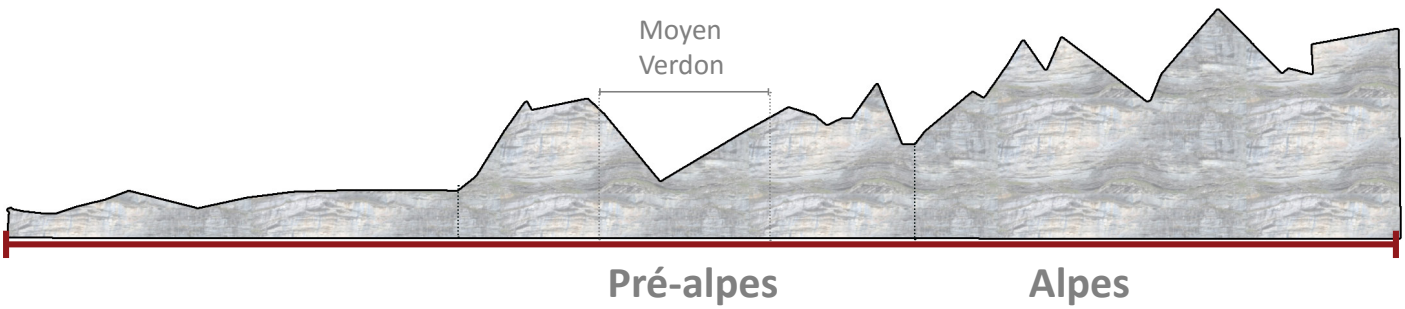
Le territoire du Moyen Verdon est positionné à l'extrémité sud du massif montagneux des Alpes, au cœur du massif des Pré-alpes de Castellane, entre les Pré-alpes de Digne et les Pré-alpes de Nice.

À mi-chemin entre Marseille et Briançon, le Moyen Verdon est une véritable porte d'entrée de cette grande barrière frontalière que forme les Alpes, depuis Nice et Grasse. Le territoire est caractérisé par un relief de moyennes montagnes avec un point culminant du massif préalpin avoisinant les 2000m d'altitude au Puy de Rent, et des points bas situés en fond de vallée (en particulier la vallée du Verdon) se situant à près de 600 mètres d'altitude.

Figure 2. Profil topographique du Moyen Verdon au sein du massif Alpin

Sources : BD ORTHO 2016, Google Earth





Cette position au cœur des pré-alpes, génère un relief de moyennes montagnes qui se caractérise par une grande diversité de modelés de montagnes formant des paysages aussi variés.

Alors qu'au Nord du territoire, les paysages sont caractérisés par des altitudes élevées, pouvant atteindre les 2000 mètres d'altitude, les montagnes au sommet lissé par l'érosion laissent apparaître de vastes paysages ouverts propices à l'agriculture le long des cours d'eau principaux (les Asses).

A l'inverse, le sud du territoire, est caractérisé par un relief abrupt extrêmement chahuté et formant de nombreuses failles dont la plus connue est le Grand Canyon du Verdon.

Les montagnes qui semblent s'être fracturées laissent apparaître des falaises et des versants abrupts mettant à nue la roche calcaire. Les montagnes hostiles difficilement accessibles sont accompagnées de cortèges floristiques et d'une diversité faunistique extrêmement riches directement influencées par la structure géologique complexe du territoire.

Figure 3. Un paysage vallonné

Vue sur le Lac de Castillon



Lambruisse



Vue depuis le village de Rougon



Saint-André-les-Alpes, vue depuis le Mont Chalvet



1.1.2. UN PATRIMOINE GÉOLOGIQUE DE PREMIÈRE IMPORTANCE

Très nettement dissociée de la structure homogène et marneuse de Valensole, la géologie du territoire d'étude montre des signes d'érosion et de plissements liés aux chevauchements et aux collisions dues à la formation des Alpes.

La structure géologique du Moyen Verdon s'est formé au cours de l'ère secondaire et tertiaire, créant une structure géologique chaotique et prédominée par des roches sédimentaires issues de deux grandes formations :

- Formation du crétacé constituant les Pré-alpes calcaires, riches en fossiles, au Nord-ouest du territoire.

- Formation du jurassique constituant les Pré-alpes calcaires du Sud autour de la région de Castellane.

Figure 4. Un socle géologique riche

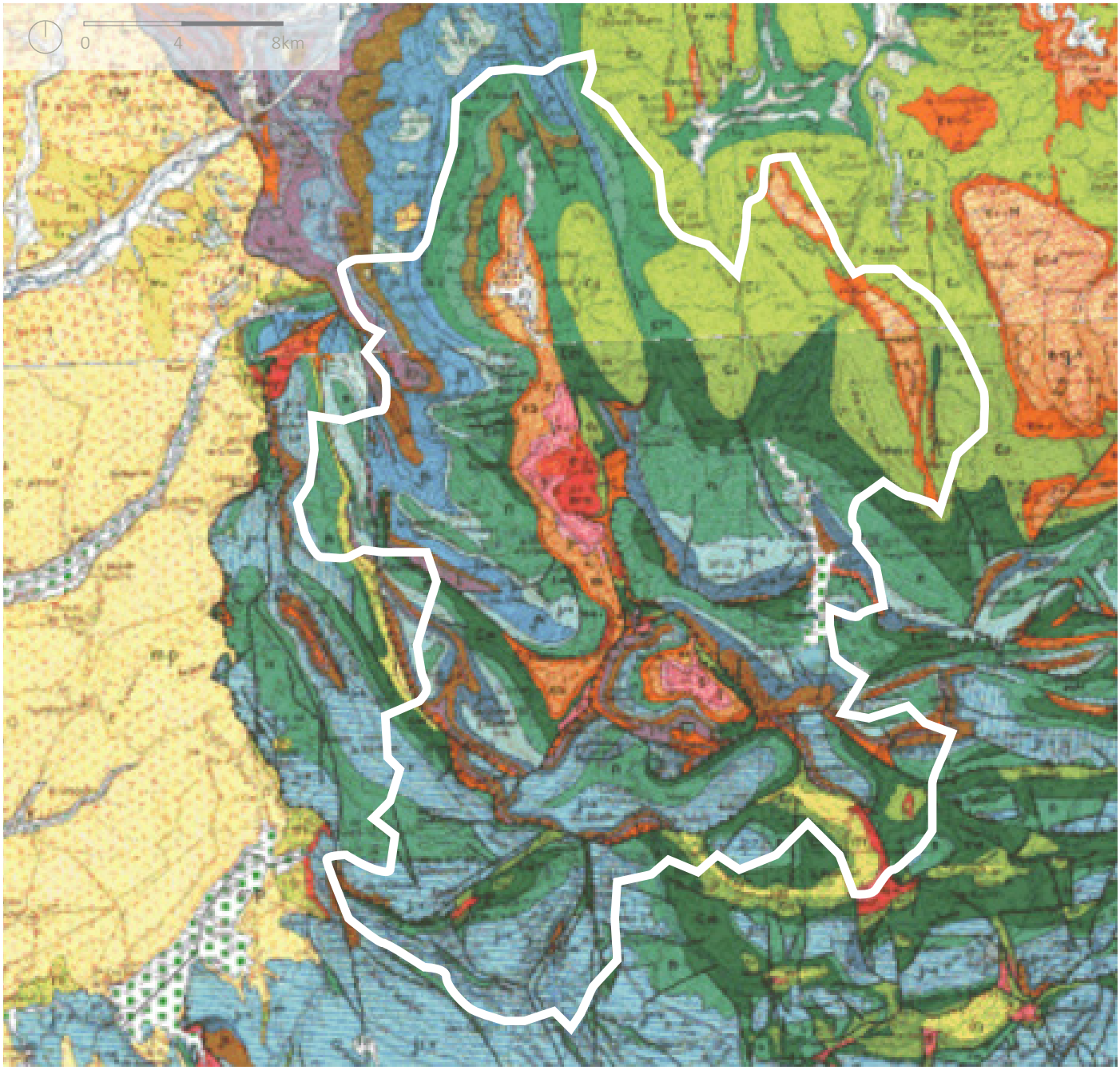
TERTIAIRE

- Mio-Pliocène : poudingues, grès et marnes
- Miocène : molasse, grès et marnes beiges
- Éocène : grès d'Annot

SECONDAIRE

- Jurassique moyen : marnes noires dominantes
- Jurassique supérieur: calcaires massifs dominants
- Crétacé supérieur : calcaires rosés et flyschs noirs en Ubaye
- Crétacé inférieur : calcaires, marno-calcaires et marnes

Sources : BRGM



Les glaciations de l'ère quaternaire ont permis un façonnage des formations géologique du territoire, impliquant la formation de canyons, gorges et clues, et offrant des paysages chahutés spectaculaires de nos jours. Cette richesse géologique regorge également de nombreux fossiles.

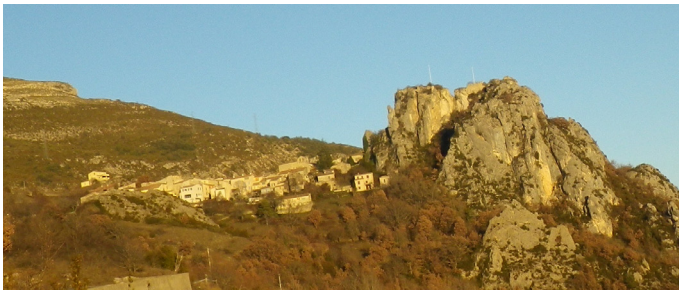
Les montagnes du territoire, sont dissociées par des fossés d'effondrement qui forment de larges vallons constitués de dalles de calcaires inclinées (calcaires lités du Crétacé) comme on peut l'observer au sud du territoire, dans les Gorges du Verdon. Cette géologie apparente sous forme d'effondrement se retrouve sur l'ensemble du territoire, et participe à l'identité paysagère du Moyen Verdon.

La roche est un éléments paysager omniprésent sur le territoire. On le retrouve notamment sous forme de calcaire «dur» visible dans les gorges du Verdon mais également sur une grande partie du territoire, offrant des paysages rocheux abrupts sous forme de falaises , barres et montagnes dressées. Quelques villages et hameaux comme Rougon, Argens ou Gévaudan se sont implantés sur un promontoire rocheux, plaçant la roche comme base historique et symbolique du village.

Le calcaire dur vient également ponctuer les paysages urbains, avec la barre du Pidanoux, véritable repère visuel de Saint-Julien-du-Verdon, le roc de La Garde et de Castellane.



Barre calcaire de Pidanoux, Saint-Julien-du-Verdon



Implantation en promontoire du village de Rougon.



Socle rocheux, Argens.

Rougon



Les montagnes de la moitié nord du Moyen Verdon, le long des vallées des Trois Asses, sont quant à elles constituées de marnes noires , roches friables, qui forment des reliefs plus doux et propices à l'agriculture.

On retrouve les marnes sous deux formes :

- Les marnes «dures» formant des strates grisâtres inclinés se fendant par bloc.

- Les robines, marnes noires effritées et très érodées qui forment des petites pyramides ou tas noirs de roche émiettée en versant de montagne.

Ces roches très friables donnent aux montagnes des reliefs adoucis aux versants moins abrupts. Cette roche très meuble couplée aux épisodes orageux fréquents et violents de la région provoque également quelques effondrements et éboulis. La végétation s'implante très difficilement sur les pentes rocheuses instables des versants mais également le long des routes rendant la circulation routière dangereuse par endroits.



Marne noire, Lambruisse



Mur de Marne incliné, Chaudon-Norante

Robines marneuses, Tartonne



Stratotype du Barrémien, Angles

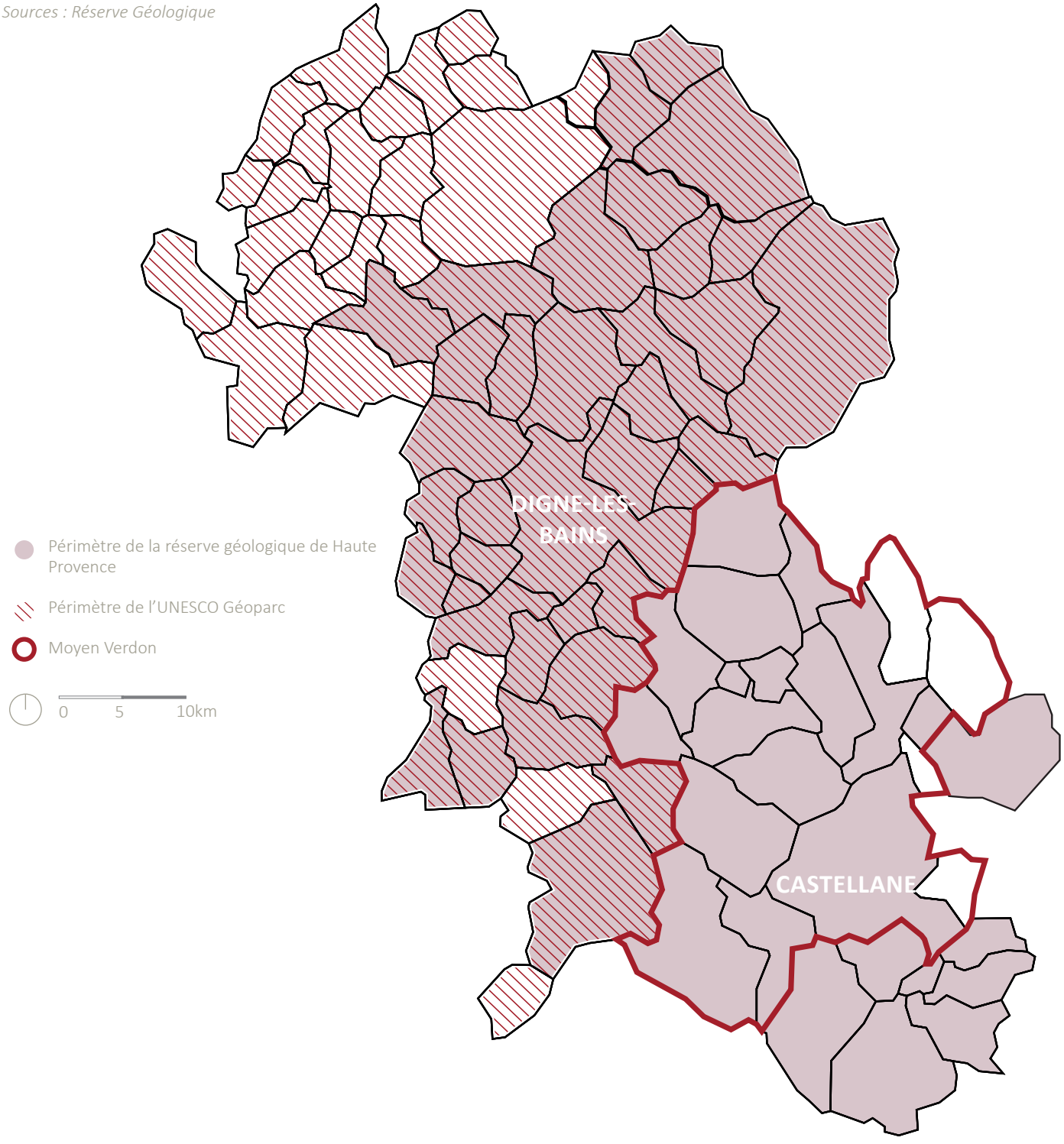


Les richesses du patrimoine géologique du territoire sont reconnues par les professionnels et amateurs mais également protégées depuis 1984 par la Réserve Géologique de Haute Provence. Le périmètre de protection de la Réserve Géologique regroupe 15 communes du Moyen Verdon. Seules les communes de La Mure-Argens, Allons, Saint-Julien-du-Verdon et La Garde n'en font pas partie.

Dès le 19ème siècle, de nombreuses espèces (fossiles) ont été recensées, en particulier dans le secteur de Chaudon-Norante et de Barrême. À partir des années 70 se sont développées des foires d'échanges et de ventes des minéraux et des fossiles. Cet engouement et ce pillage généralisé nécessita la protection des zones sensibles et la création de la réserve géologique en 1984. La Réserve géologique a émis un projet global de gestion sur son territoire dans le cadre des programmes européens de développement économique en milieu rural (Leader). Elle a été retenue à l'époque par l'Europe comme l'un des cinq projets français innovants en terme de développement économique en milieu rural. Le développement local était un des axes principaux du premier Plan de Gestion de la Réserve.

Figure 5. Les différents périmètres locaux en lien avec le patrimoine géologique

Sources : Réserve Géologique





Réserve géologique, Clumanc

La réserve couvre actuellement 59 communes et 227 567 hectares. Un périmètre de protection a également été crée en 1989.

La Réserve Géologique de Haute Provence, gérée par le Conseil départemental depuis 2014, a pour mission :

- protéger patrimoine géologique (police de l'environnement et conservation physique des sites géologiques)
- augmenter les connaissances scientifiques
- assurer le bon fonctionnement administratif de la réserve

La Réserve bénéficie d'un contexte géologique exceptionnel : les dépôts sédimentaires formant les montagnes et vallées actuelles ont enregistré près de 300 millions d'années d'histoire. Véritable témoin des environnements qui se sont succédés, le socle rocheux très fossilifère du Moyen Verdon fait resurgir les traces des organismes vivants qui y habitaient des millions d'années auparavant.

La pile de couches géologiques peut atteindre par endroits plus de 4000 mètres d'épaisseur.

Les sites classés en réserve naturelle nationale représentent 269 ha correspondant à 18 sites classés en Réserve naturelle nationale (RNN) dispersés sur 269 hectares sur 13 communes du département dont 6 du Moyen Verdon : Tartonne, Senez, Saint-Lions, Clumanc, Chaudon-Norante, Barrême.

Si quelques sites sont reconnus par la réserve Géologique, la majorité d'entre eux sont situés sur des propriétés privées et ne sont donc pas aménagés, où sont accompagnés d'infrastructures vétustes.

9 sites géologiques sont classés sur le territoire du Moyen Verdon :

- Ammonites du ravin de Touert, Chaudon-Norante
- Ravin du Pas de l'Échelle Beynes, Senez
- Dalle à ammonites de Bas-Auran, Chaudon-Norante
- Tubes de tarets, Barrême
- Éléments récifaux du Coulet Rouge, Saint-Lions
- Site des Sauveyrons, Clumanc
- Site volcano-sédimentaire de Laubre, Clumanc
- Ammonites déroulées des Sauzeries, Tartonne
- Ammonites de la clue de Taulanne, Senez.

Sentier des Siréniens, Castellane (Source : maison-nature-patrimoines.fr)

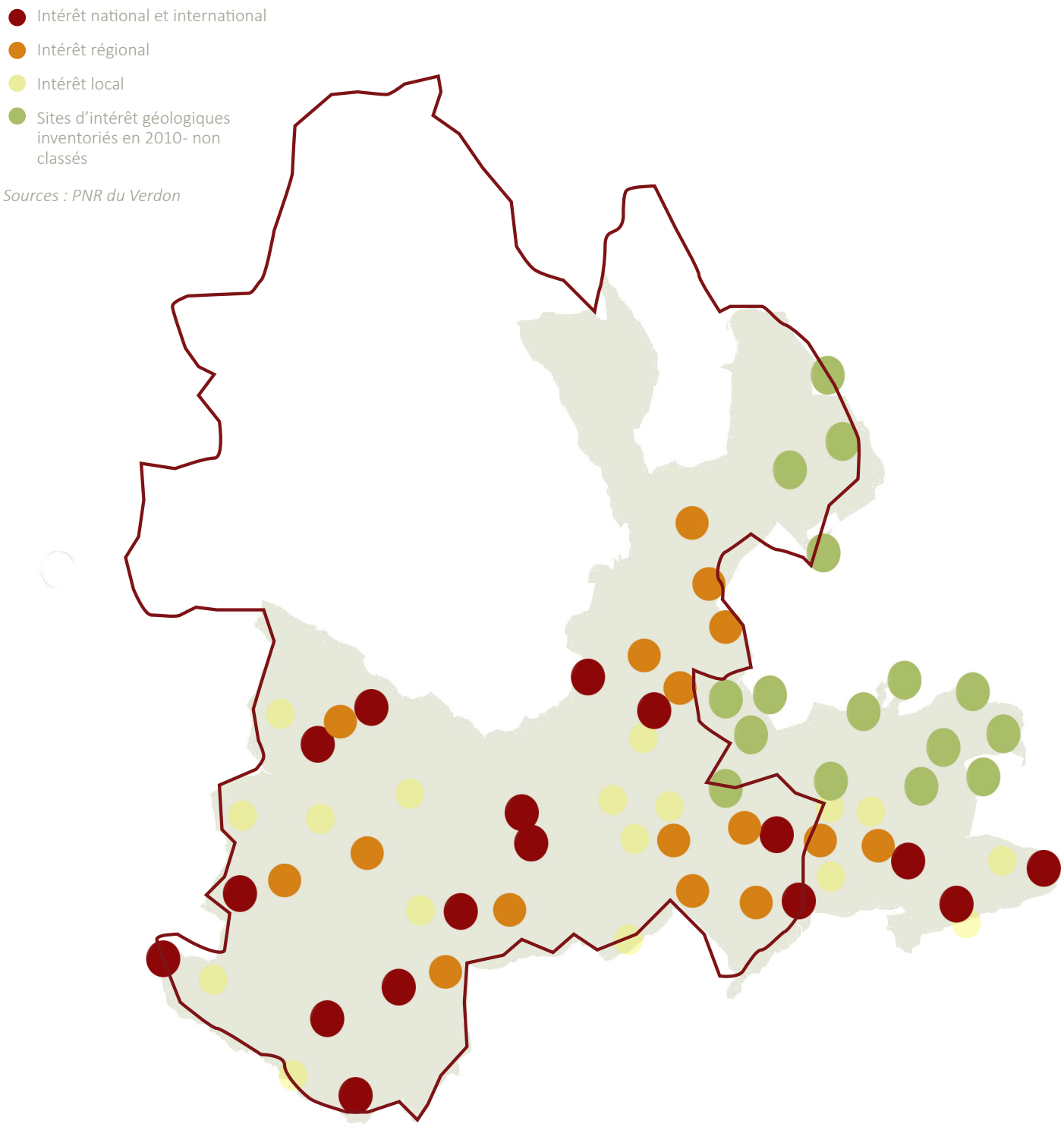


La réserve géologique, d'intérêt national, se superpose à l'UNESCO Géoparc de Haute Provence, site d'intérêt mondial. Le territoire intercommunal ne fait pas partie de ce périmètre.

En complément du périmètre de la Réservé Géologique, Le Parc Naturel Régional du Verdon participe également à la préservation et à la sensibilisation des sites géologiques en recensant les sites d'intérêt national, régional et local des communes membres du parc. Certains sites géologiques servent d'habitat pour une faune spécifique (chiroptères notamment). La conservation de ces sites sujets au pillage et a forte valeur patrimoniale permet ainsi la préservation de certaines espèces animales.

145 sites d'intérêt géologique ont ainsi été identifiés par le PNRV en 2006 sur les communes du Moyen Verdon intégrant le Parc, dont 29 considérés comme prioritaires au niveau scientifique.

Figure 6. Carte des sites géologiques d'intérêt recensés par le PNRV.

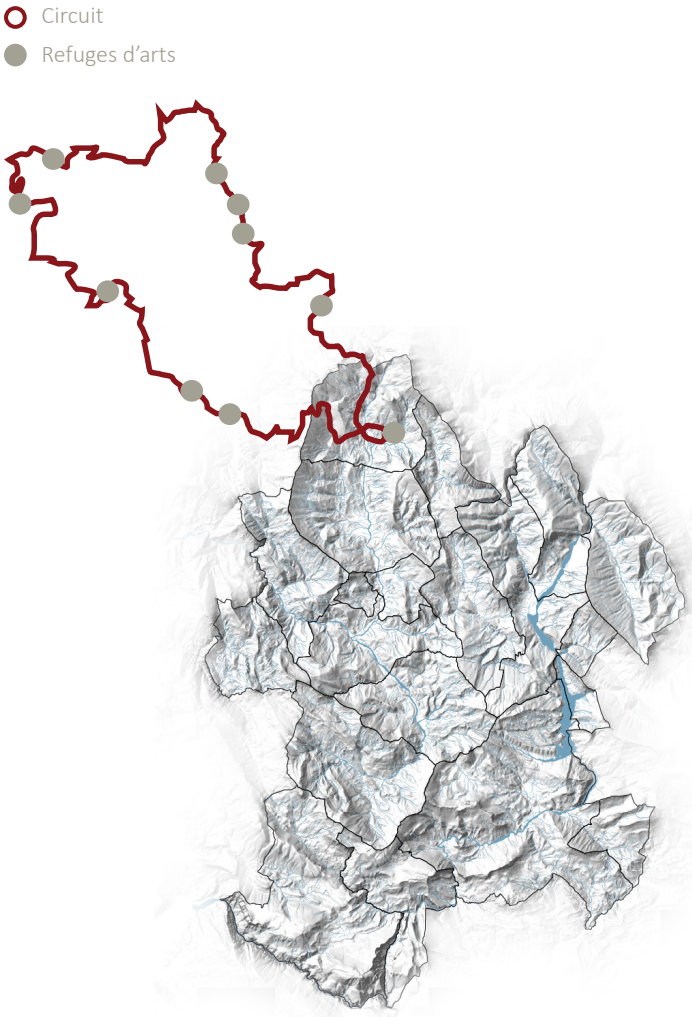


Plusieurs sentiers de découvertes sillonnent le territoire de la réserve géologique et du Moyen Verdon. Le sentier des Siréniens, à Castellane en est un. Il s'agit d'un sentier pédestre et pédagogique aménagé par la Réserve Géologique de Haute-Provence. Il permet d'apercevoir des fossiles de Siréniens (ancêtres des lamantins). Le départ de la randonnée se fait au col des Lèques.

L'itinéraire de randonnée pédestre « Refuge d'art » d'Andy Golworthy mesure 150 km et consiste en une randonnée de découverte de plusieurs jours autour de l'œuvre de l'artiste de Land Art, et de la découverte de sites naturels.

Plusieurs sites d'exposition en lien avec ce patrimoine géologique sont également présents sur le territoire.
Un musée paléontologique est ainsi à l'étude dans la commune de Barrême. Une collection de fossiles est actuellement stockée au premier étage de la mairie. Cette collection non accessible pour les Personnes à Mobilité réduite ne permet actuellement pas d'ouvrir ce musée au public.
A Castellane le Musée Sirènes et Fossiles se situ dans la maison Nature et Patrimoine, il retrace l'histoire géologique du territoire à l'époque où la mer recouvrait le territoire.

Figure 7. Itinéraire de randonnée refuge d'art.



Maison nature et patrimoine, Castellane



« La Sentinelle » d'Andy Golworthy à Tartonne



Musée des fossiles à Barrême (source : Verdon-tourisme.fr)



1.1.3. UN TERRITOIRE MONTAGNEUX CHAOTIQUE MODELÉ PAR L'EAU

Les formations géologiques qui constituent le socle paysager du territoire du Moyen Verdon dessinent des montagnes friables et un relief abrupt, formé de vallées et de crêtes. Le territoire des pré-alpes situés entre les hautes alpes et le plateau de Valensole est caractérisé par un relief de moyenne montagne compris entre 600 mètres, dans les fonds de vallée et 1900 mètres d'altitude sur les crêtes des montagnes situées au Nord du territoire d'étude.

Quelques variations de relief existent au sein du Moyen Verdon, Ainsi on observe un relief doux et vallonné avec une altitude supérieure au reste du territoire au Nord, tandis qu'il apparaît plus abrupt et chaotique au Sud.

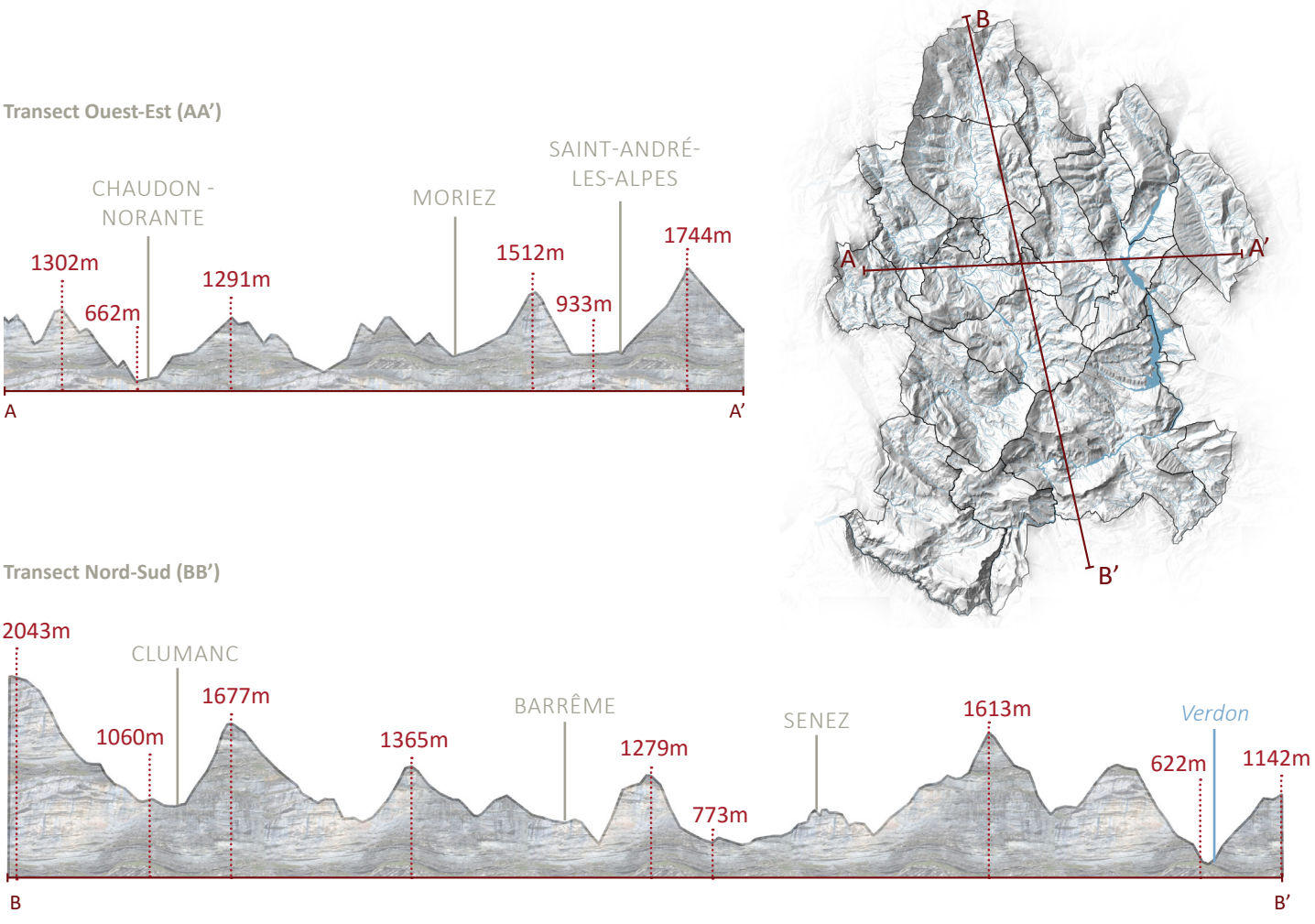
Les montagnes ont formé les limites communales des 19 communes en dressant des obstacles de taille parfois difficilement franchissables. Ainsi les communes de Saint-André-les-Alpes et Allons trouvent leur limite communale sur la crête des serres. Les gorges du Verdon, faille et limite naturelle formes la principale frontière entre le département des alpes de haute Provence et du Var. Si le relief constitue les limites physiques et administratives du territoire, elles sont également des repères paysagers bénéficiant d'une forte visibilité depuis les vallées. Elements vivants et caractéristiques, les montagnes qui apportent ressources et risques pour les habitants ont été nommées. Ainsi parmi les montagnes les plus emblématiques on peut lister :

- La montagne du Chiran où est implanté l'observatoire de Blieux ;
- Le mont Chalvet, dressé face au village de Saint-André-les-Alpes, il constitue un lieu privilégié pour l'activité de vol libre ;
- Le col du Défens, créant la limite séparative entre Tartonne et Lambruisse ;

Observatoire du Chiran. Source : Verdontourisme



Figure 8. Un relief mouvementé



- La barre du Pidanoux dressée face au village de Saint-Julien-du-Verdon ;
- Le Col des Lèques, entre Castellane et Blieux.

Ce relief chahuté de moyenne altitude composé de nombreuses montagnes et vallées, génère une multitude de points de vue panoramiques sur les villages et grands paysages. Cette diversité de paysages et de vues est observable depuis les routes principales traversant les vallées et longeant les versants. Elles forment de longs linéaires et parfois des belvédères aux vues panoramiques spectaculaires. Le vaste réseau de sentiers pédestres permet également de découvrir la variété des paysages en traversant progressivement crêtes et vallées.

Les points de vue panoramiques du territoire sont multiples et sont notamment représentés par un linéaire important de crêtes accessibles aux promeneurs.

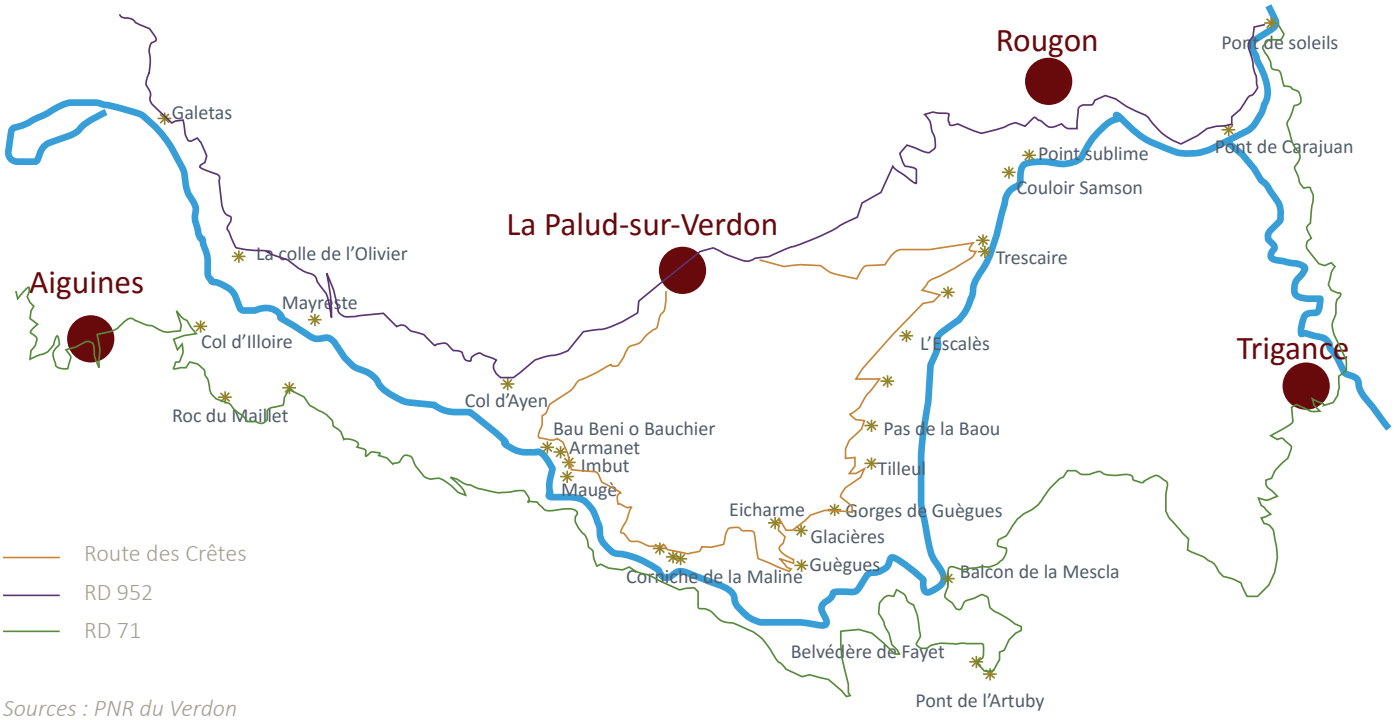
Les aménagements et la communication autour de ces points de vue sont cependant principalement localisés autour des Gorges du Verdon où ,Le PNR du Verdon, en association avec les communes concernées, met l'accent sur la préservation et la mise en valeur des belvédères existants et l'aménagement de nouveaux circuits le long des Gorges du Verdon, avec la mise en place d'un schéma des belvédères autour de la route des crêtes.

En plus des actions de préservation, le Parc, via l'opération Grand Site, met en place de nouveaux belvédères accessibles au public et renforce la qualité des aménagements existants pour éviter les piétinements et autres dégradations.

Figure 9. Carte des vues et panoramas du Moyen Verdon.



Figure 10. Les routes emblématiques autour des Gorges du Verdon



Sources : PNR du Verdon

Point sublime à Rougon





Le Point Sublime est le point de vue le plus connu et le plus touristique du Moyen Verdon. Situé juste en contre bas du village perché de Rougon, il offre un point de vue spectaculaire sur le grand canyon du Verdon.

Le site en bord de route et à proximité de l'auberge de Rougon, est aménagé d'un parking et d'un belvédère permettant aux visiteurs de s'arrêter admirer les gorges perché en haut d'une falaise.

Le Point Sublime est recensé comme « Grand Site de France » il a été réaménagé pour l'accueil touristique afin de préserver les abords et d'organiser la fréquentation : stationnements, flux, ...

Le village de Rougon est lui aussi en position de belvédère. Construit sur un éperon rocheux, le village surplombe le point sublime et laisse apparaître de nombreuses vues panoramiques sur les Gorges.

La canalisation des flux touristiques (routier et piéton)le long des gorges du Verdon est un enjeu majeur pour la préservation des espaces naturels et un meilleur accueil des visiteurs.

Figure 11. Vues panoramiques sur le Grand Canyon du Verdon depuis le village et le point sublime de Rougon.

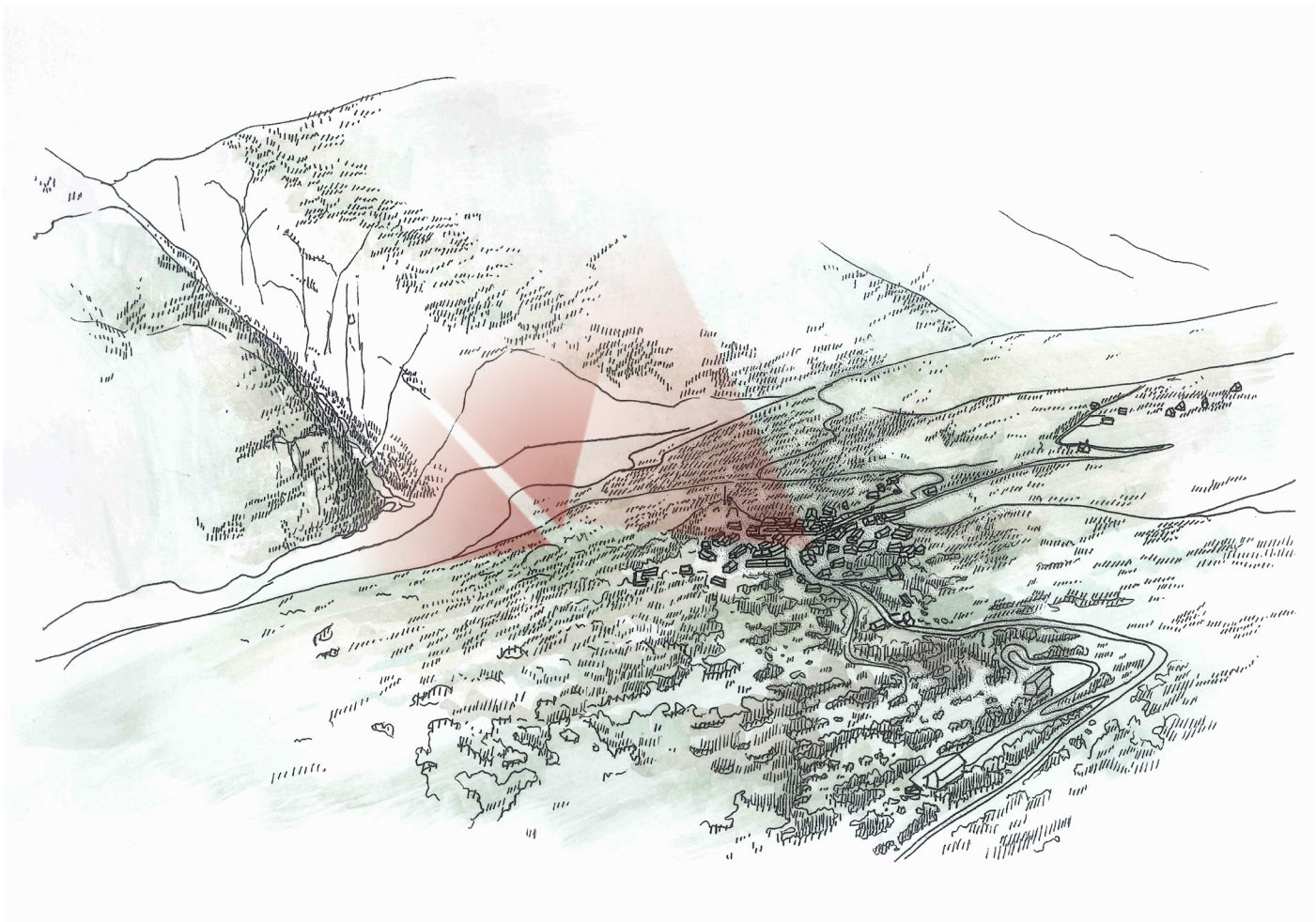
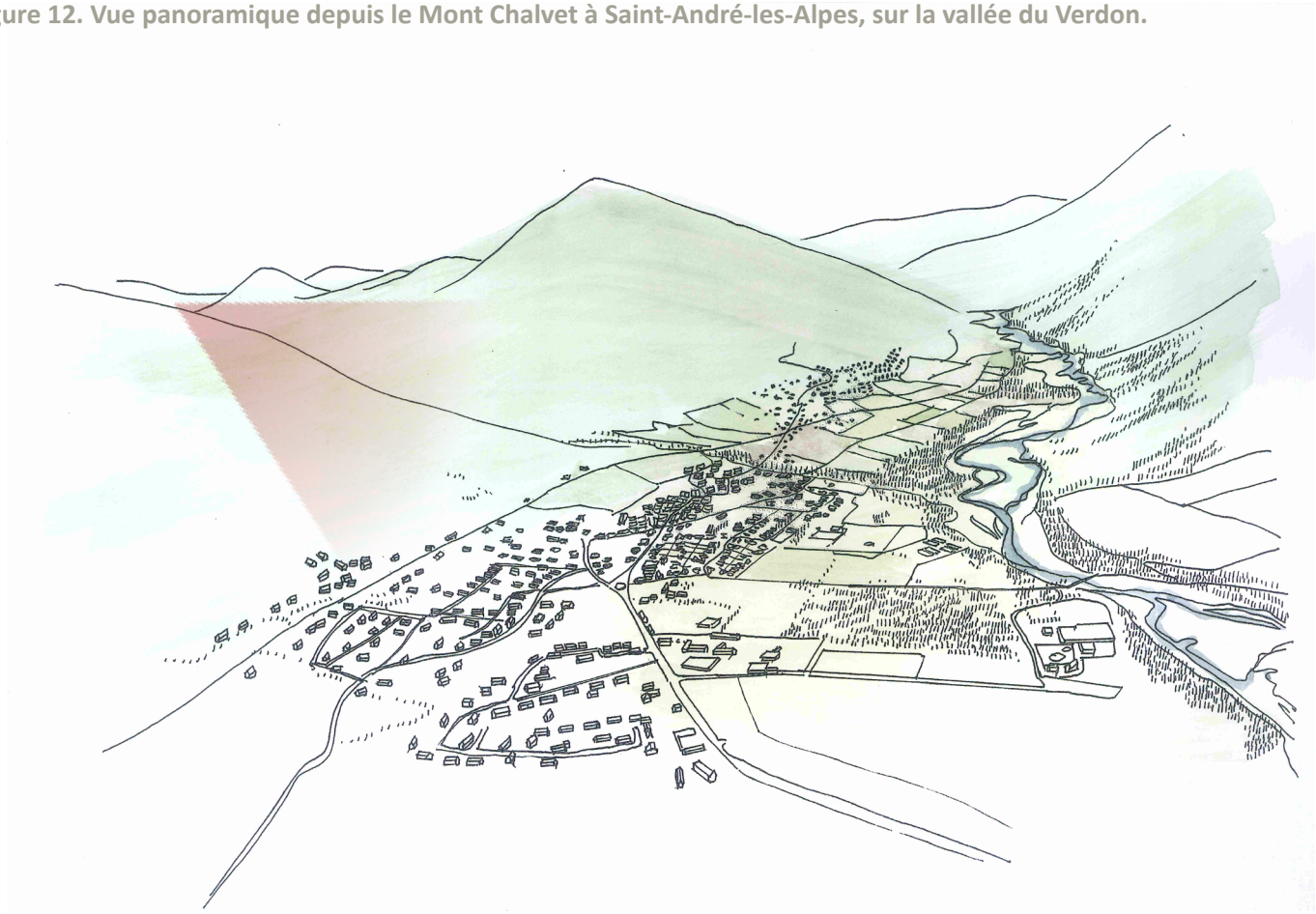


Figure 12. Vue panoramique depuis le Mont Chalvet à Saint-André-les-Alpes, sur la vallée du Verdon.



Moins prisé par le tourisme de masse, le Mont Chalvet, situé à Saint-André-les-Alpes est un site emblématique du territoire. Son attrait est lié à l'activité de parapente qui s'est développé sur son sommet. L'accès est relativement contraint, et se fait via une route qui serpente au sein du village, avant de sillonner sur plusieurs kilomètres le flanc Est du Mont.

Le site, très fréquenté par l'activité de vol libre, est un lieu de référence pour les compétitions sportives de renommée (championnats de France, d'Europe et du monde de parapente).

Surplombant le village de Saint-André-les-Alpes, il offre une vue dégagée sur la vallée du Verdon jusqu'au lac de Castillon ainsi que de larges vues au lointain sur les montagnes environnantes, à l'Ouest comme au Nord du territoire.

Son attrait grandissant pose ainsi la question des aménagements (parkings, propreté, etc.) et de la préservation des espaces naturels à proximité du lieu de décollage.

Vues depuis le Mont Chalvet, Saint-André-les-Alpes





En plus des grands points de vue emblématiques localisés sur le territoire, on observe une multitude d'autres points de vue spectaculaire ne bénéficiant pas de communication et d'aménagements. Si le point de vue depuis le Roc de Castellane et depuis le point sublime de Rougon sont connus par de nombreux touristes, la vue depuis la route de Chaudon-Norante sur le col du Corobin est également spectaculaire, tout comme les vues sur le lac de Castillon depuis le village de Saint-Julien, ainsi que les innombrables vues dégradées de la vallée de l'Asse de Clumanc.

Un recensement de l'ensemble des points de vue panoramiques est impossible tant la richesse est

Vue depuis le col du Corobin, Chaudon-Norante



Vue sur le Roc depuis le jardin des Remparts, Castellane



Vue sur le lac de Castillon, Saint-Julien-du-Verdon



Vue sur la vallée de l'Asse de Clumanc, Saint-Jacques



Vue depuis le ravin du Sauvage, Tartonne



grande sur le territoire. Cependant une hiérarchisation et une communication auprès des offices de tourisme permettrait la promotion touristique de certains secteurs, notamment pour les activités de randonnée. La pratique de cyclo-randonnée est ainsi en forte progression à l'échelle de la France, et est pour partie ancrée sur le territoire. Elle pourrait cependant être plus importante.

Le territoire est sillonné par des « routes belvédères », offrant de larges vues au lointain sur les villages et grands paysages. Les passages des cols offrent parfois, eux aussi, des panoramas imposants qui assurent une visibilité sans pareille à des kilomètres à la ronde. La plus emblématique de ces routes reste cependant la route des crêtes, longue de 24 km, qui longe les falaises du Grand Canyon du Verdon sur la commune de La Palud-sur-Verdon.

Cette route, propose 14 arrêts où les gorges sont observables depuis des belvédères aménagés.

L'étroitesse des vallées et la complexité de la mise en accessibilité des versants de montagnes et falaises ont générées la création de grands axes routiers creusés à flanc de falaise.

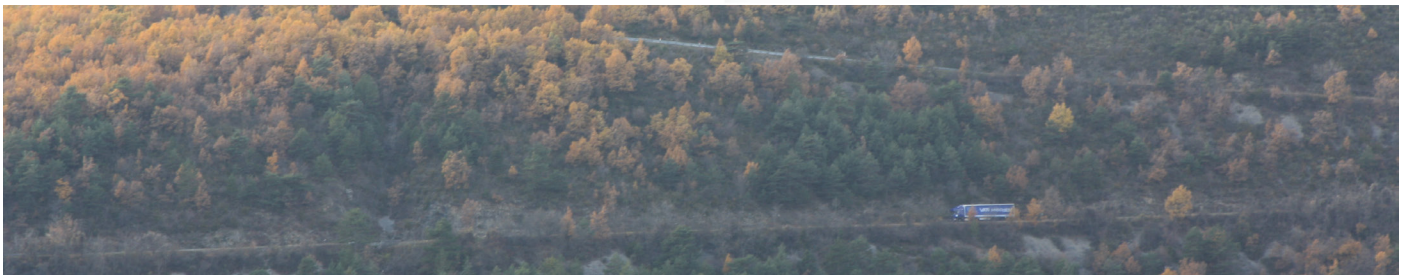
Parmi ces routes, l'axe reliant Castellane à Rougon forme une voie étriquée spectaculaire longeant la vallée du Verdon.

Figure 13. Carte des «routes belvédères» du territoire

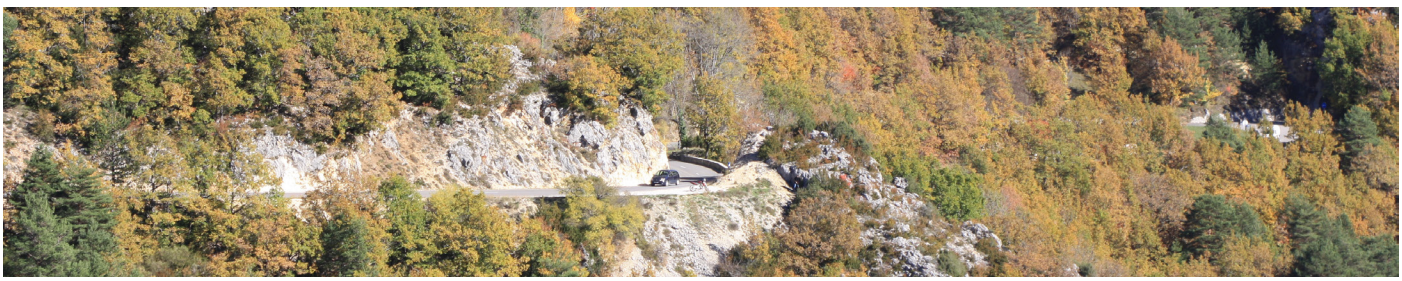


Sources : BD Alti

Castellane



Rougon



Lambruisse



Composé essentiellement de roches sédimentaires calcaires et marneuses, le socle géologique des Gorges du Verdon a subi différents types d'érosion dessinant un relief karstique unique : une érosion progressive de la rivière du Verdon venue creuser les gorges abruptes dans le calcaire blanc et une érosion lente des plateaux par les eaux de pluie et ruissellement. Ce phénomène répété sur des milliers d'années génère des infiltrations d'eau importantes et forme un relief fait de dépressions, gouffres et cavités souterraines. Cette infiltration de l'eau de pluie dissout la roche calcaire poreuse, en formant des ruisseaux souterrains qui resurgissent dans la vallée par diverses sources.

Cette très forte relation de la roche et de l'eau caractéristique d'un système karstique, se manifeste par des échanges nombreux entre les eaux superficielles et les nappes souterraines conditionnant ainsi fortement le débit des cours d'eau. Cette structure géomorphologique est le résultat de l'érosion hydraulique de roches solubles, ici le calcaire formant ainsi un réseau hydrographique souterrain important crée par de nombreuses cavités. Les plissements alpins ont parfois été à l'origine de fractures



Relief karstique des gorges du Verdon, La Palud-sur-Verdon

Figure 14. Fonctionnement d'un relief karstique

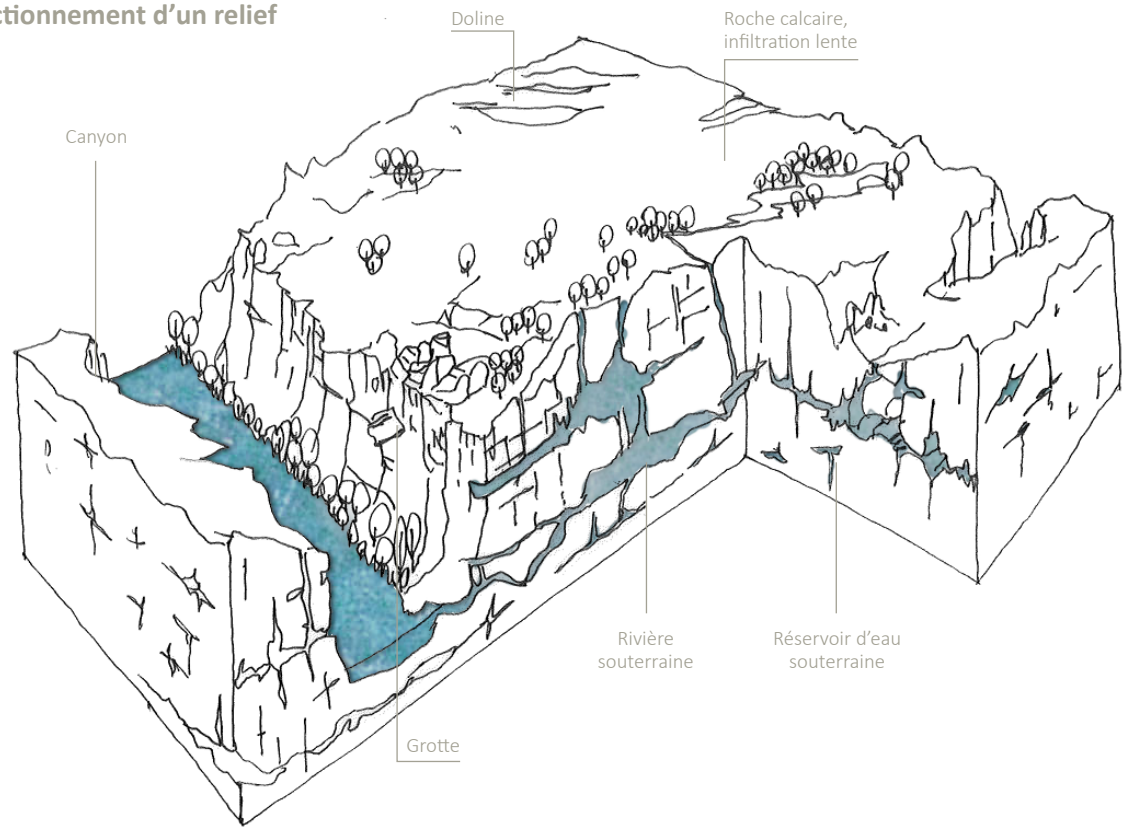
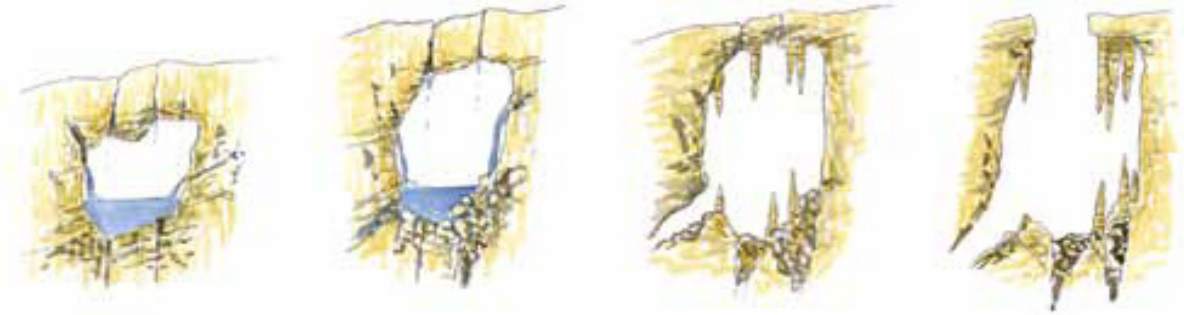


Figure 15. Formation d'un aven

Source : Cahier de la biodiversité, PNRV.



et de failles favorables à la circulation souterraine des eaux. Des failles importantes ont été repérées près d'Allons : l'aven de Chamlong, l'aven Jeannette situé à quelque mètres du sommet de Chamatte qui s'ouvre sur le flanc d'une barre rocheuse et enfin l'aven des Barres.

Un aven est un abîme, formation géologique caractéristique des régions karstiques. Il est le plus souvent formé par l'effondrement de la voûte d'une grotte dû à la dissolution des couches calcaires par l'eau de pluie. Il prend la forme d'une cavité dont l'accès s'ouvre dans le sol et qui a la forme d'un puits vertical. Les dimensions de l'ouverture en surface de ces cavités béantes sont très variables allant de quelques décimètres à plusieurs centaines de mètres. L'eau, élément ayant façonné les paysages et influencé l'installation des premiers villages se retrouve sous différentes formes. Les vallées des Asses et du Verdon sont les éléments principaux de ce réseau hydrographique complexe. Elles sont alimentées par une multitudes de petits affluents plus où moins permanents se retrouvant sous forme de ruisseaux, source ou torrents. Cette ressource naturelle abondante et de qualité est également exploitée pour la production d'eau potable, d'irrigation agricole et d'hydroélectricité. Cette exploitation se manifeste par la présence de barrage le long du Verdon produisant de larges lacs artificiels entre les montagnes.

Source de richesse et de vie, cette ressource en eau mêlée à la topographie abrupt et à une géologie friable est également vecteur de risques d'inondation et glissement de terrain.
Onze terres irriguées sont identifiées par la base Hydra PACA sur les communes de Blieux, Castellane, Saint-Lions, Saint-André, Clumanc, Chaudon-Norante, La Mûre-Argens et Tartonne pour un total de 337 ha .

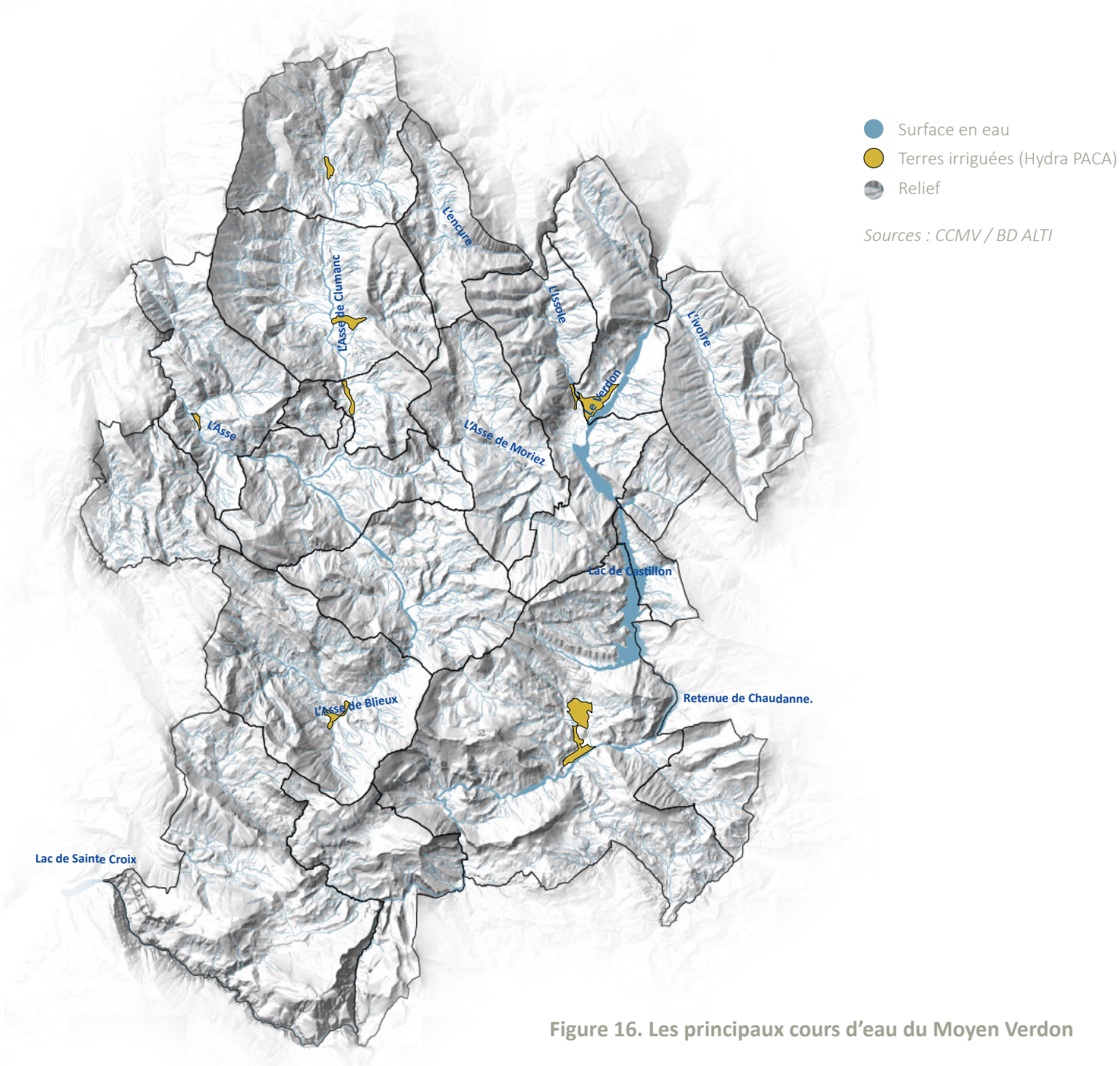
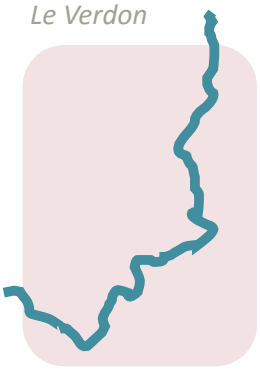


Figure 16. Les principaux cours d'eau du Moyen Verdon

Le Verdon



Le Verdon est une rivière abondante, et se jette dans la Durance, après 165,7 km.

La rivière traverse 32 communes de 3 départements (Var, Alpes de Haute-Provence et Bouche-du -Rhône). Le Verdon à la Palud sur Verdon trace la limite du département des Alpes-de-Haute-Provence avec le Var.

Le Verdon est une rivière torrentielle très puissante. Le transport solide par charriage est intense lors des crues, alimenté notamment par des affluents torrentiels nombreux et eux-mêmes soumis à des augmentations de débit très brutaux.

Le tronçon amont du Verdon allant de La Mure Argens au Lac de Castillon est resté « naturel ».Du point de vue des milieux naturels, ce tronçon et ses affluents (Issole et Ivoire) restent la zone la plus préservée de l'ensemble du bassin. La qualité des eaux et des milieux reste très bonne sur l'ensemble de cette zone.

A la différence de l'amont, le tronçon aval allant du Lac de Castillon au Lac de Sainte-Croix est très fortement marqué par son artificialisation et par l'influence de la retenue de Castillon-Chaudanne.

Il s'agit du tronçon où se concentre les plus forte densités touristiques saisonnières de la rivière par la présence du site des gorges. Cette zone est cependant l'une des plus importantes du bassin versant du point de vue de la biodiversité (grande richesse en endémiques).

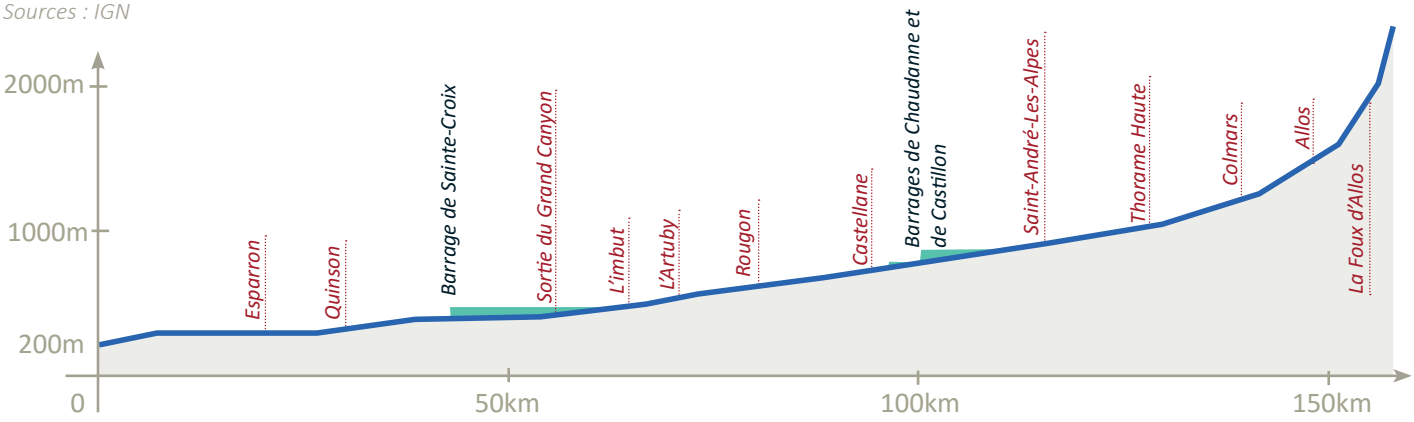
En plus des pressions touristiques, le contrôle du régime hydrologique par les retenues amont a un impact très fort sur le milieu naturel, d'une part du fait des éclusées qui sont défavorables au développement piscicole (disparition des zones de frayère, raréfaction des crues, uniformisation des habitats)

Les poissons sont nombreux dans les eaux vives du Verdon et de ses affluents (torrents et rivières). Ils sont également sensibles aux fluctuations du débit de l'eau générées par les barrages. Les eaux fraîches et bien oxygénées du Verdon sont favorables à la Truite fario. On note la présence de Blageons et même de l'Apron du Rhône, deux espèces en danger mais aussi le Barbeau fluviatile, le Goujon, le Vairon, le Chevesne, la Loche franche, et ponctuellement le Chabot.

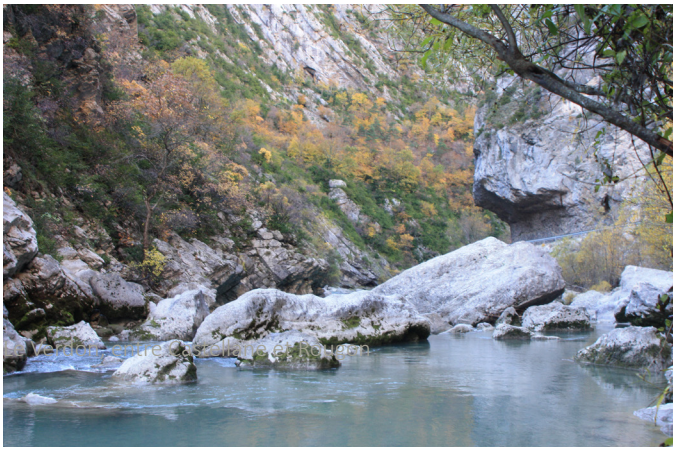
Le Verdon forme en amont (La Mure Argens et Saint-André-les-Alpes) une large vallée ouverte, caractérisée

Figure 17. Courbe topographique du cours du Verdon

Sources : IGN



Les Gorges du Verdon entre Castellane et Rougon



Le Verdon, Saint-André-les-Alpes.



par un lit caillouteux et un niveau d'eau très variable. La retenue artificielle de Castillon marque ensuite une limite nette dans cette large vallée, transformant la petite rivière en lac.

Après la retenue de Chaudanne, la vallée du Verdon se referme sur de petites gorges et traverse une série de clues et de paysages plus ouverts. Puis la rivière s'encaisse profondément pour former le Grand Canyon, un couloir de 500 mètres de profondeur sur une vingtaine de kilomètres de longueur, surplombé de falaises calcaires verticales partiellement boisées.



Apron du Rhône. Source : INPN

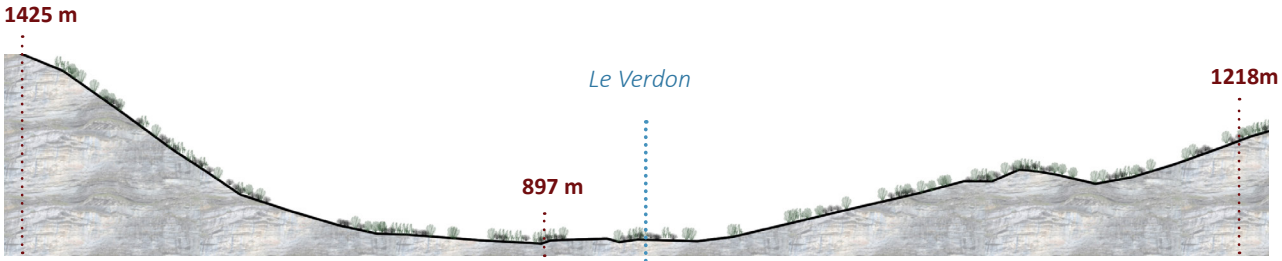


Loche Franche. Source : INPN

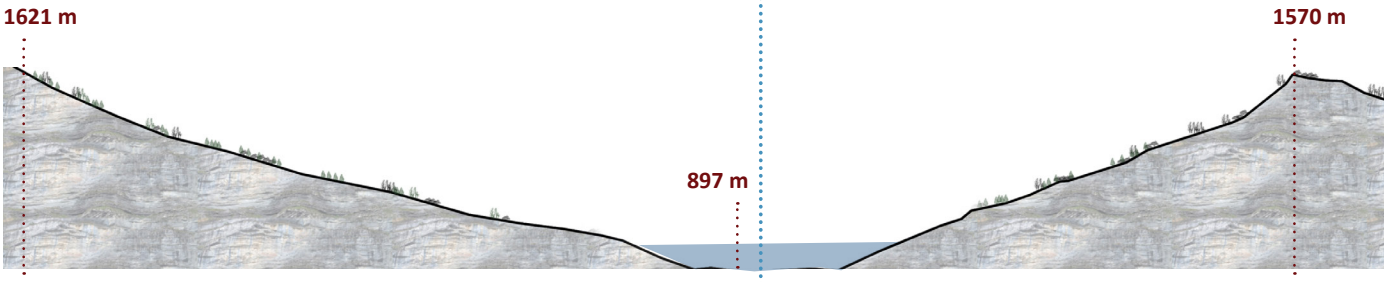
Figure 18. Profils topographiques de la vallée du Verdon selon la séquence du cours d'eau

Sources : Google Earth

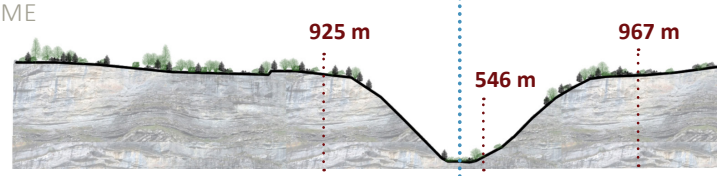
1. PROFIL À SAINT-ANDRÉ-LES-ALPES



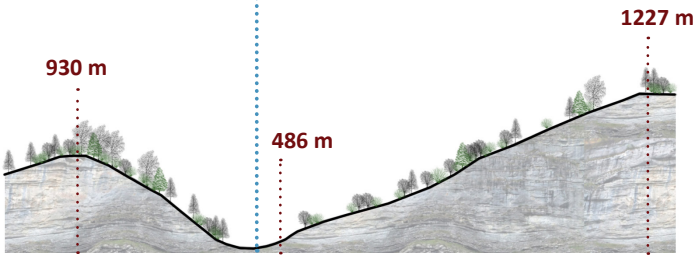
2. PROFIL AU LAC DE CASTILLON



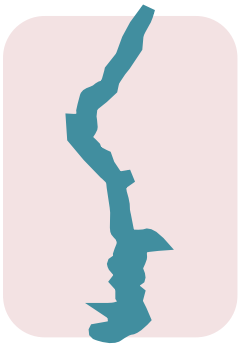
3. PROFIL AU POINT SUBLIME



4. PROFIL À LA PALUD-SUR-VERDON



Les Lacs



Le barrage de Castillon, le plus en amont, est mis en eau au printemps 1949 : il donne naissance à une retenue de 5 km² et de 150 millions de m3, dont 85 sont réservés à l'agriculture.

Le lac de Castillon a été créé suite à la construction du barrage de Castillon-Demandolx de 1928 à 1942 par la société hydroélectrique du Verdon (SHV). Implanté dans un resserrement naturel de la vallée, il s'étend sur 10 km de long et 80m de profondeur, pour une superficie de 450 ha environ et recouvre l'ancien village de Castillon.

En plus de sa vocation de production électrique et d'eau potable, le lac a également une vocation touristique basée sur les activités nautiques. La qualité des eaux de baignade est jugée moyenne et l'accès aux rives est limité par la raideur des pentes. Propriété d'EDF, le lac subit d'importantes fluctuations de niveau d'eau entre l'été et l'hiver. Cette baisse hivernale provoque des impacts paysagers et écologiques importants.

En cas de crue limitée, la retenue permet de diminuer considérablement les impacts des débordements éventuels. La retenue de Castillon joue aussi un rôle de décanteur et d'épurateur de l'eau du Verdon, et améliore ainsi la qualité globale de l'eau.

Les limites de la commune de La Palud-sur-Verdon touchent également la pointe du lac artificiel de Sainte-Croix. Cette proximité avec la vaste étendue d'eau nécessite l'application de la loi littoral à l'ensemble de la commune.

La qualité et l'abondance de la ressource en eau du Verdon ont développé des intérêts économiques dépassant largement l'échelle locale. Véritable réserve

Le lac de Castillon, vue depuis la rive Sud, Saint-Julien-du-Verdon



Le lac de Castillon, vue depuis la baie d'Angles



Baisse du niveau du lac, Base nautique de Saint-Julien-du-Verdon.



Plage du Plan aux abords du lac de Castillon, à Saint-André-les-Alpes



en eau et en électricité des départements des Bouches-du-Rhône et du Var, le Verdon a vu son cours fortement modifié.

Cinq barrages (Castillon, Chaudanne, Sainte-Croix, Quinson, Gréoux) ont été construits entre 1949 et 1975 sur son cours pour alimenter en eau les plaines agricoles de basse Provence et fournir de l'eau potable sur un territoire étendu. Ces barrages créent des retenues et permettent également de produire de l'électricité. Cet aménagement hydroélectrique a été conçu pour produire de l'énergie, mais aussi pour alimenter en eau les villes, les plaines agricoles et les industries. Il participe également au développement du tourisme nautique, développé après l'apparition des lacs artificiels.

Les villes de Marseille, Toulon et Aix-en-Provence, grâce à un réseau étendu de canaux, sont approvisionnées en eau potable depuis la rivière du Verdon.

Sur le territoire du Verdon, l'alimentation en eau est réalisée à partir de plusieurs types de ressources : eau souterraine (source, forage, nappe alluviale), eau de surface (rivière, lac). Ces prélèvements sont nombreux mais peu importants. La consommation augmente cependant en période estivale.

Figure 19. Carte du réseau de canaux d'eau potable de la Région PACA



(Source : RISEUP)

Barrage de Castillon, vu depuis Demandolx



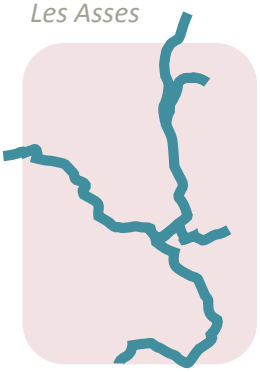
Déversoir du barrage de Chaudanne, Castellane



Retenue de Chaudanne,, Castellane



Les Asses



L'Asse est une rivière torrentielle qui s'écoule sur un bassin versant de 693 km2 et parcours 130 km avant de se jeter dans la Durance. 9 communes du Moyen Verdon sont comprises dans le bassin hydrographique de l'Asse. L'Asse est une des rares rivières méditerranéennes françaises libres de tout aménagement hydraulique, ce qui lui confère un écoulement quasi naturel.

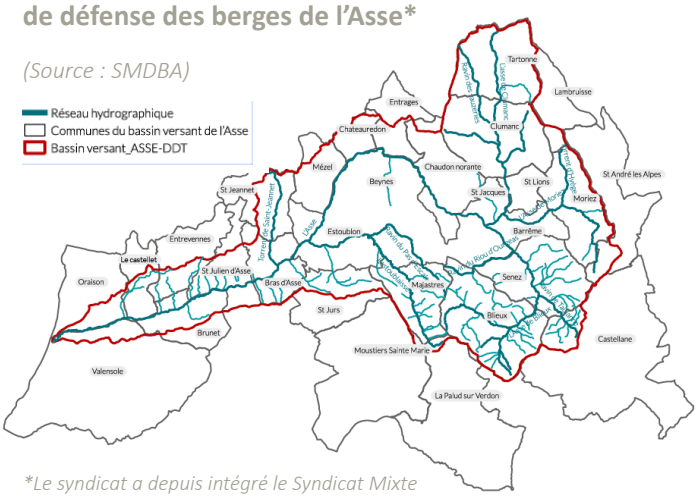
Affluent de la Durance, l'Asse est issu de la confluence des Trois Asses (Asse de Clumanc, Asse de Moriez, Asse de Blieux) à Barrême. En période d'étiage, l'assèchement total de la rivière peut survenir. Si les eaux de l'Asse sont globalement en très bon état chimique et écologique, la question du quantitatif reste un problème important en cas de sécheresse.

Une des particularités de l'Asse est la présence d'adoux, qui s'observent tout au long de son parcours. Un adoux est un petit affluent situé en lit majeur, alimenté par des résurgences de la nappe alluviale ou des sources de pied de versant. Ils sont caractérisés par un débit relativement constant et des eaux de bonne qualité.

Contrairement à la rivière du Verdon, l'Asse n'a pas creusé un grand Canyon mais a façonné de larges vallées agricoles accompagnées d'un linéaire de ripisylve.

Figure 20. Périmètre du Syndicat mixte de défense des berges de l'Asse*

(Source : SMDBA)



**Le syndicat a depuis intégré le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Béone*

L'asse de Clumanc, à Clumanc



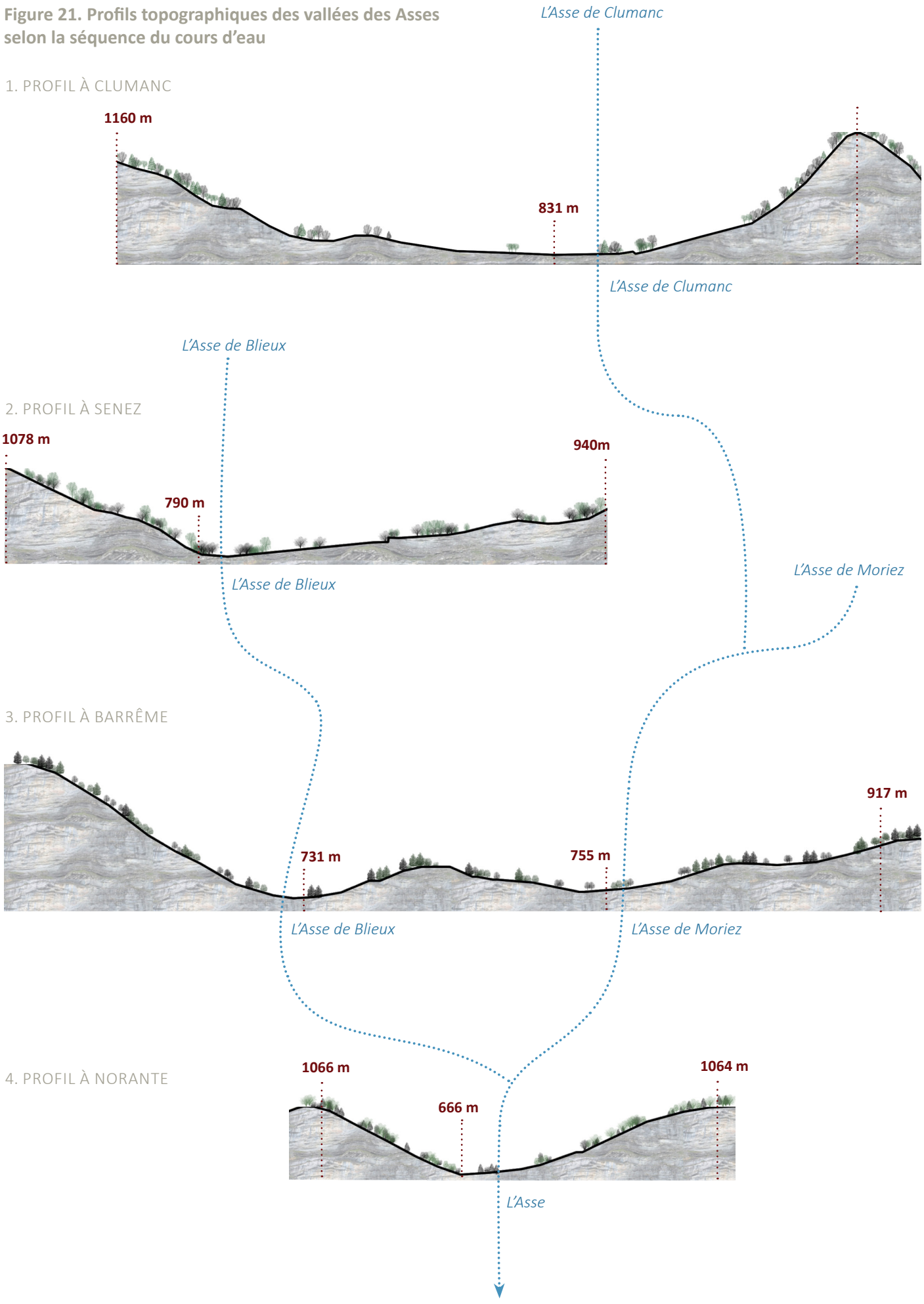
L'Asse de Blieux, à Blieux



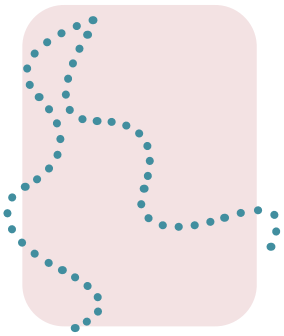
L'Asse à Barrême



Figure 21. Profils topographiques des vallées des Asses selon la séquence du cours d'eau



Les Torrents



Si la présence de l'eau se manifeste la plupart du temps par des masses d'eau constantes, la topographie montagnarde couplée aux épisodes orageux créent des torrents plus ou moins importants et rarement prévisibles. Les torrents sont des petits cours d'eau éphémères situés en forte pente, au débit très irrégulier et dépendants des précipitations.

Les torrents emportent éboulis, pierres et boues sur leur passage formant par endroits des ravins caillouteux.

Rarement en eau, ces ravins instables et fortement érodés peuvent, lors de grosses pluies, accueillir un torrent puissant traversant routes et villages.

Dépendant de la topographie, les torrents changent régulièrement de passage, leur cours est donc très incertain.

Ces phénomènes très fréquents sur le territoire bloquent régulièrement la circulation routière vers Nice et Manosque en provoquant des glissements de terrain et éboulements.

Très courants sur ce territoire de montagne, Ils doivent être pris en compte dans le choix d'urbanisation future pour limiter les risques d'inondation.

Torrents à Allons (source : Mairie d'Allons)



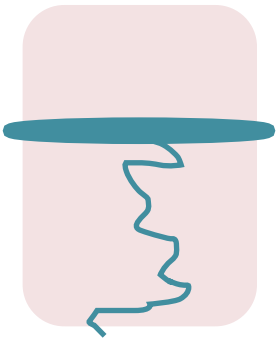
Torrents à Allons (source : Mairie d'Allons)



Torrents à Allons (source : Mairie d'Allons)



Les Sources



Le territoire du Moyen Verdon est riche en sources d'eau potable. Chaque commune et hameau en possède plusieurs et gère son exploitation et sa distribution. Pour amener l'eau de source au village des systèmes de petit canaux et fontaines étaient mis en place dans chaque village; De nombreuses fontaines sont ainsi encore présente sur l'ensemble du territoire. Deux sources d'eau salée sont également présente sur le territoire d'étude (Moriez et Tartonne), anciennement exploitées, elles sont aujourd'hui à l'abandon.

L'eau est très présente dans les village. Des systèmes de canaux permettait d'irriguer les terres maraîchères de fond de vallée. On peut encore observer ces installations au quartier des Listes de Castellane ainsi que dans les quartiers périphériques de Saint-André-les-Alpes.

Situées sur les hauteurs, les sources ne bénéficient pour le moment d'aucun périmètre de protection de captage permettant de protéger cette ressource fragile des polluants agricoles, industriels et domestiques.

Canaux d'irrigation, La Garde.



Fontaine à Tartonne



Fontaine à Castellane



Fontaine à Allons



En adoptant le 23 octobre 2000 la directive cadre sur l'eau (DCE), l'Union européenne s'est engagée à donner une cohérence à l'ensemble de la législation des masse et cours d'eau avec une politique communautaire globale, dans une perspective de développement durable.

Pour atteindre ses objectifs environnementaux, un SDAGE (Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux) a été mis en place fin 2009 pour accompagner la bonne gestion des eaux à l'échelle du bassin versant Rhône-Méditerranée.

Le SDAGE fixe notamment des objectifs de bonne qualité chimique et écologique des eaux du bassin pour 2021 et 2027. Il préconise notamment de maintenir la surface en zones humides à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée, et de ne pas dégrader les zones humides et leur bassin d'alimentation, y compris celles de petites tailles n'ayant pas fait l'objet d'inventaire et sans statut de protection réglementaire.

Le bassin Rhône-Méditerranée est constitué de l'ensemble des bassins versants des cours d'eau s'écoulant vers la Méditerranée et du littoral méditerranéen. Il couvre 5 régions et 29 départements. Il s'étend sur 127000 km^2, soit près de 25% de la superficie du territoire national.

Figure 22. Périmètre du SDAGE Rhône-Méditerranée

(Source : SDAGE)

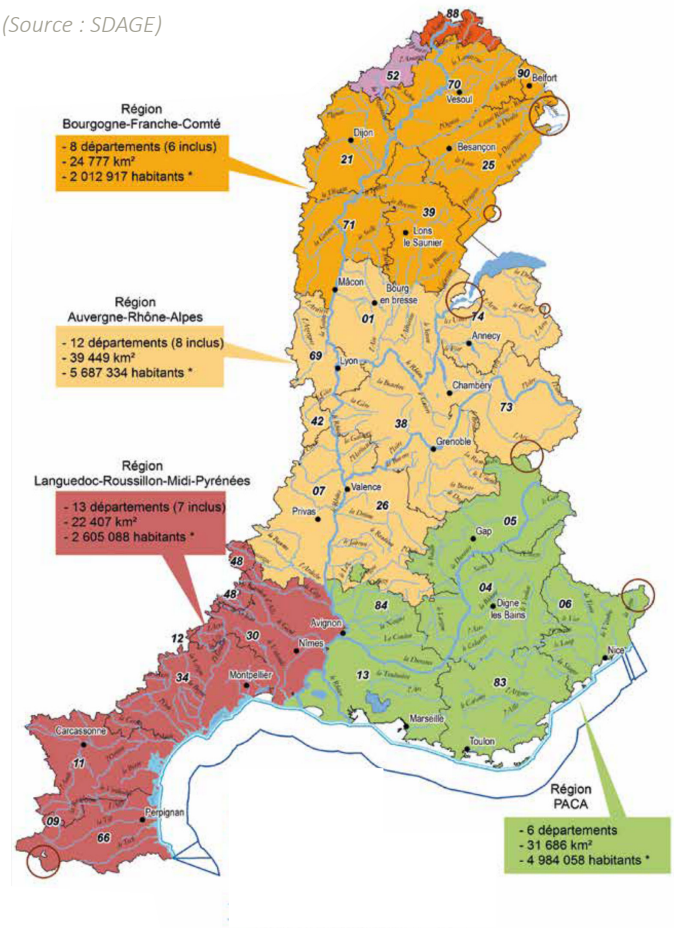
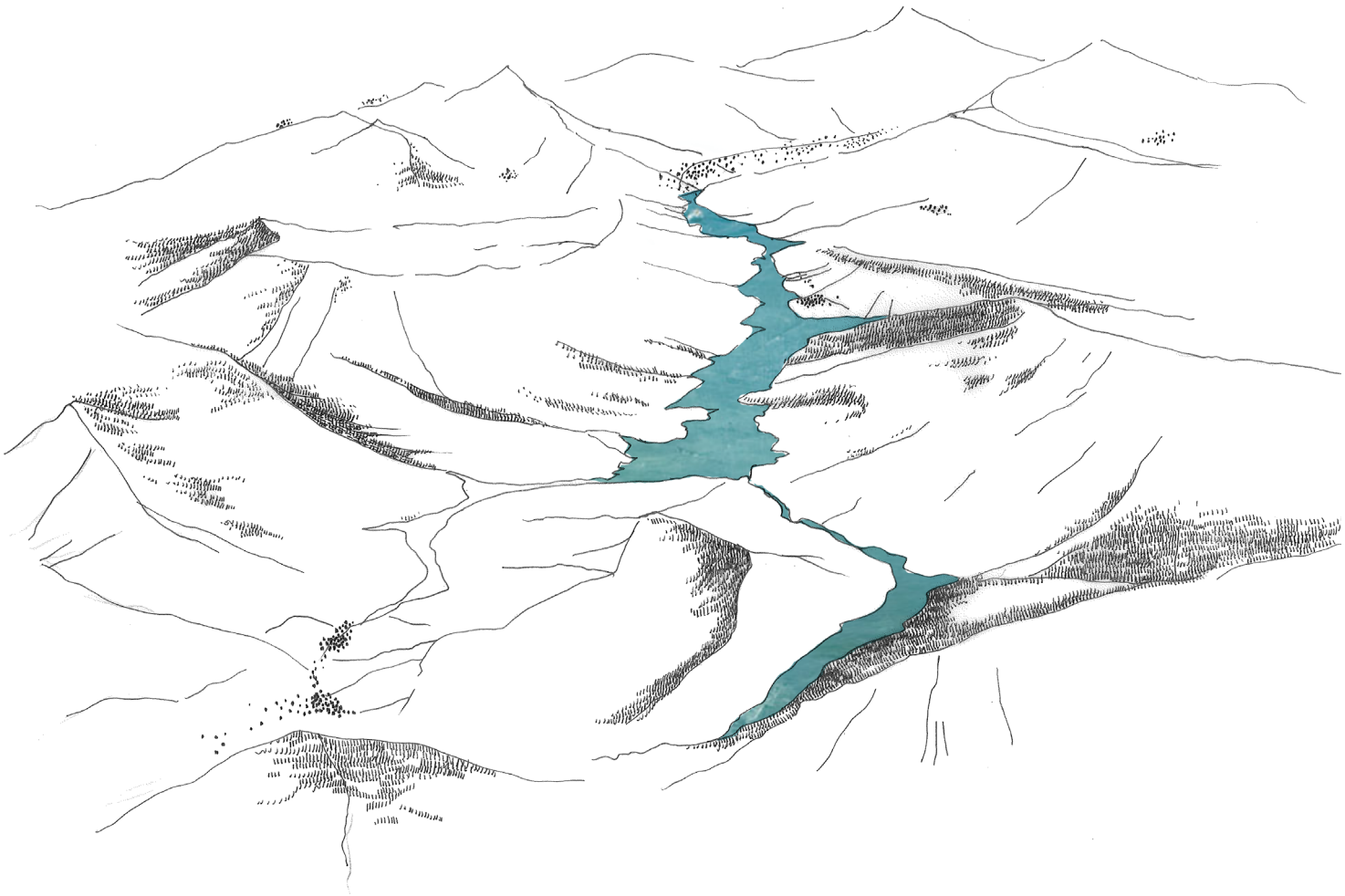


Figure 23. Vue sur le Lac de Castillon et la retenue de Chaudanne



Le territoire du Moyen Verdon fait partie du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Verdon. Ce schéma soutenu par les collectivités locale est animé par le Parc naturel Régionale du Verdon depuis 2000, permet l'application des objectifs du SDAGE à une échelle plus locale, ici le bassin versant du Verdon. Il permet une gestion globalisée des cours d'eau pour favoriser une bonne qualité des eaux de rivières et une grande diversité d'écosystèmes aquatiques et de zones humides. Le projet du SAGE Verdon consiste à :

- Protéger les écosystèmes aquatiques liés au Verdon
- Instaurer une gestion globalisée des cours d'eau
- Renforcer les milieux humides, zones d'habitat d'une faune et d'une flore locale.
- Préservation des zones humides
- Prévenir des inondations

Le périmètre du SAGE comprend une grande masse d'eau souterraines libres, le domaine plissé BV Haut Verdon (FRDG401), caractérisé par une typologie karstique extrêmement fracturée.

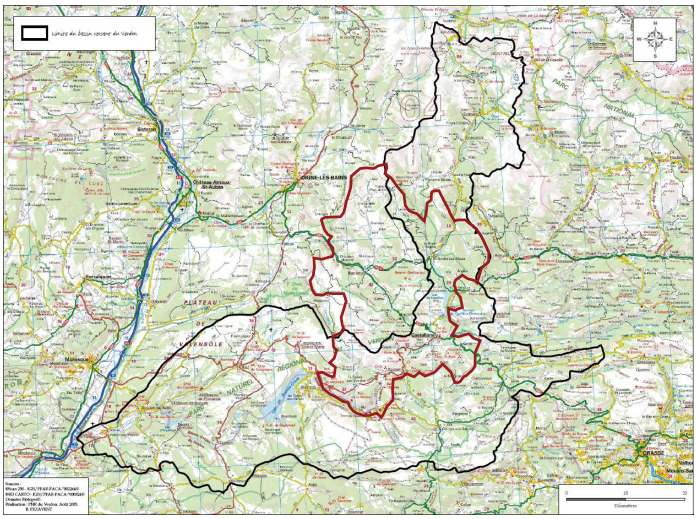
L'état écologique des masses d'eau superficielles recensées dans le SAGE Verdon sont globalement bonnes. On note toutefois un état écologique moyen du Verdon entre Rougon et La Palud sur Verdon ainsi que sur le Riou, affluent du Verdon traversant la commune d'Angles. L'état chimique des masses d'eau est également bon, sauf au niveau du lac de Castillon et le long du Verdon entre la retenue de Chaudanne et Rougon, où l'état chimique est diagnostiqué comme mauvais.

Les objectifs du SAGE d'amélioration de la qualité sanitaire sont donc concentrés le long du Verdon entre le Riou du Trou au Lac de Castillon , ainsi que du barrage de Chaudanne au lac de Sainte-Croix, là où le cour d'eau est le plus artificialisé.

Le secteur ouest des trois Asses est quant à lui compris dans le périmètre du futur SAGE Durance. Il est cependant compris dans le périmètre du Syndicat Mixte d'aménagement de la Bléone. Le syndicat a mis en place un contrat de milieu sur le bassin versant de l'Asse sur la période 2018-2023. Non réglementaire le Contrat de Milieu est basé sur le volontariat. Les objectifs du Contrat de milieu sont :

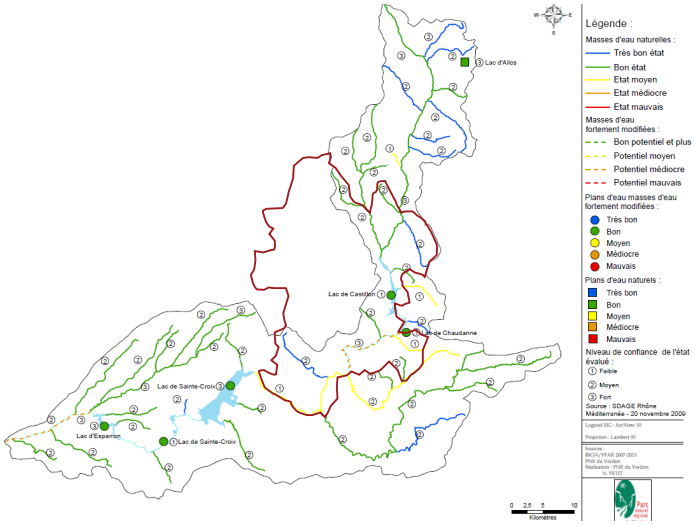
- Gestion de la ressource en eau car le bassin versant de l'Asse a été identifié en situation de déséquilibre quantitatif.
- Atteindre les objectifs de bon état écologique et chimique des masses d'eau fixés par la Directive Cadre sur l'Eau et le SDAGE Rhône-Méditerranée
- Concilier l'occupation du territoire et la préservation des milieux aquatiques.

Figure 24. Périmètre du SAGE Verdon



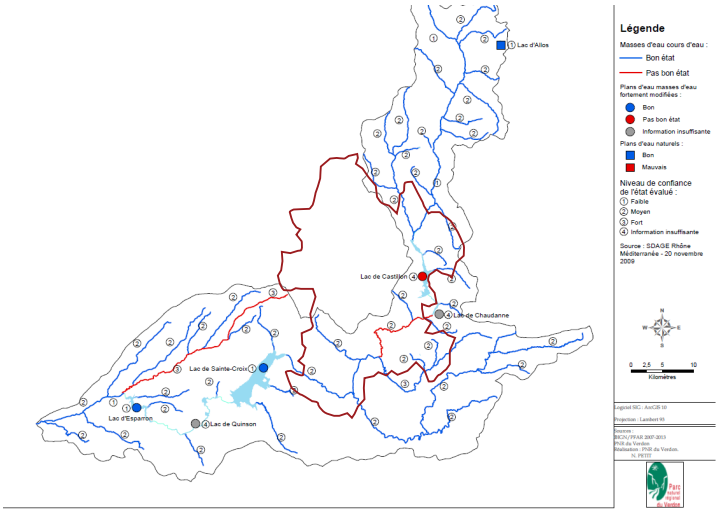
Source : SAGE Verdon

Figure 25. Etat écologique des masses d'eau superficielles du bassin versant du Verdon



(Source : SDAGE)

Figure 26. Etat Chimique des masses d'eau superficielles du bassin versant du Verdon



(Source : SDAGE)

La production et distribution d'eau potable sur le territoire du Moyen-Verdon est facilité par le nombre important de source ne nécessitant pas ou peu de traitement pour la consommation des habitants. Cette ressource peut également être localement restreinte, notamment dans les hameaux et ainsi contraindre le développement de certains villages.

Conformément au code général des collectivités territoriales (CGCT), les communes sont dans l'obligation d'arrêter un schéma de distribution d'eau potable afin de déterminer les zones desservies par le réseau de distribution mais également les zones dans lesquelles une obligation de desserte s'applique.
Malgré cette obligation nationale, les communes d'Angles, Chaudon-Norante, La Garde, Lambruisse, Moriez, Saint-André-les- Alpes, Saint-Jacques et Saint-Lions n'ont pas, à ce jour mis en œuvre de schéma d'alimentation en eau potable.

L'approvisionnement de la population en eau potable s'effectue principalement par pompage directement à la source. Des captages et forages sont également effectués.

La distribution d'eau potable par la commune doit s'assurer des exigences fixées par le code de la santé publique afin d'assurer une qualité optimale de l'eau. Chaque captage d'eau doit à ce titre être accompagné d'un périmètre de protection permettant d'éviter les pollutions directes de la ressource.

Cependant, les communes de Barrême, Blieux, Castellane, Chaudon-Norante, Clumanc, La Garde, Saint-André-les-Alpes, Saint-Julien-du-Verdon, Saint-Lions, Senez, Tartonne ne répondent pas aux obligations de déclarations d'utilité publique de périmètres de protection sanitaire autour de certains de leurs ouvrages de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine. Pour certaines d'entre elles, il n'existe pas non plus d'expertise officielle dressée par un hydrogéologue agréé avec établissement de proposition de périmètres de protection. Ce manque de précaution s'explique en partie par l'usage historique des sources et leur disponibilité immédiate, cependant l'ensemble des communes devront rapidement ajuster les dispositif de suivi et de protection de leur ressource en eau afin d'être en accord avec les lois en vigueur sans quoi il sera difficile d'envisager l'accueil d'habitants supplémentaires.

Dans l'attente d'une mise en conformité obligatoire des communes sur ce sujet, les périmètres de protection proposés lors des rapports officiels d'expertise hydrogéologique seront pris en compte dans le zonage du PLUi.

Figure 27. Omniprésence de l'eau de source dans les villages



Lavoir, Saint-Jacques



Fontaine, La Garde.

Figure 28. Etat et capacité des captages d'eau potables connus sur le territoire du Moyen Verdon.
Source : DDT 04

Commune	Point de prélèvement	Arrêté	Date	Débit (l/s)	Volume journalier (m^3)	Volume annuel (m^3)
Allons	Captage de Font de Raï	2009-2321	04/11/09	2	150	30 000
	Forage Font de Raï	2700-2013	13/12/13	1	75	20 000
	Ravin du Défens	A priori, forage de reconnaissance mais pas de prélèvement				
Angles	Forage de Coutails	2009-2641	02/12/09	9 l/s	40	20 000
	Captages de Font de la Rate	2006-753	20/04/06	/	75	
Barrême	Captage de Saint Martin	DUP en cours		19m3/h	449	110 000
	Captage de Font de Moune	DUP en cours		0,5m3/h	13	3 500
Blieux	Source de Briges	En attente de DUP (travaux de reprise des captages en 2016)				
	Source des Ferrayes					
	Source de la Bourbonne	82-3522	01/09/82	/	60	/
	Forage de la Beaume	2006-1771bis	31/07/06	/	/	/
	Source de Sionne	82-3517	01/09/82	/	15	/
Castellane	Source des Reversets	79-84	15/01/79	/	10	/
	Source de Taloire	79-84	15/01/79	/	6	/
	Source de la Fouent	86-3110	24/11/86	/	/	/
	Source de la Bergerie	/	/	/	/	/
	Source de Brans	78-2360	14/06/78	/	15	/
	Source des Roux	78-2360	14/06/78	/	15	/
	Source du Pesquier	2007-402	02/03/07	80 m^3/h	1 700	/
	Source de la Lagne et de la Basse Lagne	2007-396	02/03/07	40 m^3/h	960	
	Source de Haute Lagne	2007-397	02/03/07	10 m^3/h	200	
	Captage de Taulanne	2007-398	02/03/07	2 m^3/h	48	
	Source Saint Brigitte	91-1951	08/10/91	/	18	/
Chaudon-Norante	Source du Thouron	90-362	28/02/90	/	/	/
	Source de la Rochette	82-3521	01/09/82	/	216	/
	Captage de la Clappe	En attente de DUP				
Clumanc						
La Garde	Source de la Thuillière	52-575	25/09/52	1,3 l/s	/	/
La Mure Argens	Captage du Vallon de la Fontaine	2010-553	19/03/10	/	300	55 000
	Forage du Colombier	2010-553	19/03/10	1,5 m^3/h		
	Captage de Chanmatte	2010-555	19/03/10	/		
La Palud sur Verdon	Captage du Fonduas	2010-554	19/03/10		70	9 000
	Source des Graniers	2644	23/10/08	10 m^3/h	115	80 000
	Captage de Bonlau	2643	23/10/08	20 m^3/h	450	
Lambruisse	Source du Village	91-1949	08/10/91	/	28	
	Captage de Font Freye	2009-2322	04/11/09	/	120	7 000
	Captage du Touron	2009-2324	04/11/09	/	70	15 000
	Captage des Pelonnières	2009-2323	04/11/09	/	50	11 000
Moriez	Source Champs Lambert	2011-156	27/01/11	2 m^3/h	48	30 000
	Captage de Fonduas	2011-159	27/01/11	6,25 m^3/h	150	
	Captage de Fontanil	2011-157	27/01/11	1,25 m^3/h	30	6 000
	Captage de Fontgaillarde	2011-158	27/01/11	2 m^3/h	50	10 000
	Sources Fouent Gayarde	68-1570	30/08/68	/	22	/
Rougon	Source de Cagarelle	2013-2015	07/10/15	2 l/s	85	20 000
Saint André les Alpes	Puits du Verdon	83-2864	08/07/83	le débit nécessaire	/	/
	Source des Robines	85-11	04/01/85	/	/	/
	Source de la Selente	85-11	04/01/85	/	/	/
	Source de St Jean	88-666	14/03/88	/	/	/
Saint Jacques	Source Saint Martin	2000-993	18/05/00	0,3 l/s	26	/
Saint Julien du Verdon	Source du Boulsset	91-1947	08/10/91	/	125	/
Saint Lions	Source de Combe-Contar	68-1130	25/06/68	/	/	/
Senez	Source de la Rate					
	Source de Font du Saule					
Tartonne	Source du Carton	83-2868	08/07/83	Le Débit de la source	/	/
	Source des Pelons	/	/	/	/	/

**de nouveaux captages ont été actés depuis la réalisation du diagnostic, dont le listing est disponible en annexe 5.2*

Le suivi est difficilement appréciable au vue du manque de données de suivi disponibles. Cependant pour permettre une bonne connaissance de la ressource en termes de quantitatif, il est nécessaire d'installer des compteurs et de déterminer le rendement de réseau pour l'ensemble des captages. Suite à ce comptage, des ajustements et améliorations pourront ainsi être programmés. Un plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) a été approuvé par arrêté préfectoral le 22 mai 2015. Il concerne les communes de Barrême, Blieux, Castellane, Chaudon- Norante, Clumanc, Lambruisse, Moriez, Saint-André-les-Alpes, Saint-Jacques, Saint-Lions, Senez, Tartonne.

Treize communes du Moyen-Verdon sont situés sur le bassin versant de l'Asse, considéré dans le SDAGE comme un bassin en déséquilibre quantitatif, notamment en période d'étiage. Le SDAGE précise que des « *actions sont nécessaires pour tout ou partie du territoire pour résorber les déséquilibres quantitatifs et atteindre le bon état* ».

L'ensemble des communes concernées par ce potentiel manque quantitatif d'eau, devront ainsi mettre en adéquation les capacités actuelles avec les besoins futurs en matière d'eau potable, afin de ne pas créer de pénurie.

Figure 29. Rendement des réseaux (données 2015) :

(À titre d'information le rendement moyen sur le département des Alpes-de-Haute-Provence s'établit à 66,55 % pour 2015)

Sources : DDT 04

Barrême : 29 %
Tartonne : 72 %
Lambruisse : 67 %
Clumanc : NC
La Mure-Argens : 61 %
Chaudon-Norante : NC
Allons : NC
Saint-André-les-Alpes : 76 %
Saint-Lions : NC
Saint-Jacques : NC
Moriez : NC
Blieux : NC
Senez : NC
Castellane : 86 %
La Garde : NC
Saint-Julien-du-Verdon : NC
Rougon : NC
La Palud-sur-Verdon : 69 %
Angles : NC

Figure 30. Les lits mineur et majeur des Asses particulièrement visibles



L'Asse de Blieux, Senez



L'Asse de Moriez, Barrême

SYNTHÈSE

1.1. UN TERRITOIRE EXCEPTIONNEL QUI A FAÇONNÉ LES MODES D'IMPLANTATION

1.1.1. Entre méditerranée et haute montagne

Enjeu fort

Situé au cœur du département des Alpes-de-Haute-Provence, le territoire du Moyen-Verdon se positionne aux portes des Alpes du Sud.

Sa topographie de moyenne montagnes comprises entre 600 et 1900 mètres d'altitude entre Nice et Digne-les-Bains dessine un socle rocheux caractéristique des Pré-alpes de Castellane.

Sa situation intermédiaire entre les pôles urbains de la côte méditerranéenne et les hautes alpes animés tout deux par des dynamiques touristiques saisonnière, confère au territoire du Moyen-Verdon des potentiel d'attractivité non loin de la frontière italienne.

Ce territoire de moyennes montagnes est caractérisé par une richesse de paysages mais également des problématiques de déplacements importantes.



1.1.2. Un patrimoine géologique de première importance

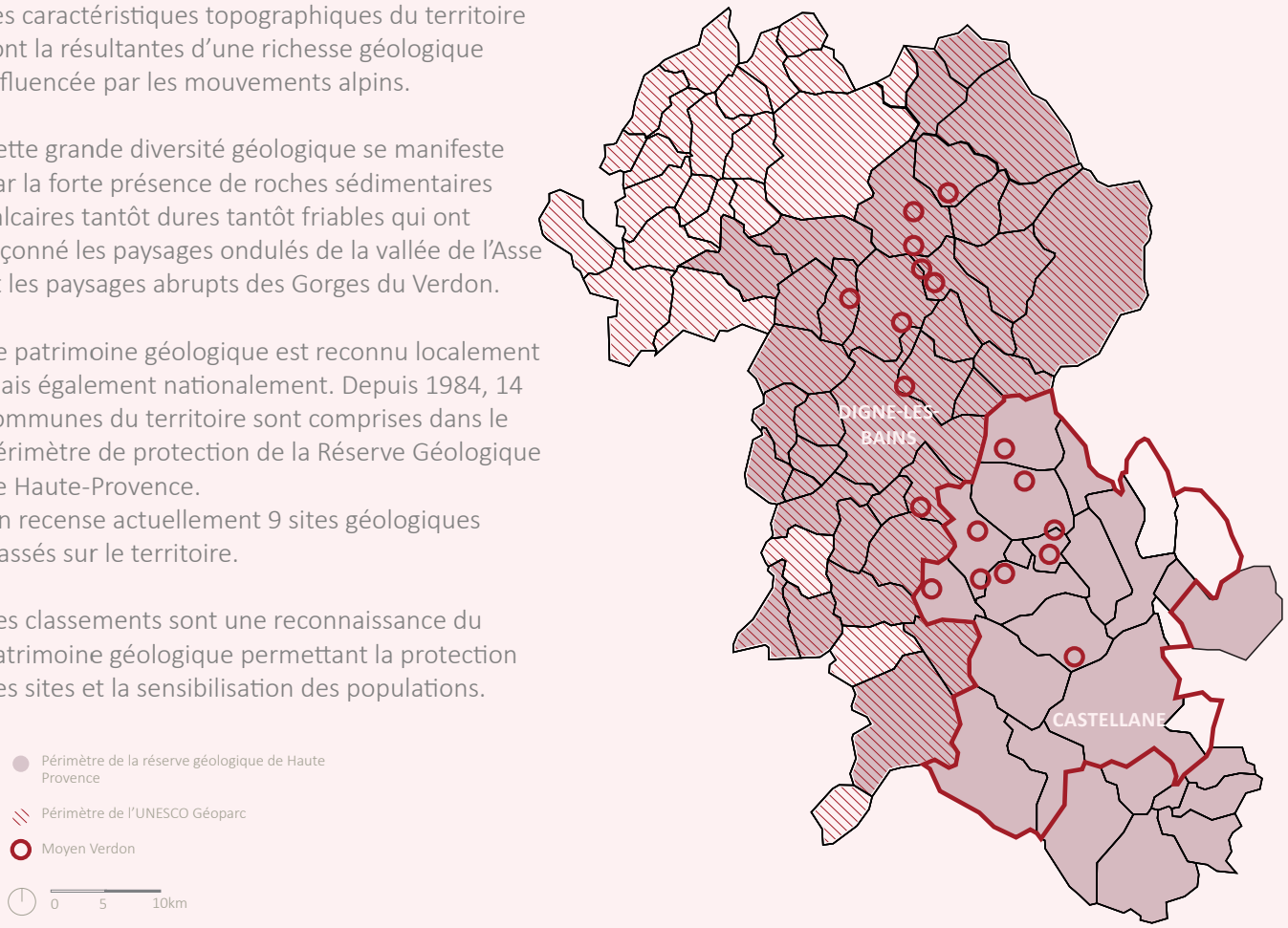
Enjeu très fort

Les caractéristiques topographiques du territoire sont la résultantes d'une richesse géologique influencée par les mouvements alpins.

Cette grande diversité géologique se manifeste par la forte présence de roches sédimentaires calcaires tantôt dures tantôt friables qui ont façonné les paysages ondulés de la vallée de l'Asse et les paysages abrupts des Gorges du Verdon.

Ce patrimoine géologique est reconnu localement mais également nationalement. Depuis 1984, 14 communes du territoire sont comprises dans le périmètre de protection de la Réserve Géologique de Haute-Provence.
On recense actuellement 9 sites géologiques classés sur le territoire.

Ces classements sont une reconnaissance du patrimoine géologique permettant la protection des sites et la sensibilisation des populations.



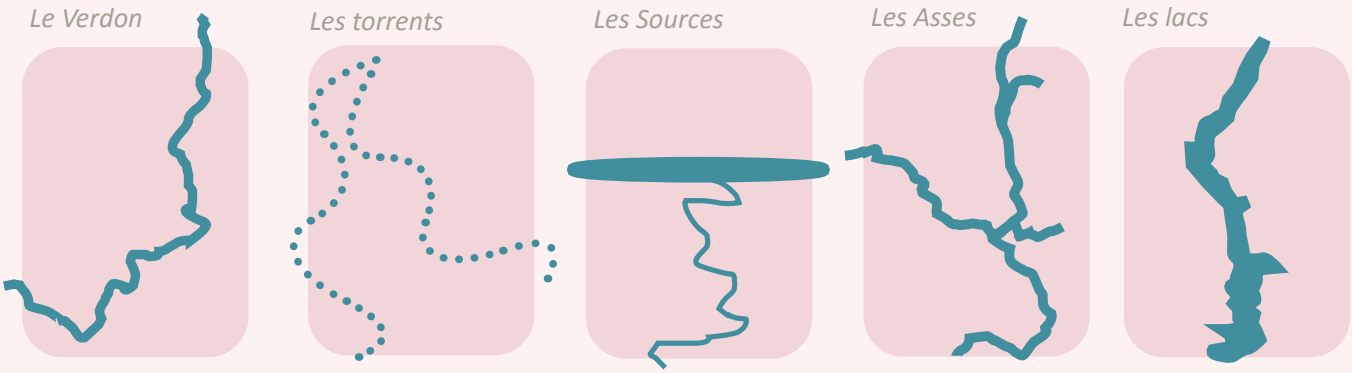
En plus des sites géologiques reconnus et aménagés par les communes et la réserve géologique, plusieurs lieux sont dédiés aux richesses des roches fossilifères du territoire. Ainsi on note la présence du musée paléontologique de Barrême, le musée Sirènes et Fossiles de Castellane mettant en avant la diversité géologique du Moyen Verdon part une approche pédagogique pour les habitants et les visiteurs.



Musée des fossiles à Barrême (source : Verdon-tourisme.fr)

1.1.3. Un territoire montagneux chaotique modelé par l'eau

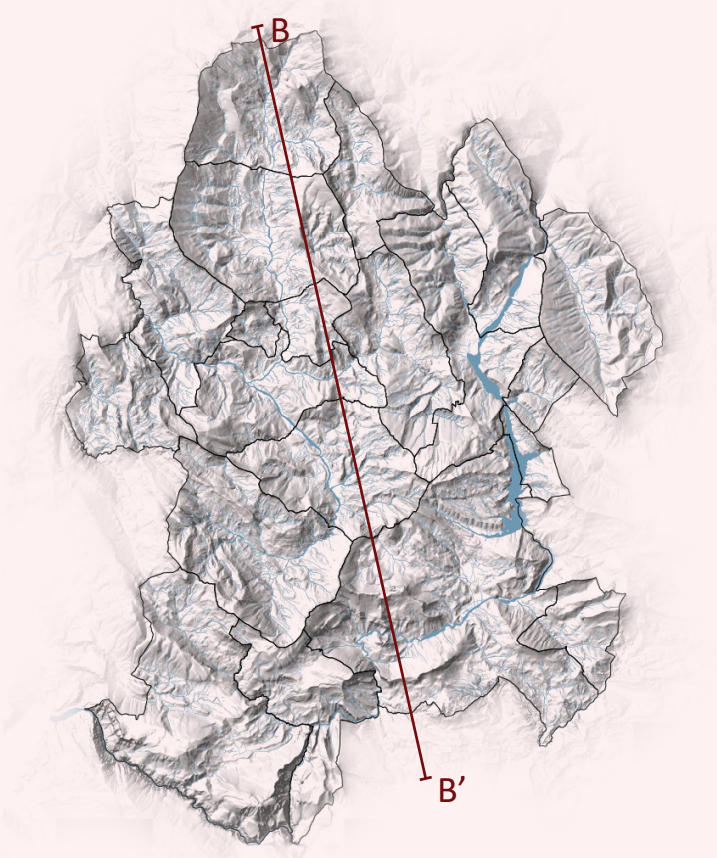
Enjeu fort



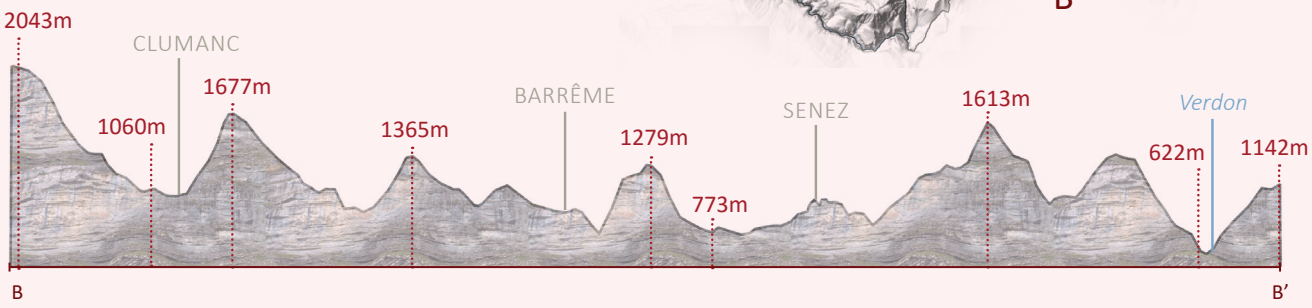
La base géologique du territoire s'est modelé au fil du temps par l'accumulation de strates sédimentaires, le contre coup des grands mouvements alpins et s'est également creusé par l'eau.

Les deux principales rivières que sont l'Asse et le Verdon ont largement participé à l'érosion des vallées calcaires. Les Gorges du Verdon sont le principal témoin de ce creusement caverneux très représentatif d'un système karstique complexe.

L'eau est omniprésente sur le territoire, on la retrouve sous forme de ravières torrentielles, de sources, de ruisseaux mais également de lacs artificiels (lac de Castillon et lac de Sainte-Croix). Cette eau est une ressource importante du territoire, ayant permis l'implantation des premiers villages à proximité des sources, et approvisionnant désormais le département entier par la création de retenue d'eau au milieu du 20ème siècle.



Transect Nord-Sud (BB')



1.2. TERRITOIRE DE MONTAGNE, UN PATRIMOINE PAYSAGER SPECTACULAIRE

Les paysages du Moyen Verdon sont très nettement liés à son socle géologique chaotique et mouvementé, qui a généré un relief d'importance. Entre falaises abruptes et pentes douces, ces différents milieux plus ou moins clos ont permis l'émergence d'une biodiversité spécifique qui en fait aujourd'hui sa renommée.

Au cours d'une même vallée, plusieurs ambiances peuvent ainsi se succéder, et accueillir tout à la fois des espèces, des activités et des types de constructions bien différenciées. Le Verdon en est, à cet égard, un parfait exemple.

1.2.1. UN TERRITOIRE PARTIELLEMENT INSCRIT DANS LE PARC NATUREL RÉGIONAL DU VERDON

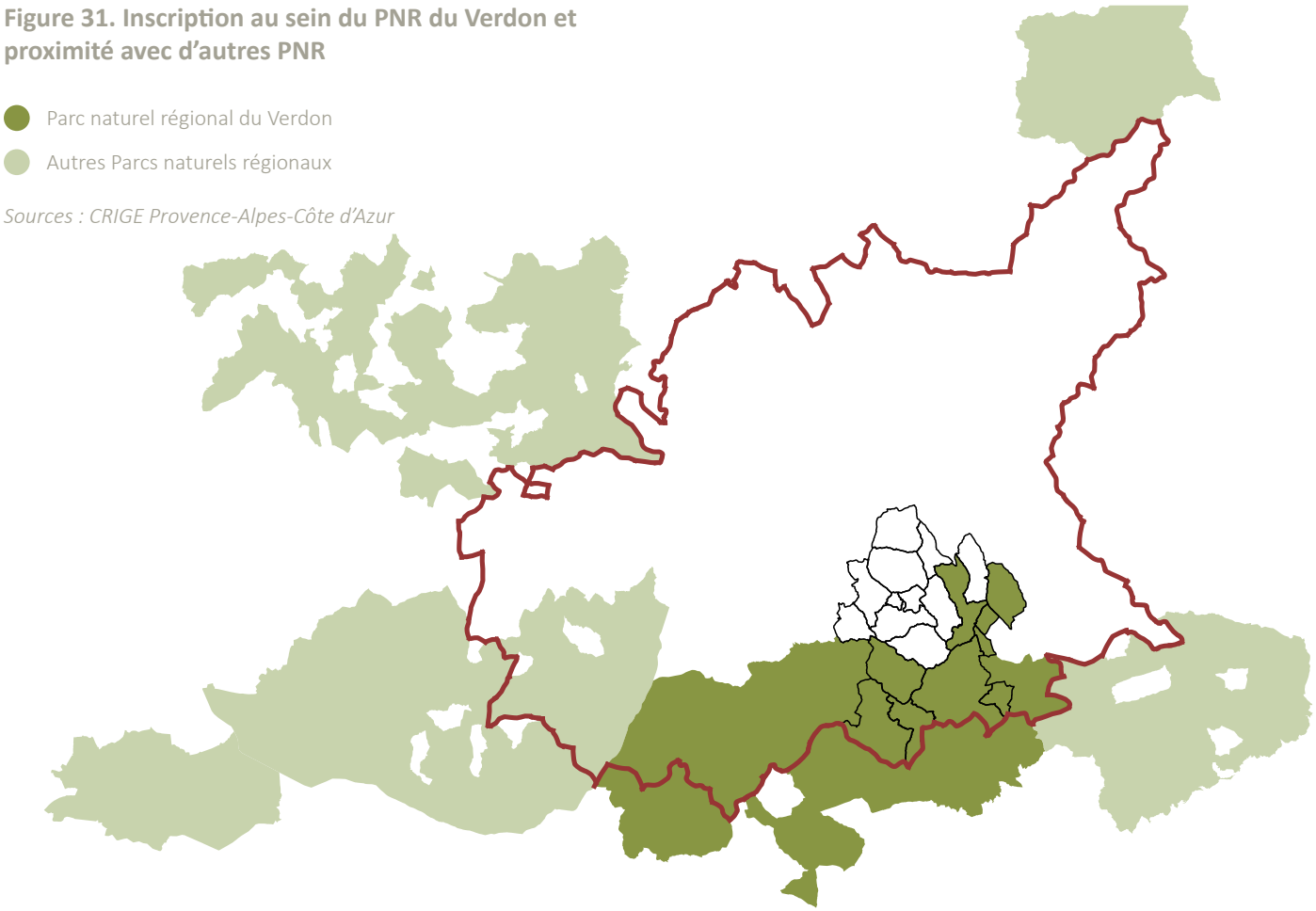
Le territoire, aux richesses biologiques, paysagères et géologiques importantes est reconnu localement mais aussi nationalement avec, notamment, sa position au sein du Parc naturel régional du Verdon.

Le Parc a été créé le 3 mars 1997 et regroupe 46 communes sur deux départements, dont 9 du Moyen Verdon. La superficie totale du Parc est ainsi de 188 000 hectares.

Les communes faisant partie du périmètre du PNRV ont signé la Charte du Parc. Cette charte promeut le respect de l'eau, des paysages et du patrimoine naturel, en accord avec des activités agricoles et touristiques responsables et adaptées aux différents sites. Le parc est un soutien technique et financier important pour la préservation des richesses patrimoniales et biologiques du territoire.

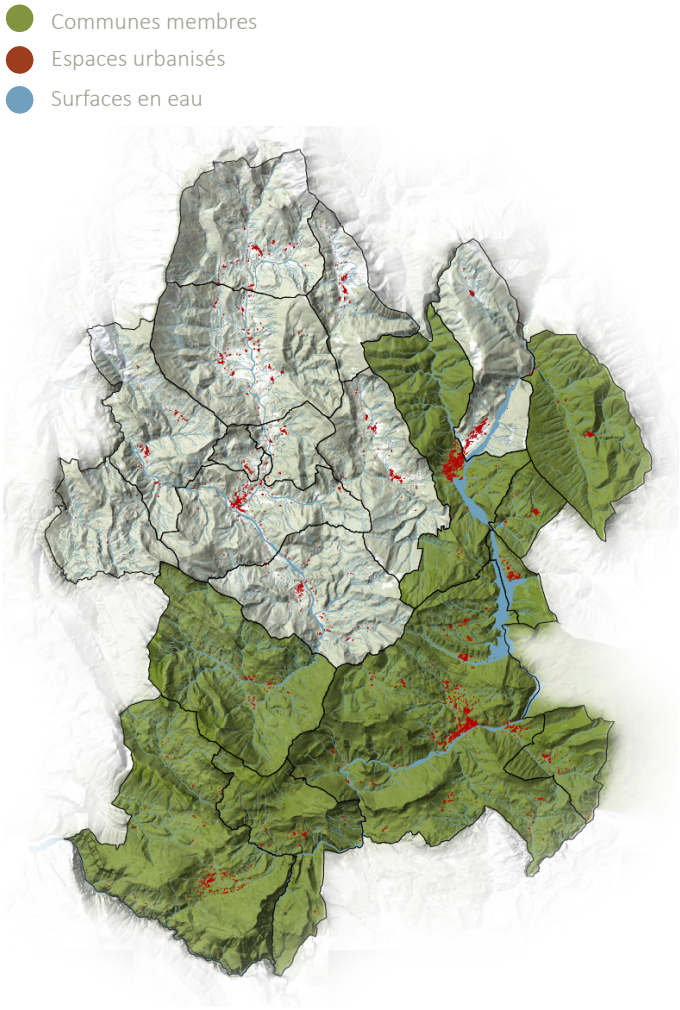
A travers les financements régionaux alloués au contrat de Parc, le syndicat mixte a pu faire valoir des besoins spécifiques du territoire et apporter un soutien déterminant à la concrétisation de projets communaux et intercommunaux.

Figure 31. Inscription au sein du PNR du Verdon et proximité avec d'autres PNR



Sources : CRIGE Provence-Alpes-Côte d'Azur

Figure 32. Les communes du Moyen Verdon membres du PNR du Verdon



Sources : PNR du Verdon

Les communes membre du Parc ont adhéré de manière volontaire à La Charte du parc revisitée en 2004 pour la période 2008-2020. Ce document concerté vise trois grands objectifs :

- La ressource en eau du Verdon.
- Le paysage et le patrimoine naturel
- Les activités agricoles, forestières et touristiques

La Charte s'articule autour de 4 axes prioritaires :

Axe A : Pour une Transmission des Patrimoines

La transmission des patrimoines est l'une des missions fondamentales du Parc qui doit assurer la gestion concertée des ressources, l'équilibre entre les activités agricoles, forestières et touristiques.

Axe B : Pour que l'Homme soit le cœur du Projet

La Charte du Parc fait de la participation des citoyens un enjeu central en reconnaissant l'importance des questions de développement culturel, d'éducation à l'environnement et au territoire.

Axe C : Pour une valorisation durable des ressources

La recherche d'équilibre entre les activités agricoles, forestières, touristiques permet de réaffirmer la position du Parc en matière de développement économique.

Axe D : Pour l'expérimentation de relations nouvelles entre les territoires

Le Parc a une vocation d'expérimentation sur des thèmes comme la gestion économe de l'espace, la complémentarité avec d'autres territoires, la coopération intercommunale.

La charte du PNR du Verdon est accompagnée d'un Plan de Parc, document graphique synthétique et prospectif faisant office de document référence des grandes orientations définies dans la Charte. Il permet ainsi de spatialiser les objectifs et enjeux du Parc.

Si le parc apporte une aide appréciable à 9 communes membres du Moyen Verdon, une disparité de soutien (en termes de conseil et de financement) comme de communication (économique et touristique) en résulte au sein du territoire du Moyen Verdon. 10 communes (principalement de la vallée des Asses) ne bénéficient ainsi pas de cette aide à l'aménagement, à la promotion et à la programmation à moyen et long termes. Cette différence de traitement est cependant volontaire de la part des communes.

Le territoire du Moyen Verdon, pour sa partie comprise dans le Parc naturel régional du Verdon, est concerné par 4 sites d'intérêt écologique majeur identifiés au Plan de Parc :

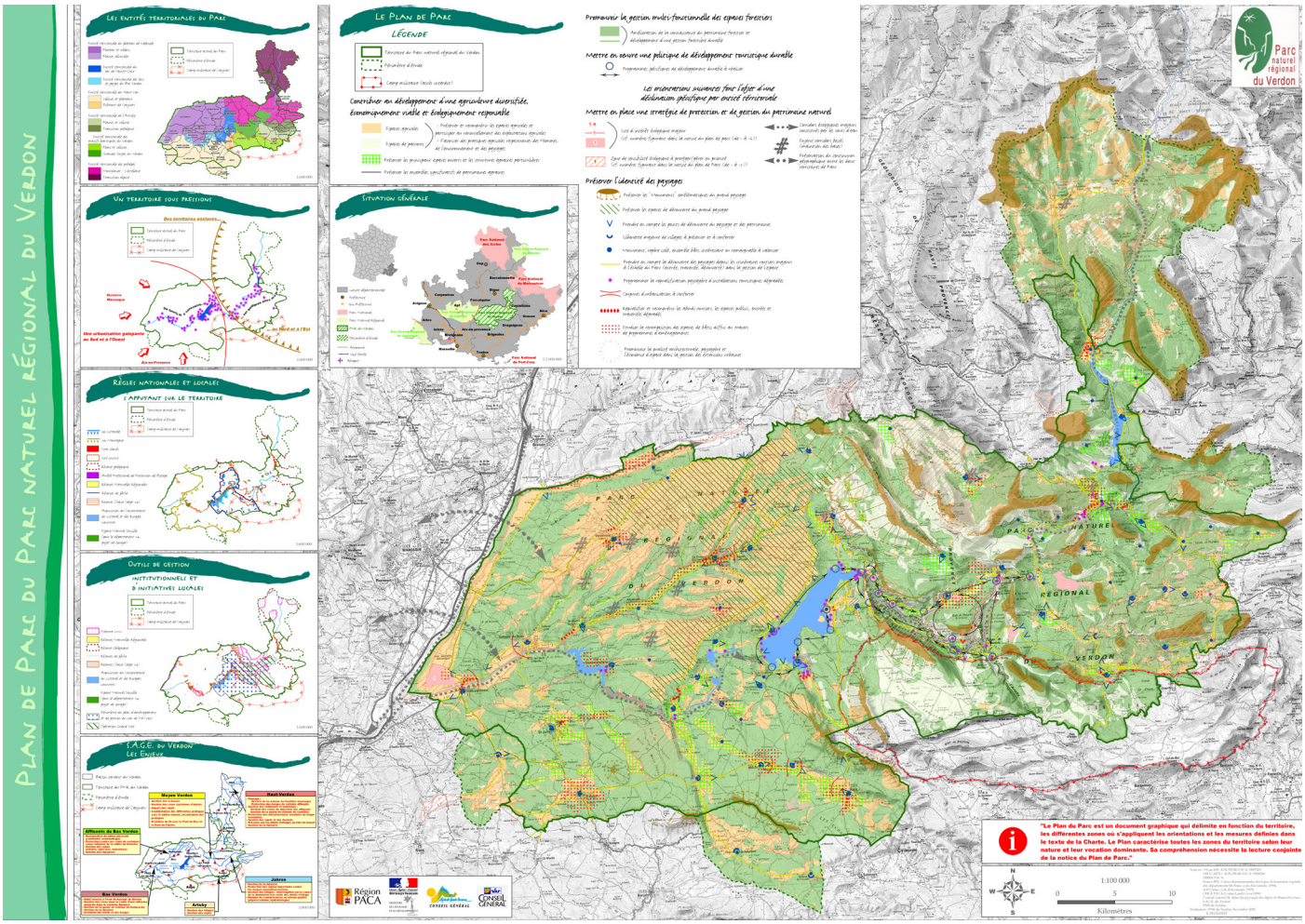
- Marais de la Palud-sur-Verdon, Petites Grau
- Grandes Gorges du Verdon
- Le Point Sublime
- Marais du Plan de l'Arbre et du Mousteiret

Et 6 zones de sensibilité écologique :

- Cours du Moyen Verdon
- Serre du Montdenier et Gorges de Trévans
- Massif du Mourre de Chanier, Praoux, Massif du Chiran
- Montagne de Robion
- Massif du Teillon
- Massif de Courchon

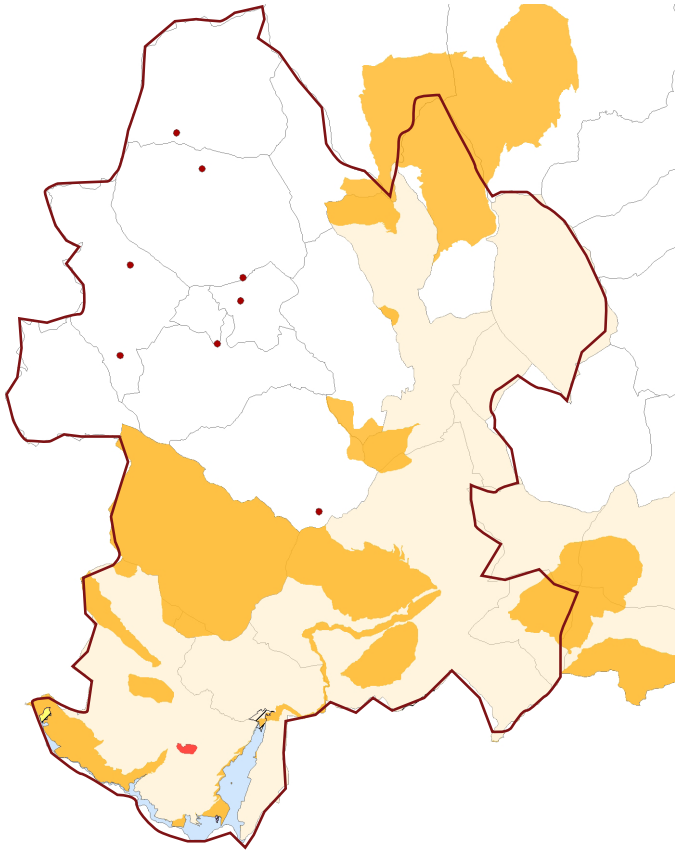
Les zones de sensibilité écologique correspondent à de vastes espaces constitués d'habitats naturels caractéristiques du Verdon (forêts, landes, marais, falaises, vallées, garrigues, etc.) et dont l'intérêt écologique dépasse le cadre régional. L'objectif du recensement est d'assurer la pérennité de ces sites, de préserver leur biodiversité par des mesures de gestion agricoles et sylvicoles environnementales.

Figure 33. Le Plan de Parc du PNR du Verdon



Sources : PNR du Verdon

Figure 34. Les sites naturels d'importance recensés par le PNR



Sources : PNR du Verdon

Sites protégés réglementairement

- Sites classés en Réserve Nationale (Géologique)
- Arrêté préfectoral de protection de Biotope
- Réserve naturelle régionale (Saint-Maurin)

Zonages Plan de Parc

- Sites d'intérêt écologique majeur
- Zones de sensibilité biologique

Le Marais de La Palud-sur-verdon.



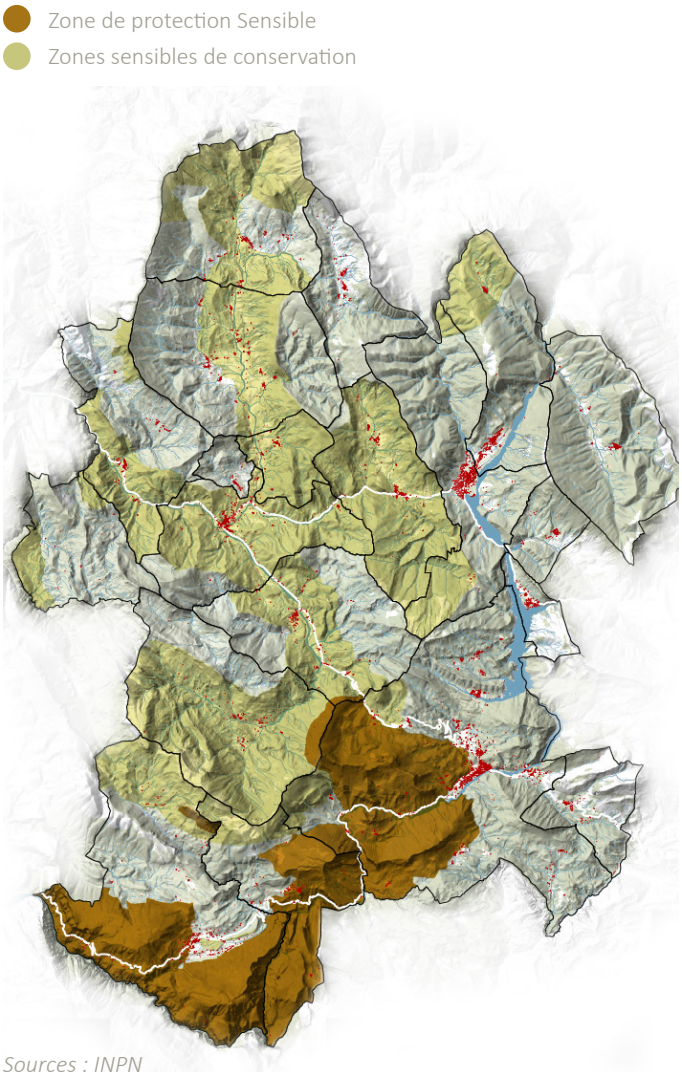
1.2.2. UNE TRAME VERTE ET BLEUE RECONNUE, UN PATRIMOINE NATUREL PROTÉGÉ

Le réseau européen Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels. Les habitats et espèces concernés sont mentionnés dans les directives européennes «Oiseau» et «Habitat, Faune, Flore». La Directive «Oiseau» se décline territorialement par les ZPS (Zone de Protection Spéciale). Les SIC (Site d'Intérêt Communautaire) et les ZSC (Zone Spéciale de Conservation) relève de la Directive «Habitat, Faune, Flore».

Marais de La Palud-sur-Verdon



Figure 35. Les sites Natura 2000 du Moyen Verdon



Sources : INPN

Sur le territoire du Moyen Verdon, 14 communes sont concernées par ce type de protection. En tout, on dénombre 1 Zone de Protection Spéciale et 4 Zones Spéciales de Conservation, qui sont présentées ci-après.

A cela s'ajoutent 9 autres sites limitrophes ou situés à proximité, et dont les caractéristiques écologiques ayant prévalu à leur désignation peuvent entrer en interaction avec le territoire. Ces sites sont présentés en détail dans le chapitre dédié à l'étude d'incidence sur le réseau Natura 2000 (Volume 2 Tome 1).

Zone Spéciale de Conservation FR 9301533 « L'Asse » (*Tartonne, Clumanc, Saint Lions, Barrême, Senez, Moriez, Saint-André-les-Alpes, Chaudon-Norante, Castellane, Blieux*)
Intégré depuis 2008 en tant que Site d'Intérêt Communautaire (SIC), définit au titre de la directive Habitats. Son périmètre comprend la Rivière de l'Asse encore libre de tout aménagement hydraulique et ses principaux affluents (Asse de Blieux, Asse de Clumanc, Asse de Moriez). Son étendue et ses milieux peu artificialisées sont a l'origine de sa richesse faunistique et floristique déterminant son importance à l'échelle régionale et nationale.

Trois grands types d'habitats d'intérêt communautaire sont mis en évidence sur le site Natura 2000 de « l'Asse » :
- Les habitats rivulaires
- Les habitats forestiers, peuplements xérophiles et par des forêts méditerranéennes rivulaires.
- Les habitats des milieux ouverts, prairies et pelouses d'influence méditerranéennes et alpines soumises au pression du pâturage ou menacée de fermeture par une sous utilisation.

Les inventaires ont permis d'identifier, pour les insectes, 6 espèces protégées en France, 4 espèces d'intérêt patrimonial pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 1 espèce rare en Provence-Alpes-Côte d'Azur et 1 espèce menacée en France ; 16 espèces de Mammifère inscrits à l'annexe IV de la Directive Habitats et protégés en France et 6 espèces d'oiseaux inscrits à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux. La Prosperine, espèce protégée en France et le Sympetrum du Piémont ont été également localisé sur le site.

Prosperine (*Sources : INPN*)



Agrion de Mercure (*Sources : INPN*)



Pour les espèces végétales, 1 espèce est inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats, 5 espèces bénéficient d'une protection nationale, 5 autres ont un statut de protection en PACA et 3 espèces bénéficient d'un statut de protection dans les Alpes de Haute Provence. Les 4 autres espèces sont mentionnées comme remarquables.

Zone Spéciale de Conservation FR9301530 - Cheval Blanc - Montagne de Boules - Barre des Dourbes classée en 2003 (*La Mure-Argens, Saint-André-les-Alpes, Tartonne, Chaudon-Norante*)

Le site est localisé sur 2 domaines bio-géographiques: 92 % pour le domaine alpin et 8 % pour le domaine méditerranéen caractérisé par un relief élevé aux formes arrondies. Le site est caractérisé par une forte proportion de forêt de conifères et par ses grandes étendues de pelouses sèches peuplées de genévriers thurifères du cheiney.

La faune est également remarquable du fait de la richesse en chauves-souris et de la qualité et étendue des habitats favorables à la vipère d'orsini. La principale menace observée sur ce site est le possible abandon de l'activité pastorale risquant de fermer les étendues de pelouses sèches.

Vipère d'orsini *(Vipera ursinii)*



Zone Spéciale de Conservation FR9301540 Gorges de Trevans-Montdenier-Mourre de Chanier classé en 2003 (*Castellane, Rougon, La Palud-sur-Verdon, Blieux, Le Poil*)

Le secteur est représenté par des milieux caractéristiques des montagnes sub-méditerrannéennes, où les landes et pelouses sèches dominent sur les hauteurs.

De nombreuses espèces de chiroptères y ont été observées. Le site est remarquable par la présence de milieu matorral à Genévrier de Phénicie et buxaie ainsi que par ses pelouses sèches et steppiques.

Genévrier de Phénicie (*Juniperus Phoenicea L.*)



Ci-contre et ci-dessus, sources : INPN

Relief chahuté et montagne arrondies, Argens.



Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR9312022 -Verdon classé en 2006 (*La Palud-sur-Verdon, Rougon, Castellane, Blieux*)

L'important massif calcaire profondément entaillé par les eaux marque la prédominance des milieux rupestres sur le secteur. Le périmètre de protection du site est localisé le long du Grand Canyon du Verdon caractérisé par la présence de grands rapaces, nichant le plus souvent dans les falaises et prospectant les vastes espaces alentour pour s'alimenter. Le Verdon constitue ainsi un site d'importance nationale à internationale pour la conservation des vautours (vautour Fauve, vautour percnoptère, vautour moine) réintroduit dernièrement sur le secteur.

Cette richesse est également très vulnérable, notamment avec la surfréquentation touristique de certains secteurs (piétinement, perturbation des lieux de nichage, stationnement, etc.). Certains aménagements et équipements de falaises (engrillagement, purge, bétonnage) peuvent également menacer l'existence de certaines colonies d'oiseaux rupestres (Tichodrome, Crave, hirondelles, martinets, etc).

Trichodrome (*Trichodroma muraria L.*)



Zone Spéciale de Conservation FR9301616 - Grand Canyon du Verdon -Plateau de la Palud classé en 2003 (*la Palud-sur-Verdon, Rougon, Castellane*)

Le Grand Canyon du Verdon est doublement classé en ZSC et ZPS. Sa très grande diversité de milieux rocheux accueille une diversité écologique et spécifique remarquable. On observe également de nombreuses associations rupicoles dont l'Asplenium jahandiezii, endémique du Verdon.
Sur ce périmètre on dénombre 18 espèces de chiroptères logeant dans les failles rocheuses et de vieux boisements remarquables.

Ce site peu accessible subit pourtant des pressions principalement liée aux activités touristiques (sports de plein air).

Asplenium jahandiezii



Ci-contre et ci-dessus, sources : INPN

Le Grand Canyon du Verdon vu depuis le Point Sublime, Rougon



Code	Type	Nom	Distance / territoire du PLUi	Niveau d'enjeu (TF/F/M/f)
FR9301533	ZSC	L'Asse	0 km	Très fort Site très largement couvert par le territoire du PLUi ; ensemble N2000 très vaste et diversifié donnant tout son sens à l'intérêt de ce réseau. Biodiversité exceptionnelle typique
FR9301530	ZSC	Cheval Blanc- Montagne de Boules- Barre des Dourbes	0 km	Fort Site largement couvert par le territoire du PLUi ; enjeu habitat et espèces (chiroptères, reptiles, habitats agropastoraux...) très dépendant de l'occupation du sol et des dynamiques socio-économiques du territoire.
FR9301540	ZSC	Gorges de Trevans-Montdenier-Mourre de Chanier	0 km	Fort Site majoritairement couvert par le territoire du PLUi ; enjeux sur des habitats patrimoniaux parfois en très bon état, et dépendant de l'occupation du sol et des activités humaines autorisées.
FR9301616	ZSC	Grand Canyon du Verdon -Plateau de la Palud	0 km	Très fort Conservation d'importance internationale ; site très majoritairement couvert par le territoire du PLUi et dépendant de ses réglementation sur les activités humaines.
FR9312022	ZPS	Verdon	0 km	
FR9312012	ZPS	Plateau de Valensole	limitrophe	Moyen Enjeux habitats, chiroptère et avifaunistique en lien fonctionnel avec les sites concernés par le territoire. (zone d'alimentation des rapaces du Verdon notamment)
FR9302007	ZSC	Valensole	limitrophe	
FR9301547	ZSC	Grand Coyer	6 km	Faible Pelouses sèches d'altitude d'intérêt entomologique, reptilien et floristique. Peu de liens fonctionnels directs avec le territoire du PLUi.
FR9301554	ZSC	Sites à chauves-souris-Castellet-les-Sausses et Gorges de Daluis	9 km	Moyen Enjeu chiroptérologique et reptiles n lien potentiel avec les populations sur les sites N2000 du territoire.
FR9301617	ZSC	Montagne de Malay	10 km	
FR9301535	ZSC	Montagne de Val-Haut-Clues de Barles- Clues de Verdaches	10 km	
FR9312002	ZPS	Préalpes de Grasse	16 km	Moyen les population de rapaces du Verdon utilisent ce site pour l'alimentation
FR9310035	ZPS	Le Mercantour	18 km	Faible Milieux et espèces d'altitude très riches, mais peu de liens fonctionnels directs avec le territoire du PLUi (rapaces)
FR9312003	ZPS	La Durance	21 km	Faible Peu de liens fonctionnels directs avec le territoire du PLUi (oiseaux des cours d'eau et rapaces)

Réseau Natura 2000 présent dans et à proximité du territoire, et synthèse des enjeux qu'ils représentent

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

ZNIEFF de type 1 : secteur de grand intérêt biologique ou écologique, milieu homogène ponctuel d'intérêt remarquable du fait de la présence d'espèces protégées. 17 sites classés sur le territoire du Moyen Verdon

ZNIEFF de type 2 : grand ensemble naturel riche et peu modifié, offrant des potentialité biologiques importantes. 14 sites classés sur le territoire du Moyen Verdon

Seule la commune de Barrême n'est pas concernée par le classement ZNIEFF. À l'inverse, les communes d'Allons, Saint-Julien-du-Verdon, La Palud-sur-Verdon et Blieux sont presque entièrement couvertes par ces classements.

Figure 36. Les ZNIEFF du Moyen Verdon



Sources : INPN

En tout et pour tout, 26 ZNIEFF couvrent au moins partiellement les communes du Moyen Verdon. En premier lieu, on recense sur le territoire d'études 15 ZNIEFF de type I :

- 930020371 Serre et crête de Montdenier
- 930012696 Gorges de Trévans et ravin de Mayaiche
- 930020046 Clue de Chasteuil-Basse Rousse
- 930020370 Crête du Teillon
- 930020362 Barre des Dourbes-sommets de Couard, de Cucuyon et de Cluchemet-col de la Cine
- 930020361 Montagne du Cheval Blanc-montagne de Tournon- bois Favier
- 930020241 Canyon de l'Artuby
- 930012566 Grand canyon du Verdon et plateaux de sa bordure nord
- 930020026 Clue de Chasteuil-les Réglés
- 930020021 Plateau de la Grau de Courchon et de la montagne de l'Aup.
- 930020372 Clue de Taulanne ou de la Roche Percée et crêtes de Pré Chauvin.
- 930012697 Crêtes du mourre de Chanier et du Chiran.
- 930020367 Gontier-crête du Puy
- 930020020 Barre de Cendrouelles
- 930020019 Le Chalvet
- 930020018 Vallée de l'Issole au lieu-dit le Grand Vallon
- 930020017 Partie inférieure du ravin de la Moulière.

À ce premier inventaire, il faut ajouter 11 autres ZNIEFF, relevant du type II :

- 930020050 Le cours amont du Jabron de Peyroules
- 930012695 Massif du mourre de Chanier-serre de Montdenier-gorges de Trévans-pré Chauvin-la font d'Isnard
- 930012712 Massif de Crémon-la Bernarde-Vauplane-crête du Teillon col des Portes - la Faye-Trébec plan de Mousteiret
- 930020044 Retenues de Castillon et de Chaudanne- le moyen Verdon entre Vaucluse et le grand canyon.
- 930012713 Clue de Vergons- barre du Pidanoux
- 930012714 Vallée d'Allons - crête des Serres- crête et Forêts Domaniale de Chamatte- crête des Traverses-puy de Rent- bois de la Colle Baudet
- 930012718 Montagne de Cordeil - bois du Pré d'Issole
- 930012708 Massif de Cousson-la Gourrée- Feston
- 903312711 Massif de la montagne de Coupe- barre des Dourbes-le Couard
- 930020045 Montagnes de Robion et de Destourbes-Taloire
- 930020359 Massif de la montagne du Cheval Blanc-montagne de la Côte Longue-montagne de Lachen-montagne des Boules

Massifs et crêtes au sud et à l'ouest du territoire

(*930020371 Serre et crête de Montdenier, 930012695 Massif du mourre de Chanier-serre de Montdenier-gorges de Trévans-pré Chauvin-la font d'Isnard, 930012697 Crêtes du mourre de Chanier et du Chiran, 930020045 Montagnes de Robion et de Destourbes - Taloire)*

D'une grande complexité géomorphologique, cet ensemble englobe des versants de toutes orientations et de toutes inclinaisons, de vastes secteurs de pierriers calcaires, ainsi que d'importantes barres rocheuses calcaires accompagnées de clues et de ravins. Il associe un vaste complexe de pelouses, de prairies, de garrigues, de fourrés à Buis, de landes à Genêt cendré et Génévrier commun et de fruticées, et comprend notamment de vastes massifs forestiers constitués de Hêtre, de Sapin. Localement des secteurs de zones humides sont présents.

Espèces protégées nationale : : la Sabline de Provence, l'Ancolie de Bertoloni, la Pivoine officinale, la Doradille du Verdon, le Myosotis des grottes, l'Holostée en ombelle hérissée le Semi apollon et l'Apollon, l'Azuré du Serpolet, la Vipère d'orsini ; le Zygène cendrée...

Autres espèces déterminantes ou remarquables : l'Oeillet à tiges courtes sur des pelouses rocailleuses et des éboulis calcaires, la Passerage à feuilles d'halimus, inféodée aux parois calcaires, le Cotonéaster intermédiaire, la Pulsatille des montagnes, la Primevère marginée, le Silène du Valais à feuilles de graminée, le Molopospermе du Péloponnèse ; Grand et Petit Rhinolophes, Murin à oreilles échancrées, Petit Murin, Barbastelle d'Europe, Faucon pèlerin, Tichodrome échelette, le Tétras lyre, le Crave à bec rouge, Perdrix bartavelle ; Marbré de Lusitanie, l'Alexanor, le Sphinx de Nice, la Proserpine...

Massifs et crêtes à l'est du territoire

(*930020370 Crête du Teillon ; 930012714 Vallée d'Allons - crête des Serres- crête et Forêts Domaniale de Chamatte- crête des Traverses- puy de Rent- bois de la Colle Baudet ; 930012718 Montagne de Cordeil - bois du Pré d'Issole ; 930020367 Gontier-crête du Puy ; 930012712 Massif de Crémon-la Bernarde-Vauplane-crête du Teillon col des Portes - la Faye-Trébec plan de Mousteiret; 930020020 Barre de Cendrouelles)*

L'ensemble se localise dans une zone de transition entre le climat sec et ensoleillé d'affinités provençales à l'ouest et celui des Alpes Maritimes plus humide. Il est constitué par des pelouses et prairies d'altitude, des landes, des formations arbustives, des éboulis de pente et des affleurements calcaires rocheux. Il présente de nombreux types de forêts, dont des chênaies pubescentes et pinèdes mésophiles

Espèces protégées nationale : l'Ancolie de Bertoloni, Pivoine officinale, Gagée des prés, Gagée de Burnat, l'Epipogon sans feuilles, Primevère marginée, le Molopospermе du Péloponnèse, Berce naine ; Grand et Petit Rhinolophes, Petit Murin, Vespère de Savi; le Carabe de Solier

Autres espèces déterminantes ou remarquables : Sabline cendrée, l'Ophioglosse commun, la Minuartie de Burnat ; Tétras lyre, Gélinotte des bois, Circaète Jean le blanc, Pic noir, Aigle royal ; l'Alexanor, la Proserpine, Semi Apollon, Piéride de la roquette, l'Azuré de la croisette, Azuré de la sanguisorbe ; Rosalie des Alpes...

Clues, gorges, ravins et canyons

930012696 Gorges de Trévans et ravin de Mayaiche, 930020026 Clue de Chasteuil -les Réglés, 930020372 Clue de Taulanne ou de la Roche Percée et crêtes de Pré Chauvin, 930012713 Clue de Vergons - barre du Pidanoux, 930020046 Clue de Chasteuil -Basse Rousse, 930012566 Grand canyon du Verdon et plateaux de sa bordure nord, 930020241 Canyon de l'Artuby)

Cet ensemble couvre à la fois des espaces qui sont restés intacts et des espèces liées souvent à des écosystèmes très stables (milieux rupestres de corniches rocheuses, entrées de grotte et falaises, d'éboulis). Il présente également un complexe de pelouses, de prairies, de fruticées à Buis et de landes à Genêts et Genévriers, ponctuellement des secteurs de zones humides et d'importants boisements dominées par le Pin sylvestre, le Pin noir, le Chêne pubescent, localement le Hêtre. En contrebas apparaissent des lambeaux de chênaies vertes.

Espèces protégées nationale :

Scandix étoilé, Pivoine officinale, Doradille du Verdon, la Sabline de Provence, la Raiponce de Villars, Ancolie de Bertoloni, l'Orpin odorant, Gagée de Bohème, Orchis de Spitzel, Zygène cendrée

Autres espèces déterminantes ou remarquables :

l'Orpin à feuilles d'alsine, Buplèvre de Toulon, Cotonéaster intermédiaire, Sélin à feuilles de silaus, Molopospermе du Péloponnèse, Dauphinelle fendue, Cotonéaster du Dauphiné

Plus de soixante-dix espèces animales patrimoniales (Loup, Petit et Grand Murins, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein ; Vautour fauve, Vautour moine, Bondrée apivore, Crave à bec rouge, Grand-duc d'Europe, Tichodrome échelette, Bruant ortolan, 'Aigle royal ; Semi apollon, l'Apollon, 'Azuré des Orpins, Moiré de Provence, Criquet hérisson, taupin Athous puncticollis, Chondrina megacheilos caziotana , Pique-prune ; Apron, Toxostome...

Vallées, cours d'eau

(930020018 Vallée de l'Issole au lieu-dit le Grand Vallon, 930020017 Partie inférieure du ravin de la Moulière, 930020050 Le cours amont du Jabron de Peyroules, 930020044 Retenues de Castillon et de Chaudanne- le moyen Verdon entre Vaucluse et le grand canyon)

Fonds de vallon, lit de rivière et bas de versant associés de part et d'autre dont le fond est principalement rocheux et le cours souvent torrentiel hors été ; bancs de graviers et de sables, et pelouses limoneuses ; plans d'eau. Environné de boisements de Pin sylvestre et de Chêne pubescent, de prairies, pelouses sèches, rocailles et de landes xérophiles ; formations riveraines à Saule drapé et Saule pourpre

Espèces protégées nationale : l'Epipogon sans feuilles , Sabot de Vénus, Orchis de Spitzel, Doradille du Verdon, Sabline de Provence , Petite massette
Autres espèces déterminantes ou remarquables :
Sélin à feuilles de silaus, Euphorbe de Canut, Polygala grêle, l'euphorbe à feuilles de graminées, le Jonc à fruits globuleux ; Vespère de Savi, Molosse de Cestoni ; Huppe fasciée, Moineau cisalpin, Cincle plongeur, Chevalier guignette, Pie grièche écorcheur, Bruant fou ; Azuré du Serpolet, Sympétrum déprimé; coléoptères (Saphane de Truqui et Ropalope lombard)...

930020019 Le Chalvet

Le site est essentiellement forestier, avec des hêtraies, des pinèdes sylvestres et des chênaies étendues. Des ravinements marqués laissent également place à des formations étendues d'éboulis.
Espèces déterminantes ou remarquables : La Sabline cendrée ; Le Tétras lyre.

930020021 Plateau de la Grau de Courchon et de la montagne de l'Aup.

Le site est constitué par un riche complexe de pelouses et prairies de moyenne montagne, de petites zones humides et des ruisselets de pente. Sur son versant sud, apparaissent des éboulis et des falaises, accueillant des formations végétales spécialisées des milieux rocheux.
Espèces déterminantes ou remarquables : Armoise d'Arménie, Pivoine officinale.

930012708 Massif de Cousson -la Gourrée - Feston

Etendu entre 600 m et 1500 m d'altitude, le site associe des chênaies pubescentes, des hêtraies mésophiles, des pinèdes sylvestres et des reboisements de Pin noir avec des formations ouvertes et semi ouvertes, composées de garrigues supra méditerranéennes, de landes à Genêt cendré, de prairies sèches et de fruticées.
Espèces protégées nationales et déterminantes : l'Orchis de Spitzel, l'Inule variable
Autres espèces déterminantes ou remarquables : Noctule de Leisler, Tétras lyre, l'Alexanor, la Proserpine, le Pique-prune ; Cordulégastre bidenté...

Massifs du nord du territoire

(930020362 Barre des Dourbes -sommets de Couard, de Cucuyon et de Cluchemet-col de la Cine, 930020361 Montagne du Cheval Blanc-montagne de Tournon - bois Favier, 930012711 Massif de la montagne de Coupe- barre des Dourbes -le Couard, 930020359 Massif de la montagne du Cheval Blanc- montagne de la Côte Longue-montagne de Lachen - montagne des Boules)

L'ensemble englobe des crêtes d'altitude élevée et ses sommets de versant proches. Falaises et escarpements calcaires, éboulis, rocailles, pelouses et prairies subalpines et montagnardes, landes, fruticées, hêtraies, chênaies pubescentes, pinèdes et mélèzins en sont les principales composantes du paysage minéral et végétal
Espèces protégées nationales et très rares : l'Inule variable ; le Sabot de Vénus ; le Cyclamen d'Europe ; la Dracocéphale d'Autriche ; l'Adonis des Pyrénées ; la Primevère marginée ; Zygène cendrée...
Espèces protégées nationales et endémiques : Charançon Polydrusus griseomaculatus; Berce naine ; Panicaut blanc des Alpes ; l'Ancolie de Bertoloni...
Oiseaux protégés nationaux : l'Autour des palombes, Le Faucon pèlerin, le Tétras lyre, la Pie grièche écorcheur, le Pipit rousseline, le Pic noir, la Fauvette grisette, le Crave à bec rouge, le Bruant fou, le Bruant ortolan ;
Lépidoptères : Moiré de Provence, l'Apollon et le Semi apollon...

Synthèse

La densité des ZNIEFF et l'association forte des deux types d'inventaires (1 et 2) montre la très grande valeur de la plupart des habitats naturels du territoire. Chacun d'eux participe, par sa conformation géographique et climatique, au milieu de vie très spécifique d'espèces de faune et de flore endémiques, c'est-à-dire vivant dans une niche écologique très restreinte et qui ne se retrouve pas ailleurs dans le monde.
Par exemple la Doradille du Verdon (Asplenium jahandiezii, petite fougère endémique de la région du Verdon caractéristique des surplombs des parois calcaires humides et ombragées), la Sabline cendrée (Arenaria cinerea, caryophyllacée endémique et rare des Préalpes du Verdon, inféodée aux pelouses et lisières rocailleuses calcaires) ou encore le Duvalius convexicollis, coléoptère endémique des départements des Alpes de Haute Provence et des Alpes Maritimes, localisé en montagne dans les racines d'orties au pied des parois rocheuses.

Au delà de cette responsabilité internationale d'endémisme, d'autres espèces sont présentes et témoignent d'une biodiversité très exceptionnelle caractéristique du hotspot mondial de biodiversité méditerranéenne. Citons le Tétras lyre (Tetrao tetrix, espèce avienne fragile assez rare, en léger déclin, d'affinité montagnarde, typique des écotones entre forêts, prairies, pelouses et landes, entre 1 100 et 2 500 m, emblématique des Alpes), l'Alexanor (Papilio alexanor, espèce protégée au niveau européen, rare et dont l'aire de répartition est morcelée, inféodée aux éboulis et pentes rocailleuses et à sa plante hôte locale Ptychotis saxifraga), ou encore le Cordulégastre bidenté (Cordulegaster bidentata, grande libellule remarquable inféodée aux ruisseaux des versants pentus des montagnes sud européennes)...

L'enjeu sur ces périmètres de ZNIEFF est très fort.

Le Conservatoire du Littoral est un acteur de premier plan pour la maitrise foncière d'espaces naturels sur le secteur d'étude, du fait de la proximité du lac de Sainte-Croix qui relève de la loi Littoral. Pour assurer la protection foncière des sites, l'établissement définit des périmètres d'intervention dans lesquels il acquiert des parcelles au gré de leur mise sur le marché par leurs propriétaires. Il en confie ensuite la gestion en priorité aux collectivités territoriales. Ces périmètres sont listés comme des « sites du Conservatoire du Littoral. »

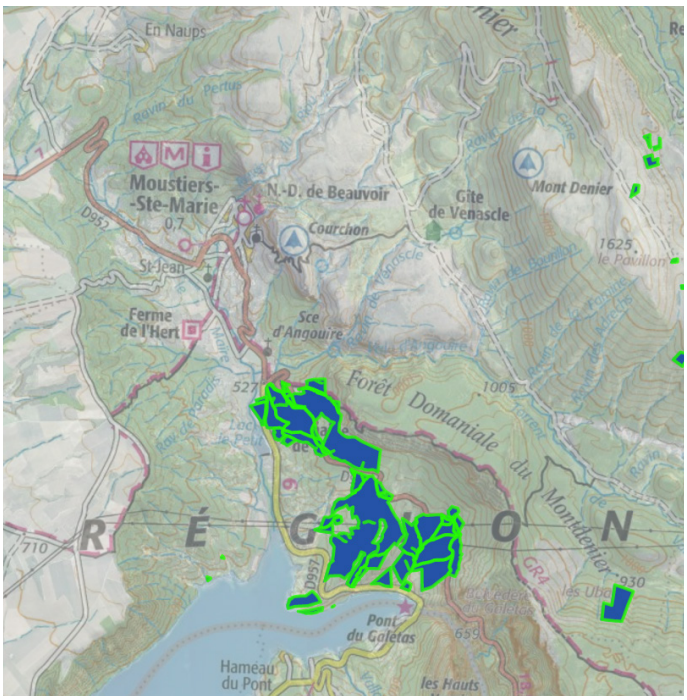
La commune de la Palud-sur-Verdon est ainsi concernée par la Loi Littoral et le Conservatoire du Littoral Provence-Alpes-Côte d'Azur a défini une zone d'intervention au sein des Grandes Gorges du Verdon. 2 sites ont à ce jour fait l'objet d'acquisitions au sein du périmètre d'étude (ou le recoupant) :

- Domaine de Valx-Félines (241 ha)
- Site de Guègues (2,3 ha), surface protégée : 1,36 ha

La gestion du domaine de Valx Félines aux abords du lac de Sainte-Croix, a été confiée au syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional du Verdon. La gestion vise à traduire concrètement la stratégie de développement durable proposée dans la charte du Parc. Ainsi le parc encourage et tend à préserver les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, et souhaite valoriser et transmettre des savoir-faire traditionnels, notamment par le recours aux techniques de construction en pierre sèche. En plus du maintien et de la transmission des patrimoines matériels et immatériels, le parc cherche également à sensibiliser les habitants et visiteurs sur la fragilité et les richesses du site.

Figure 37. Périmètre du domaine de Valx-Félines.

Source : CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur





Vue sur le lac de Sainte-Croix depuis le site de Valx Féline.
(Source : CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Le site de Guègues est situé en plein cœur des gorges, sur la commune de La Palud sur Verdon. Cette zone d'herbage de 3 hectares est une ancienne propriété agricole aménagée en terrasse et comprenant un petit corps de ferme, habité dans la seconde moitié du 20e siècle et aujourd'hui rénové. Le site très spécifique tient sa particularité de sa morphologie en petit plateau herbeux au cœur du milieu minéral des gorges du Verdon.

La commune de La Palud-sur-Verdon s'est associé avec le conservatoire du littoral PACA et avec le Conservatoire d'espaces naturels PACA pour assurer la gestion et le maintien du site. La gestion envisagée du site de Guègues vise à maintenir des prairies ouvertes et la vocation paysagère de la ruine, qui, en partie restaurée, pourrait servir de gîte pour les chiroptères.

Site des Guègues, La Palud-sur-Verdon





L'arrêté préfectoral de protection de biotope est un outil de compétence des services de l'État pour protéger un (des) habitat(s) d'espèces protégées.

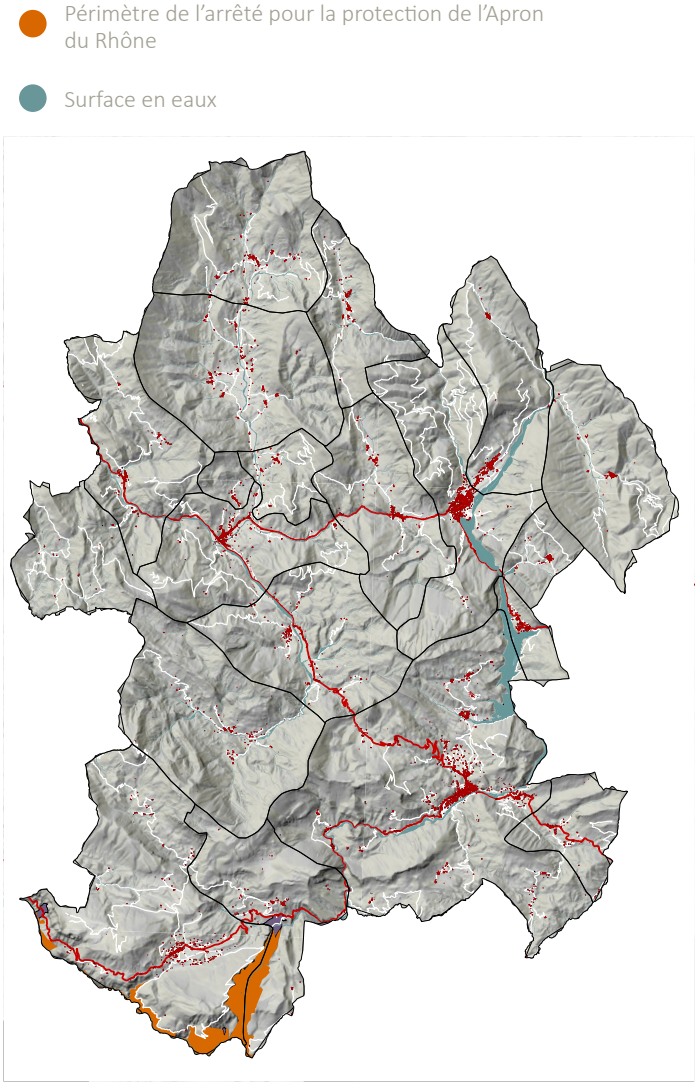
Le cours moyen du Verdon, sur 17 km, est ainsi classé depuis 2012 en arrêté préfectoral de protection de biotope (arrêté n°2012-2261), afin de protéger l'habitat de l'Apron du Rhône, espèce endémique du bassin Rhône-Méditerranée.

Afin de garantir l'équilibre biologique des milieux et la conservation des biotopes nécessaires au maintien, à l'alimentation, à la reproduction, au repos et à la survie de l'Apron du Rhône (Zingel asper), une zone de protection de biotope à été délimitée par l'arrêté inter-préfectoral n°2012. 2261 du 15 novembre 2012.

Cet arrêté impose sur l'ensemble du périmètre protégé l'interdiction de navigation de certaines embarcation ainsi que sur certains secteurs la pratique de sport d'eau vive en dessous d'un débit de 3m3/s. Cette zone de protection située sur le cours du Moyen Verdon s'étend de l'aplomb du belvédère de la Carelle jusqu'à la queue de la retenue du lac de Sainte Croix. La superficie parcellaire de la zone couverte par l'arrêté de protection est de 1216ha. Les zones sensibles comprises dans le périmètre de protection sont également les zones les plus touristiques, où les sports d'eau vive (canyoning, rafting, randonnée aquatique) sont les plus présentes.

L'Apron du Rhône, est inscrit depuis 1990 sur la liste rouge mondiale des espèces menacées dressée par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Ce petit poisson au corps allongé, le plus souvent brun-jaunâtre, est une espèce endémique du bassin du Rhône. l'Apron du Rhône affectionne les rivières présentant des milieux diversifiés, où alternent les zones de courants et les zones plus calmes et profondes pour s'alimenter et se reproduire. La fragilité de l'espèce est du principalement à la destruction de cette diversité d'habitat par la mise en place de barrage le long du cours du Verdon.

Figure 38. L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope pour la protection de l'Apron du Rhône



Sources : CRIGE Provence-Alpes-Côte d'Azur

Apron du Rhône *(Sources : INPN)*



Les Gorges du Verdon



Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont établis à l'initiative des Départements. Ils ont pour objectifs de protéger un patrimoine naturel, paysager et géologique, menacé ou vulnérable par l'urbanisation, le développement d'activités etc. Ils ont également pour missions l'accueil du public et la sensibilisation au patrimoine naturel.
Le département comptabilise 118 Espaces naturels sensibles dont 4 sur le territoire du Moyen Verdon :

- Le site de Saint-Maurin, également classé en Réserve Naturelle Régionale, (La Palud-sur-verdon)
- Le site du Point Sublime (Rougon)
- Guègues (la Palud-sur-Verdon)
- Saint- Pierre (Castellane)

Parmi ces espaces naturels sensibles, le site de Saint-Maurin , formations de tufs et cascades à La Palud-sur-Verdon, (23 ha), ainsi que le Point Sublime, Gorges, clues et falaises à l'entrée des gorges du Verdon à Rougon, (49 ha) ont bénéficié d'aménagements permettant la gestion des visiteurs sur site.







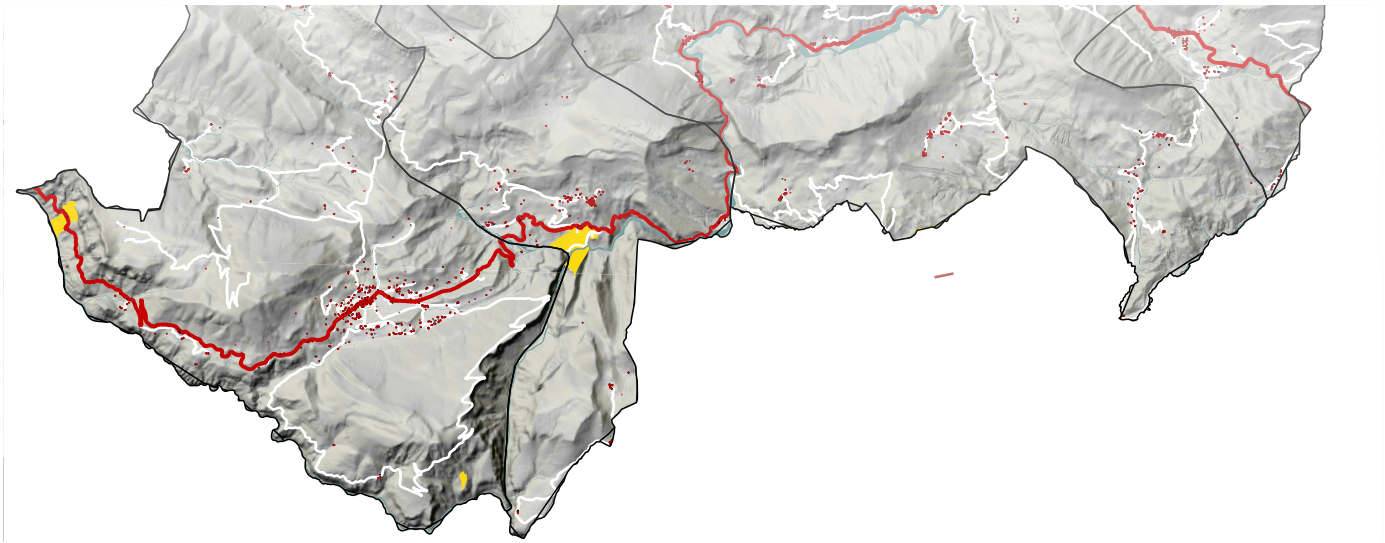
Site de Saint-Maurin, La Palud sur Verdon. *(Source : PNRV)*

Site du Point Sublime, Rougon.

Figure 39. Les Espaces Naturels Sensibles du Moyen Verdon

Espaces Naturels Sensibles du Département

(Source : CRIGE PACA)



La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte six Réserves Naturelles Régionales (RNR) en 2016, dont une sur le territoire du Moyen Verdon.

La Réserve Naturelle Régionale de Saint-Maurin, d'une surface de 24 ha sur la commune de la Palud-sur-Verdon a été classée en 2009. Ce site a été classé en Réserve pour préserver des formations travertineuses, habitat prioritaire d'intérêt communautaire. La commune de la Palud-sur-Verdon est co-gestionnaire de la Réserve aux côté du CEN PACA et du PNR Verdon.

Les réserves naturelles Régionales sont une compétence environnementale attribué à la Région permettant de venir en complément des Parcs Naturels Régionaux protéger et gérer des espaces disposant d'un patrimoine naturel, paysager remarquable, rare et menacé.

Ce dispositif fonctionne que sur la base d'un consensus avec les propriétaires concernés, dans ce cas précis, la commune de la Palud sur Verdon l'ONF et EDF sont propriétaire des lieux. Le classement en RNR permet d'établir une réglementation adaptée à chaque site et de maintenir les usages existants (agricoles, pastoraux, accueil du public), dans la limite de la protection des milieux.

Afin d'inscrire la protection des RNR dans la durée, la Région a décidé de classer l'ensemble des Réserves pour une durée de 12 ans renouvelable.

Une fois classé par délibération, la Région nomme un gestionnaire de la RNR, ici la commune et le conservatoire des Espaces naturels PACA (CEN) qui a pour première mission d'élaborer un plan de gestion, pour protéger durablement le patrimoine du site.

La Réserve Naturelle Régionale est caractérisée par un milieu boisé humide marqué par une succession de terrasses jonchées de pelouses fleuries et traversées de hautes cascades de tuf. Essentiellement reconnue pour ses formations travertineuses exceptionnelles et la présence de la Doradille du Verdon (Asplenium jahandiezii), fougère endémique stricte des gorges du même nom, ainsi que de la Sabline du Verdon (Moehringia intermedia),le secteur est riche en biodiversité. On peut y observer des espèces rares et diverses telles que la Mannie rupestre Mannia triandra, le Semi-Apollon Parnassius mnemosyne, papillon de jour protégé au niveau européen, ou encore la Genette Genetta genetta, petit mammifère de la région.

Traversée par le très touristique «sentier des pêcheurs», la réserve de Saint-Maurin subit le passage du tourisme de masse : attiré par les Gorges du Verdon. Les dégradations sont nombreuses comme l' érosion, le dérangement de la faune et dégradation du tuf.

La priorité pour le maintien des richesses de Saint-Maurin est donc la mise en place d'une de gestion de la fréquentation du site. Un projet d'aménagement léger des zones les plus fragiles de la réserve et de ses sentiers a ainsi débuté. Ce projet, prévoit, entre autre la création d'une aire d'observation sur pilotis pour permettre aux visiteurs d'observer les cascades tout en préservant les espaces naturels au pied de l'aire.



Genette *(Genetta genetta)*
Source: INPN



Sabline du Verdon *(Moehringia intermedia)*
(Source: florealpes)



Semi-Apollon *(Parnassius mnemosyne)*
Source: INPN

La Région PACA a élaboré conjointement avec l'État et le Comité Régional de Biodiversité (CRB), un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Le PLUi doit en ce sens être compatible avec les objectifs du SRCE. Le SRCE a été traduit dans le SRADDET de la Région PACA.

Ce schéma recense les principaux réservoirs de biodiversité et corridors écologiques présents sur le territoire, ainsi que les enjeux de préservation, de remise en bonne état , de connexion et de respect des milieux naturels.

Réservoir de biodiversité : espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante.

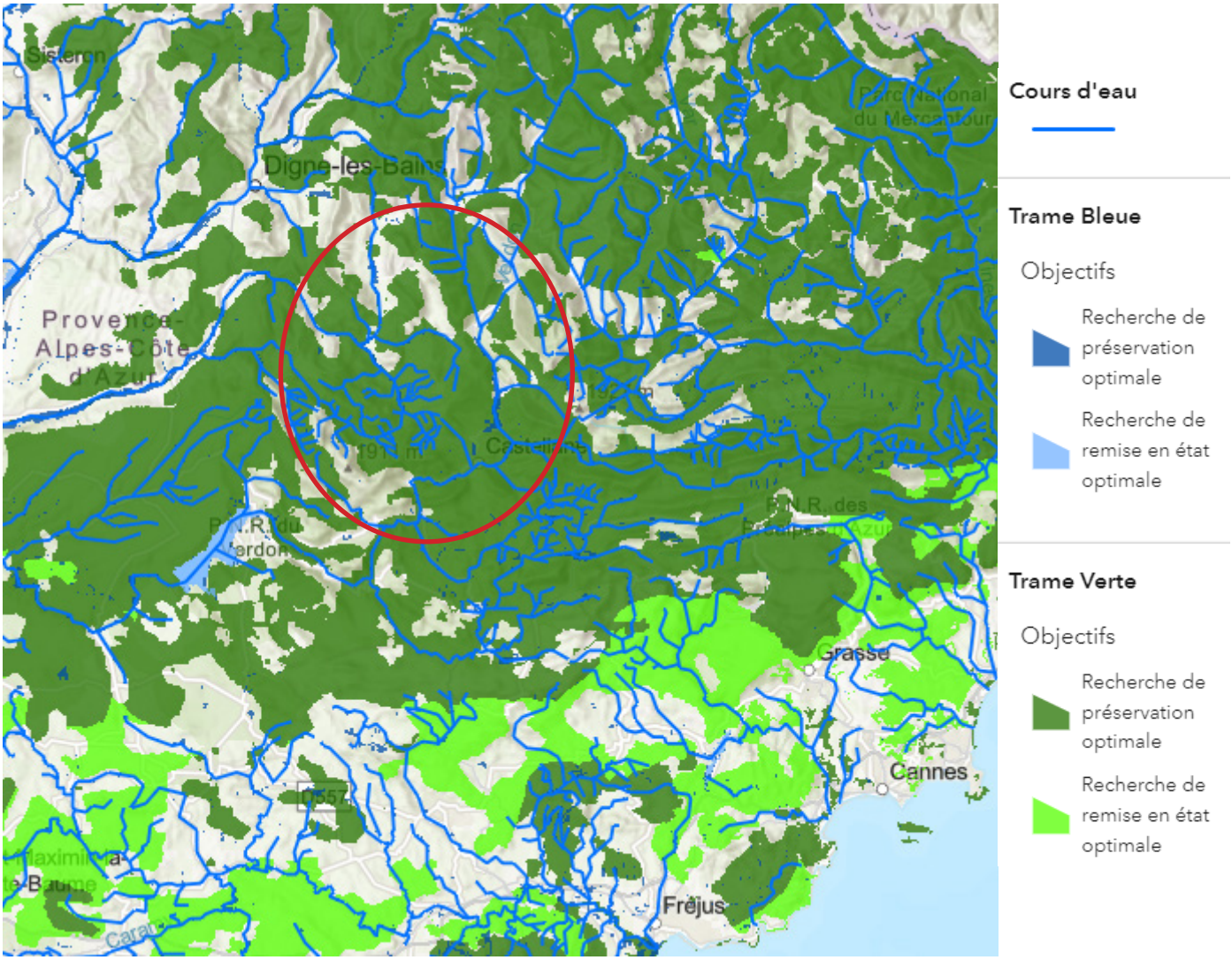
Corridor écologique : assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. (Haies, chemins, bosquets, etc.) Le territoire du Moyen-Verdon est ainsi quasi-recouvert par des réservoirs de biodiversité, témoins d'une richesse biologique très importante.

La TVB présentée dans le SRADDET s'articule autour de 7 grandes orientations :

1. Préciser localement la Trame Verte et Bleue
2. Préserver et restaurer les continuités écologiques
3. Mieux préserver les espaces « non protégés »
4. Respecter la fragilité des espaces aquatiques
5. Qualité environnementale des espaces urbains
6. Nouvelles pratiques agricoles et forestières
7. Préserver la qualité des paysages

Le PLUi doit notamment répondre à la première orientation par les objectifs suivants :
- Réduire la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers
- Eviter toute nouvelle source de fragmentation ou de rupture de ces espaces
- Promouvoir un urbanisme et un aménagement du territoire plus favorables aux continuités écologiques.

Figure 54. Carte synthétique des éléments de Trame Verte et Bleue. **Source : SRADDET PACA**



La Trame verte et bleue peut être définie comme un réseau formé de continuités écologiques terrestres (forêts, pelouses, haies, etc.) et aquatiques (rivières, lac, ruisseau,etc.) recensés comme des réservoirs biologiques. Entre ces réservoirs, des corridors (parfois discontinus) permettent le déplacement des espèces. Tous les espaces recensés ne conviennent pas nécessairement à toutes les espèces ; des réservoirs spécifiques peuvent ainsi être identifiés.

La Trame Verte et Bleue doit également être enrichie à une échelle de lecture plus locale par les SCoT et les PLU(i).

Le SRADDET énonce que «la Trame Verte et Bleue et ses cinq sous-trames (forestière, milieux semi-ouverts, milieux ouverts, zones humides / eaux courantes, littoral) doivent être identifiées et précisées dans les documents de planification locaux.»
Ces 5 sous-trames sont transversalement concernées par les trois items suivants (Objectif 50) :

- Aquatiques : tout aménagement dégradant la biodiversité et la connexion des espaces aquatiques doit être évité, les obstacles à la circulation doivent être supprimés, les rives des cours d'eau préservés et restaurés (berges, zones humides, espaces forestiers).

- Terrestres : la transparence des infrastructures linéaires doit être notamment améliorée dans 19 secteurs prioritaires. Le territoire de Moyen-Verdon n'est pas concerné par ces secteurs, cependant la question de la transparence des infrastructures doit être prise en compte, même si son rôle dans la fragmentation du territoire de Moyen-Verdon est secondaire par rapport à la pression démographique.

- Obscurité : le SRADDET encourage l'établissement de plans de sauvegarde de l'obscurité, également appelée « Trame Noire ». Il s'agit de préserver les zones aujourd'hui dépourvues d'éclairage et de limiter les nuisances pour le mode de vie des espèces nocturnes.

Le SRADDET distingue deux grandes typologies de continuités écologiques :
→ Les éléments de la TVB subissant une pression importante et devant faire l'objet d'une recherche de remise en état optimale.
→ Les éléments de la TVB pour lesquels l'état de conservation des fonctionnalités écologiques est jugé correct.

Les principales menaces sur la Trame verte et Bleue recensées dans le SRADDET concerne la pression démographique et la pression des réseaux d'infrastructure.
Ces pressions anthropiques constituent la principale

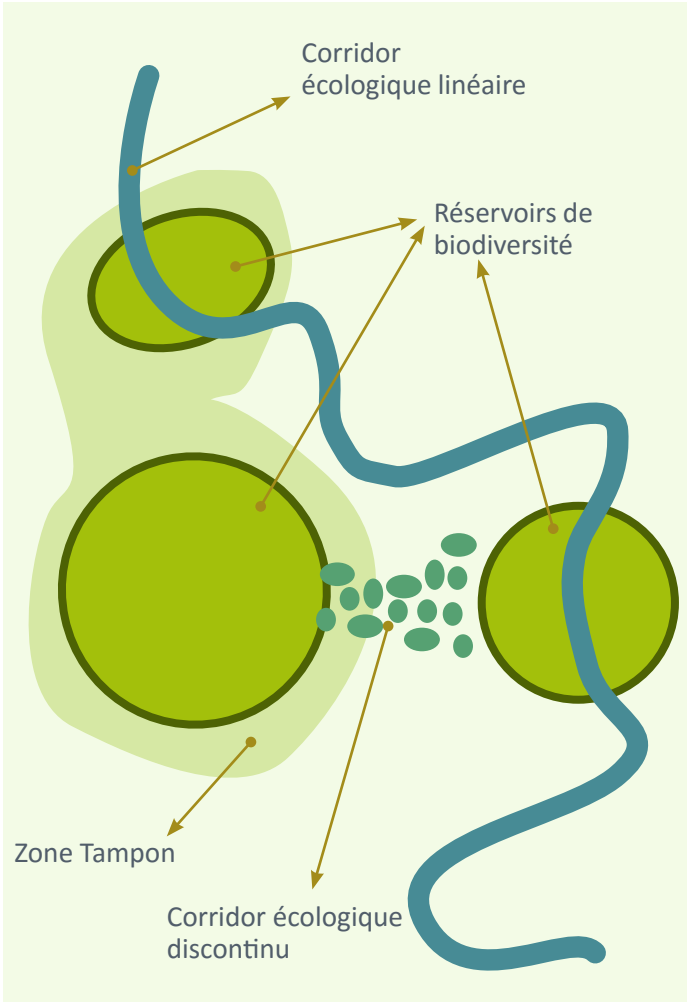


Les axes de transport, coupures écologiques, Barrême.



Étalement urbain, Saint-André-les-Alpes

Figure 56 : Schéma des composantes de la Trame Verte et Bleue



source d'altération des milieux et des espèces, l'urbanisation contribuant activement à la réduction, voire à la destruction des habitats desquels certaines espèces sont dépendantes. La fragmentation de ces habitats, qui porte atteinte à la circulation des espèces entre différents réservoirs de biodiversité, est considérée comme la première cause de perte de biodiversité.

Méthode de traduction locale de la TVB du SRADDET :

Pour la définition de la Trame verte le SRADDET utilise les éléments de la stratégie nationale :
→ les zones « cœurs » des Parcs nationaux ;
→ les réserves naturelles nationales et régionales (RNN et RNR);
→ les réserves biologiques (RB) forestières de l'ONF;
→ les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB);
→ les sites gérés par le CEN (Conservatoire d'espaces naturels);
→ les espaces acquis par le Conservatoire du littoral, les espaces remarquables naturels (DTA 13 et DTA 06), les sites identifiés dans le cadre de la nouvelle stratégie de création d'aires protégées (SCAP), les ENS (espaces naturels sensibles).

l précise cependant (Objectif 15)«*La prise en compte des*

Forêt mixte, La Garde



Ruisseau traversant le village, Senez



Garrigue, La Palud-sur-Verdon



Absence de barrière entre les jardins, Angles



Prairie pâturée, Tartonne



Alignement d'arbres, Rougon.



espaces à enjeux de continuités écologiques, mais non protégés à l'heure actuelle, est donc essentielle.
Ces espaces font partie de la Trame Verte et Bleue, mais ne sont pas couverts (ou partiellement couverts) par l'un des dispositifs de protection ou de gestion suivants : Parc national, Parc naturel régional, Conservatoire des Espaces Naturels, réserves naturelles nationales, réserves naturelles régionales, Natura 2000, Sites classés ou arrêté préfectoral de biotope.
Pour le SRADDET, il revient aux documents de planification de préserver ces territoires « non protégés » en prenant le relais des dispositifs cités plus haut. Le SCoT peut ainsi fixer des modalités spécifiques de protection des espaces et le PLUi délimiter des sites, secteurs et emplacements à protéger.»



Proximité rivière/village, Saint-André-les-Alpes.

En l'absence de SCoT sur le territoire de Moyen-Verdon, l'échelon supérieur de référence de TVB est constitué directement par le SRADDET.
En revanche, la moitié du territoire de Moyen Verdon est couverte par le PNR du Verdon, qui a élaboré une TVB à l'échelle 1/10 000eme intégrant les abords des limites du Parc. Cette TVB couvre ainsi la majeure partie du territoire de Moyen-Verdon à une échelle plus précise que le SRADDET. Elle est donc reprise ci-dessous, et prolongée selon le même découpage de trames / sous-trames pour la zone de territoire de Moyen-Verdon qu'elle ne couvre pas à l'origine.

Sous trame des milieux agricoles cultivés «en mosaïque»
Source : PNR Verdon

Les espaces agricoles cultivés ont un rôle essentiel pour la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques. Les paysages et les cultures façonnés par la main de l'Homme peuvent être source de biodiversité.
Ainsi, la Chevêche d'Athéna vit dans les paysages agricoles aux cultures diversifiées, ayant conservé des surfaces en herbe où elle chasse ses proies (insectes, micromammifères) et des haies, des vieux arbres à cavité ou du bâti en pierre sèche pour lui assurer le gîte.

Le Petit rhinolophe, petite chauves-souris en déclin, est également étroitement dépendant du maintien des haies pour se déplacer et de milieux en mosaïque pour chasser. Il gîte souvent en petite colonies de reproduction dans les granges, les combles des fermes, dans les pigeonniers ou cabanons. Dans le Verdon, la plupart des gîtes de reproduction sont des parties inhabitées de bâtiments. La disponibilité en gîtes étant une problématique importante pour le maintien du petit rhinolophe dans le Verdon, il est important de prendre en compte le bâti dans l'analyse des continuités écologiques.

Enfin, la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur est une des dernières régions à posséder encore une grande diversité de plantes messicoles. Ces plantes, comme le Bleuet ou les glaieuls sauvages, ont évolué pendant des millénaires avec la culture des céréales. L'intensification des pratiques (parcelles de plus en plus grandes, utilisation des produits phytosanitaires, tri des semences, couverts semés denses) a fortement impacté ces espèces.

Avoir des terres agricoles source de biodiversité, ce sont aussi des services rendus par la nature: pollinisation, auxilliaires des cultures contre les ravageurs, sols riches en matière organique etc.





Sous trame des milieux ouverts et semi-ouverts
Source : PNR Verdon

Les pelouses sèches, les pâturages naturels d'altitude, les garrigues ainsi que les forêts ouvertes abritent de nombreuses espèces rares et menacées.

Le Lézard ocellé, la Proserpine, le Criquet hérisson ou encore l'Apollon et le Semi-apollon font partie de ces cortèges d'espèces étroitement dépendantes du maintien de ces milieux ouverts.

La déprise pastorale, avec pour conséquence une fermeture progressive des paysages, entraîne le déclin de ces espèces et une augmentation du risque feu de forêts. Les garrigues en périphérie des villages sont aussi de plus en plus grignotées par l'extension de l'urbanisation ou font l'objet d'implantation au sol de centrales photovoltaiques.

Enfin, tout comme pour les espaces agricoles cultivés, les pratiques pastorales ont aussi leur importance car elles peuvent permettre de maintenir des habitats naturels dans un bon état de conservation; ou à contrario les dégrader.

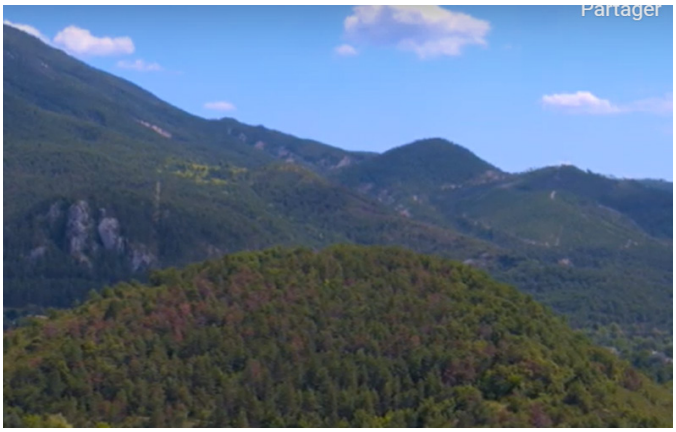




Sous trame des milieux forestiers
Source : PNR Verdon

Bien que les reliefs parfois très forts (falaises, fortes pentes...) constituent des barrières physiques naturelles, la ripisylve au fond des gorges permet d'assurer une connectivité.
Lorsque la distinction est possible, les forêts matures sont identifiées en réservoirs de biodiversité, les forêts anciennes en corridors écologiques. Les corridors écologiques intègrent également des forêts récentes qui assurent une continuité forestière effective ou en devenir entre des réservoirs de biodiversité, des forêts anciennes, ou qui relient des forêts anciennes à des forêts matures.
Les peuplements forestiers présentant de bonnes densités de chandelles, de chablis, de bois mort au sol et des arbres sur pied maintenus au-delà de leur âge d'exploitabilité, constituent alors des réservoirs de biodiversité pour tout un panel d'espèces. La martre des pins, le pic noir, plusieurs espèces de chauves-souris forestières ainsi que des insectes saproxyliques rares vivent notamment au sein de cette trame.

Les enjeux de la sous-trame forestière sont ainsi de préserver ces forêts anciennes et matures et de préserver, voire restaurer, les continuités forestières qui les relient.
Dans la gestion forestière courante, l'objectif est aussi de maintenir une trame de vieux bois laissés sur pied, de manière à enrichir la biodiversité forestière et favoriser ces continuités écologiques entre forêts de production et peuplements sans intervention sylvicole.



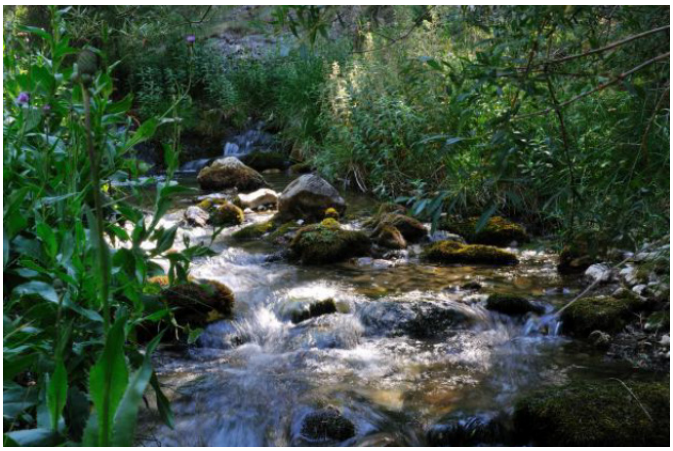


Sous trame bleue et turquoise : les milieux humides et aquatiques

Source : PNR Verdon

Sur le territoire, la flore aux teneurs méditerrannéennes s'efface progressivement vers l'Est et le Nord du territoire, pour laisser place à des espèces de milieux plus froids et d'altitude dans les bas-marais des Préalpes de Castellane et de l'Artuby. Les prairies humides de fauche abritent également un cortège d'espèces très riche et souvent rares. De plus, les zones humides attirent de nombreuses espèces qui y trouvent une ressource alimentaire abondante.

Compte tenu de leur rareté et de leur fragilité qui accentuent leur régression, l'ensemble des milieux aquatiques et humides existants, localisés ou prélocalisés, ont été intégré dans cette sous-trame.
2 menaces principales pèsent sur elles: une dynamique globale de fermeture des milieux et le réchauffement climatique qui pourrait faire reculer, voire disparaître à l'avenir, des zones humides alimentées par des sources et des cours d'eau. L'urbanisation, les changements de pratiques culturales et les besoins accrus en eau de l'agriculture constituent également des pressions pouvant impacter ces milieux fragiles.
Les canaux d'irrigation gravitaire, notamment en pierre sèche ou aux berges naturelles, participent à la trame écologique, en tant que réservoirs de biodiversité ou corridors écologiques entre réservoirs humides; ou entre réservoirs terrestres et humides. Ce sont des ouvrages patrimoniaux importants à préserver.

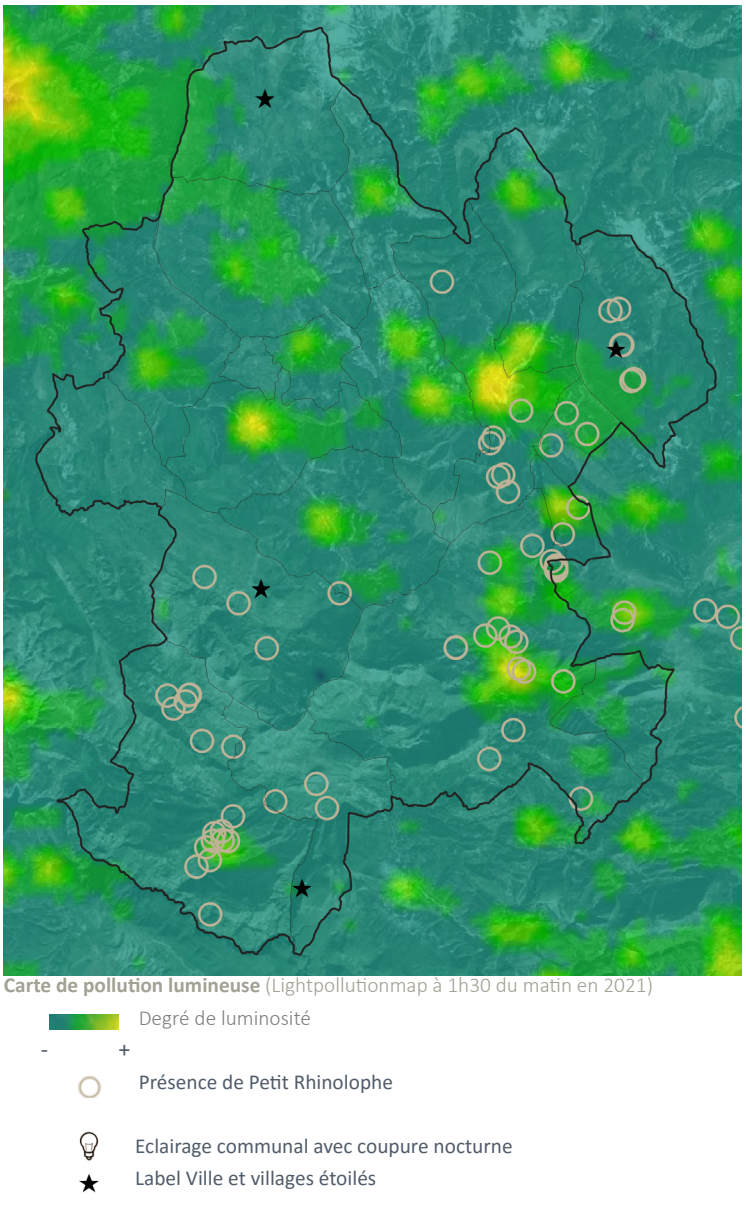




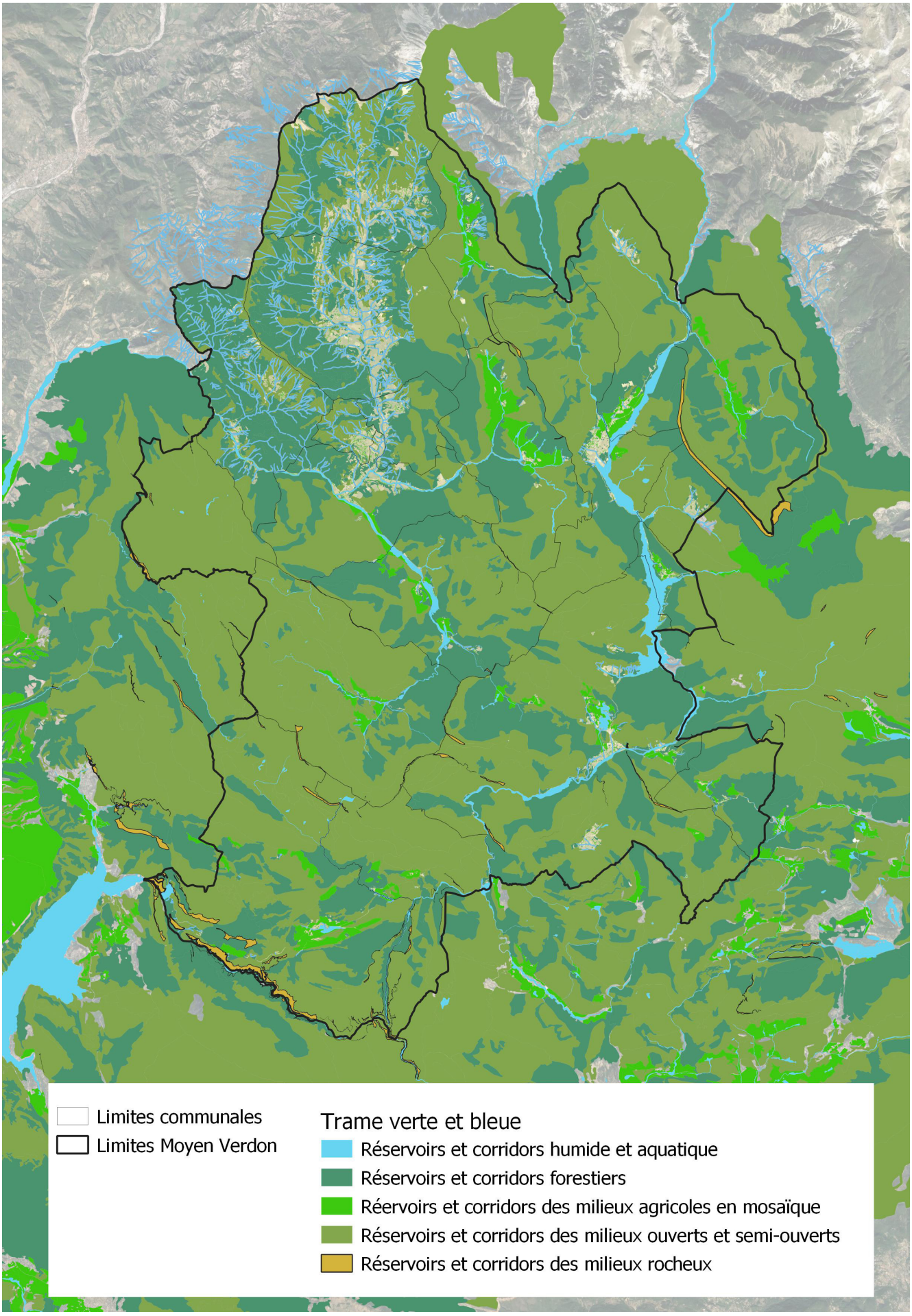
La trame noire

La trame noire vise à identifier et protéger l'omniprésence et la continuité des espaces d'obscurité la nuit pour préserver les cycles biologiques, les conditions de déplacement des espèces nocturnes...

La trame noire sur le Moyen-Verdon est définie, en lien avec la méthodologie appliquée par le PNR de Verdon, en observant la luminosité nocturne et en y associant les données de présence du Petit Rhinolophe, espèce emblématique du Parc naturel régional du Verdon et en déclin dans la région, qui fait partie de ces espèces qui fuient l'éclairage. En effet, pour accomplir son cycle de vie elle est dépendante de milieux offrant une structure paysagère diversifiée (haies, linéaires boisés, arbres isolés...) qui ne doivent pas être interrompus par un certain degré de luminosité. Or, dans un contexte où la disponibilité en gîtes se fait de plus en plus rare, cette pollution lumineuse peut se révéler fragmentante pour les continuités écologiques nécessaires à l'espèce.



Carte de pollution lumineuse (Lightpollutionmap à 1h30 du matin en 2021)


Limites communales
Limites Moyen Verdon
Trame verte et bleue
Réservoirs et corridors humide et aquatique
Réservoirs et corridors forestiers
Réervoirs et corridors des milieux agricoles en mosaïque
Réservoirs et corridors des milieux ouverts et semi-ouverts
Réservoirs et corridors des milieux rocheux

Fragmentation

Le territoire présente une fragmentation physique spécifique :

- la fragmentation est peu marquée par les zones urbaines, qui sont relativement peu nombreuses, peu étendues et peu denses en comparaison de grandes métropoles par exemple.
- la fragmentation est peu marquée par les infrastructures linéaires de transport de grande envergure, en l'absence de ligne électrique très haute tension et de réseau de type autoroutier.
- le réseau routier est l'élément fragmentant le plus significatif. Le réseau principal est peu dense et de relativement faible intensité : RN202 (RN85 au nord de Barrème), RD4085 Route Napoléon et RD952 comptent chacune entre 1000 et 5000 véhicules/jour (en moyenne annuelle). Cependant il est disposé selon des axes est-ouest et nord-ouest / sud-est qui se croisent et maillent le territoire dans de nombreuses directions. Cette disposition , associée à la localisation de ces axes principalement dans les fonds de vallées où les continuités écologiques sont fortes, rend le réseau routier principal l'élément fragmentant majeur du territoire.
- Relativement à ces caractéristiques, le réseau secondaire est très peu dense et très peu fréquenté.

En terme de fragmentation lumineuse, ce sont les zones urbaines qui constituent les principales sources de lumière nocturne, bien que des démarches soient engagées (Labels, extinctions nocturnes) et se développent sous la dynamique du PNR et l'action des communes.

Enjeux de continuité

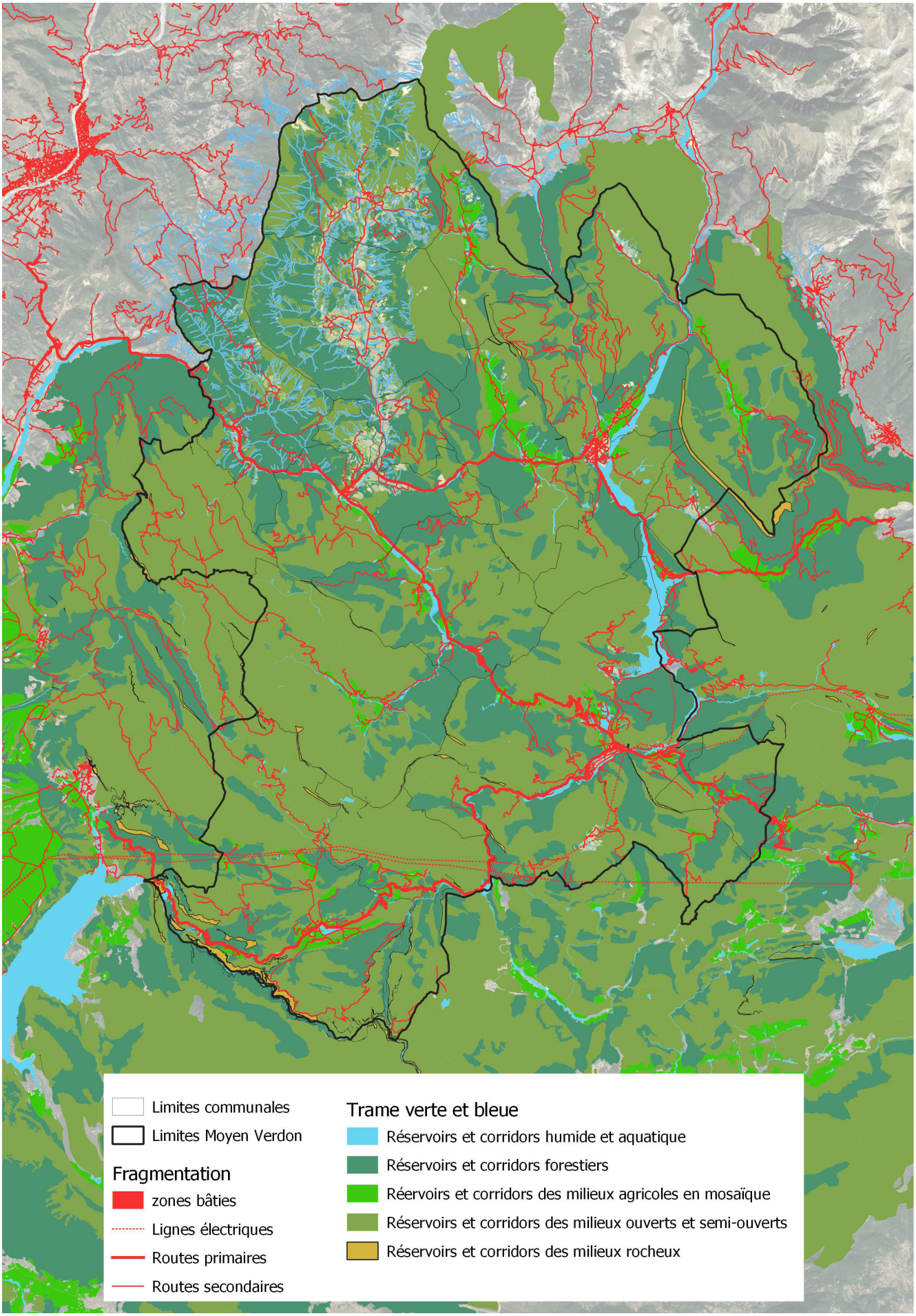
Compte tenu des éléments d'analyse des sous-trames écologiques et des éléments de fragmentation précités, es enjeux de continuités écologiques sur le territoire de Moyen-Verdon portent plus sur le maintien des connexions entre milieux naturels que sur l'évitement ou la réduction des éléments de fragmentations.
Ainsi, c'est préférentiellement l'occupation du sol et les pratiques de gestion des espaces qui vont avoir un rôle qualitatif et quantitatif sur ces connexions entre milieux.

L'enjeu se situe donc de prime abord sur la préservation de la structure en réseaux interconnectés de chaque sous-trame, de l'imbrication fine et fonctionnelle de ces milieux.
Cette action s'exprime par l'évitement de l'accentuation du mitage de l'urbanisation et des axes linéaires (tant pour leur fréquentation que pour leur extension), ainsi que par le maintien et le développement des pratiques de gestion des espaces non urbanisés favorables à la biodiversité : agropastoralismes, pratiques extensives traditionnelles, évitement ou réduction des usages de produits phytosanitaires...
Plus finement, cette action passe par le maintien des structures agroécologiques ponctuelles ou localisées dans un bon état de fonctionnement écologiques : haies en réseau et multistratifiées, arbres isolés, boisements anciens, restanques et pierriers, petit patrimoine bâti traditionnel pouvant héberger des espèces d'importance (cabanons, bories, pigeonniers...), réseau de canaux, petits espaces en eau ou humides...

Les entrées de village, à l'interface entre l'espace urbain, agricole et naturel méritent une attention particulière dans une démarche d'élaboration de la trame verte et bleue. Elles sont souvent le point de rencontre entre plusieurs sous-trames et peuvent abriter une biodiversité insoupçonnée, permettre ou bloquer le déplacement d'espèces, voire contre toute attente, constituer des refuges pour de nombreuses espèces ne trouvant plus dans l'espace agricole extérieur suffisamment de conditions favorables pour satisfaire l'ensemble de leur cycle biologique (ex: jardins potagers familiaux aux entrées de village qui apportent une ressource alimentaire plus régulière et diversifiée aux insectes pollinisateurs).

Les documents de planification (SCOT, PLUi, PLU, carte communale) sont une première marche importante et indispensable pour prendre en compte, dans l'aménagement du territoire, la préservation et la restauration des continuités écologiques. Plusieurs articles du code de l'urbanisme permettent ainsi d'identifier des éléments du paysage et des milieux à protéger pour leur biodiversité; et leur rôle pour le maintien ou le rétablissement de continuités écologiques en bon état.

D'autres politiques publiques de la biodiversité peuvent également contribuer à répondre aux enjeux de la trame verte et bleue, comme la démarche Natura 2000, la mise en oeuvre de mesures agro-environnementales, les politiques de réduction de la pollution nocturne par l'éclairage artificiel et, pour les milieux aquatiques, la mise en oeuvre du SAGE Verdon.


Limites communales
Limites Moyen Verdon
Fragmentation
zones bâties
Lignes électriques
Routes primaires
Routes secondaires
Trame verte et bleue
Réservoirs et corridors humide et aquatique
Réservoirs et corridors forestiers
Réervoirs et corridors des milieux agricoles en mosaïque
Réservoirs et corridors des milieux ouverts et semi-ouverts
Réservoirs et corridors des milieux rocheux

SYNTHÈSE

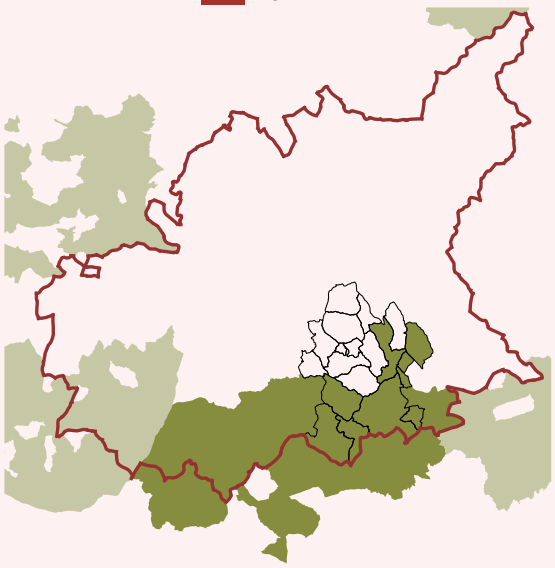
1.2. TERRITOIRE DE MONTAGNE, UN PATRIMOINE PAYSAGER SPECTACULAIRE

1.2.1. Un territoire partiellement inscrit dans le Parc Naturel Régional du Verdon

Enjeu très fort

9 des 19 communes du Moyen-Verdon font partie du Parc Naturel Régional du Verdon. Les communes membres ont ainsi signé la Charte du Parc (2008-2020) ayant trois grands objectifs :
- La ressource en eau du Verdon
- Le paysage et le patrimoine naturel
- Les activités agricoles, forestières et touristiques.

Crée le 3 mars 1997, le Parc est une aide technique importante pour les communes souhaitant travailler sur la valorisation du patrimoine, la préservation des milieux , etc.



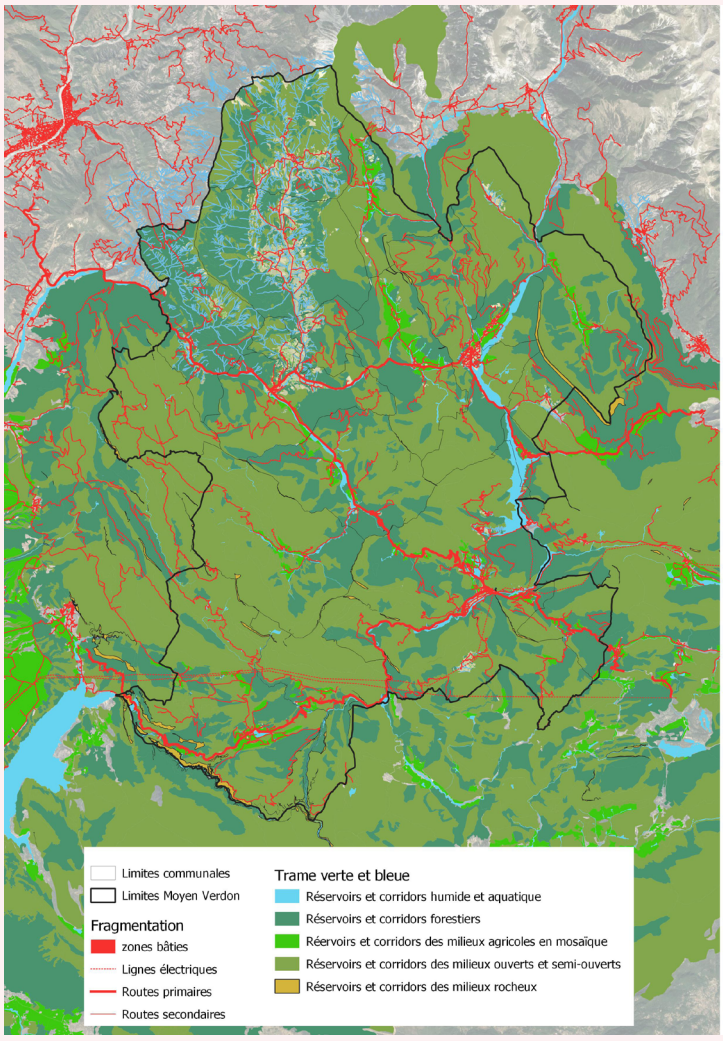
1.2.2. Une trame verte et bleue reconnue, un patrimoine naturel protégé

Enjeu très fort

Le SRADDET et plus localement le PNR du Verdon, ont localisé les réseaux de réservoirs de biodiversité et corridors écologiques à préserver et renforcer.

Les sous-trames forestières, milieux agricoles en mosaïque, milieux ouverts/semi-ouverts et zones aquatiques et humides permettent d'appréhender les fonctionnalités écologiques essentielles du territoire.

Dans ce territoire rural et au fort relief, les éléments de fragmentation relèvent davantage de la discontinuités des réseaux d'espaces naturels ou de leur fonctionnalités amoindries, que de la fragmentation associée aux zones urbaines ou aux infrastructures. Néanmoins, compte tenue de l'extrême richesse du territoire et de sa très haute sensibilité, la complexité et la fragilité des fonctionnalités écologiques induites doivent inviter à préserver les espaces de toute anthropisation qui participerait à cette fragmentation ou ne participerait pas à la valorisation de ces fonctionnalités.



Le patrimoine naturel du Moyen-Verdon est largement reconnu. Près de l'ensemble du territoire est recouvert par un ou plusieurs classements et protections. Ainsi on recense : 5 sites Natura 2000, 26 ZNIEFF, 1 arrêté de protection de biotope, 1 réserve naturelle nationale géologique, 1 RNR, ainsi que 4 espaces naturels sensibles.

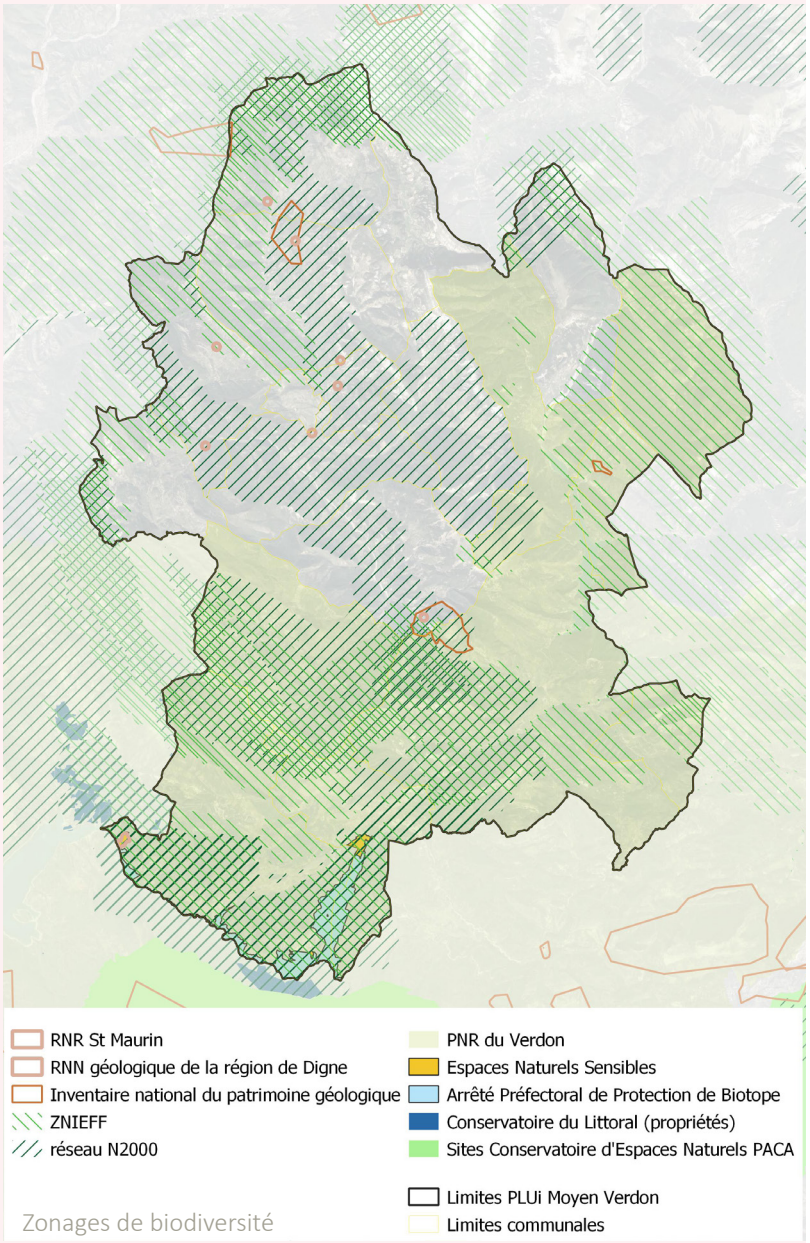
Zonage	Niveau d'enjeu (TF/F/M/f) et enjeu
Réseau N2000	Enjeu très fort : zonage à force réglementaire, rôle européen ; territoire du Moyen-Verdon largement couvert donc participant fortement au réseau ; sites en liens étroits avec d'autres sites hors du territoire.
ZNIEFF	Très grande couverture surfacique du territoire de Moyen-Verdon, traduisant le hotspot mondial de biodiversité méditerranéenne. Le territoire a, vis-à-vis de ce hotspot, une responsabilité très forte car il couvre une large amplitude altitudinale et latitudinale qui lui confère un panel exceptionnel d'habitats et de biodiversité et un rôle de transitions écologiques très fort. L'absence de portée réglementaire de la ZNIEFF ne réduit pas l'enjeu écologique exceptionnel et sa prise en compte dans la planification.
PNR	Site remarquable des gorges du Verdon, globalisant plusieurs zonages de biodiversité, qui porte une responsabilité nationale et internationale (rapaces...) et soumis à de nombreuses pressions. Interaction notable avec le PLUi
RNN et RNR	RNN géologique d'exception, participant pleinement à la diversité biologique et écosystémique du territoire ; portée réglementaire RNR inclue dans différents zonages ; portée réglementaire ; surface modeste par rapport au territoire
Cen et CL	Réseaux Cen et Conservatoire du Littoral peu implantés sur le territoire ; participent à la protection/gestion/mise en valeur de la biodiversité portée par les précédents zonages décrits
APPB	Concerne une seule espèce mais une surface assez importante du territoire ; importance écologique forte et portée réglementaire, mais enjeu faible pour le PLUi car il n'a pas de rôle notable dans la gestion des cours d'eau.
ENS	Peu nombreux et assez restreints ; sans portée réglementaire ; leur intérêt écologique est traduit par d'autres zonages

On peut citer quelques unes des espèces phare préservées par ces zonages, sans pouvoir révéler l'ensemble de la richesse exceptionnelle et l'importance nationale et internationale de celles-ci :

- les espèces endémiques ou extrêmement localisées : la Sabline de Provence, l'Ancolie de Bertoloni, le Myosotis des grottes, le Panicuat blanc des Alpes, l'Asplémnium jahandiezii, le Dracocéphale d'Autriche, l'Androsace de Chaix, la Bérardie laineuse, Sabot de Vénus, Orchis de Spitzel ; le Criquet de la Bastide, Zygène cendrée ; l'Apron du Rhône...

- les espèces à très forte patrimonialité, protégées : la Pivoine officinale , le Cotonéaster intermédiaire ; le Loup, Grand et Petit Rhinolophes, Murin à oreilles échancrées, Petit et Grand Murins, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein ; la Vipère d'Orsini ; l'Apollon et le Semi-Apollon, la Proserpine, le Moiré de Provence ; le Sympetrum du Piémont ; les grands rapaces (Vautour fauve, Vautour Moine, Vautour percnoptère), le Tétras lyre, le Tichodrome échelette, l'Autour des palombes, Le Faucon pèlerin, le Crave à bec rouge ; le Cordulégastre bidenté...

En complément de ces zonages, divers Plans Nationaux et régionaux d'Action ciblent certaines espèces majeures. Sur le territoire sont représentés ceux relatifs à l'Aigle de Bonelli, au Gypaète barbu, à la Vipère d'Orsini, au Lézard ocellé, au Vautour moine, et au Sonneur à ventre jaune.



Zonages de biodiversité

1.2.3. RICHESSES DES MILIEUX NATURELS

La qualité des paysages et la diversité des milieux naturels ont largement été identifiées et classées pour mieux les protéger.

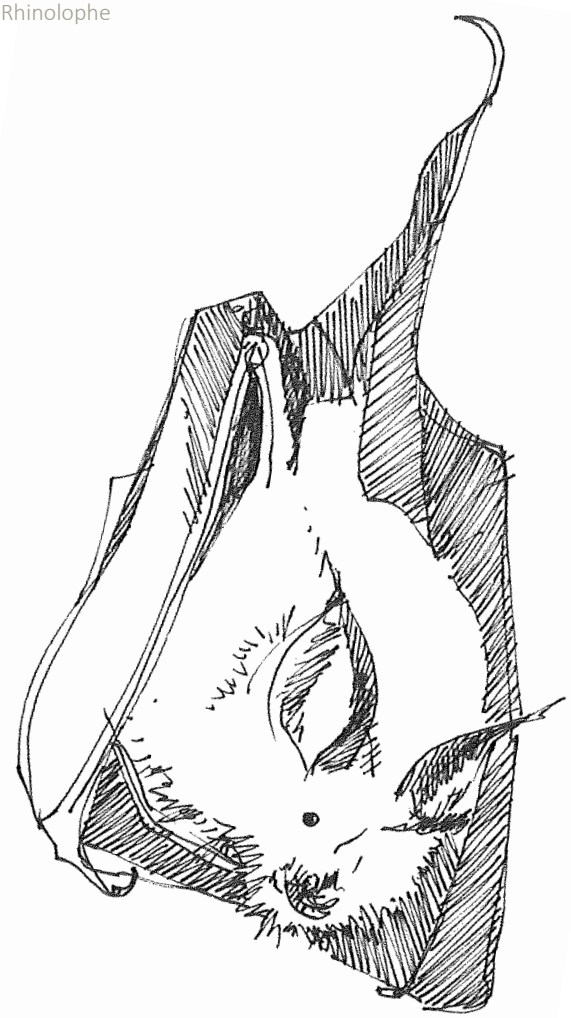
Cette variété floristique et paysagère génère une diversité d'espèces animales propre à chaque milieu, et subit, quant à elle, de nombreuses pressions provoquées essentiellement par l'Homme (pollutions, proximité entre habitations et zones naturelles, implantation d'espèces invasives, modification des pratiques agricoles, etc.).

Parmi les espèces menacées les plus emblématiques on peut citer le Vautour fauve et les Vautours moines qui ont bénéficié d'une campagne de réintroduction menée par le PNR du Verdon et la ligue de protection des Oiseaux et les communes. L'écrevisse à pied blanc, est également une espèce menacée, qui disparaît peu à peu des cours d'eau sous la pression d'espèces d'écrevisses exotiques dominante ; le petit Rhinolophe (chauve-souris) et le loup (protégé nationalement) sont également menacés, le PNR du Verdon a mis en place des actions de sensibilisation auprès des habitants pour protéger les habitats du petit Rhinolophe.

Quant au loup, celui-ci a disparu officiellement en France en 1937. L'espèce réapparaît au début des années 1990, depuis l'Italie. Strictement protégé par la loi depuis 2007, le loup s'est rapidement installé dans le Verdon causant de nombreux conflits avec les éleveurs.

De nombreuses espèces faunistiques (mammifères, insectes, poissons, amphibiens, etc.) sont dépendants d'un milieu naturel spécifique. La disparition de ce milieu

Petit Rhinolophe





Loup *(source : hauteprovenceinfo.com)*



Écrevisse à pied blanc *(source : Aquaportail.com)*



Vautour fauve *(source : ville de Rougon)*



Vautours vus depuis Rougon

entraine donc la disparition de ces espèces, c'est pourquoi il est important de préserver la grande diversité de milieux qu'offre actuellement le territoire.

Disparus de Provence depuis le début du 20ème siècle, les Vautours ont été réintroduit depuis 1999 dans les Gorges du Verdon.

Ainsi l'association VHP (Vautour Haute Provence) soutenue par les collectivités et acteurs locaux, a pu réintroduire de nombreux vautours : des vautour Fauves (introduit entre 1999 – 2004) ; des vautours Moines (introduits en 2005) ; des vautours Percnoptères qui nichent dans le Verdon depuis 2007.

L'association VHP a pour mission de re-coloniser les alpes du sud par le vautour fauve. Pour cela elle est accompagnée des communes de la Ligue pour la protection des oiseaux et du PNRV qui permettent un travail de sensibilisation des habitants et promeneurs à plus grande échelle.

L'ONF (Office National des Forets) est également un partenaire technique et financier de taille qui consolide les objectifs de protection.

Depuis 2000 plusieurs postes de salariés ont été crée pour soutenir les actions en place du programme de réintroduction du Vautour et développer de nouveaux projets.



Vautours moines *(Source : LPO PACA)*



Vautours fauves *(Source : LPO PACA)*

Figure 44. Comptages du nombre de vautours réalisés à Rougon depuis 1999.

Sources : LPO PACA

Années	Libérés	Morts	Remis en volière	Disparus du site	Présents sur le site fin 2005
1999	12	2	0	2	8
2000	16	6	0	5	5
2001	13	1	0	4	8
2002	10	1	0	2	7
2003	22	0	0	9	13
2004	17	0	0	3	14
2005	1	0	0	0	1
Total	**91**	**10**	**0**	**31**	**56**

Le relief de moyennes montagnes est à l'origine de la grande diversité paysagère du territoire. Les falaises escarpées, la roche calcaire affleurante, l'organisation en vallées successives et l'altitude ont favorisé des cortèges végétaux variés.

Les deux versants de montagne ont très souvent des variantes importantes en termes d'exposition au soleil. L'adret est le versant le plus exposé au soleil, alors que l'ubac constitue le versant le plus à l'ombre. Cette différence de luminosité génère des variations de température de plusieurs degrés favorisant différents types d'implantations végétales.

En ubac, le cortège floristique est largement représenté par les conifères supportant une faible luminosité et des températures plus fraîches, ce cortège de résineux est également accompagné de hêtres, d'érables et quelques chênes pubescents. En adret, la forte luminosité générant par moment des conditions de sécheresse développe un cortège floristique plus étendu mais également plus prostré, mélangeant forêt de feuillus (chênes verts, chênes blancs, buis), conifères (pin sylvestre) et pelouses. Cette différence de végétation entre les versants est nettement délimitée par la ligne de crête.

En plus de la différence nord/sud on observe une gradation de la végétation selon l'altitude. Ainsi les vallées humides et les bas versants sont peuplés de boisements mixtes alors que les sommets caillouteux et soumis aux vents des montagnes sont peuplés d'une végétation rase de pelouse.



Limite franche adret / ubac à Senez

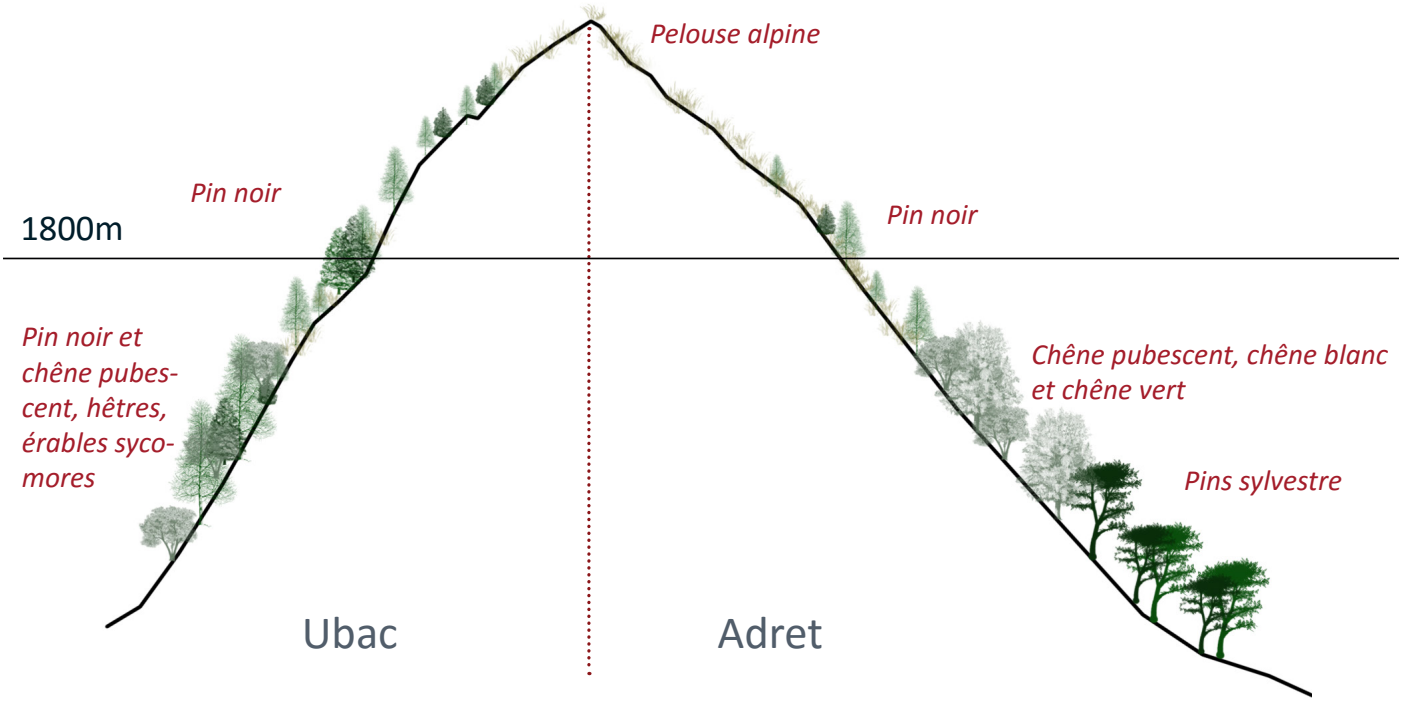


Saint-André-les-Alpes *(Source : survoldefrance.fr)*



Gradation des étages de végétation selon l'altitude, Blieux.

Figure 45. Schéma de principe de développement de la végétation sur les des deux versants d'une montagne.



Le climat du territoire du Moyen Verdon est à la fois méditerranéen et montagnard, ce qui lui offre une grande diversité de milieux.

Le caractère méditerranéen se traduit par un bon ensoleillement à l'année et l'existence d'un été à la fois chaud et sec ponctué de violents orages. Le caractère continental des communes au nord de Castellane, se traduit par une relative rareté des précipitations estivales, malgré l'altitude. La répartition saisonnière des pluies brutales et irrégulières, notamment en été est typiquement méditerranéenne.

L'aspect montagnard de son climat se traduit par un enneigement variable pouvant s'étaler de Novembre à Mai sur les hauteurs. S'il n'existe pas de station de ski sur le Moyen Verdon, le territoire est cependant très proche de la station de ski du val d'Allos.

Il existe des disparités climatiques à l'intérieur même du territoire du Moyen Verdon, influencées directement par le relief. Il n'est pas rare d'observer quelques degrés d'écart entre Saint-André-les-Alpes et Castellane, ou bien même entre l'adret (versant sud) et l'ubac (versant nord) d'une montagne. Le fond des gorges du Verdon, par exemple, se situe dans un microclimat doux et humide (effet de serre, proximité du Verdon), ce qui est favorable au développement d'une végétation luxuriante qui tranche radicalement avec la végétation des plateaux et sommets environnants.

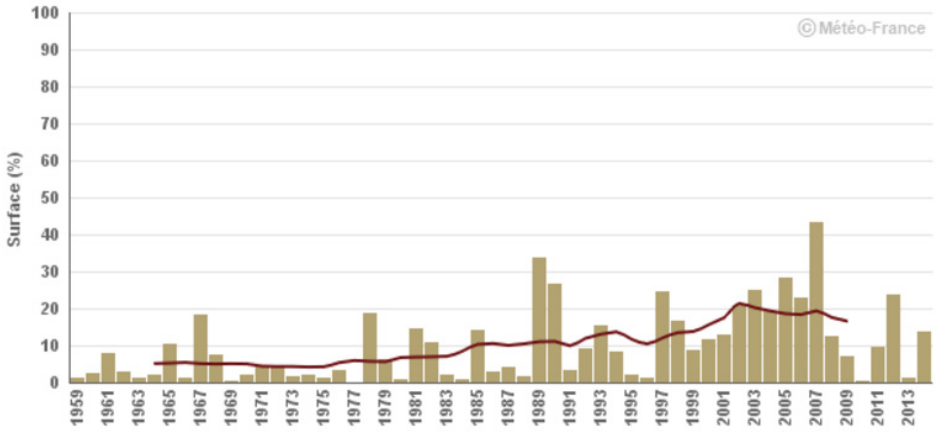
Des changements climatiques peuvent d'ores et déjà être constatés sur le secteur du Moyen Verdon :

- Hausse des températures moyennes en PACA, de l'ordre de 0,3°C par décennie sur la période 1959-2009
- Accentuation du réchauffement depuis les années 1980
- Réchauffement plus marqué au printemps et en été
- Diminution des précipitations sur la période 1959-2009
- Des sécheresses en progression
- Pas d'évolution de la durée d'enneigement en moyenne montagne.



Station de ski du Val d'Allos. (*Source : site du Val d'Allos)*

Figure 46. Surface touchée par la sécheresse en PACA

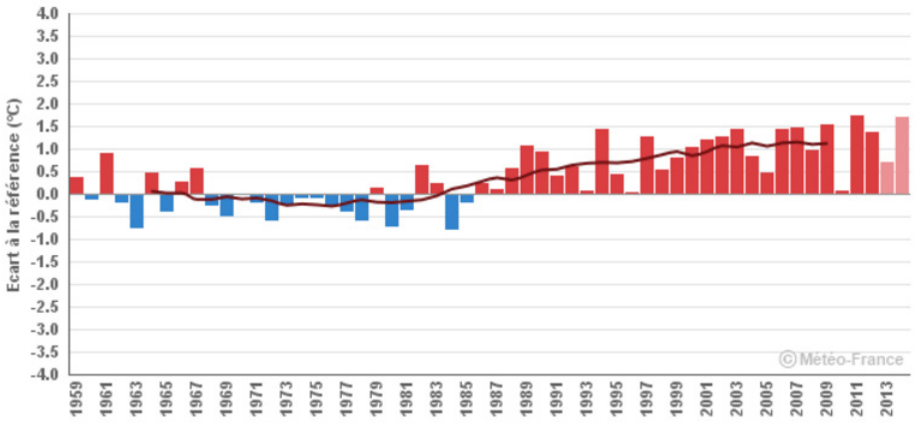


% de surface touchée

Moyenne glissante sur 11 ans

Source : Météo-France

Figure 47. Température moyenne annuelle à la station de Saint-Auban



Écart à la référence de la température moyenne

Moyenne glissante sur 11 ans

Source : Météo-France

L'omniprésence de l'eau sur le territoire se manifeste notamment par la présence de milieux humides (ripisylve, roselières, prairies humides) à proximité des cours d'eau. Si aucune zone humide RAMSAR n'est localisée sur le territoire d'étude, la DREAL a cependant recensé les zones humides à préserver de l'imperméabilisation. La protection des zones humides est également un des principaux objectif inscrit dans le SAGE Verdon.

Les zones humides recensées sont principalement concentrées le long de la vallée de l'Asse de Clumanc et dans les Gorges du Verdon.

Les zones humides, milieux intermédiaires entre les cours d'eau et les milieux ouverts sont des zones d'habitat et de reproductions de nombreuses espèces d'oiseau, amphibiens, insectes, petits mammifères et poissons. En fond de vallée et à proximité des principaux cours d'eau, les prairies humides et ripisylves abritent une flore et une faune sauvage à forte valeur patrimoniale.

Sur les bancs de galets des principales rivières traversant le territoire intercommunal, poussent aussi bien des plantes méditerranéennes, que des plantes liées aux rivières montagnardes.

Dans les secteurs où la rivière bénéficie d'assez d'espace pour étendre son lit, des ripisylves se dressent le long des berges composées essentiellement d'Aulnes blancs, de Peupliers blancs, de Peupliers noirs, de Saules blancs, drapés ou pourpres.

Ces cordons arborés jouent un rôle important dans l'ancrage des berges, des îlots de galets et des alluvions.

Ainsi les berges résistent davantage à l'érosion et aux crues. Les zones humides les plus sensibles sont celles localisées à proximité des zones bâties. Ainsi au Plan de la Palud à Castellane et dans la zone d'activité de Barrême, les milieux humides côtoient de très près les habitations et bâtiments d'activité menaçant la biodiversité des milieux.

Parallèlement au recensement de la DREAL, le Parc Naturel Régional du Verdon a mené un inventaire de terrain des zones humides sur le bassin versant du Verdon en 2020.

La géologie joue un rôle déterminant sur la rétention de l'eau dans le sol. Le marais des Paluds est situé sur des terres argileuses jaunes et des cargneules (roche sédimentaire avec nombreuses brèches). Ces roches particulières signalent la présence de couches géologiques marneuses et gypseuses.



Aulne Blanc



Peuplier Blanc



Saule drapé

Clumanc



Le marais de La Palud-sur-Verdon



Barrême



Zone humide, Saint-André-les-Alpes



Zone humide, Barrême

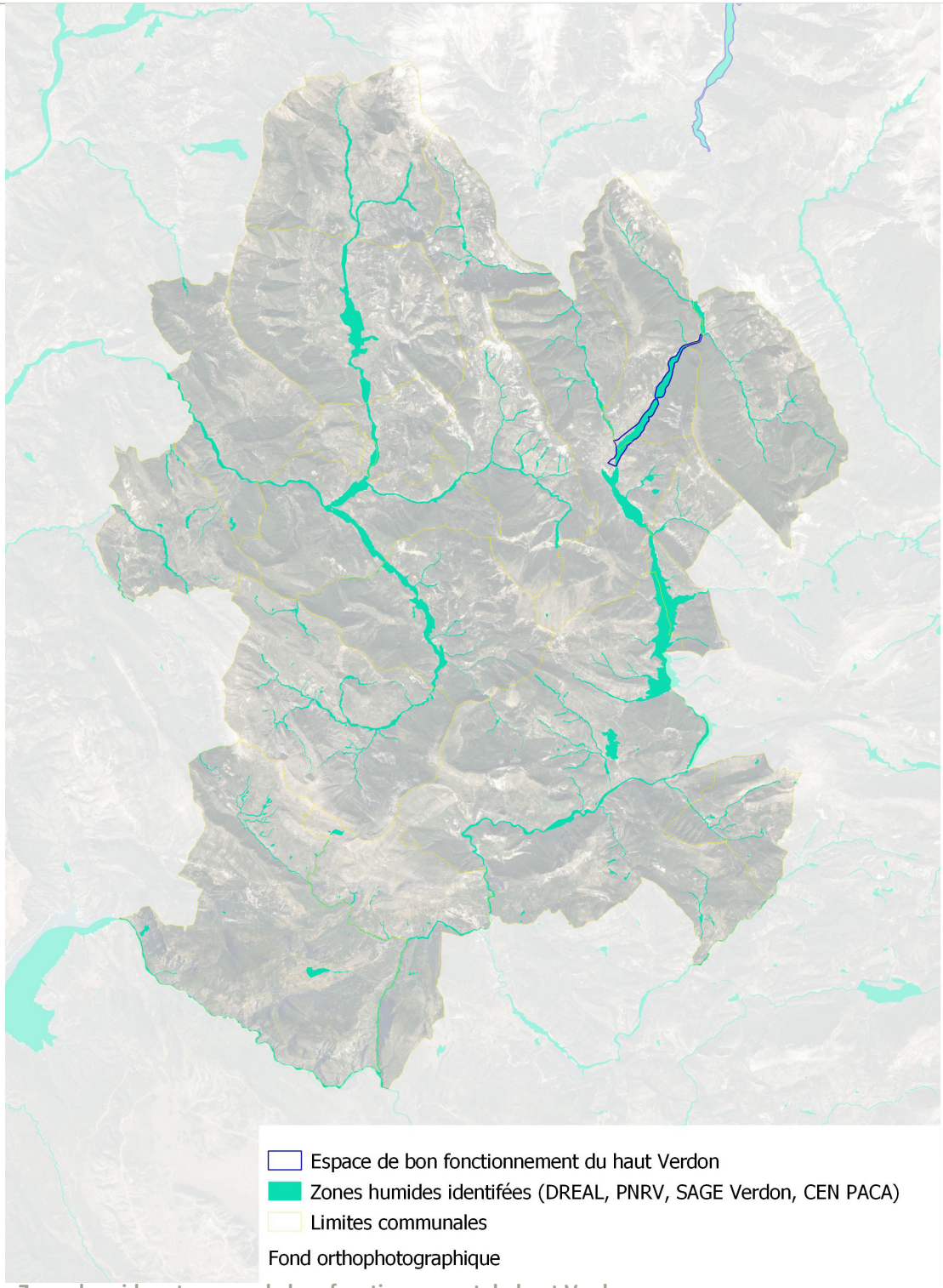


Plan de la Palud, Castellane





Roselière du plan de la Palud inondé, Castellane



Zones humides et espace de bon fonctionnement du haut Verdon

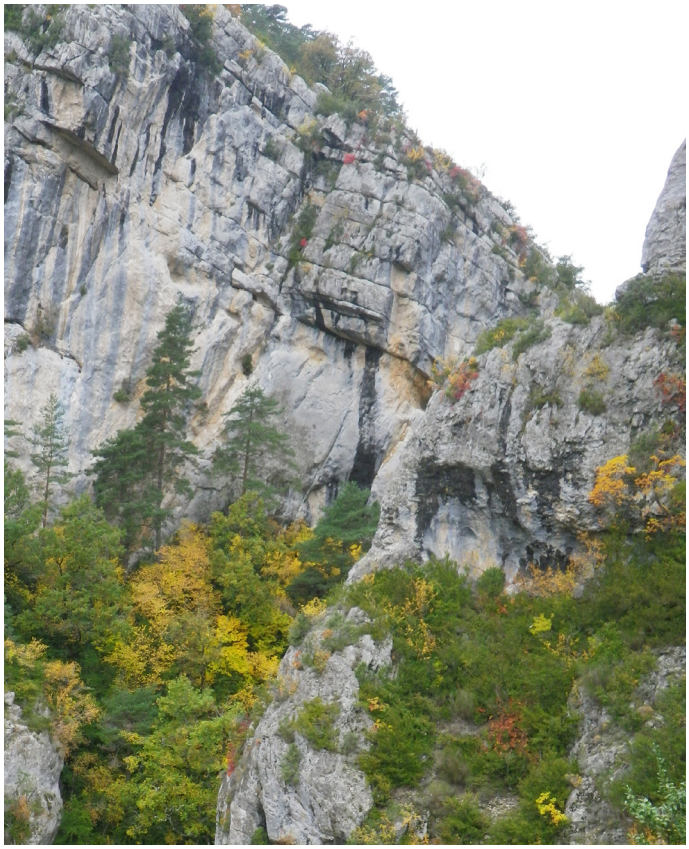
L'omniprésence de la roche sur le territoire a développé des paysages et des milieux spécifiques propres au milieu rocheux. Fissures, failles et cavités dans les rochers fracturé sont autant de support à l'installation de végétaux qui s'infiltrent pour puiser les faibles ressources existantes. Les oiseaux y trouvent également des lieux de nichage, et les insectes et reptiles leur nourriture.

On dénombre plusieurs grottes et gouffres creusés par l'infiltration et les eaux souterraines sur le territoire notamment dans les falaises calcaires des Gorges du Verdon. Le calcaire creusé par l'érosion, a ainsi généré des galeries et grottes, lieux d'habitat des espèces rupestres.

Les Grandes Gorges du Verdon abritent de nombreuses espèces faunistiques et floristiques patrimoniales qui logent dans les cavités rocheuses et apprécient particulièrement les conditions extrêmes de chaleur estivale ainsi que l'ambiance fraiche des fond de vallée. Parmi les espèces d'oiseaux nicheurs des falaises, on peut citer le Vautour fauve et le Vautour percnoptère ; l'Aigle royal ; le Faucon pèlerin ; le hibou Grand-duc ou encore le Crave à bec rouge.

Du point de vue floristique, des espèces patrimoniales et endémiques des falaises comme la Doradille du Verdon sont présentes. Il s'agit d'une espèce d'intérêt communautaire et endémique, uniquement présente dans les gorges du Verdon et quelques canyons voisins.

Les principales menaces de la biodiversité en milieu rupestre sont l'activité d'escalade et la surfréquentation touristique (piétinement, nuisances sonores, etc.)risquant de déranger les lieux de nichage des grands rapaces.



Falaises des Gorges du Verdon, Rougon



Doradille du Verdon (source : office du tourisme de La Palud-sur-Verdon)



Genévrier de Phénicie



Vautour fauve (source : Ville de Rougon)



Crave à bec rouge (source : INPN)

Autrefois très limitée par l'activité de pâturage, la forêt représente actuellement près de 50% de la surface du territoire du Moyen Verdon.

Principale composante du territoire, la forêt se décline en différents cortèges d'influence alpines et méditerranéennes selon leur exposition au soleil et la composition des sols.

Ainsi on retrouve une part importante de chênaie pubescente et hêtraies, où s'y mélangent quelques pins sylvestres. Ces formations forestières témoignent de l'importance des sols calcaires sur le territoire.

Les forêts anciennement composées de feuillus, sont de plus en plus dominées par les résineux, pins noirs et pins sylvestres adaptés aux terrains escarpés d'altitude. Très contraintes par une hygrométrie limitée et une faible profondeur de sol, la forêt du territoire est caractérisée par des hauteurs d'arbres peu élevées et des sujets prostrés par des conditions climatiques difficiles.

Ces formations forestières sont accompagnées d'un sous bois d'arbrisseaux coriaces et ligneux comme le buis. Elles sont également accompagnées de quelques herbacées résistantes à la sécheresse. Les forêts sont principalement implantées sur les versants des montagnes, où l'absence d'activité agricole et la difficulté d'accès favorise son expansion naturelle.



Forêt mixte, Allons



Foret de chêne et hêtre, Blieux

Pinèdes de Pin sylvestre

Le plus souvent sous forme de futaies, les pins sylvestres, espèce pionnière de l'étage montagnard, se retrouve très souvent en mélange avec le chêne pubescent. Il fait partie des premières espèces à coloniser les espaces ouverts délaissés. Les épisodes de sécheresses à répétition ont largement affaiblit le peuplement de Pin sylvestre sur tout le territoire, favorisant ainsi la réapparition des feuillus.



Chênaie pubescente

Organisés sous forme de taillis, les peuplements de chênes pubescent, très présent sur le territoire, se développent sur sol calcaire. Il pousse généralement aux cotés de buis et genévrier.



En plus des nombreuses formations forestières locales observées sur le territoire, on remarque un développement important des pinèdes de pins noir d'Autriche.

Implanté au cours du 19eme siècle sur les versants des montagnes, le pin noir, espèce très robuste et pionnière permettait de maîtriser l'érosion des montagnes

et la reconquête des versants pour palier le risque d'éboulement et ruissellement à l'époque où le pâturage avait mis à nue l'ensemble des montagnes.

Bien souvent mono-spécifique, ces boisements issus de la replantation présentent une faible diversité biologique. Extrêmement robuste, cette espèce introduite est mise en concurrence avec les espèces locales, mettant à mal certains cortèges.

Le Pin noir se ressème facilement et, tout comme le pin sylvestre, est une espèce pionnière capable de coloniser les milieux ouverts et très hostiles (peu d'épaisseur de sol, faible hygrométrie,etc.). Par ailleurs, il résiste mieux à la sécheresse que le Pin sylvestre, ce qui favorise son expansion. Le maintien des milieux ouvert est rendue plus difficile lorsque le pin noir d'y installe.

La prolifération de cette espèces est difficilement maîtrisable sur les versant les plus difficiles d'accès et son expansion provoque un appauvrissement biologique mais également une acidification des sols, rendant l'implantation d'espèces locales calciphiles plus difficile.

La domination du pin est également vectrice de risque notamment avec l'apparition de la chenille processionnaire qui voit son développement facilité par des boisements mono-spécifique. Ce nuisible s'attaquant aux pins, assèchent les sujets par la cime et décime des boisements entier rendus sensibles aux incendies.

Pin Noir d'Autriche
Pinus nigra





Boisement de pin noir, Chaudon-Norante



Boisement de Pin noir prostré sur un versant abrupt et rocheux, Castellane

L'analyse IFN (Institut Forestier National) détermine une progression des forêts de 2000 ha par an sur l'ensemble du département des Alpes de Haute Provence. L'accroissement annuel des forêts est supérieur aux prélèvements effectués, ce qui se manifeste par la fermeture progressive des paysages du Moyen Verdon.

Cette importante progression des boisements s'explique par la fermeture des prairies naturelles et landes délaissées par une activité pastorale en baisse. La biodiversité de ces milieux forestiers est variée et riche. Cependant on note une tendance à l'appauvrissement par des problèmes sanitaires croissants et un manque de gestion globale.

Parmi les espèces faunistique les plus emblématiques de ces milieux on peut citer la genette, petit mammifère protégé nationalement.



Genette
(Source : PNR du Verdon)

Figure 50. Nature des forêts du Moyen Verdon en 2012



Forêt et végétation arbustive en mutation
Forêt de feuillus
Forêt mélangées
Forêt de conifères

Source : CORINE Land Cover 1990-2012



Saint-Julien-du-Verdon



Angles

En plus d'être un milieu naturel riche, la forêt est également un lieu de production.

La forêt de production du Moyen Verdon est gérée par des propriétaires privés pour plus de la moitié de sa superficie. Cette privatisation est également très morcelée avec une moyenne de 80% des propriétaires possédant moins de 4 hectares de forêt. Ce morcellement parcellaire rend une gestion globalisée de la forêt difficile et augmente donc les risques de mauvaise gestion.

L'Office National des Forêts de Midi-Pyrénées (ONF), premier gestionnaire public d'espaces naturels en France, gère également une partie des forêts domaniales du Moyen Verdon (forêt domaniale de Chamatte, Forêt domaniale de l'Issole, foret domaniale des Gorges du Verdon, etc.) et permet ainsi d'entretenir les boisements et des chemins d'accès forestiers sur les versants. L'ONF conçoit également des aménagements pour accueillir le public en forêt (chemins de randonnées,gîtes, randonnées, etc.) et participe ainsi à la promotion touristique du territoire.

Les conditions climatiques et autres facteurs naturels ont façonnés des essences forestières prostrées à faible valeur ajoutée pour l'activité de menuiserie. Ce manque de qualité a ainsi favorisé le développement de la filière bois-industrie (broyage) représentant près de 60% de l'activité de production du territoire.

Malgré le développement d'activités liées à la ressource en bois, les ressources forestière du territoire sont largement sous exploitées. L'enjeu de développement ou renforcement de la filière notamment la filière bois-énergie pourrait permettre la mise en place d'un nouveau levier économique sur le territoire.

Cette forêt de production doit se plier à certaines règles environnementales puisque de nombreuses zones boisées sont classées au titre de Natura 2000. Ce classement préconise le maintien d'îlots de vieillissement et une exploitation respectueuse de la faune locale. Le maintien de vieux arbres en forêt est important pour maintenir des zones de refuge pour des espèces de chauve-souris mais également des insectes saproxyliques et ainsi assurer le maintien de la biodiversité de ces milieux.

Figure 51. Activités et productions liées au milieu forestier.



Activités de chasse



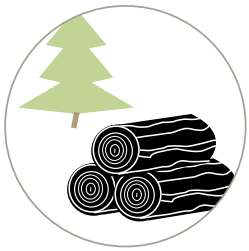
Production de bois d'œuvre (40% de la forêt de production)



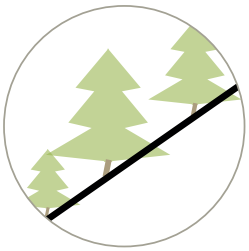
Production de bois d'industrie (60% de la forêt de production)



Activités touristiques



Bois de chauffage



Diminution de l'érosion par glissements de terrain et éboulis



Habitat pour une faune et une flore spécifique

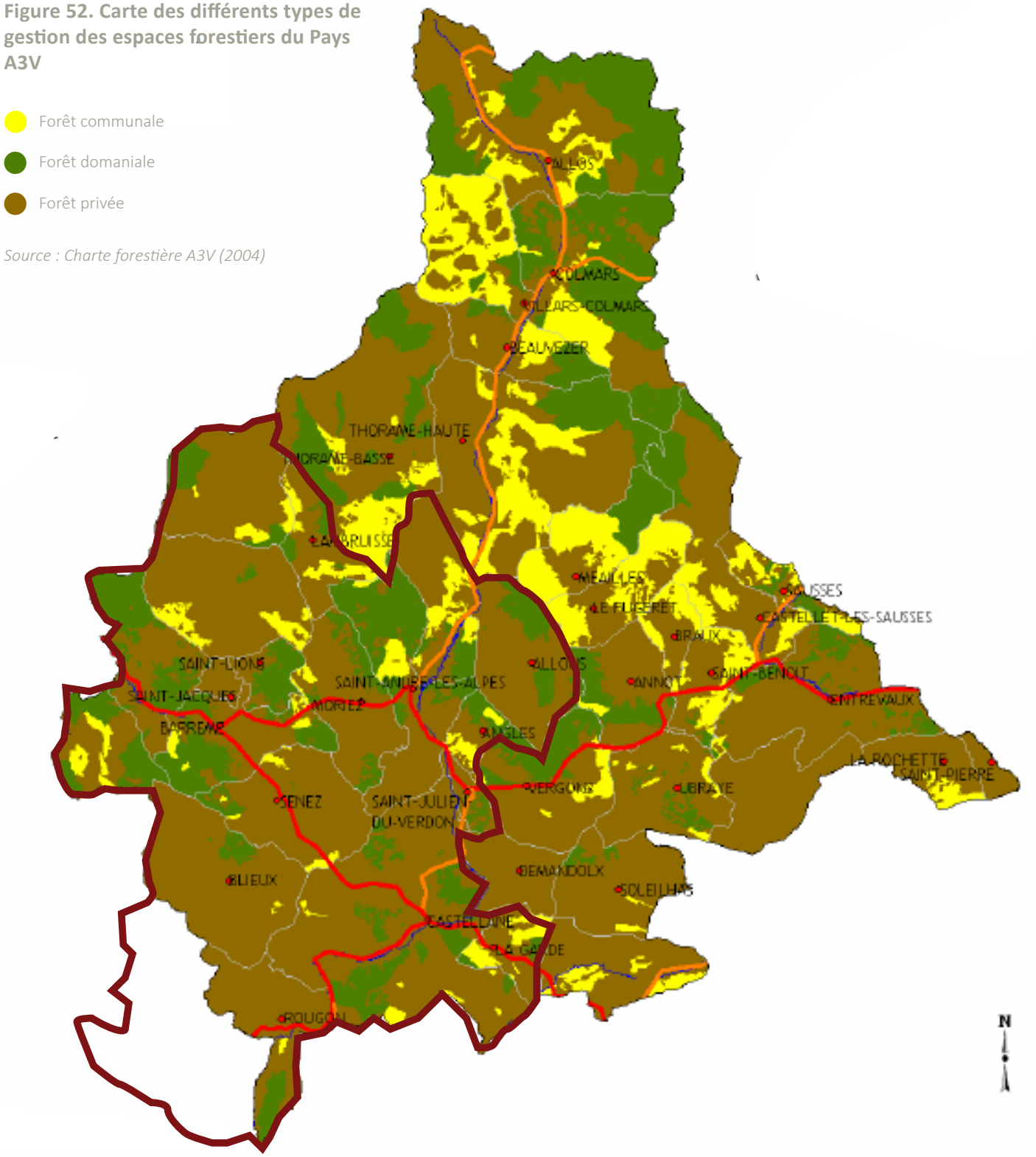


Des montagnes entièrement boisées, Plan de la Palud, Castellane.

De nombreux plans de gestion simple (PGS) ont été créé pour aider et sensibiliser les propriétaires de forêt et les communes. Le Moyen Verdon possède ainsi une Charte Forestière (2004) regroupant les 40 communes membres de l'ancien pays A3V. Les objectifs de la Charte sont :

- *La gestion durable de la forêt en association avec l'ensemble des partenaires.*
- *La mise en place d'une politique de gestion durable et multifonctionnelle de la forêt et des ressources forestières, qu'il s'agisse de production, de défense contre l'incendie ou de loisirs.*
- *La mobilisation de l'ensemble des acteurs socio-économiques autour d'un programme d'action pour la forêt.*
- *La mise en cohérence des interventions de l'état, de la région, du département et des collectivités locales pour mieux intégrer l'espace forestier dans le développement local.*

Figure 52. Carte des différents types de gestion des espaces forestiers du Pays A3V

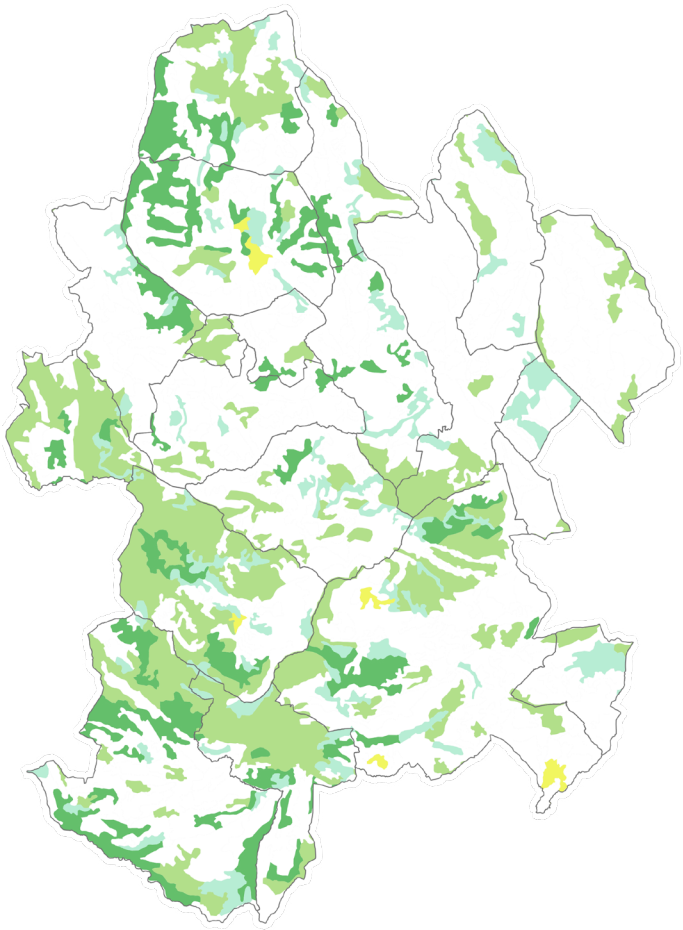


Source : Charte forestière A3V (2004)

À l'instar des boisements toujours grandissants, les milieux ouverts dépendants des activités humaines, sont fragiles et de plus en plus soumis à l'abandon et à la fermeture de milieu. Grâce à l'activité ancestrale de pâturage, le territoire a su cependant conserver de nombreux milieux ouverts comme les pelouses calcaires d'altitude (milieu sec, formation végétale herbacée sur sol caillouteux peu profond) et les garrigues (formation végétale buissonnante sur sol calcaire).

Les espaces de garrigues et pelouses abritent une faune et une flore très riches menacées par la sur-fréquentation des milieux (piétinement), l'abandon du pastoralisme (enfrichement des terres vers la strate forestière), le sur-pâturage (perte de diversité floristique).

Figure 53. Nature des milieux ouverts du Moyen Verdon en 2012



Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole

Pelouses et pâturages naturels

Landes et broussailles

Végétation clairsemée

Source : CORINE Land Cover 1990-2012

On observe différents types de milieu ouvert pastoral sur le territoire d'étude.

En premier lieu, Les landes et broussailles, milieux naturels ouverts aux allures buissonnantes. Ensuite, les prairies humides et pâtures de fond de vallée représentés notamment par une flore messicole riche, présente le plus souvent dans ou en abords des champs et pâtures. Sur le secteur du Moyen Verdon, la persistance d'une agriculture encore traditionnelle a permis le maintien des espèces messicoles dans les champs, les Lavandaies ou les oliveraies mais également dans un certain nombre de pelouses sèches. Enfin, les pelouses de versant ou d'altitude écorchées, se rencontrent sur les adrets calcaires montagnards. Ce sont des pelouses rases et fleuries. Extrêmement contraintes par un sol pauvre et caillouteux, elles ont des allures steppiques.

Les pelouses sont nées d'anciennes déforestations de Pins sylvestres et sont maintenus essentiellement par l'activité de pâturage. Cette activité est essentielle au maintien de la biodiversité de ces milieux, sans quoi les pelouses redeviendraient des boisements. À l'inverse, une charge et une conduite du troupeau mal adaptées peuvent appauvrir ces milieux fragiles au profit de l'avoine toujours verte, grande graminée non fourragère qui se reconnaît à sa grande taille et son feuillage de couleur bleuâtre à jaunâtre selon la saison.



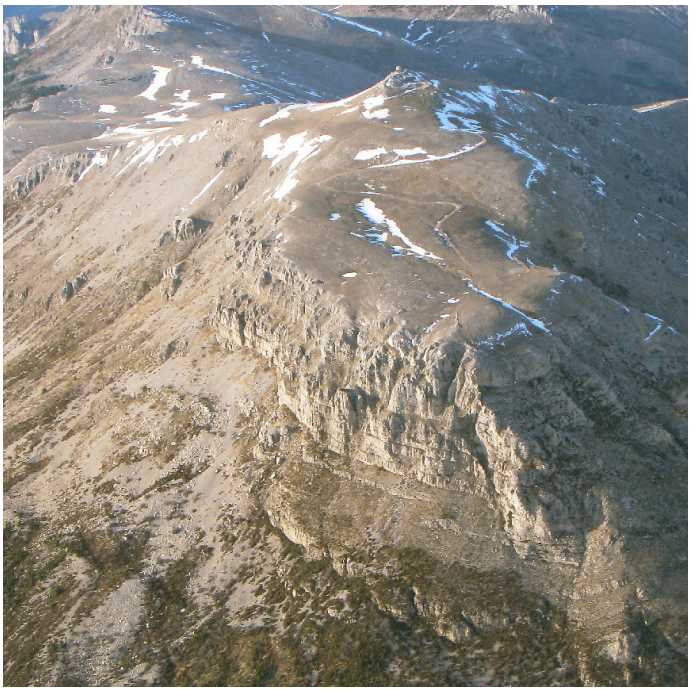
Avoine toujours verte, *Helictotrichon sempervirens*
(Source : Plantmaster.com)



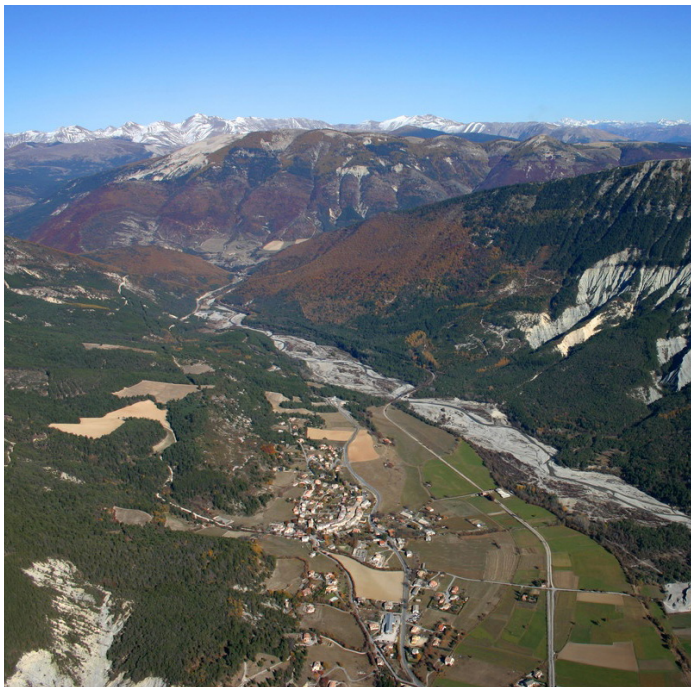
Mélitée du plantain, *Melitaea cinxia*



Orchidée pyramide, *orchis piramidal*



Prairies d'altitude, Blieux
(source : survoldefrance.fr)



Prairies de fond de vallée, Saint-André-les-Alpes
(source : survoldefrance.fr)



Saint-Julien-du-Verdon



Prairie de fond de vallée, Senez



Lambruisse

En plus des pelouses et landes, le milieu matorral, formation végétale méditerranéenne formant des paysages clairsemés de roches calcaires et de buissons secs, piquants et souvent odorants, se retrouve sur une grande partie du territoire d'étude.

Principalement situé le long des versants abrupts des montagnes, le milieu matorral est un milieu naturel fragile, qui regroupe de nombreuses espèces protégées. Il colonise les espaces ouverts caillouteux, et est le résultat d'années de défrichement, de pâturage et de l'aridité du climat.

La végétation est ligneuse, buissonnante et prostrée, adaptée aux sécheresses estivales (feuilles coriaces, vernissées, racines profondes, etc.). Elle est richement parfumée d'essences que l'Homme exploite depuis longtemps comme le thym, le romarin ou la lavande sauvage.

Egalement dépendant de l'activité humaine, le milieu matorral se reboise en cas d'abandon de l'activité de pâturage.



Lavande vraie
Lavandula angustfolia Mill



Buis commun
Buxus sempervirens



Castellane



Castellane



Le Lis turban, *Lilium pomponium L.*

Milieu intermédiaire entre la pelouse sèche et la forêt , le matorral est un milieu naturel buissonnant en transition. Très présent sur les coteaux rocheux au sol pauvre et peu épais, la matorral est caractéristique des paysages du Moyen Verdon oscillant entre influence méditerranéenne et montagnarde.

Ses principales menaces sont le reboisement et la surfréquentation touristique. On observe notamment d'importantes dégradations liés aux passages des touristes du milieu au point sublime (Rougon) où le piétinement du milieu ne laisse persister que les petits buis et la roche nue.

Complémentaires des pelouses et garrigues pâturées, les paysages semi-bocagers du Moyen Verdon participent à la diversité faunistique et floristique du territoire.

On recense à ce titre de nombreuses prairies permanentes de fond de vallée, bordées de haies hautes et d'arbres isolés. Ce bocage abrite souvent des prairies humides.

Plantées dès le Moyen-Âge pour délimiter les champs ou pour contenir les troupeaux, les haies vives fournissaient les habitants en bois de chauffage et en baies. Le bocage peut aussi prendre la forme d'une mosaïque qui relie les milieux ouverts aux milieux forestiers et qui participe à la



La Palud-sur-Verdon



Point Sublime, Rougon



Angles

qualité paysagère et l'intégration du bâti. C'est notamment le cas aux abords des villages de Saint-Lions, Tartonne, Clumanc, La Palud-sur-Verdon ou de Blieux.

Cependant, le constat est fait d'une réduction de la trame bocagère sous les extensions urbaines : on peut l'observer à Castellane sur le secteur du Plan de la Palud notamment.

Le Petit Rhinolophe, la Pie grièche méridionale et la Chevêche d'Athéna sont des espèces dépendantes de ces mosaïques d'habitats (prairies, haies, lisières, forêt, cours d'eau), qui leurs servent de gîtes, de zones de reproduction et d'alimentation.

Les haies ou les arbres à cavités sont des refuges naturels pour quantité d'insectes, d'oiseaux et de petits mammifères. Elles ont un rôle de refuge pour la petite faune mais sont également un important filtre des eaux d'écoulement, et permettent de lutter contre l'érosion. Perméables, elles coupent le vent qui menace de coucher les champs de céréales.



Pie grièche méridionale *(source : INPN)*



Chevêche d'Athéna *(source : INPN)*



Urbanisation de la vallée bocagère, Plan de la Palud, Castellane.



Tartonne



Saint-Lions

Cette grande diversité de milieux ouverts qui témoigne des pratiques agricoles ancestrales et actuelles locales, fait la richesse du territoire du Moyen Verdon, mais se trouve cependant menacée par un étalement urbain périphérique et éparse.

En effet, les milieux ouverts tels que les pelouses calcaires et landes à faible potentiel agronomique sont sujet à une urbanisation éparse. Les pelouses et champs de fond de vallée situés à proximité des villages sont également très prisés pour leur facilité d'accès (milieu déjà ouvert, terrain plat, pas de déboisement, déprise agricole).

Alors qu'une grande partie des milieux ouverts de fond de vallées ont été urbanisés autour des polarités de Castellane et Saint-André-les-Alpes, on remarque également une tendance à l'urbanisation des prairies situées en bas de versant. En plus de faire disparaitre des milieux naturels riches, cette nouvelle implantation des constructions est très visible et impacte fortement la qualité des paysages périphériques des villages.



Nouveau quartier des Ferrailles, Senez



Nouvelles constructions sur les versants de montagnes anciennement pâturés, Saint-André-les-Alpes



Urbanisation éparse, hameau de Tieye, Rougon.



Constructions récentes sous forme d'habitat isolé, Barrême



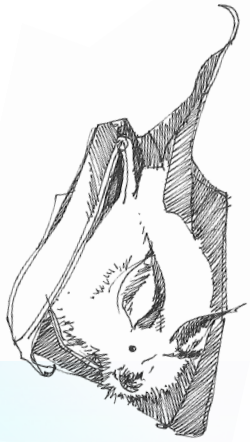
Urbanisation de la vallée, Castellane

A la diversité des milieux naturels rocheux, forestiers et ouverts vient s'ajouter le milieu « villageois », bâti de la main de l'homme et offrant depuis des centaines d'années des abris à une faune venue habiter les greniers, granges et bergeries.

Les anciennes bâtisses construites en pierres, et les bergeries aux petites ouvertures permettant le nichage d'oiseaux et de petits mammifères constituent l'habitat de prédilection du petit Rhinolophe, chiroptère protégé, qui loge dans les combles et anciennes granges. De nombreuses espèces d'oiseaux élisent également domicile en milieu urbain comme la très répandue hirondelle.

En plus des zones d'habitat, les places de villages, jardins publics, ruisseaux et autres espaces publics participent au maintien d'une flore et d'une faune riche et constituent des passerelles entre espace naturels et centre village permettant le déplacement de la petite faune.

La préservation de l'habitat de cette faune adaptée au milieu urbain tient notamment dans la prise en compte des nichages lors de travaux de restauration d'anciens bâtiments ainsi que le maintien de la porosité des constructions à vocation patrimoniales ou agricoles (ne nécessitant pas de chauffage)



Petit Rhinolophe
Rhinolophus hipposideros



Allons



Senez



Castellane

Les milieux urbains du Moyen Verdon forment, par bien des égards, des villes ancrées dans les paysages de moyenne montagne, indissociables de leur environnement.

Dans ce territoire formé de montagnes et dominé par les forêts, les villages sont entièrement encerclés par la nature. La notion de nature en ville, est ici indissociable des espaces extérieurs à la ville. Souvent de petites tailles, les villages implantés en surplomb ou en fond de vallée sont traversés par les rivières, surplombés par d'imposants rocs, et communiquent visuellement et physiquement avec les montagnes.

Posés dans un écrin verdoyant gigantesque, les villages du Moyen Verdon sont insérés dans un réseau complexe de montagnes, vallées et sont observables depuis de nombreux points de vue.

Les espaces publics, pâtures et jardins de particuliers très présents dans les cœurs de villages participent à cette forte présence de la nature en ville et effacent encore un peu plus la limite entre milieu urbain et milieu naturel. Le maintien de cette image rurale confondue dans les montagnes est importante à préserver dans les années à venir.

Cette préservation tient notamment à la préservation des espaces naturels périphériques des villages contre l'étalement urbain et au maintien de la trame verte et bleue au sein des villages.



Castellane



Lambruisse



Moriez

SYNTHÈSE

1.2.3. Richesses des milieux naturels

Enjeu très fort

Les caractéristiques géologiques, topographiques et climatiques de ce territoire de moyenne montagne est à l'origine d'une grande diversité de paysages et de milieux naturels.
On remarque qu'au sein d'une même montagne , les cortèges floristiques sont extrêmement variés en fonction de l'altitude, de l'exposition du versant (adret ou Ubac) et de la profondeur des sols.
Ainsi on retrouve une variété de milieux naturels caractéristiques de territoire montagneux mais également influencé par un climat méditerranéen.

En vallée :
Les vallées sont caractérisée par un sol profond et riche, utilisées la plupart du temps comme terre céréalière ou de pâture. La présence de l'eau a également facilité l'implantation de prairies humides, d'adoux et marais.

Les versants des montagnes :
On différencie deux types de versants aux conditions climatiques bien différentes :
l'Adret, versant sud largement exposé au soleil, provoquant des conditions très contraignantes d'implantation (faible hygrométrie, plein soleil)
L'Ubac, versant Nord, caractérisé par un ensoleillement faible, facilitant l'implantation d'espèces montagnarde résistantes au froid.
La plupart des montagnes sont recouvertes de différents cortèges forestiers mêlant forêt mixte aux forêt de conifères.
Les crêtes des montagnes , souvent rocailleuses sont le plus souvent recouvertes de prairies d'alpage retraitantes aux conditions extrêmes.

On retrouve également une végétation propre aux milieux rocheux ou rocailleux. Ainsi sur les versant abrupts et caillouteux des gorges du Verdon on retrouve une végétation moins dense, constitues principalement de petits arbustes prostrés et odorants constituant le milieu matorral et autres garrigues.

Cette grande diversité floristiques est menacée par un abandon progressif des terres agricoles au profit de boisement mono-spécifique de pin noir recouvrant peu à peu la totalité du territoire.

Milieu humide, Barrême



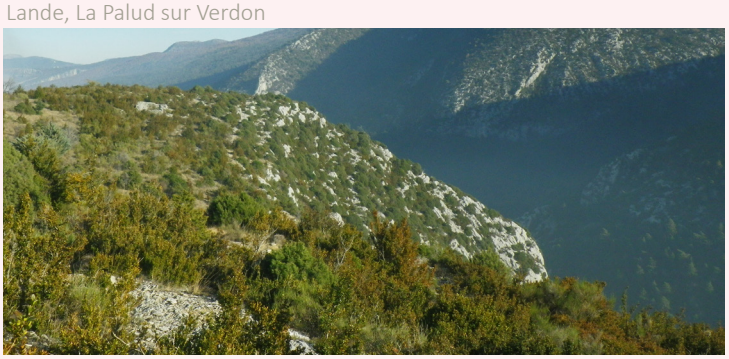
Milieu rupestre, Rougon



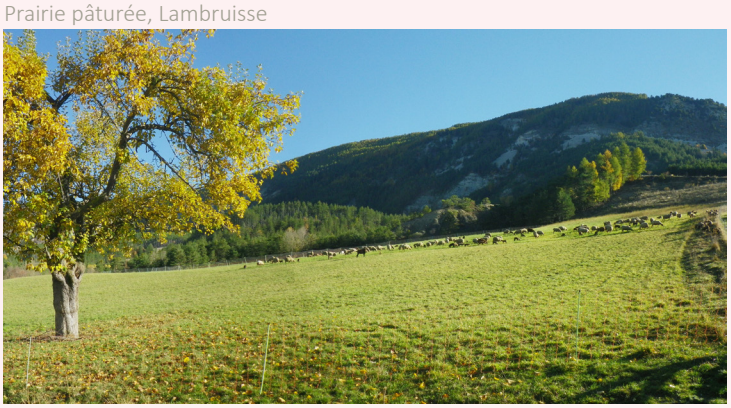
Forêt mixte, Allons



Lande, La Palud sur Verdon



Prairie pâturée, Lambruisse



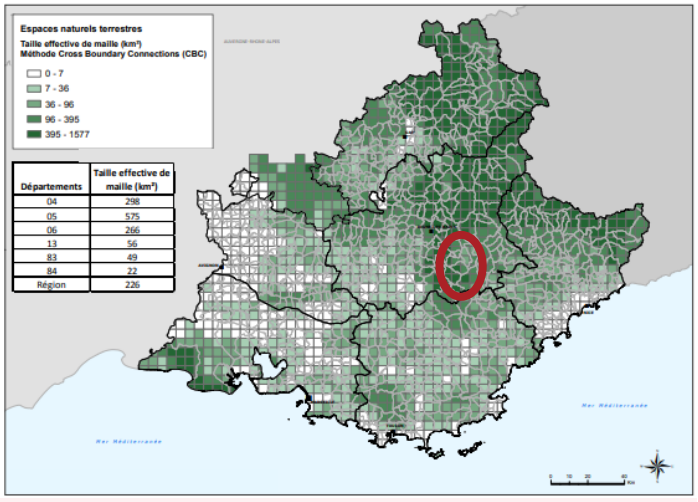
La région Provence-Alpes-Côte d'Azur abrite 71,5 % des espèces de métropole. Au sein de la région, les Alpes-de-Haute-Provence se classent, avec le Var, au deuxième rang du nombre d'espèces hébergées, après les Alpes-Maritimes. Les chiffres-clés de biodiversité régionale présentés ci-dessous (ORB, 2022) sont donc d'autant plus vrais à l'échelle des Alpes-de-Haute-Provence.

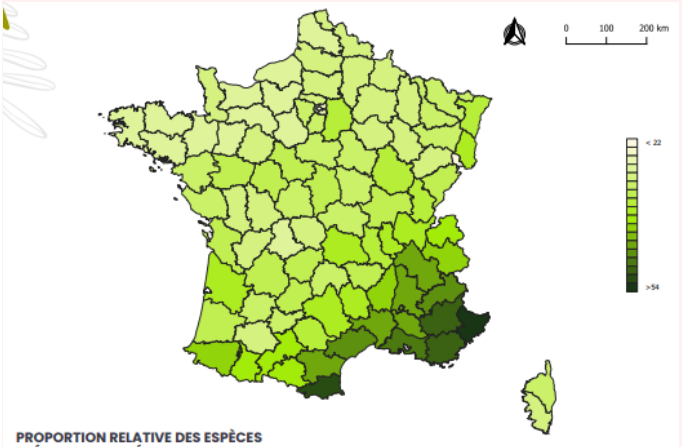
De l'interrogation de la base de donnée du SINP pour le territoire de Moyen-Verdon en 2022 (Source : données transmises par l'INPN-plateforme nationale du SINP – 27/01/2022, tous groupes depuis 1980) ressortent les résultats suivants :
- plus de 2000 espèces de plantes
- plus de 200 espèces d'oiseaux
- plus de 1900 espèces d'insectes
- environ 200 autres espèces (mammifères, amphibiens...).

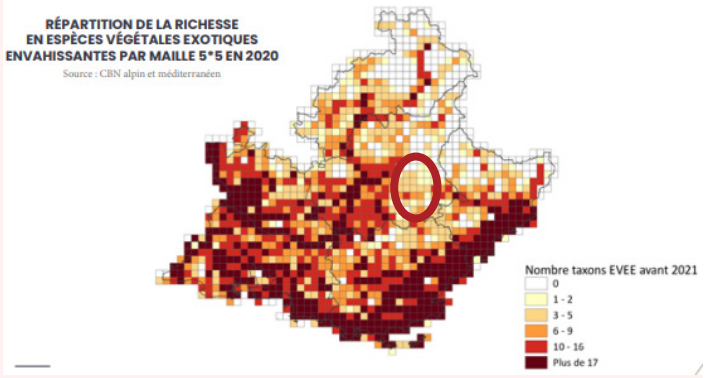
Le territoire de Moyen-Verdon fait partie du hotspot de biodiversité méditerranéen, «point chaud» où la biodiversité est à la fois extrêmement riche et très fragile/menacée (très fort taux d'endémisme des espèces, pressions anthropiques croissances...).

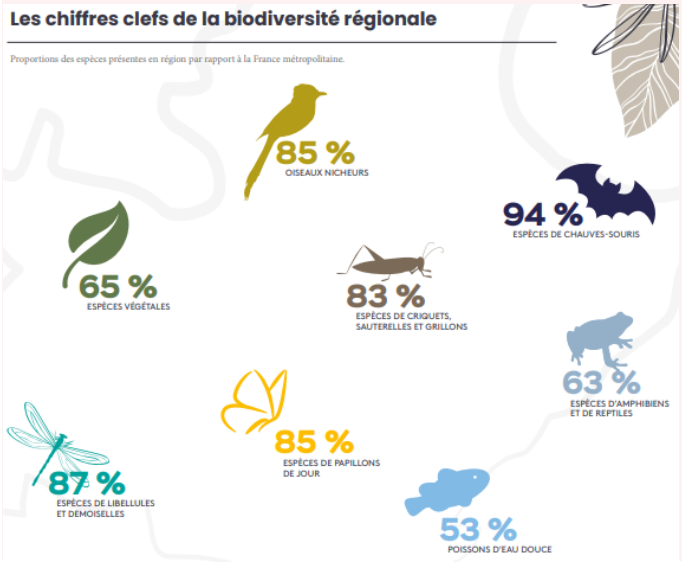
Parallèlement à ce constat de richesse, le territoire de Moyen-Verdon se situe dans l'arrière pays encore préservé des perturbations environnementales très présentes sur la côte (artificialisation des sols, pollution lumineuse, espèces exotiques envahissantes, dégradation de la qualité des cours d'eau...).
Dans ce contexte à la fois exceptionnellement riche et encore préservé, l'enjeu de conservation est donc très fort et le rôle du territoire d'autant plus important.

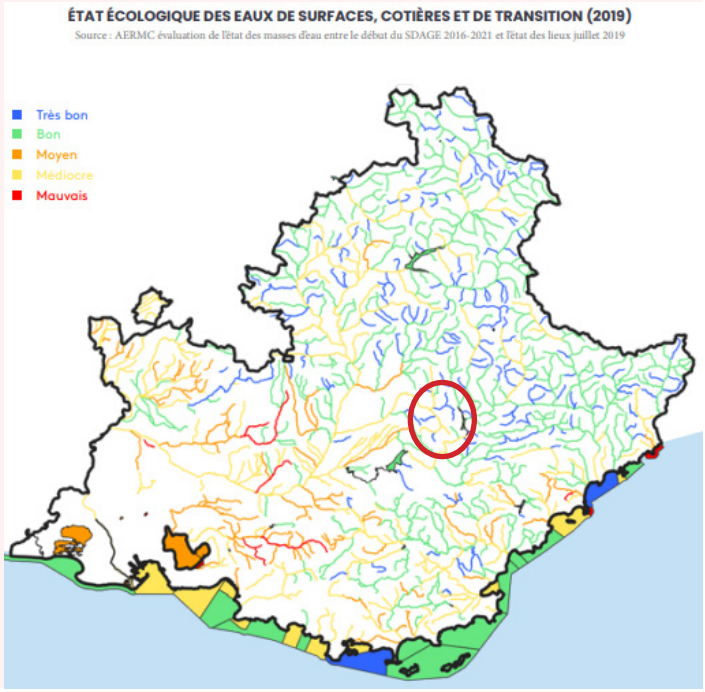
Fragmentation des espaces naturels et pollution lumineuse : dommages collatéraux de l'artificialisation du territoire









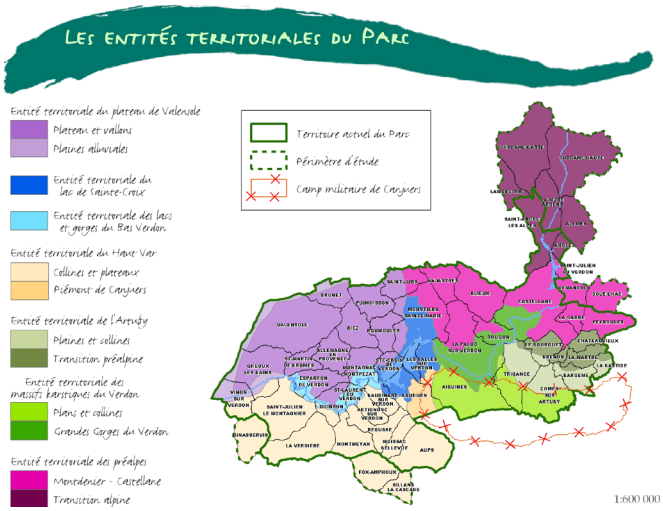


1.2.4. LES GRANDES ENTITÉS PAYSAGÈRES QUI COMPOSENT L'INTERCOMMUNALITÉ, UNE DIVISION PAYSAGÈRE EN VALLÉES

Au delà des frontières administratives, des logiques paysagères se dessinent. Les grandes vallées relient les territoires sur de longs linéaires, les montagnes et falaises séparent les communes géographiquement proches et la végétation témoigne des micro-climats et activités qui font l'identité du territoire du Moyen Verdon . Le territoire d'étude est divisé en deux types d'entités par le PNR du Verdon :

- *Entité territoriale des massifs karstiques du Verdon, représentée par les falaises calcaires des Gorges du Verdon. (La Palud-sur-Verdon , Rougon, Castellane)*
- *Entité territoriale des pré-alpes, divisée en deux sous entités (Montdenier et Transition Alpine).*

Figure 57. Carte des entités territoriales du PNR du Verdon

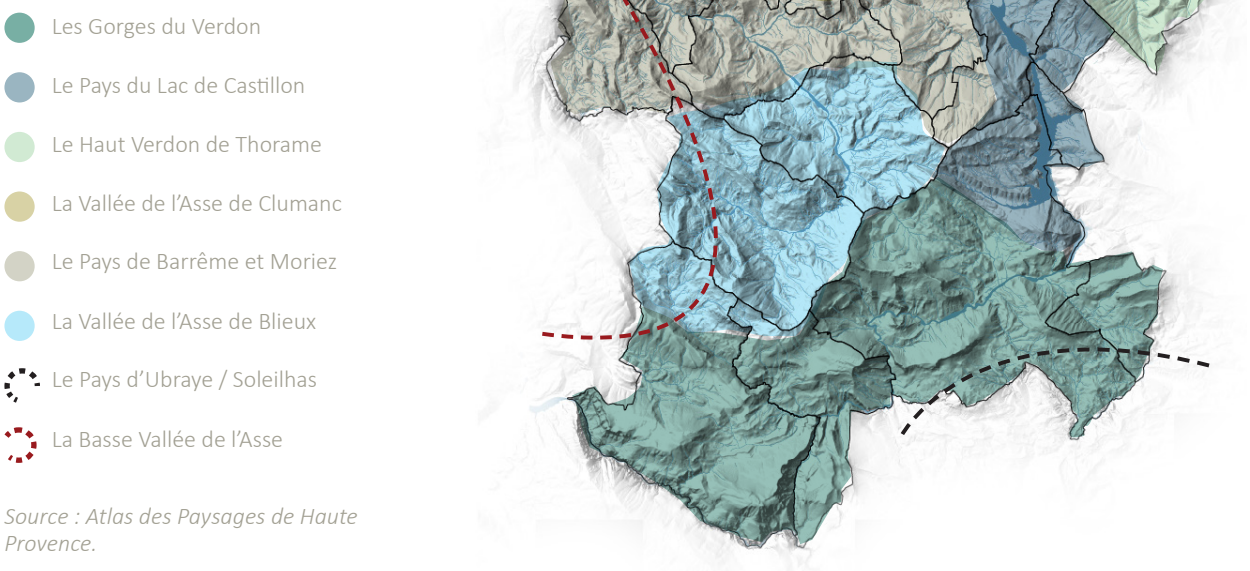


Source : PNR du Verdon

La sectorisation des entités paysagère par le PNRV s'est appuyé essentiellement sur les caractéristiques géologiques et topographiques du territoire. Les paysages des 19 communes du Moyen Verdon peuvent aussi être divisés en 6 grandes entités paysagères, identifiées dans l'Atlas des paysages des Alpes de Haute Provence :

- *Les Gorges du Verdon (Castellane, La Palud-sur-Verdon, Rougon, La Garde)*
- *Le Pays du Lac de Castillon (Saint-Julien -du-Verdon, Castellane, Angles, Saint-André-des-Alpes, La Mure-Argens)*
- *Le Haut Verdon de Thorame (Allons, La Mure-Argens, Saint-André-des-Alpes)*
- *La Vallée de l'Asse de Clumanc (Tartonne, Clumanc, Saint-Lions, Saint-Jacques, Lambruisse)*
- *Le Pays de Barrême et Moriez (Saint-André-des-Alpes, Moriez, Barrême, Chaudon-Norante)*
- *La Vallée de l'Asse de Blieux (La Palud sur Verdon, Blieux, Senez)*

Figure 58. Carte des entités paysagères du Moyen Verdon



Source : Atlas des Paysages de Haute Provence.

Les Gorges du Verdon

Les Gorges du Verdon sont représentées par une géologie abrupte et un relief chaotique très appréciés des touristes et peu propices aux activités agricoles. Des terrasses plantées d'amandiers témoignent, néanmoins, des anciennes pratiques culturales.

Les falaises calcaires des gorges sont occupées par une végétation arbustive éparse et prostrée par une faible hygrométrie et des conditions climatiques extrêmes. Au fond des gorges, l'hygrométrie élevée et l'ombre constante confère à ce lieu un micro-climat tempéré et humide. La ripisylve y est luxuriante et une végétation spécifique adaptée à la faible luminosité s'y est installée. En surplomb des gorges, sur des plateaux caillouteux et inclinés, des petits pâturages se maintiennent difficilement sur les replats, refermant peu à peu ces espaces de lande méditerranéennes.

Sur ce territoire hostile, les villages sont souvent perchés ou positionnés sur les zones les plus larges. Les paysages à caractère exceptionnel ont favorisé une activité touristique estivale qui se remarque par la forte présence de campings et autres équipements de loisirs.



Vue sur les Gorges depuis le village perché de Rougon.



Route des Gorges, Castellane.



Escalade, La Palud-sur-Verdon



Camping estival, Castellane.

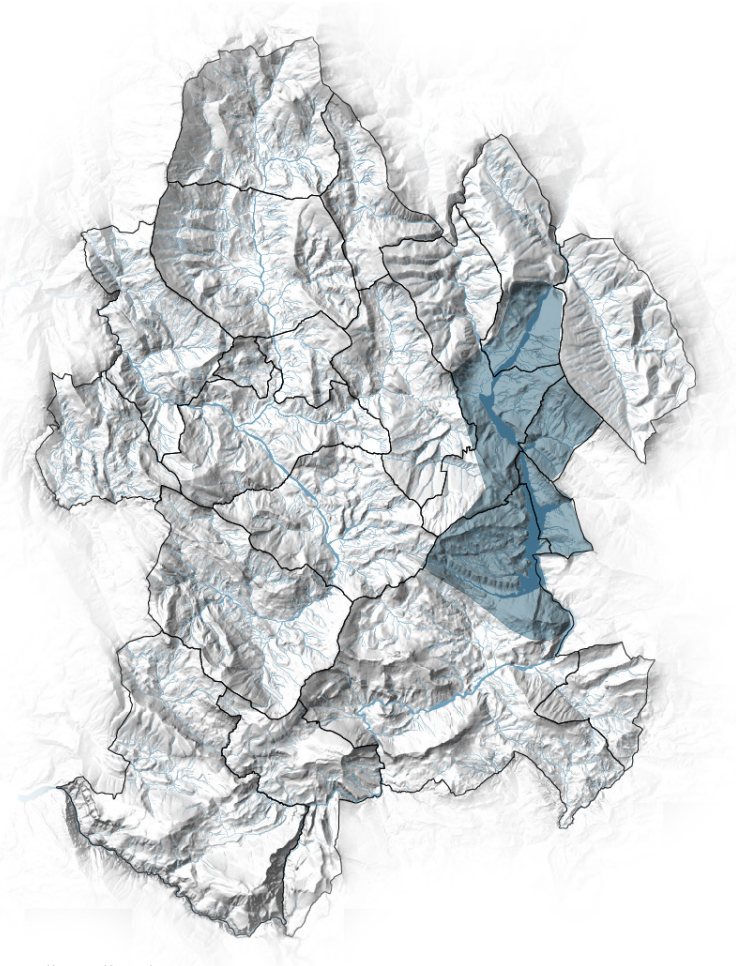


Le Pays du Lac de Castillon

L'entité du Pays du Lac de Castillon est composée de paysages de montagne friable, à la roche affleurante et boisées de pins noirs. Parsemés de forêts mixtes (pin sylvestre et chêne pédonculé), les versants des montagnes jouxtant le lac artificiel aux eaux turquoises se referme sous les boisements denses des pins noirs. Cette entité est représentée par la large vallée agricole fertile du Verdon, en amont du Lac, entre Saint-André-les-Alpes et La Mure-Argens. Constitués essentiellement de prairies bordées de haies bocagères, les fonds de vallées autrefois cultivés, subissent une pression urbaine importante.

Sur les pourtours du lac de Castillon, quelques micro-paysages forestiers se dessinent, constitués de terrasses de pierres entourant les parcelles des versants.

L'habitat traditionnel de cette entité subit à la fois l'influence provençale et montagnarde. Au niveau de la queue du Lac, la ville de Saint-André-les-Alpes s'est implantée à la confluence du Verdon et de l'Issole, en fond de vallée, alors que le village d'Angles revêt des caractéristiques plus montagnardes.



Queue du Lac, urbanisation diffuse, Saint-André-les-Alpes



Village d'Angles



Lac de Castillon, Castellane.



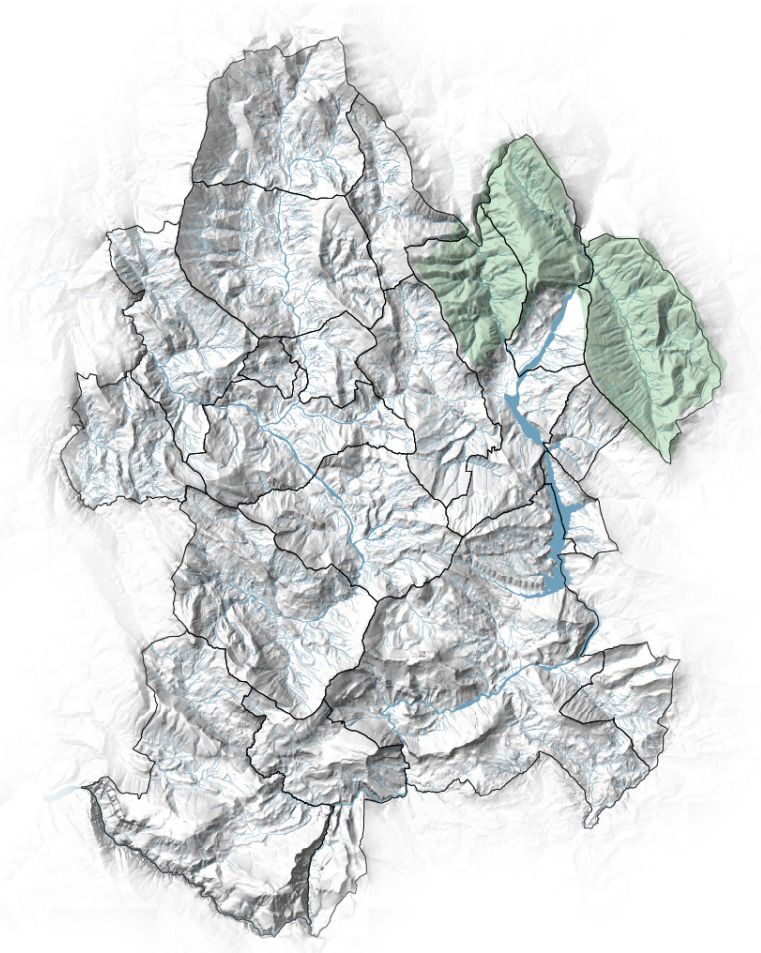
Le Haut Verdon de Thorame

Les paysages du Haut Verdon de Thorame se décrivent comme un réseau de petites vallées encaissées du Verdon et de l'Issole qui s'ouvrent sur le large bassin de Thorame. Dans ces vallées montagneuses, l'activité pastorale est omniprésente.

Les versants des vallées du Verdon et de l'Issole sont presque entièrement boisées par des résineux. Les paysages refermés par le relief et la forêt laissent de la place pour l'agriculture dans les fonds de vallons de Lambruisse et Allons. Sur les sommets, parmi les éboulis, s'étendent les landes et les prairies sèches qui servent de lieu de transhumance durant l'été.

Dans ce territoire, les villages sont traditionnellement implantés au pied d'un versant (Allons, Lambruisse) ou s'accrochent à un piton rocheux (Argens). L'habitat est relativement groupé.

D'influence méditerranéenne, la plupart des anciens villages se vident peu à peu de leurs habitants à la faveur des extensions pavillonnaires diffuses qui floutent un peu plus les limites des villages.



Habitations groupées en pied de versant, Allons



Vue depuis le hameau promontoire d'Argens



Vallée ouverte de l'Encure, Lambruisse



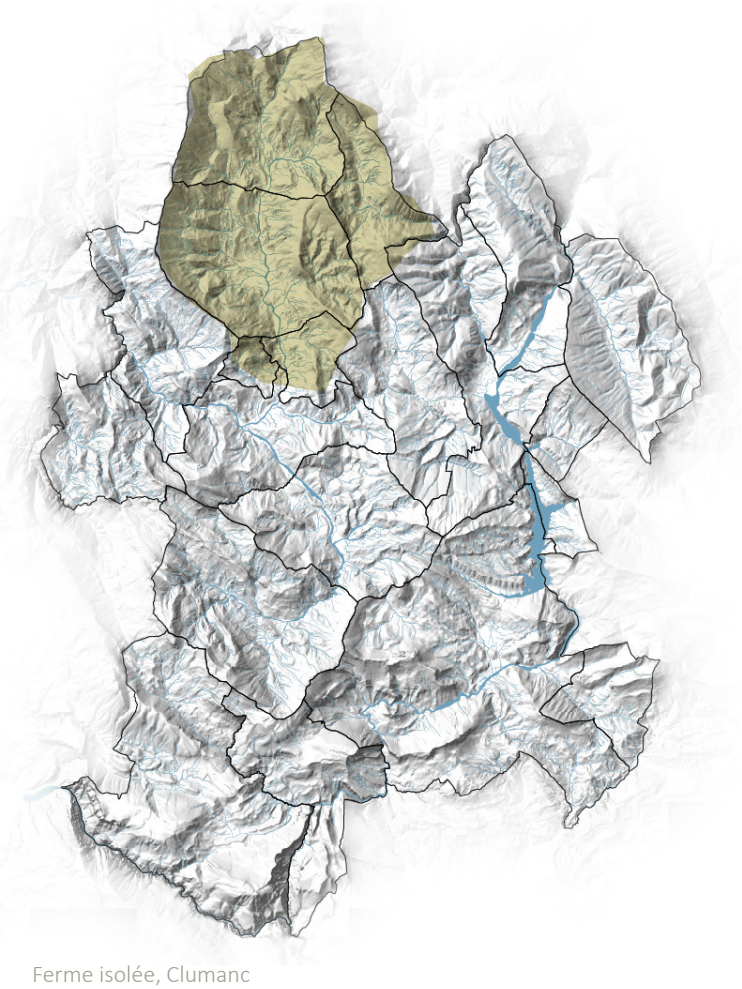
La Vallée de l'Asse de Clumanc

La vallée de l'Asse de Clumanc est caractérisée par des paysages agricoles. Largement marquée par l'activité pastorale, l'élevage ovin est très présent dans cette longue vallée ouverte, au parcellaire accompagné de bocage. La rivière de l'Asse est suivie d'un large cordon boisé indiquant le caractère humide de la zone.

Les montagnes aux sommets imposants, marquent une forte présence du minéral dans les paysages, avec de nombreuses zones d'éboulis et de robines sur les versants.

Largement boisées de pins noirs pour palier le phénomène de déforestation du début du 20ème siècle, les montagnes autrefois pâturées se reboisent peu à peu en formant des landes à genêts et à buis avant de se refermer entièrement en forêt mixte (chêne pubescent et pin sylvestre).

L'habitat dans la Vallée de l'Asse de Clumanc se présente sous la forme de nombreux petits hameaux groupés et dispersés assez régulièrement au pied des versants, typiques des territoire ruraux.



Élevage ovin, vallée de l'Asse de Clumanc, Saint-Lions



Ferme isolée, Clumanc



Montagnes friables de robines noires, Tartonne

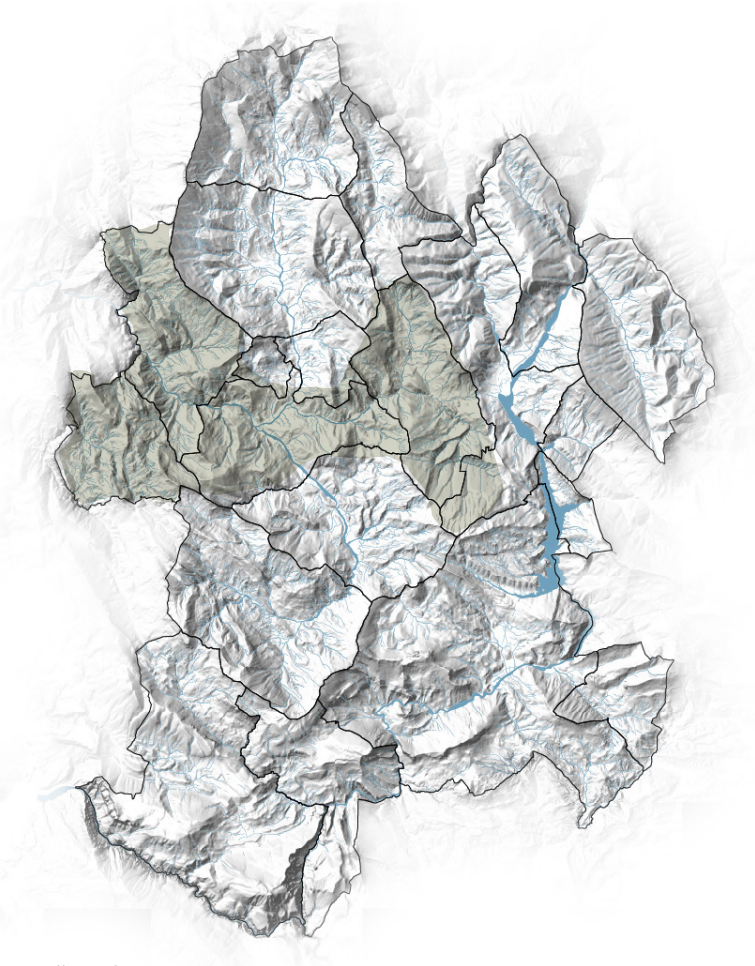


Le Pays de Barrême et Moriez

Le pays de Barrême et Moriez est un long couloir de circulation faisant office de porte d'entrée du territoire depuis Manosque où le train des Pignes et la Route Napoléon traversent la vallée. En plus d'être un carrefour de circulation, cette entité est aussi le lieu de confluences des trois Asses s'effectuant sur la commune de Barrême.

La vallée étroite et au sol pauvre, est essentiellement composée de boisements et prairies de fauches. Les montagnes ont, pour la moitié de la commune de Barrême, été plantés de pins d'Autriche. Sur les hauteurs, les terres difficiles d'accès sont délaissées, mais une agriculture persiste sur les quelques zones planes, utilisées comme prairies d'alpage.

Traditionnellement, l'habitat de la vallée était lié à l'activité agricole. Les villages agglomérés se sont installés sur les versants doux de la vallée (Norante, Moriez, Gévaudan), ou dans les vallons d'altitude (Chaudon, Hyèges). Actuellement, les constructions récentes s'implantent autour des villages proches de la Route Napoléon, voie de communication importante et touristique (Barrême, Norante, Moriez).



Moriez



Village de Norante



RN202 depuis le Hameau de Gévaudan, Barrême



RN202 dans le cœur de village de Barrême



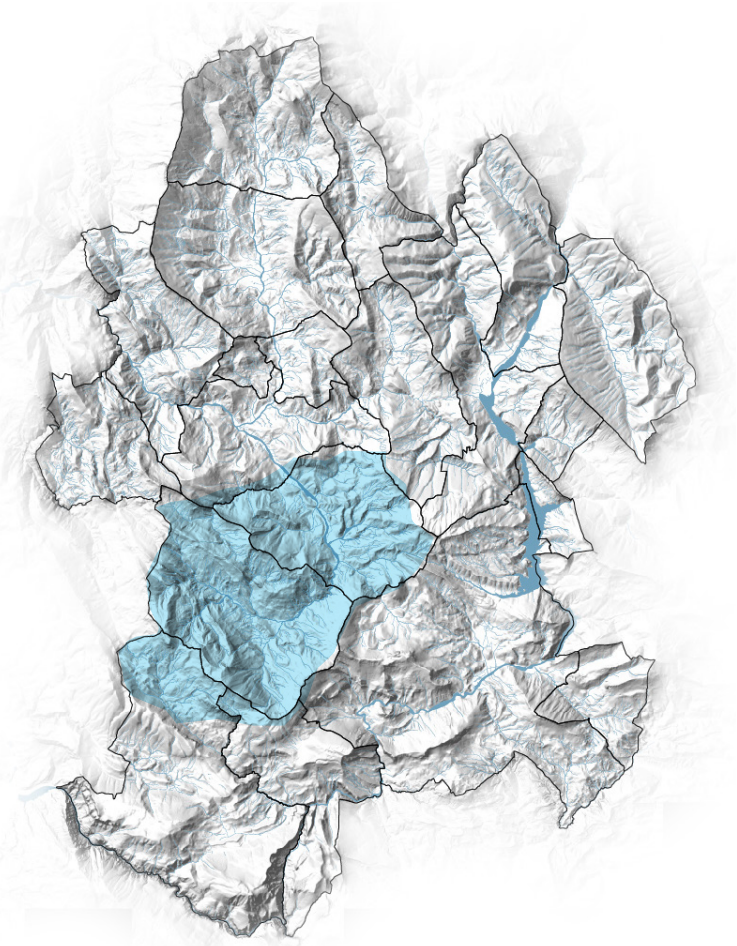
La Vallée de l'Asse de Blieux

La Vallée de l'Asse de Blieux se divise en trois séquences paysagères. En amont, la vallée est large et essentiellement composée de pâtures, dont la vocation agricole subsiste encore. Très ouverte, elle présente des boisements mixtes et clairsemés.

Dans un second temps, à la sortie de Blieux, elle se resserre et la forêt occupe entièrement les versants jusqu'aux berges de l'Asse refermant les paysages. Entre les boisements, on observe de nombreux affleurements et éboulis marneux.

En aval, à la confluence avec le bassin de Barrême, la vallée s'ouvre de nouveau sur de larges pâtures et garde cependant sur ses versants des boisements denses de conifères.

L'habitat de la Vallée de l'Asse de Blieux est traditionnellement groupé, et correspond au type provençal. Un développement important de nouvelles constructions ponctuelles peut cependant être observé, notamment sur Blieux. Ce phénomène conduit à une forme de dispersion de l'habitat.



Vallée agricole de l'Asse de Blieux, Blieux



L'Asse de Blieux à Senez



Architecture provençale, village de Senez



Rivière de l'Asse, Blieux



1.2.5. VALLÉE DES TROIS ASSES ET VALLÉE DU VERDON DEUX GRANDES LOGIQUES INTERCOMMUNALES

Pour compléter cette typologie en 6 entités paysagères, et de manière plus générales, deux grandes logiques économiques, historiques, et paysagères peuvent être également considérées. Elles dessinent encore aujourd'hui le territoire du Moyen Verdon. Ces logiques sont dictées par les grandes formations de vallées : les vallées des Trois Asses et la Vallée du Verdon.

Alors que les premières s'articulent autour de paysages et modes de vie ruraux axés sur le pastoralisme ; le Verdon, par le caractère exceptionnel de son canyon, a développé une économie touristique qui modifie ses paysages urbains, les manières d'habiter et les activités villageoises principalement tournées sur les loisirs de plein-air. Si dans les deux cas la saisonnalité est marquée entre une période estivale rythmée et un hiver plus calme, c'est sur le Verdon que ce phénomène est le plus prégnant.

Ces deux formations géologiques, topographiques et paysagères différentes permettent des modes d'habiter très différents mais complémentaires sur le territoire du Moyen Verdon.



Les Gorges du Verdon, Rougon



Vallée des Asses, Clumanc



La Vallée du Verdon

Les communes des Gorges du Verdon bénéficient de paysages spectaculaires modelés par une géologie complexe. Les villages anciens resserrés et perchés sur les hauteurs des montagnes offrent des points de vue panoramiques remarquables sur le territoire rocheux fracturé, appréciés des touristes depuis les années 1960. Cette attraction concentrée sur les milieux fragiles des gorges génère une économie à l'échelle de la vallée entière. A l'inverse, les villages de fond de vallée en Amont du lac de Castillon, moins touristiques ont cependant subit un étalement urbain conséquent dans les vallées anciennement agricoles. La création du barrage hydroélectrique de Castillon a également participé à l'attractivité du territoire autour du lac artificiel modifiant de manière drastique les paysages de Saint-Julien-du-Verdon. Avec la création du lac, des activités nautiques se sont également développées à Saint-Julien-du-Verdon et Saint-André-les-Alpes.

L'attractivité touristique s'est accompagné également de nombreuses nuisances (embouteillages, bruit, dégradation des espaces naturels, etc.) et a transformé la morphologie des villages autrefois agricoles.



RD 952, Rougon



Falaises calcaires, La palud sur Verdon



Le Roc de Castellane



Lac de Castillon, au niveau de la baie d'Angles

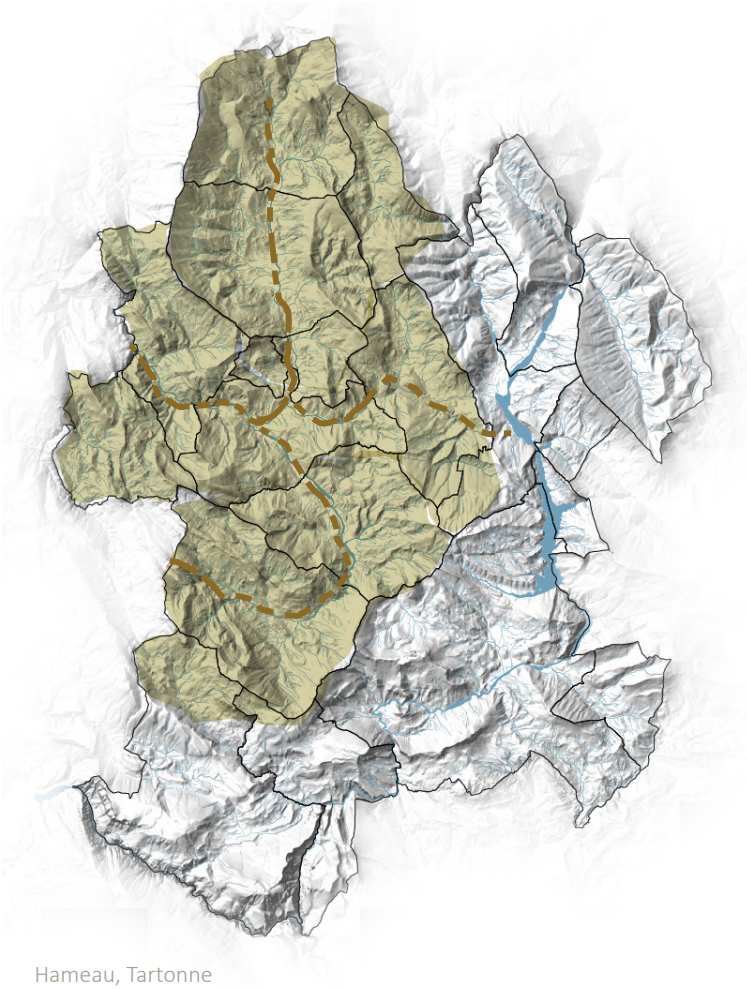


Les Vallées des Trois Asses

Ensemble de trois larges vallées agricoles, le territoire des Trois Asses est constitué d'un patrimoine rural et de paysages de prairies et pâtures largement orientés par l'activité de pastoralisme.

Constitué de bocages fins, de larges vallées cultivées encaissées et de vastes ripisylves, on observe cependant une tendance à la fermeture des paysages de versant difficilement accessibles. Cette fermeture progressive des paysages est un témoin des changements de pratiques agricoles et d'un nombre d'exploitations qui décrois. La progression de la forêt est cependant inégale : sur certaines communes, elle est bien entretenue et contrôlée ; sur d'autres, elle gagne les terres les plus ardues pour la culture.

Les communes de cette entités sont caractérisées par des formes urbaines éparses en hameau et fermes isolées avec un faible étalement urbain. Ce territoire typique du Verdon, peu influencé par l'activité touristique vacille cependant entre préservation d'un cadre de vie rural agréable et une tendance à la désertification des villages les plus isolés.



Gévaudan, Barrême



Hameau, Tartonne



Maison isolée, Blieux



Vallée de l'Asse, Clumanc



Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

L'inscription est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés de très prés. Les travaux y sont soumis à déclaration auprès de l'Architecte des Bâtiments de France. Celui-ci dispose d'un simple avis consultatif sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées. 5 sites sont « Inscrits » sur le territoire du Moyen Verdon :

- Pont du Roc et abords (Castellane)
- Eglise et cimetière de La Palud-sur-Verdon
- Château de La Palud-sur-Verdon et quelques maisons qui l'entourent
- Manoir de Mayreste et abords (La Palud-sur-Verdon)
- Parcelle sur laquelle s'élevait l'édifice dit « Le phare du Verdon » à La Palud-sur-Verdon



Église de La Palud-sur-Verdon

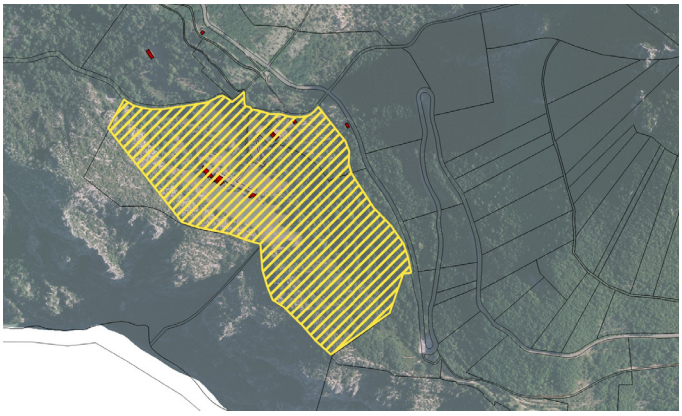


Château de La Palud-sur-Verdon

Figure 40. Distinguer sites naturels et monuments historiques

Sites inscrits

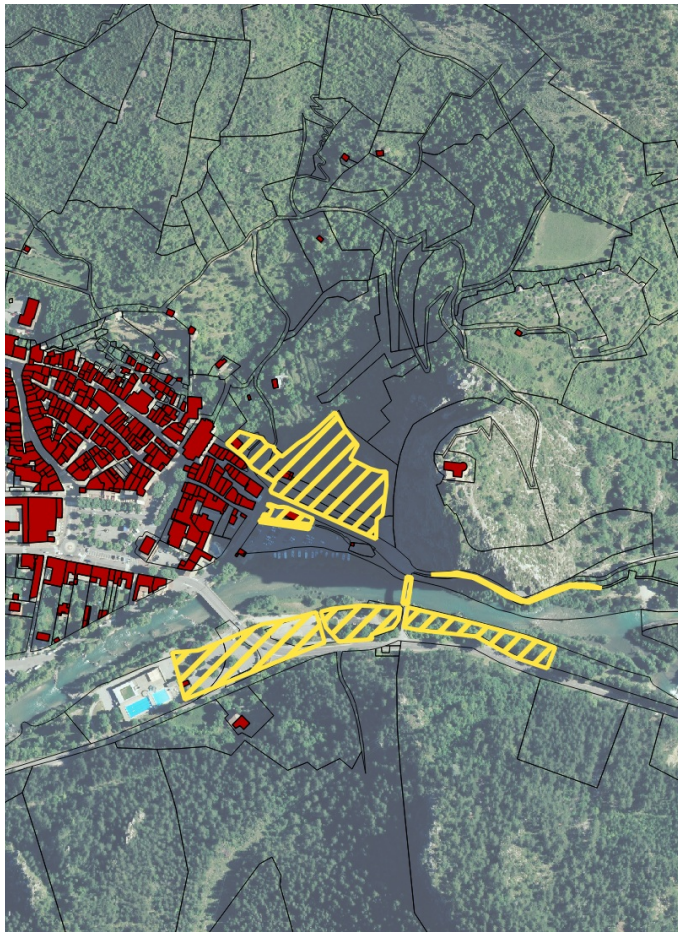
Sources : CARMEN



Manoir de Mayreste et abords (La Palud-sur-Verdon)



Eglise, cimetière et château de la Palud-sur-Verdon.



Pont du Roc et abords (Castellane)

Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation.

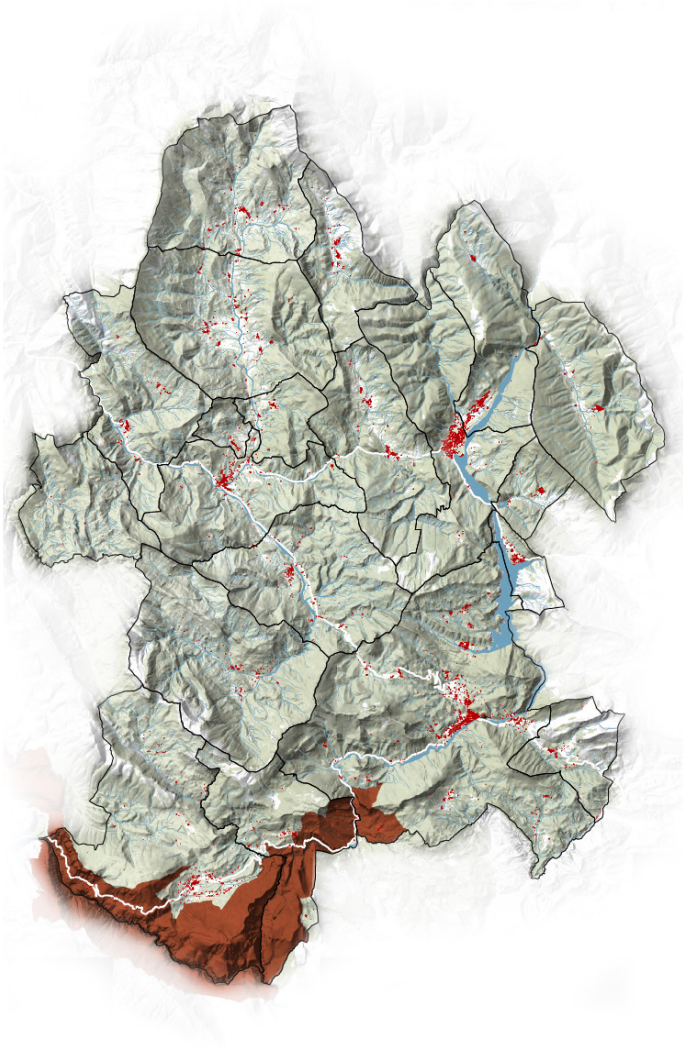
Le classement est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager doit être rigoureusement préservé. Les travaux y sont soumis selon leur importance à autorisation préalable du préfet ou du ministre de l'écologie.

Dans ce dernier cas, l'avis de la commission départementale des sites est obligatoire. Les sites sont classés après enquête administrative par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État. 3 sites sont « Classés » sur le territoire du Moyen Verdon :

- Gorges du Verdon
- Roc de Notre-Dame
- Abords du Pont du Roc

Figure 42. Localisation des monument naturels ou historiques du Moyen Verdon

Sites classés



Sources : CARMEN

Figure 41. Périmètre du site classé au titre des Monuments naturels ou historiques du Roc de Notre-Dame et des abords du pont du Roc (Castellane)

Sites classés

Sources : CARMEN





Roc de Notre-Dame, Castellane



Gorges du Verdon, Rougon

Le patrimoine remarquable peut également être classé ou inscrit au titre des monuments historiques. Ce recensement national a pour but de protéger l'objet classé de la destruction. Il peut cependant être modifié, réparé ou restauré, avec l'accord préalable du Ministère chargé de la Culture (et ses représentants en région au sein de la Direction Régionale des Affaires Culturelles).

Les monuments historiques sont accompagnés d'un périmètre de protection de 500m. On recense 6 monuments historiques « classés » sur le territoire:

- Chapelle Saint-Thyrse (Castellane)
- Eglise Saint-Pons d'Eoulx (Castellane)
- Eglise paroissiale Saint-Victor (Castellane)
- Enceinte urbaine-Tour de l'Horloge (Castellane)
- Enceinte urbaine- Tour Pentagonale du 14ème siècle (Castellane)
- Eglise Notre-Dame (Senez)

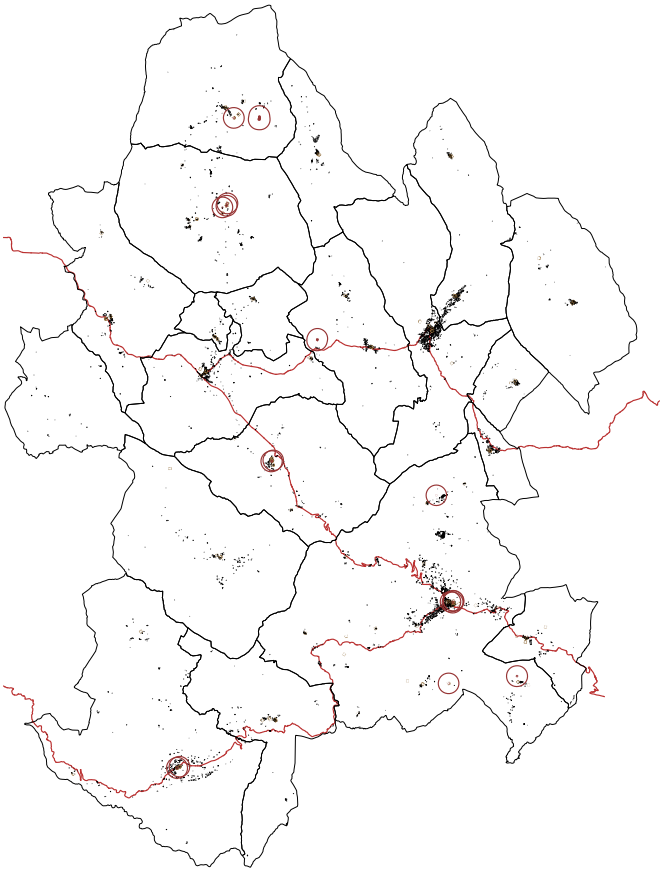
À ceux-ci s'ajoutent 12 monuments historiques inscrits sur le territoire :

- Dolmen des Pierres blanches (Castellane)
- Château (Clumanc)
- Eglise paroissiale Notre-Dame (Clumanc)
- Eperon rocheux et son château féodal (Rougon)
- Tour de l'Annonciade (Clumanc)
- Source salée (Moriez)
- Château (La Palud-sur-Verdon)
- Église paroissiale Notre-Dame-de-Vauvert (La Palud-sur-Verdon)
- Fontaine (Senez)
- Eglise Notre-Dame d'Entraigues (Tartonne)
- Source salée (Tartonne)
- Tour Carrée (Castellane)

A cela s'ajoutent les Gorges du Verdon, en partie inscrites et en partie classées. A noter qu'un inventaire général du patrimoine a été réalisé par la Région et est accessible en ligne (https://dossiersinventaire.maregionsud.fr/).

Figure 43. Localisation des monument naturels ou historiques du Moyen Verdon

Périmètre de protection de 500m autour des monuments historiques



Sources : Atlas des Paysages



Cathédrale de Senez



Église Saint-Victor



Tour pentagonale, Castellane

En tout, ce sont 15 périmètres de protection des monuments historiques et 119 bâtiments remarquables qui sont en place sur la totalité du territoire.

Cet inventaire varié comprend tout à la fois du « grand patrimoine » emblématique, source de visites et de communication ; comme un patrimoine plus usuel, qui contribue davantage au cadre de vie. Le nombre d'éléments ainsi recensé est particulièrement conséquent et fait du Moyen Verdon un territoire reconnu comme riche de par son patrimoine et ses paysages.



Église de Tartonne



Tour de l'Horloge



Dolmen des Pierres Blanches, Castellane



Château de Clumanc



Puits salé, Moriez *(Source : INRAP)*



Source salée , Tartonne *(Source : INRAP)*

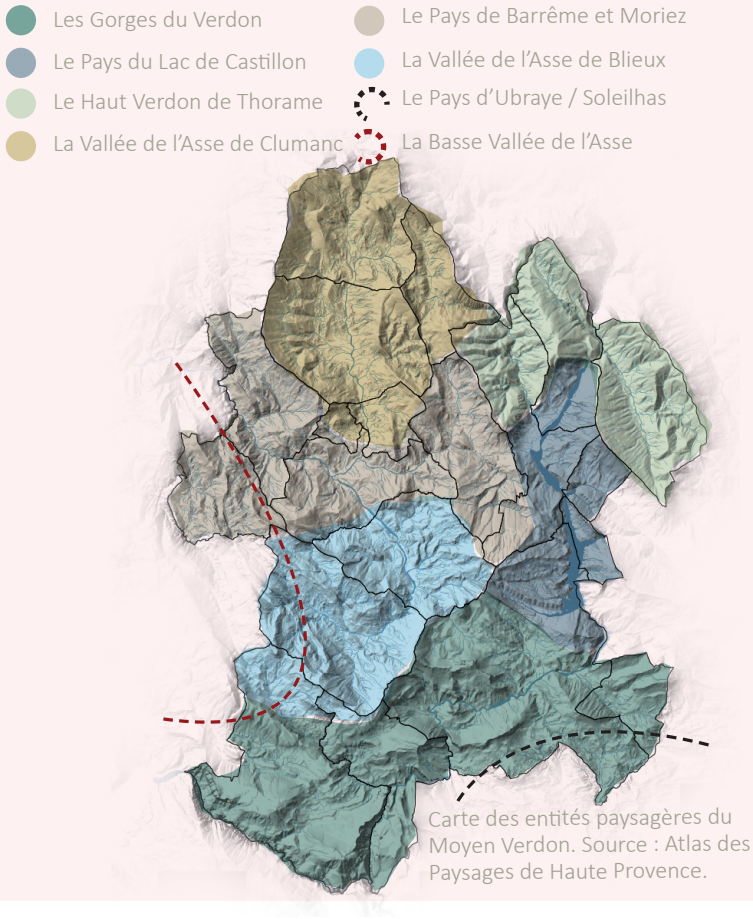
1.2.4. Les grandes entités paysagères qui composent l'intercommunalité, une division paysagère en vallée

Enjeu fort

Selon l'Atlas des Paysages de Haute-Provence, le territoire d'étude se subdivise en 6 grandes entités paysagères aux caractéristiques géologiques, architecturales, morphologiques, et paysagères bien distinctes. Cette répartition s'effectue la plupart du temps en toute logique par groupement de communes de même vallée.

5 sites inscrits, 3 sites classés , 6 monuments historiques classés et 12 inscrits sont recensés dans le territoire.





Carte des entités paysagères du Moyen Verdon. Source : Atlas des Paysages de Haute Provence.

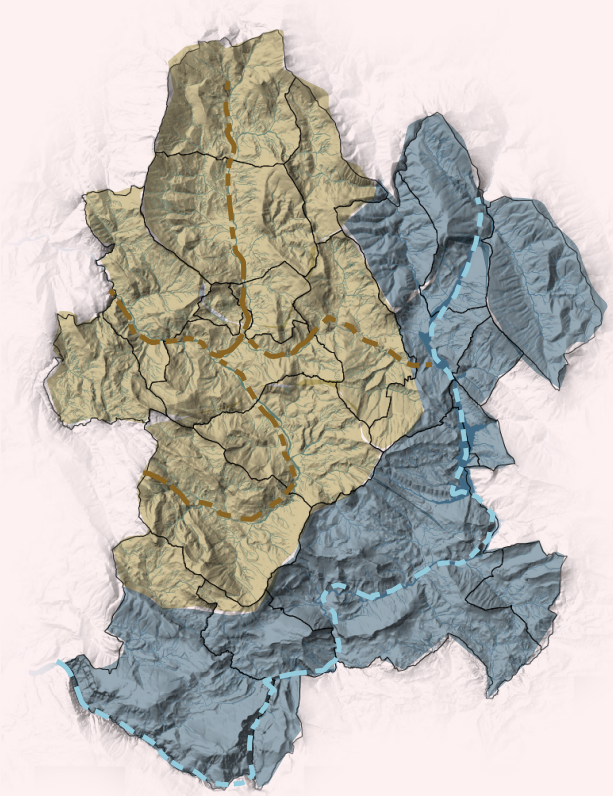
1.2.5. Vallées des trois Asses et vallée du Verdon, deux grandes logiques intercommunales

Enjeu moyen

En prenant en compte le constat de l'Atlas des Paysages de Haute-Provence ainsi que les entités définis par le Parc Naturel Régional du Verdon, deux grandes unités se distinguent :

- **Le territoire de la vallée des Asses** est caractérisé par des communes d'arrière-pays constituées de paysages agricoles alternants entre larges vallées pâturées et moyennes montagnes. Le relief est dessiné par des contours adoucis témoignant d'une géologie friable représentée par les marnes noires (Robines). Cette partie du territoire est marquée par les rivières naturelles des 3 Asses et des villages ruraux dont l'économie repose en grande partie sur l'agriculture.

-Le territoire de la vallée du Verdon est représenté par des paysages plus abrupts et constitués de calcaire dur. Cette partie du territoire repose sur une économie touristique estivale centrée sur le Verdon et ses Gorges générant des pressions touristiques accrues en été et un «désert» économique en hiver.



1.3. UN TERRITOIRE DIFFICILE À AMÉNAGER

Le territoire du Moyen Verdon s'est révélé attractif pour l'implantation humaine, de par les multiples ressources qu'il offrait. Pour pouvoir s'installer durablement, les premiers habitants ont cependant du apprendre à vivre avec leur environnement, en respectant ses cycles naturels et les risques qu'il génère.

Aujourd'hui, une partie de ces risques sont mieux maîtrisés, ou pour le moins mieux appréhendés et compris. Plusieurs documents de cadrage ont ainsi été élaborés à l'échelle départementale. Cependant, la diminution de la vigilance et la pression foncière ont parfois conduit à un « excès de confiance » qui a permis la réalisation d'opérations « les pieds dans l'eau. » Plusieurs projets, encore récemment, ont du être révisés pour mieux tenir compte de ces risques naturels.

La contrainte topographique a également joué un rôle majeur dans l'identification d'axes de transports stratégiques et exploitables. Le réseau viaire s'est ainsi dessiné la plupart du temps en parallèle au réseau hydrographique.

1.3.1. UN TERRITOIRE SOUMIS AUX RISQUES NATURELS

Sur le territoire du Moyen-Verdon, seule la commune de Castellane possède un Plan de Prévention des Risques (PPR) approuvé. Les autres communes, sujettes également à différents risques naturels bénéficient d'un zonage des secteurs à risque effectué par la DDT à l'échelle du Département.

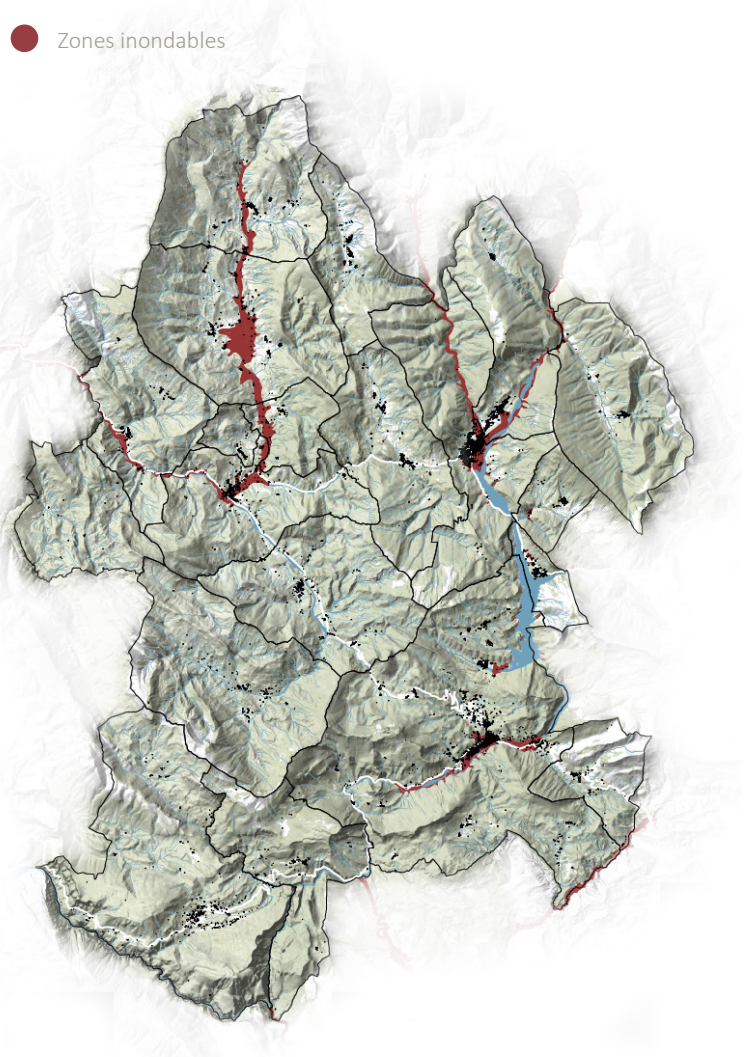
Concernant le risque d'inondation par débordement de cours d'eau, 12 communes sont sujettes au risque selon l'Atlas des Zones Inondables effectué par la DDT.

Ce risque est principalement concentré sur les fonds de vallées non bâtis de l'Asse de Clumanc (Tartonne, Clumanc, Saint Lions, Barrême) , de l'Issole (Saint-André-les-Alpes), et du Verdon en Amont (Saint-André-les-Alpes, La Mure-Argens, Allons) et en aval du lac de Castillon (Castellane).

Quelques constructions se situent cependant dans le secteur dit « à risque » de l'AZI (Centre village de Barrême, Saint-André-les-Alpes et Castellane).

Le long du Verdon, les barrages et retenues d'eau (Barrage de Castillon) permettent de gérer une partie des crues et limite donc le risque d'inondation en aval. Les retenues de Castillon et Chaudanne ajoute cependant un risque supplémentaire de submersion en amont, en cas de rupture de barrage. La commune de Castellane est la principale concernée par ce risque ; l'onde de submersion générée par un tel phénomène rejoindrait cependant le lac de Sainte-Croix en quelques heures seulement.

Figure 59. Les zones inondables du Moyen Verdon



Source : Atlas des zones inondables



Inondation du Plan de la Palud, Castellane



Zone humides recensées à proximité de la ZA de Barrême



Inondations à Allons, novembre 2016 *(source : Mairie d'Allons)*



Inondations à Allons, novembre 2016 *(source : Mairie d'Allons)*



Barrage de Castillon



Barrage de Chaudanne

L'omniprésence de forêt de résineux sur les versants de montagnes, le plus souvent inaccessibles, fait du Moyen Verdon un territoire soumis au risque d'incendie. Ce risque est d'autant plus présent avec le constat récent d'inflammabilité des peuplements de pins sylvestres dépérissant et une fréquentation touristique forte. On recense de nombreux incendies en période estivale (la plus sèche) avec une propagation guidée par la pente et les vents changeants.

Les Pré-Alpes de Castellane est un des massifs les plus mal desservis du département (moins de 140 km de réseau de pistes). Cette mauvaise accessibilité rend la lutte contre les feux de forêts difficile.

Théâtre de feux importants marquant la mémoire collective (en 1967, la montagne de Chalvet, en 1982 celle de Chamatte et en 1989 dans la vallée de l'issole), le territoire du Moyen Verdon fait partie du bassin de risque de Montdenier (Rougon, Barrême, Castellane, Chaudon-Norante, Senez).

Le département des Alpes de Haute-Provence bénéficie d'un Plan de Massif de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PMPFCI), et des Plans intercommunaux de débroussaillement et d'aménagement forestier (PIDAF) ont été mis en place pour le Moyen Verdon, et pour Castellane en particulier (carte d'aléa feu de forêt, PDPFCI 04).

Figure 60. L'aléa feu de forêt dans les Alpes de Haute-Provence



Sources : DDT des Alpes de Haute-Provence

Le risque de mouvement de terrain et éboulis nécessite une adaptation des aménagements, afin d'assurer une distance de sécurité d'implantation des bâtiments face aux ravines actives. Le déboisement est aussi interdit sur les versants soumis au ravinement.

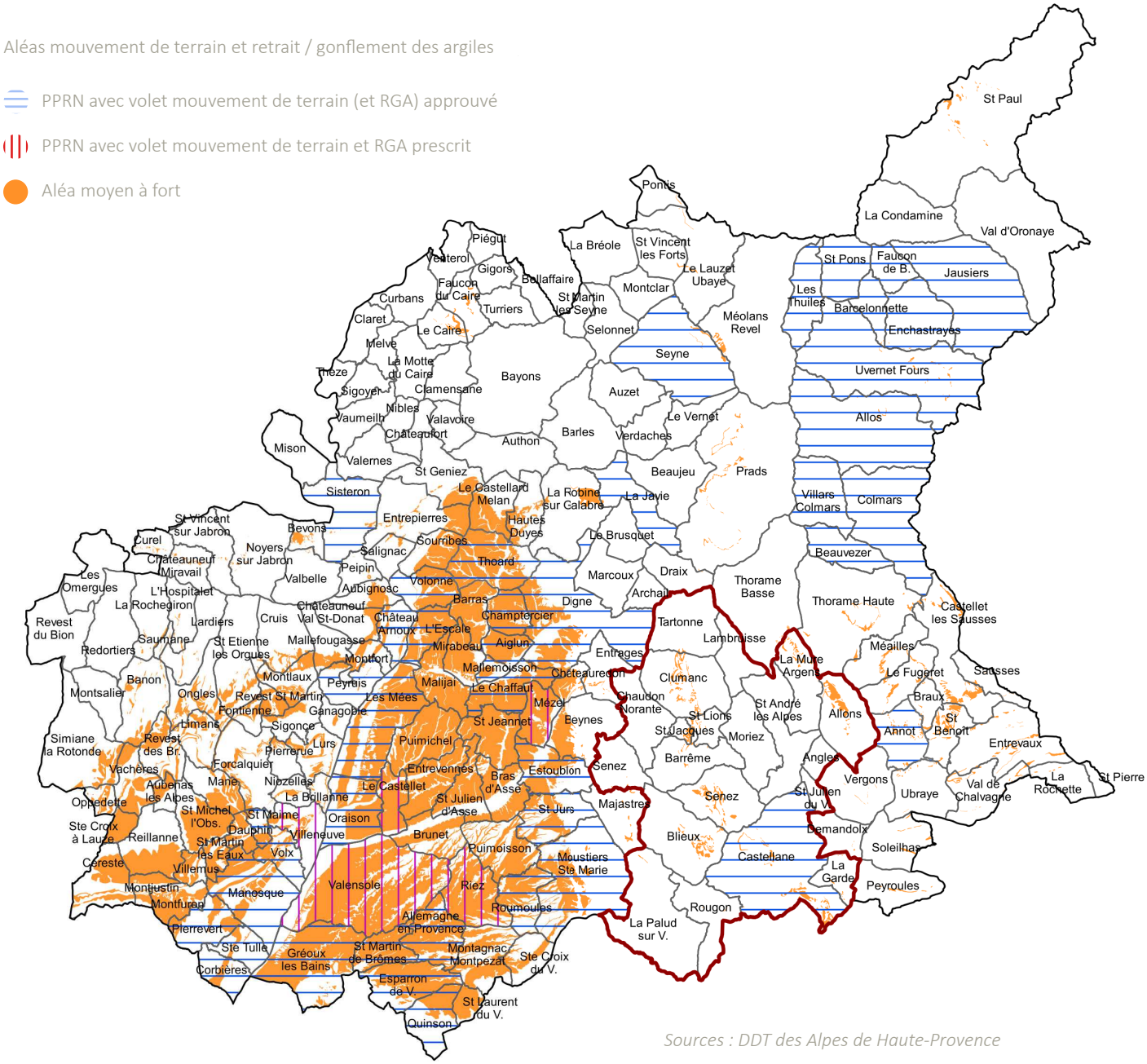
L'aléa retrait et gonflement des argiles est présent principalement en fond de vallée et de manière localisée sur près de la totalité des communes du Moyen Verdon mais dans une proportion moindre que sur le plateau de Valensole, à titre de comparaison.

La roche marneuse friable et la topographie favorisant les torrents provoquent, lors de grands épisodes de pluie, des glissements de terrains qui peuvent bloquer les axes routiers majeur. La route de Nice est particulièrement sujette à cet aléa. Quelques aménagements (grillages de protection, système de plantation des versants, pose de bloc de protection) sont actuellement implantés sur les zones les plus érodées.



Protections, Angles

Figure 61. Les aléas mouvement de terrain et retrait / gonflement des argiles dans les Alpes de Haute-Provence



Sources : DDT des Alpes de Haute-Provence



Saint-Julien-du-Verdon



Castellane



Chaudon-Norante



Senez

La France dispose d'un zonage sismique qui divise le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes : une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ; quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

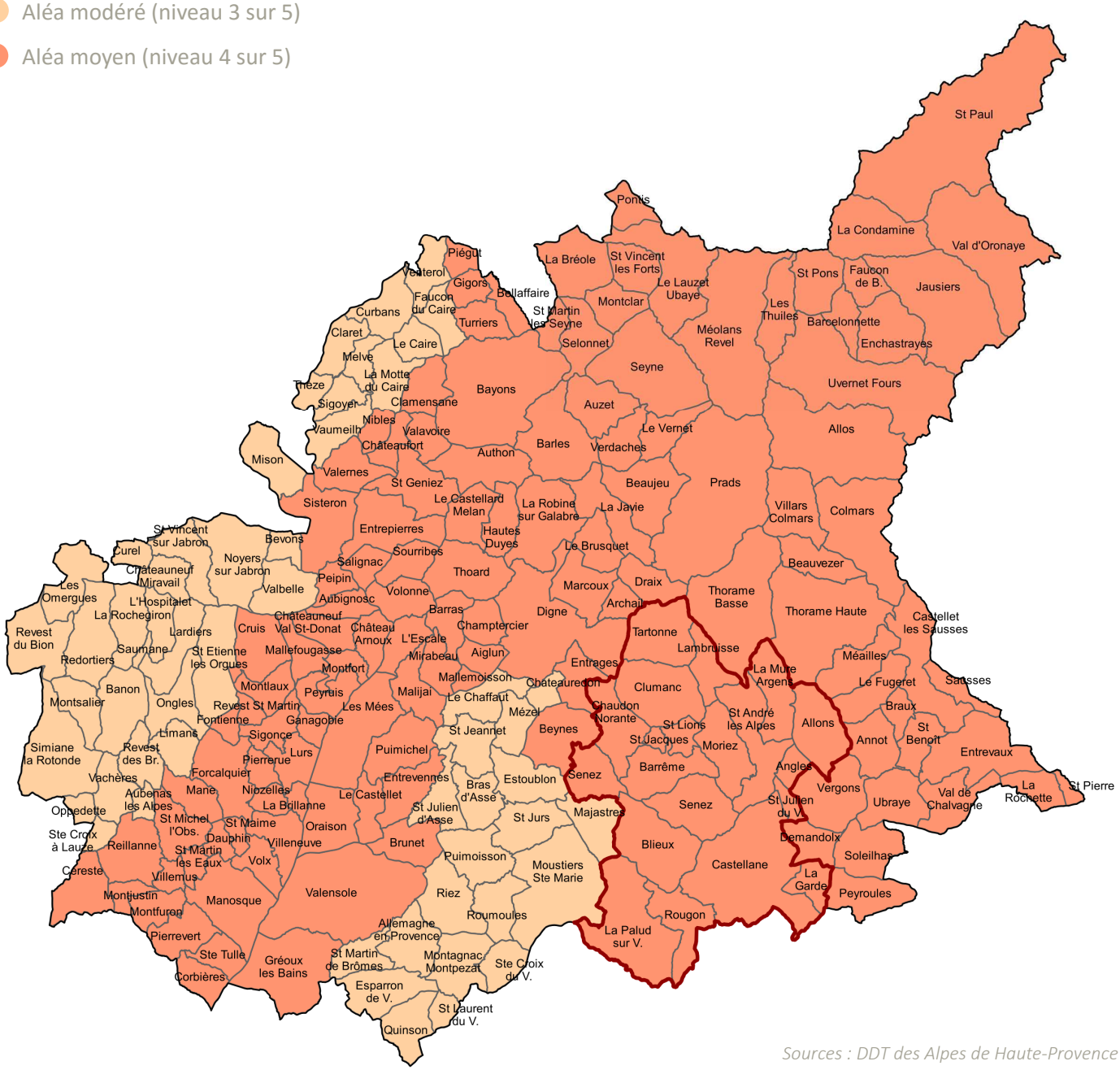
Les 19 communes du Moyen Verdon sont situées dans une zone de sismicité modérée (niveau 4). Dans celles-ci, les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux lourds ou d'extension sur l'existant. Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

- *La prise en compte de la nature du sol et du mouvement du sol attendu,*
- *La qualité des matériaux utilisés,*
- *La conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité)*
- *L'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chaînages),*
- *La bonne exécution des travaux.*

Figure 62. L'aléa sismique dans les Alpes de Haute-Provence

Aléa modéré (niveau 3 sur 5)

Aléa moyen (niveau 4 sur 5)



Sources : DDT des Alpes de Haute-Provence

1.3.2. UN RÉSEAU DE ROUTES GUIDÉES PAR LA TOPOGRAPHIE

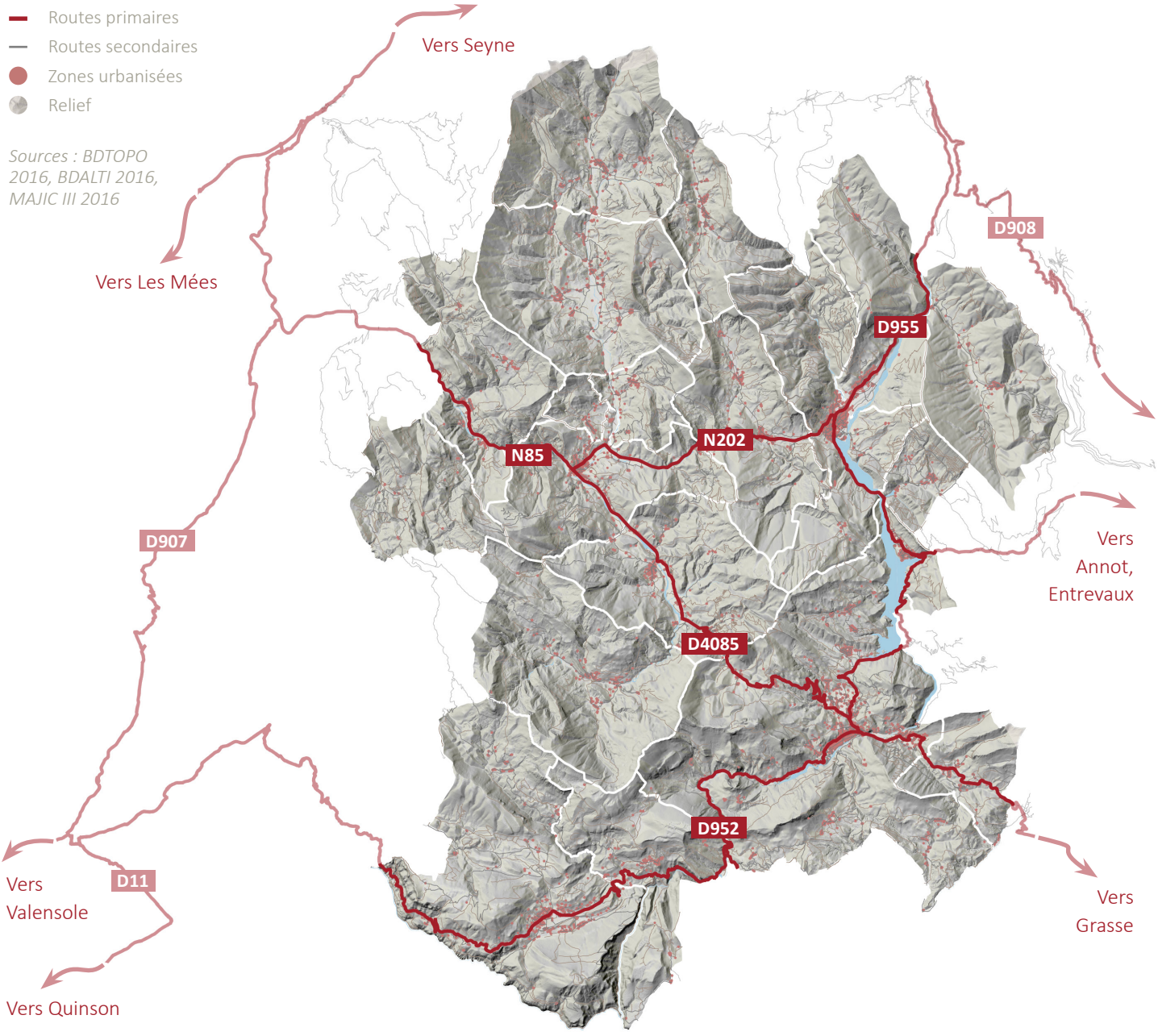
Au-delà des risques qu'il génère, le relief a aussi contraint fortement la desserte du territoire du Moyen Verdon. Les axes de déplacements sur, vers et depuis les différentes communes se sont développés pour la plupart le long des vallées, et en particulier celles des Asses.

Le franchissement de cols a été le plus possible limité sur les axes principaux, avec parfois des tunnels creusés dans la montagne pour faciliter les déplacements (notamment sur la N202 entre Saint-André-les-Alpes et Annot). Ils sont tout de même nécessaires en plusieurs endroits, et en particulier sur les axes qui mènent à Castellane. Ils sont aussi bien plus fréquents sur le reste du réseau routier, s'appuyant souvent sur d'anciennes pistes qui permettaient de rejoindre tous les villages et hameaux du Moyen Verdon.

Du fait de ces contraintes, la desserte locale est contrastée. Les communes de Barrême, Saint-André-les-Alpes et Castellane sont ainsi plutôt bien desservies par le réseau routier et représentent des carrefours importants pour l'ensemble du territoire. En revanche, pour la plupart des autres communes, la desserte routière est limitée, ramifiée à partir de ces quelques axes primaires. Plusieurs villages ou hameaux sont ainsi desservis par un seul axe routier carrossable, à l'instar de Blieux, Allons, Chaudon ou Hyèges.

Ce réseau est complété par un ensemble de pistes, plus ou moins bien entretenues et à la circulation difficile. En plusieurs endroits du territoire, des habitations isolées sont desservies par ces seules pistes, créant des situations d'isolement physique important.

Figure 63. La desserte du territoire entre cols et grands axes de vallées



Une partie importante de ce réseau de desserte est à la charge des communes. Celui-ci représente un budget conséquent et, au vu des aléas (neige, chutes de pierres, etc.), nécessite un équipement technique spécifique.

Cette structuration du réseau liée à la topographie génère des situations d'accessibilité contrastées pour les différentes communes, leurs villages et hameaux. S'il est ainsi assez aisé de se rendre depuis les principaux villages des communes sur l'un des pôles formés par Barrême, Castellane et Saint-André-les-Alpes ; dans plusieurs cas les liaisons vers les autres communes sont allongées et soumises à des conditions difficiles (visibilité réduite, étroitesse des voies, enneigement en hiver, etc.). De manière générale, les temps de parcours sont longs, et la vitesse moyenne est réduite par le profil des routes.

À titre d'exemple, tous les habitants du secteur de Barrême (Senez, Saint-Jacques, etc.) souhaitant se rendre dans les Gorges du Verdon à Rougon ou à La Palud-sur-Verdon, doivent emprunter la D4085 jusqu'à Castellane avant de pouvoir rejoindre les Gorges. Le village de Blieux se trouve ainsi à environ 11 kilomètres de celui de la Palud-sur-Verdon à vol d'oiseau ; mais l'itinéraire routier le plus rapide est long de 46 kilomètres.

De fait, et malgré une collaboration importante entre les communes du Moyen Verdon, de nombreux habitants connaissent peu le territoire intercommunal, et se déplacent essentiellement sur un secteur réduit autour de leur commune de résidence.

Comme évoqué dans la sous-partie 1.3, une partie de ce réseau routier peut aussi être qualifié de belvédère ; et participe à ce titre à la mise en lumière des paysages et à la découverte du territoire. C'est le cas de la plupart des cols, comme celui du Defend à Tartonne, ou le col du Cheiron à Castellane. Assez peu de ces routes sont cependant aménagées de façon à permettre l'arrêt et la valorisation des points de vue.

Au-delà des déplacements des habitants, cette configuration représente aussi une contrainte pour les déplacements professionnels et notamment la circulation des poids lourds. L'approvisionnement des moyennes surfaces, les besoins logistiques liés aux zones d'activités génèrent un nombre non négligeable de trajets avec des véhicules lourds, peu adaptés à la circulation en moyenne montagne.

Sur certaines communes du Moyen Verdon, l'afflux touristique génère des déplacements supplémentaires particulièrement nombreux et crée des situations problématiques dans les villages ou sur les cols ; à La Palud-sur-Verdon, des feux tricolores ont ainsi été installés pour réguler le trafic, mais cet aménagement est loin de répondre complètement à la situation.

Figure 64. Des distances du quotidien allongées

Sources : Google Maps

TARTONNE - SAINT-ANDRÉ-LES-ALPES

- Distance géographique : **14,3 km**
- Distance routière : **27,2 km**
- Temps de parcours : **33 minutes**

MORIEZ - CASTELLANE

- Distance géographique : **13,3 km**
- Distance routière : **24,6 km**
- Temps de parcours : **31 minutes**

LA PALUD-SUR-VERDON - CASTELLANE

- Distance géographique : **15,8 km**
- Distance routière : **25,1 km**
- Temps de parcours : **37 minutes**

BLIEUX - BARRÊME

- Distance géographique : **9,2 km**
- Distance routière : **15,2 km**
- Temps de parcours : **20 minutes**

LAMBRUISSE - BARRÊME

- Distance géographique : **12,5 km**
- Distance routière : **25,9 km**
- Temps de parcours : **30 minutes**

Figure 65. Des grands axes aux abords des vallées, des lacets étroits pour franchir les cols

Vallée de l'Asse à Barrême



Vallée du Verdon à La Mure-Argens



Route en lacets entre Chaudon et Norante



Route en lacets entre le bourg de Castellane et Blieux



Les voies de circulation représente parfois des linéaires importants, difficile à franchir. La RN 85 entre Chaudon-Norante et Barrême représente ainsi un axe majeur du territoire, plusieurs petites voies débouche sur cet axe, et notamment celle desservant le hameau de L'Amata ; les échanges entre ces différentes voies peuvent s'avérer compliquées. De manière ponctuelle, ces linéaires peuvent aussi représenter des obstacles au déplacement de la faune sauvage.

Ces conditions de circulation difficiles sur le territoire et le faible poids démographique des communes ont limité le développement des transports en commun. Si la ligne de chemin de fer historique reliant Digne-les-Bains à Nice (« Le train des Pignes ») dessert en 5 endroits le Moyen Verdon, la fréquence de passage (4 allers-retours par jour), la vitesse commerciale (environ 50 minutes pour relier Saint-André-les-Alpes à Digne-les-Bains) et la capacité des trains (une cinquantaine de places) en font davantage un mode de transport occasionnel.

Cette offre est complétée par une desserte en cars assurée par le réseau régional. Deux « Lignes Express Régionales » circulent ainsi sur le Moyen Verdon. La première de celles-ci, au départ de Castellane, dessert les communes des Gorges et rejoint Riez (et Marseille en Été) ; elle n'effectue que deux aller-retours par semaines. La seconde relie Grenoble à Nice et dessert 5 communes du territoire (de La Garde à Chaudon-Norante) ; elle assure deux allers-retours par jour.

Deux lignes de cars passent sur au moins l'une des communes. La première, entre Castellane, Saint-Julien-du-Verdon et Saint-André-les-Alpes, ne circule que le lundi matin et est, à ce titre, tournée vers les scolaires et plus particulièrement les internes à la semaine.

La seconde ligne relie Castellane à La Palud-sur-Verdon et dessert aussi Rougon ; elle assure deux allers-retours quotidiens les samedi, dimanche et jours fériés. En Été, la ligne passe à une fréquence de 4 allers-retours chaque jour et s'allonge pour desservir Saint-Julien-du-Verdon et Saint-André-les-Alpes.

En définitive, seules quelques communes bénéficient des services des transports en commun. La faible fréquence des liaisons internes, y compris entre les Villages les plus importants (entre Castellane et Saint-André-les-Alpes par exemple), font que certaines communes sont parfois mieux desservies pour se rendre sur les grands pôles régionaux comme Nice, Digne-les-Bains ou Grenoble que sur les autres communes du Moyen Verdon. En conséquence, le recours aux transports en commun est limité à certains types de déplacements : scolaires, occasionnels (vers les pôles régionaux), etc.

La démographie relativement faible du Moyen Verdon est parfois citée comme un obstacle au développement de ces offres de transports ; elle nécessite en tout cas des solutions adaptées. À titre d'exemple, le département voisin des Alpes Maritimes a développé une flotte de mini-bus pour desservir la partie la plus rurale de son territoire.



Gare à Allons



Arrêt de bus à Barrême

Figure 66. Une desserte par les transports en commun très limitée, gérée par la Région

- Lignes départementales quotidiennes
- Lignes départementales scolaires
- Lignes départementales saisonnières
- Lignes départementales « élèves internes »
- Lignes régionales
- Lignes ferroviaires

Sources : Département des Alpes de Haute-Provence



Ces contraintes particulières pour se déplacer sur le Moyen Verdon ont, entre autres conséquences, d'éloigner les actifs des zones potentielles d'emploi ; et donc une partie de la population qui pourrait s'implanter sur le territoire.

L'économie locale s'est spécialisée et une large majorité des actifs (75%) travaillent sur le périmètre de leur commune de résidence ou de l'ancienne communauté de communes du Moyen Verdon. Le deuxième pôle d'emploi est le Bassin Dignois, qui catalysait en 2013 près de 9% des flux domicile-travail. Les autres déplacements sont plus diffus, sur les autres communes des Alpes-de-Haute-Provence (8,3%) et sur les autres départements de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (5,3%).

Cette organisation est cependant différenciée entre les 19 communes. À titre d'exemple, les communes du Nord-Ouest présentent une part plus importante d'actifs travaillant sur le Bassin Dignois : ils sont 31% sur la commune de Chaudon-Norante, 25% à Clumanc, 23% à Tartonne et à Barrême.

Les communes de Castellane et de La Palud-sur-Verdon se démarquent aussi par une part supérieure à 70% d'actifs qui travaillent sur la commune-même. À l'opposé, ils ne sont que 18,7% dans cette situation sur la commune de La Mure-Argens, 27,8% sur la commune de Saint-Julien-du-Verdon.

Enfin, de par leur positionnement en bordure du territoire du Moyen Verdon, Allons et Lambruisse se distinguent par une part importante d'actifs travaillant sur une autre commune des Alpes-de-Haute-Provence (hors bassin Dignois).

Pour les communes les moins peuplées, ces statistiques sont à prendre avec précaution. Sur cinq d'entre elles, moins de 30 trajets domicile-travail ont été recensés par l'INSEE.

Figure 67. Une part élevée d'actifs qui travaillent sur place (2013)

Sources : INSEE 2013

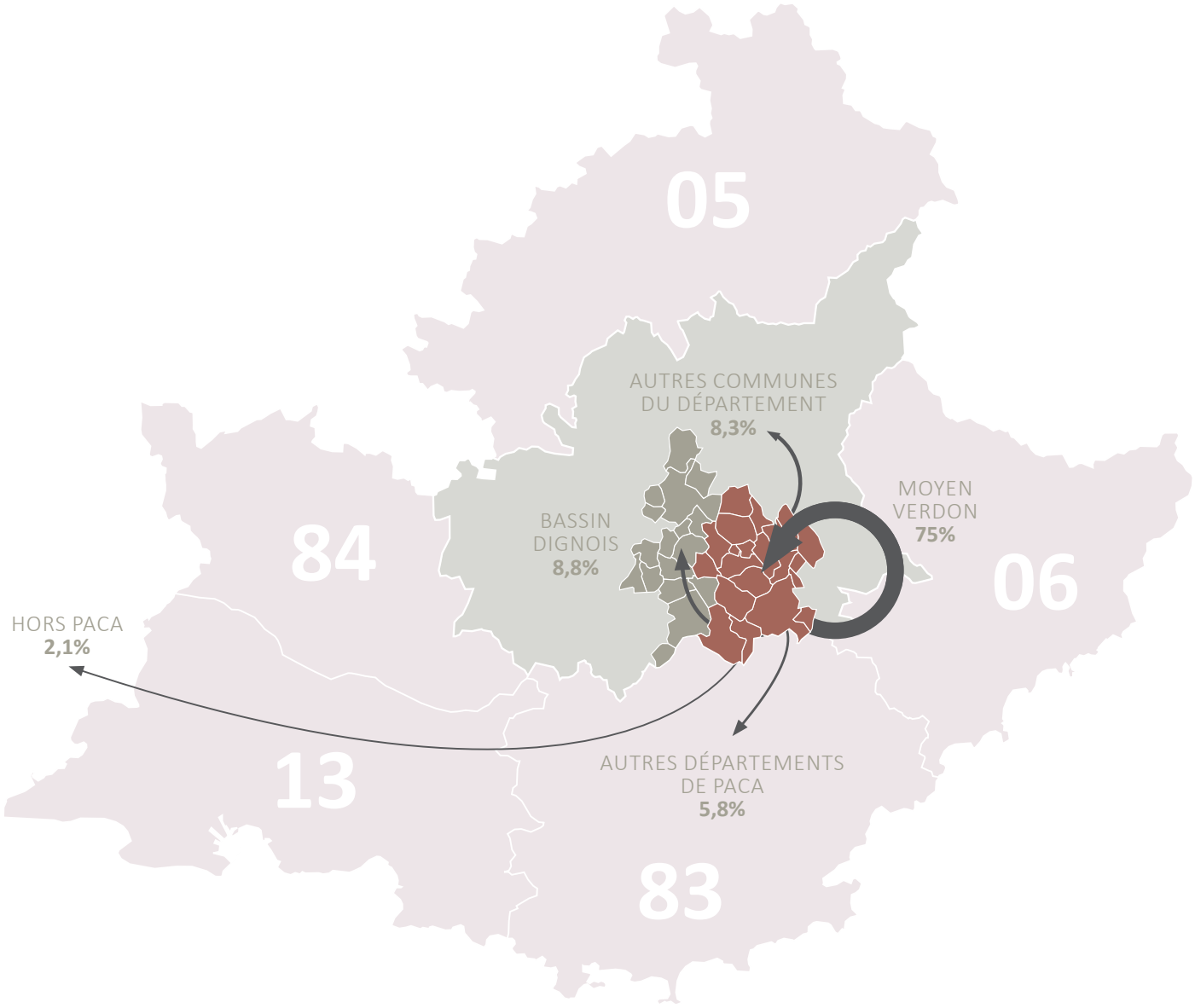
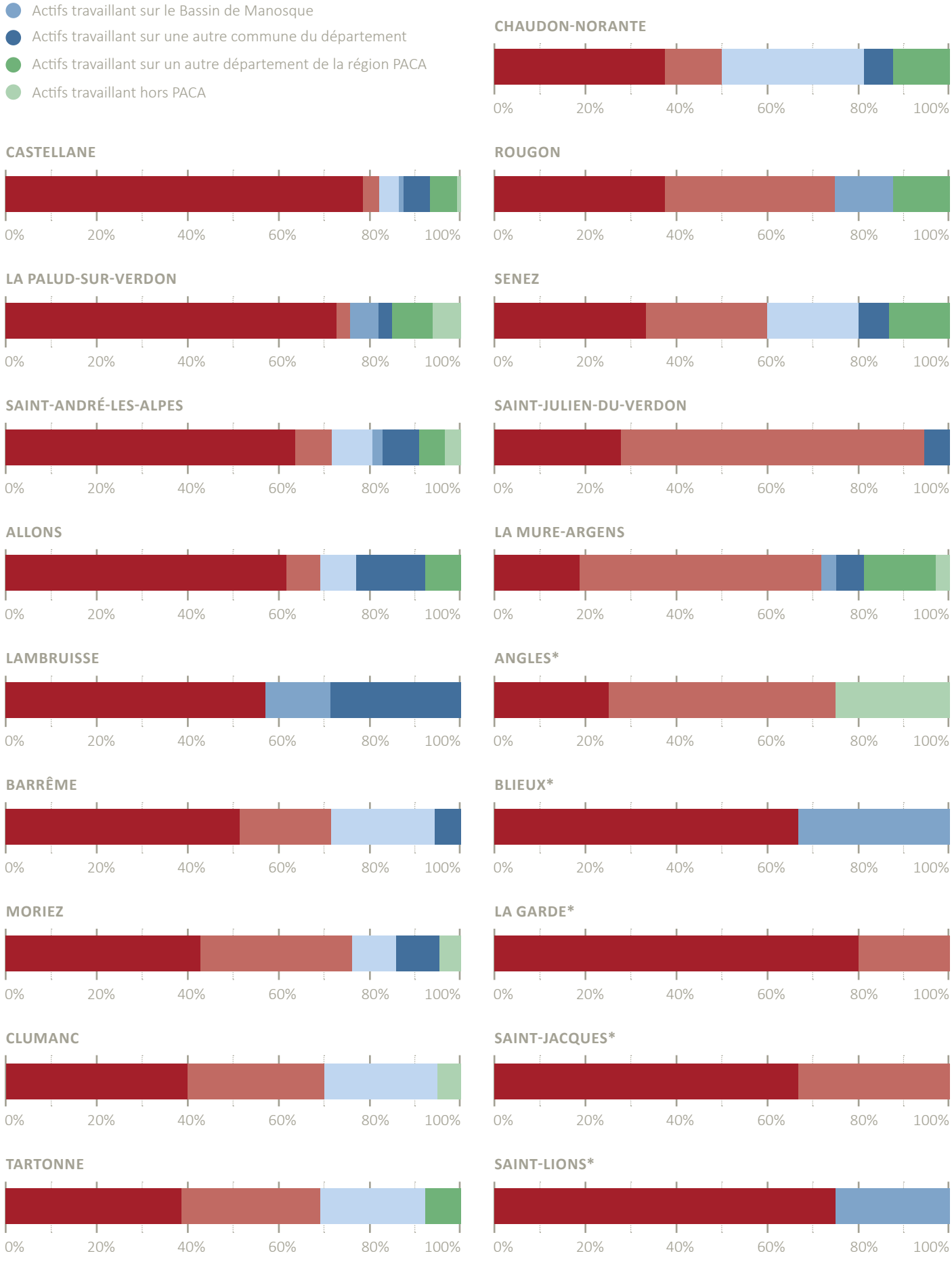


Figure 68. Une concentration de l'emploi plus forte sur les communes pôles (2013)

- Actifs travaillant sur leur commune de résidence
- Actifs travaillant sur une autre commune du Moyen Verdon
- Actifs travaillant sur le Bassin Dignois
- Actifs travaillant sur le Bassin de Manosque
- Actifs travaillant sur une autre commune du département
- Actifs travaillant sur un autre département de la région PACA
- Actifs travaillant hors PACA

NOM* : *Communes avec moins de 30 trajets quotidiens recensés*

Sources : INSEE 2013



Cette organisation particulière des déplacements sur le Moyen Verdon a participé à spécialiser l'économie locale. Celle-ci est aujourd'hui marquée par l'importance de l'agriculture et de l'artisanat (voir à ce sujet les parties 2.2.1 et 2.2.2), caractérisés par la possible proximité entre habitat et local d'activité.

De fait, une part importante (10,5%) des actifs du Moyen Verdon déclare ne pas avoir besoin de transports pour se rendre sur son lieu de travail. Celle-ci est caractéristique du secteur alpin, des taux similaires se retrouvant sur les anciennes communauté de communes du Haut-Verdon Val d'Allos (11,8%), du Pays d'Entrevaux (8,6%) ou encore Terres de Lumière (7,4%). Ces chiffres sont en revanche nettement plus élevés que les moyennes départementales (5,8%) et régionale (3,9%).

Pour les mêmes raisons, la part des actifs se rendant sur leur lieu de travail à pied sont eux-aussi plus nombreux (17,3%) que sur l'ensemble des Alpes-de-Haute-Provence (9,6%) ou que sur la région Provence Alpes Côte-d'Azur (8,2%). Cette particularité est une nouvelle fois partagé avec les anciennes communauté de communes voisines.

Les transports en commun sont, en revanche, très peu utilisés par les actifs : moins de 2% d'entre eux les utilisent pour se rendre sur leur lieu de travail, quand la moyenne régionale dépasse les 10%. La desserte limitée du territoire par ce mode expliquant un recours faible.



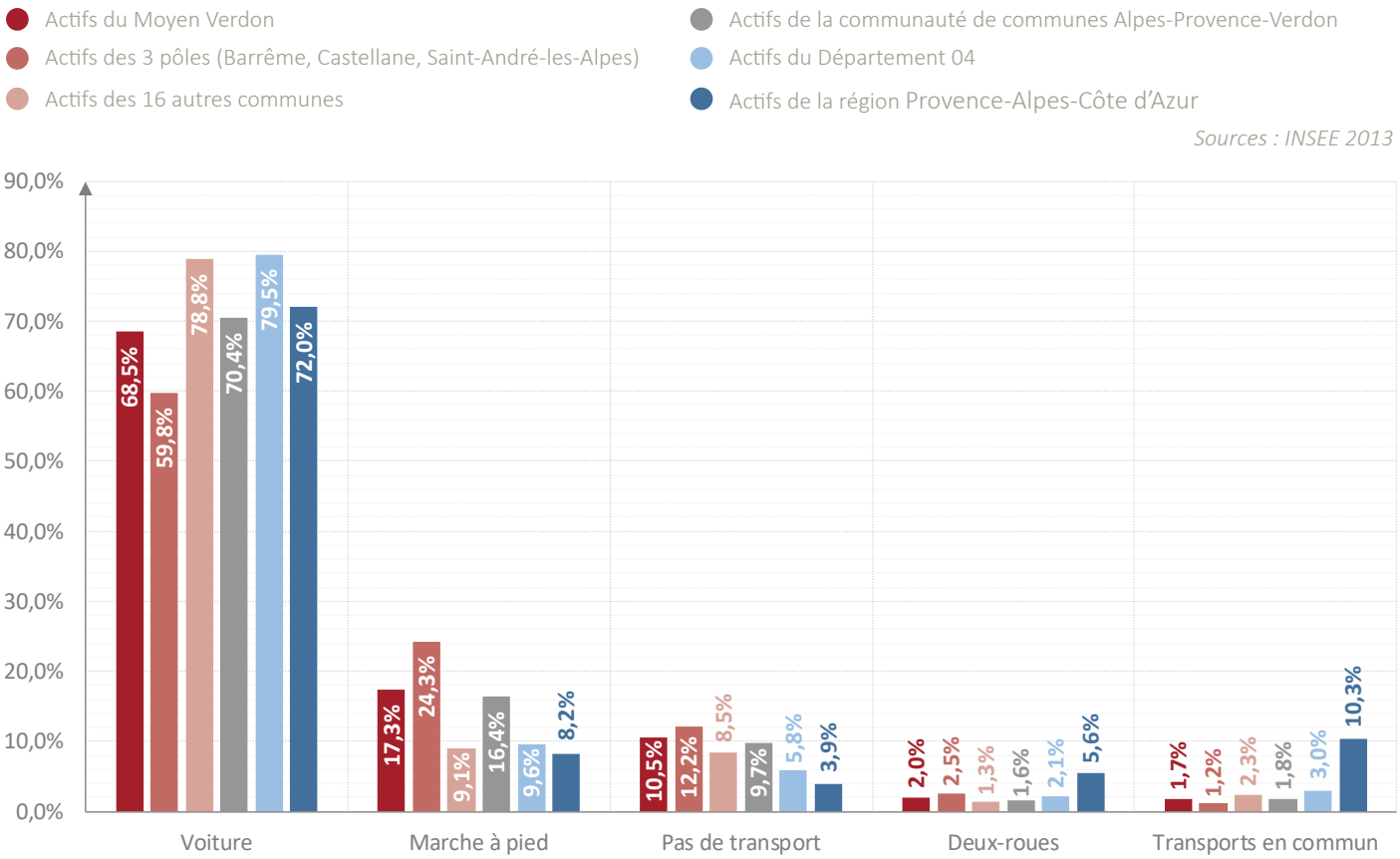
Aire de covoiturage, Barrême

Du fait de toutes ces particularités, les actifs du Moyen Verdon ont moins recours à la voiture et au deux-roues motorisés que l'ensemble des actifs du département, de la région et même de l'ensemble de la France métropolitaine.

Ces caractéristiques locales sont particulièrement visibles sur les trois communes pôles du territoire : Barrême, Saint-André-les-Alpes et Castellane. Près d'un actif sur quatre de ces communes a ainsi recours à la marche à pied pour se rendre sur son lieu de travail. Les statistiques enregistrées sur les autres communes du Moyen Verdon sont, elles, bien plus proches des moyennes départementales.

La taille réduite des villages, la possibilité d'y installer une activité et les durées allongées de déplacement pour se rendre sur d'autres pôles ont ainsi favorisé les modes alternatifs à la voiture sur le secteur.

Figure 69. Un recours à la voiture plus faible pour les déplacements domicile-travail



Sources : INSEE 2013

1.3.3. DES IMPLANTATIONS URBAINES ADAPTÉES AUX CONTRAINTES DE MOYENNES MONTAGNES

Le socle géologique et hydrologique a fortement contraint les déplacements sur le territoire et, en conséquence, les implantations humaines.

Pour s'adapter au relief, aux risques et aux ressources, les premiers villages ont adaptés des formes resserrées autour de quelques rues, aux carrefours des grands axes de circulation. Toutefois, deux grands types d'implantations peuvent être distinguées.

La première de celles-ci est l'implantation en fond de vallées. Plusieurs villages et hameaux se sont ainsi développés sur les espaces plans les plus larges et les plus fertiles, permettant une installation non contrainte par la déclivité, et à proximité des terres arables. Ces villages disposaient aussi de cette façon d'un accès à l'eau facilité, et pouvaient se développer de manière relativement simplifiée le long des vallées.

En revanche, le risque que représente les crues, amplifié par des épisodes de pluies torrentielles réguliers, est particulièrement important pour ces villages. Ils peuvent aussi recevoir une partie des éboulis arrivant dans les vallées. Par ailleurs, la visibilité et l'ensoleillement de ces villages sont parfois réduits par les montagnes environnantes.

L'évolution urbaine de ces îlots urbains a été facilitée par la disponibilité de terres planes à proximité, et a parfois développé de manière importantes les villages. C'est notamment le cas entre Saint-André-les-Alpes et La Mure-Argens, dans la vallée du Verdon. Le quartier des Listes, à Castellane, a connu le même phénomène. En d'autres endroits, les vallées étant plus resserrées, le développement urbain s'est développé sur les bases des versants de montagne, comme à Allons par exemple.

Figure 70. Des formes urbaines étendues en fond de vallées



La plupart des villages répondant à ce mode d'implantation sont situés sur la partie Nord du Moyen Verdon. Il s'agit d'Angles, d'Allons, de Saint-André-les-Alpes, de La Mure-Argens, de Barrême, de Senez, de la plupart des hameaux de Tartonne et Clumanc. Plus au Sud, les villages de Castellane et de La Palud-sur-Verdon sont également implantés sur de larges zones planes.

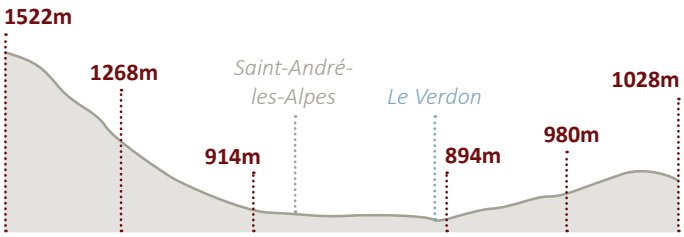
Depuis les premières implantations, tous les villages ont considérablement évolué et mêlent aujourd'hui des formes architecturales et urbaines assez diversifiées.

Les maisons de villages historiques ont parfois été rénovées ou agrandies, et côtoient désormais des petits collectifs plus récents. Aux abords des villages se sont souvent développées des constructions plus diffuses, de type pavillonnaire, en rupture avec les codes architecturaux utilisés jusqu'à présent.

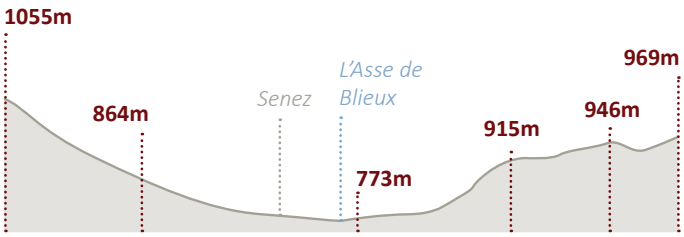
Depuis tous les villages, des routes et des pistes partent en direction des versants voisins et permettent l'accès à la forêt et à ses ressources, ainsi qu'aux pâtures. Elles offrent aussi des points de vue complets sur les villages.

Figure 71. Des implantations au cœur des vallées

Profil à Saint-André-les-Alpes



Profil à Senez

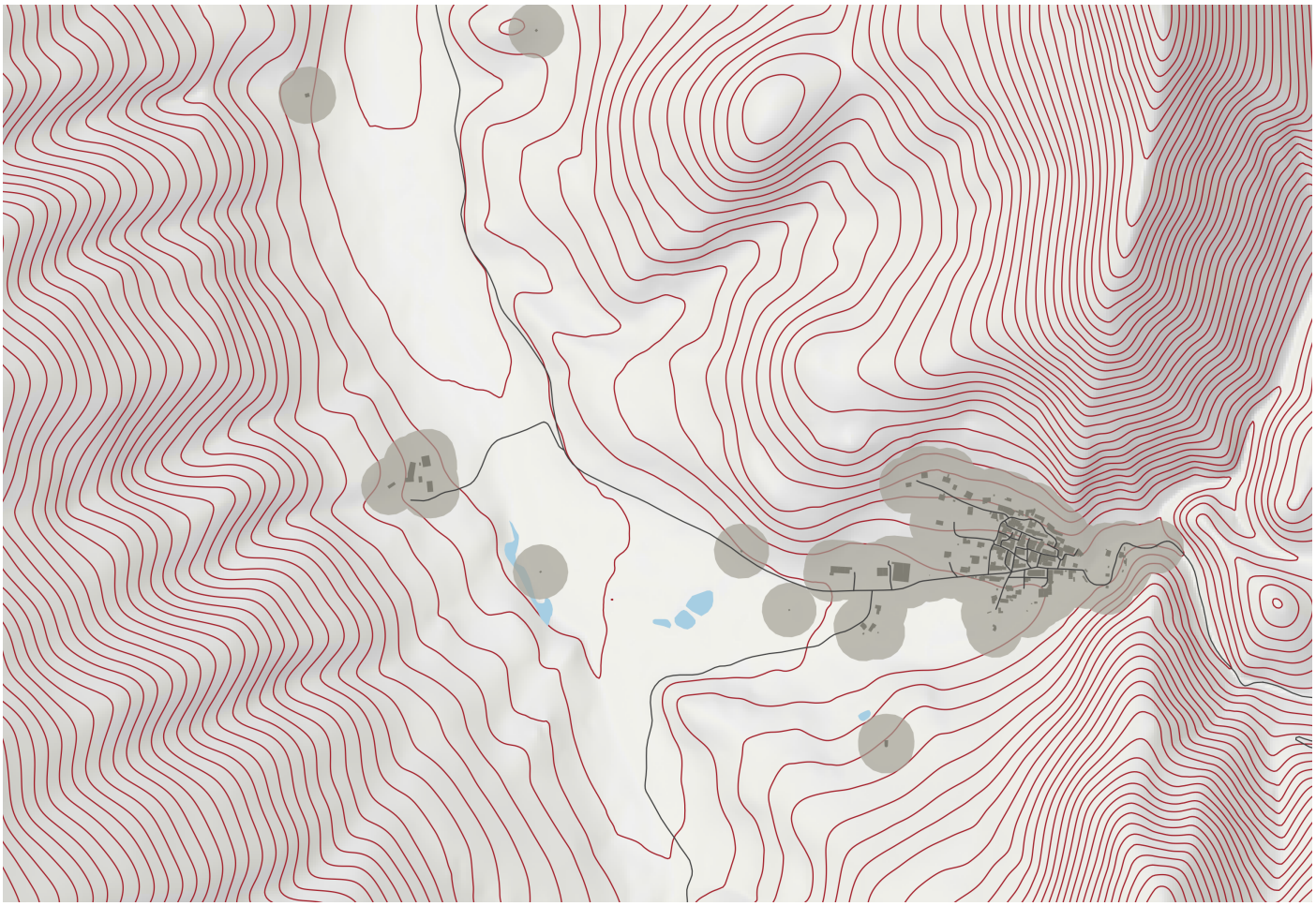


Sources : IGN

Figure 72. Des villages encadrés par les montagnes

Lignes isométriques (tous les 10m)
Espace urbain (tampon de 25m autour du bâti)
Surface bâtie
Surface en eau

Sources : BDTOPO 2013, IGN



Exemple à Allons

Les villages à flanc de montagne représente l'autre forme d'implantation caractéristique du territoire du Moyen Verdon. En plusieurs endroits, les constructions se sont développées en hauteur vis-à-vis des vallées, sur les versants les plus doux et abrités.

Par endroit, cette position en hauteur répondait à des difficultés d'implantation en vallée de par l'étroitesse de celle-ci ; en d'autres lieux, c'est l'importance et la récurrence du risque de crues qui a aussi fait reculer les constructions sur les montagnes.

Cette position en hauteur permet d'éloigner le risque d'inondation, mais éloigne aussi la ressource en eau des villages. La plupart de ceux-ci ont aussi privilégié des espaces moins susceptibles aux glissements de terrains et aux éboulis, mais ce risque reste fortement présent.

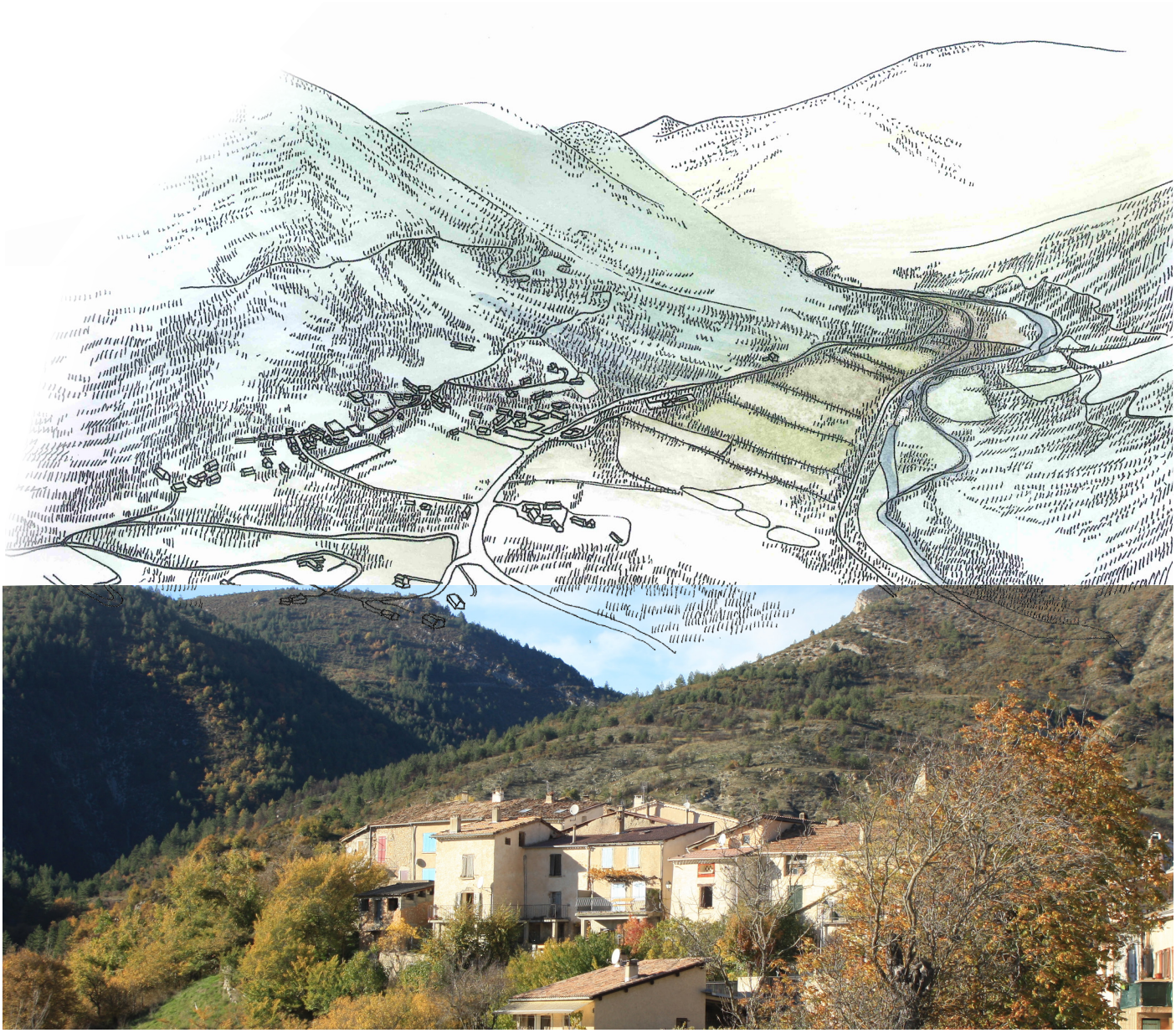
Si le potentiel en terres arables se retrouve plutôt réduit, (même si certains versants à la déclivité douce peuvent se révéler propices à certaines formes d'agriculture et au labourage) ; les villages sont en revanche plus proches des espaces de pâture pour l'élevage.

La plupart de ces regroupements urbains se sont implantés sur l'Adret, afin de profiter d'un ensoleillement plus grand (Saint-Jacques par exemple).

L'urbanisation a, dans ce cas aussi, participé à l'évolution du cadre urbain et des villages. Les constructions se sont érigées à proximité des villages lorsque cela était possible (Moriez par exemple).

En d'autres endroits, la contrainte topographique ou la volonté de préservation des rares terres arables jouxtant les villages ont développé de nouveaux secteurs, relié par un axe routier au village principal. Le quartier des Iscles est un exemple de ces quartiers disjoints réalisé pour préserver les terres agricoles, développé sur la commune de Lambruisse.

Figure 73. Des formes urbaines plus resserrées à flanc de montagne



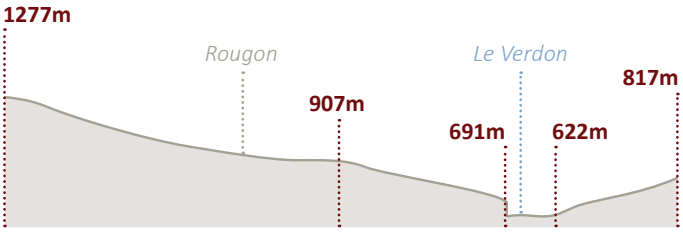
Les secteurs concernés par cette forme d'implantation sont, notamment, les villages de Rougon, La Garde, Blieux, Saint-Jacques, Saint-Lions, Saint-Julien-du-Verdon, Lambruisse, Chaudon-Norante et Moriez. Plusieurs hameaux de la commune de Castellane sont également concernés.

L'évolution urbaine de ces différents villages est moins homogène que pour les villages implantés en vallée. À Blieux par exemple, de nombreuses constructions se sont dispersées sur le versant au Nord de la RD21, en discontinuité du village initial. À Moriez, un nouveau lotissement a été développé sur les hauteurs du village principal, tandis qu'à Saint-Jacques les nouvelles maisons se sont développées le long de la voie principale (D119) menant au village.

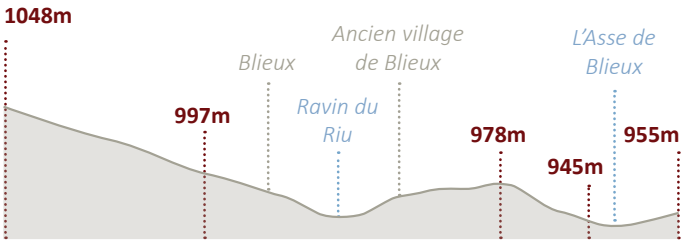
L'insertion dans le paysage plus large de ces villages est, en conséquence, assez différenciée. Cependant, celle-ci est importante à prendre en compte de par la visibilité conséquente que ce type d'implantation génère. Le hameau d'Argens est, à ce titre, un bon exemple. Perché en bordure d'une petite falaise, le hameau est bien visible depuis la voie d'accès (D34) principale.

Figure 74. Des implantations sur les versants

Profil à Rougon



Profil à Blieux

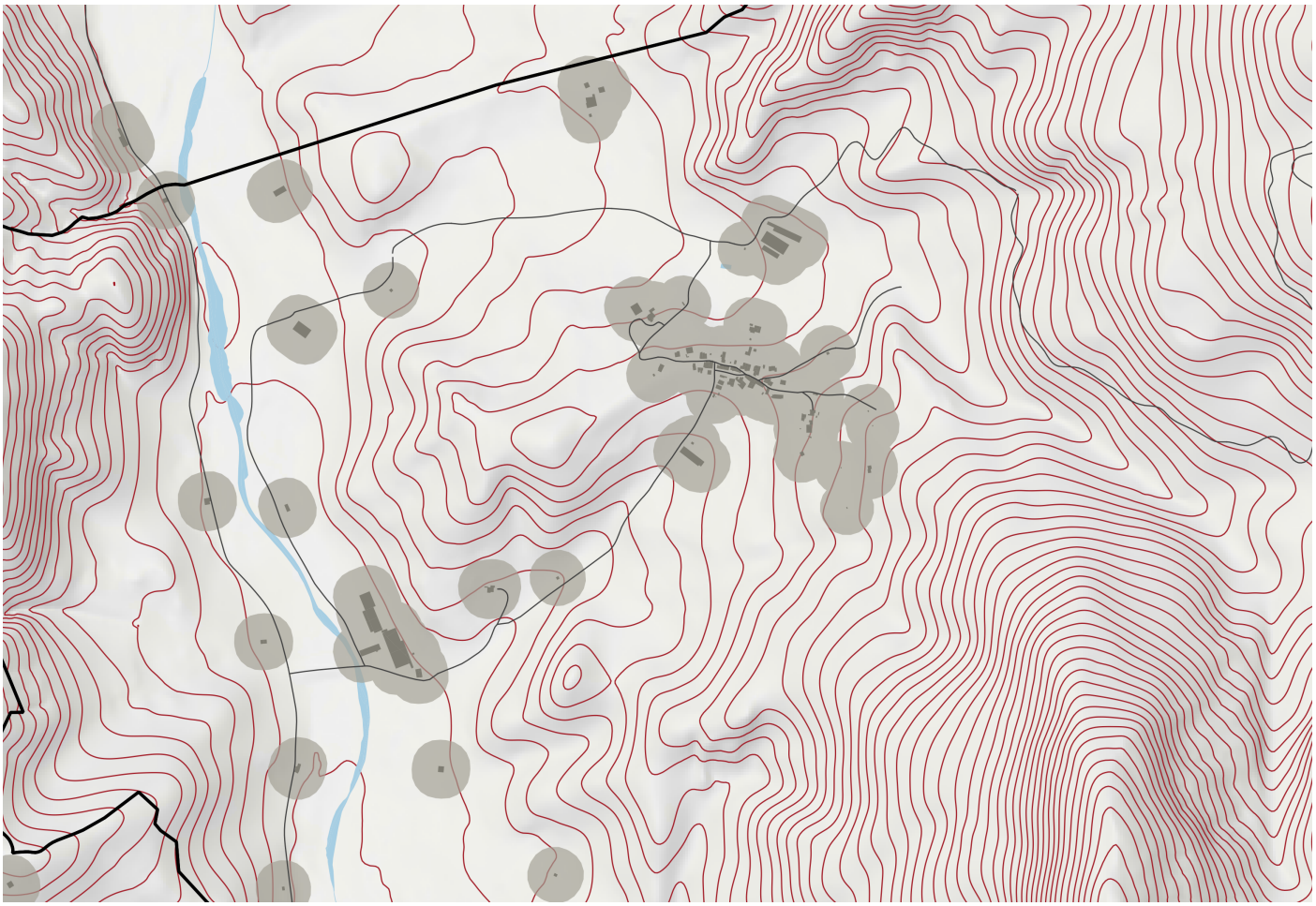


Sources : IGN

Figure 75. Des villages perchés à flanc de montagne

Lignes isométriques (tous les 10m)
Espace urbain (tampon de 25m autour du bâti)
Surface bâtie
Surface en eau

Sources : BDTOPO 2013, IGN



Exemple à Saint-Lions

L'évolution de l'urbanisation a donc contribué à l'évolution des Villages et des paysages du Moyen Verdon. Longtemps circonscrite à quelques maisons éparses, elle s'est très nettement accélérée à partir des années 80.

En 1900, s'il existait déjà des constructions isolées (qui pouvaient notamment servir pour les exploitants agricoles), les habitations se concentraient majoritairement sur les villages et étaient relativement denses. Au fur et à mesure de l'avancée du siècle et de l'urbanisation, les parcelles se sont agrandies et le mitage des terres naturelles et agricoles s'est accéléré.

L'espace urbanisé comprenant un tampon de 25 mètres autour des constructions représentait un total de 324 hectares en 1900, et a considérablement augmenté jusqu'à atteindre 1178 hectares sur l'ensemble des 19 communes en 2015.

L'urbanisation s'est parfois produite au sein des tissus déjà constitués, d'autre fois en extension (en continuité ou non du tissu).

Finalement, les différentes périodes qui se sont succédées ont produit des morphologies urbaines assez différenciées, mais répandues. Elles sont pour la plupart représentées sur toutes les communes du Moyen Verdon. On retrouve ainsi le village ancien, les extensions pavillonnaires, les habitations isolées, les hameaux, etc.

Les formes d'implantation de l'activité ont aussi évolué avec le temps. Tandis qu'à la fin du 19ème siècle une part importante de la population travaillait dans le secteur agricole ou disposait d'un local de travail au sein même de son habitation (atelier) ; la séparation des espaces résidentiels et d'activité au cours du temps a fait émerger des zones d'activités et des formes construites différentes.

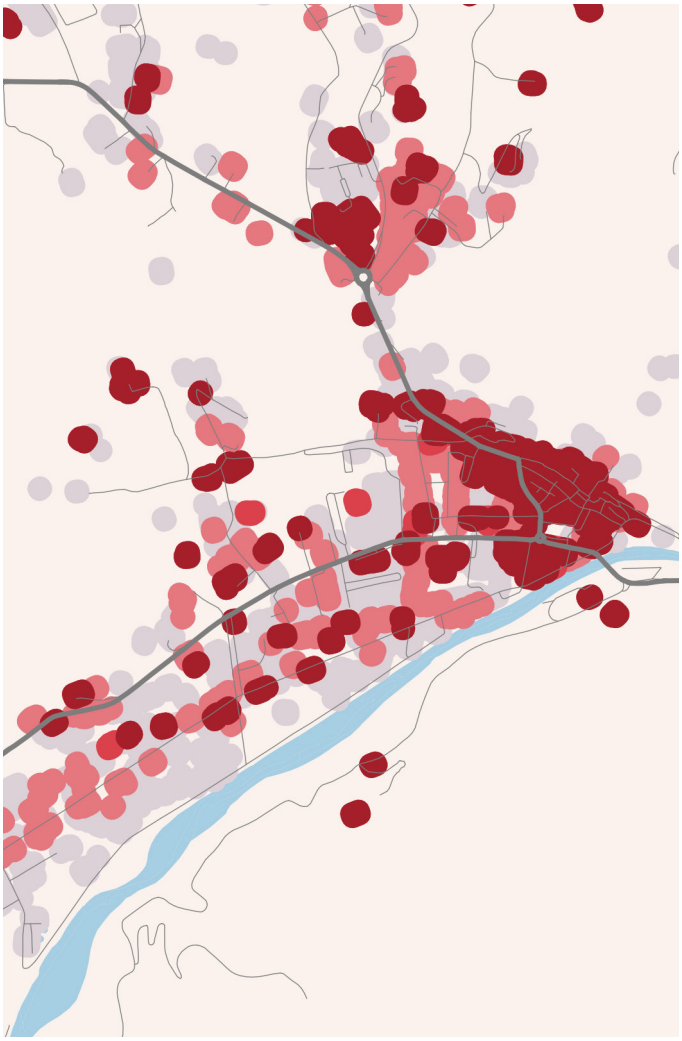
Figure 76. Une évolution de l'urbanisation au fil des époques

Espace urbanisé avant 1900
Espace urbanisé entre 1900 et 1940
Espace urbanisé entre 1940 et 1980
Espace urbanisé entre 1980 et 2015

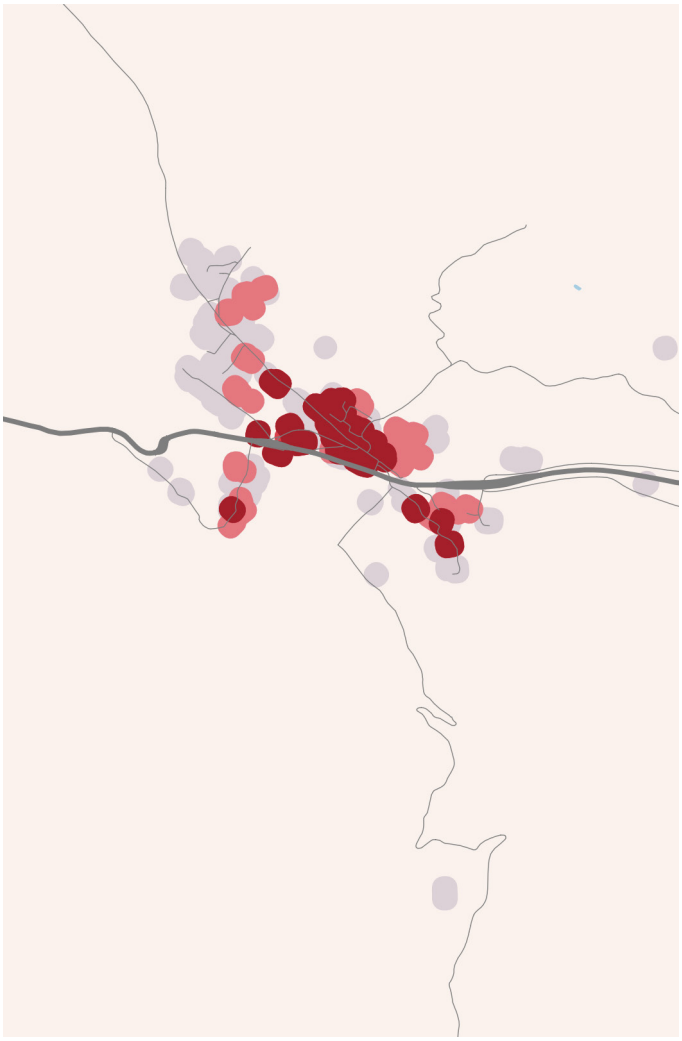
Sources : BDTOPO 2013, IGN

0 250 500m

Urbanisation à Castellane



Urbanisation à Moriez



Les grands « Villages » : pôles d'urbanité locaux

Les formes urbaines historiques du Moyen Verdon sont les villages, qui se sont développés sur des grands axes de circulation. Ceux de Castellane, Saint-André-les-Alpes et Barrême sont stratégiquement positionnés sur des carrefours importants et à proximité de vallées (Verdon, Asse). Ils s'agit des villages regroupant le plus de population et dont les dimensions sont les plus importantes. Ils accueillent aussi la nette majorité des commerces et services du territoire.

La trame urbaine au sein de ces villages est constituée d'un ensemble de rues et ruelles qui s'articulent autour de deux ou trois axes routiers majeurs qui traversent la commune. Le maillage produit est relativement serré, avec de nombreuses voies étroites. La généralisation de la circulation automobile a parfois généré des difficultés à circuler au sein de ces villages. Le stationnement des véhicules est plutôt contraint, et se retrouve parfois aggloméré à l'extérieur du village ou sur une place du village. La place réservée aux autres modes de déplacement est restreinte et parfois problématique (afflux touristique en été, circulation des PMR, etc.).

Les constructions respectent l'alignement à la rue et sont pour la plupart accolées en limite séparative de parcelle aux bâtiments voisins. La majorité des constructions s'échelonnent du R+1 au R+3, et s'élèvent au-delà ponctuellement. Les constructions sont typiques des villages provençaux, avec un recours quasi-exclusif à la tuile canale, des génoises de plusieurs rangs (corniches décoratives situées sur la façade sous le toit) et des éléments d'ornementations.

Celles qui ont conservés leur aspect typique ou qui ont été rénovées sont recouvertes par un enduit à la chaux, utilisant différentes teintes provençales (nuances de jaunes, oranges, ocres, bleus et verts). Les volets, contours de fenêtres et de portes se distinguent par des couleurs différenciées de l'enduit général.

Les commerces et locaux d'activités occupent la majeure partie des rez-de-chaussée des bâtiments des rues principales, des logements prenant place aux étages. En s'éloignant du centre du village, la fonction résidentielle gagne en proportion.

CHIFFRES CLÉS

Densité de logements : **65 à 70 logements à l'hectare**
Occupation du sol : **53% de surface bâtie**
Superficie moyenne des parcelles : **130 à 160 m²**

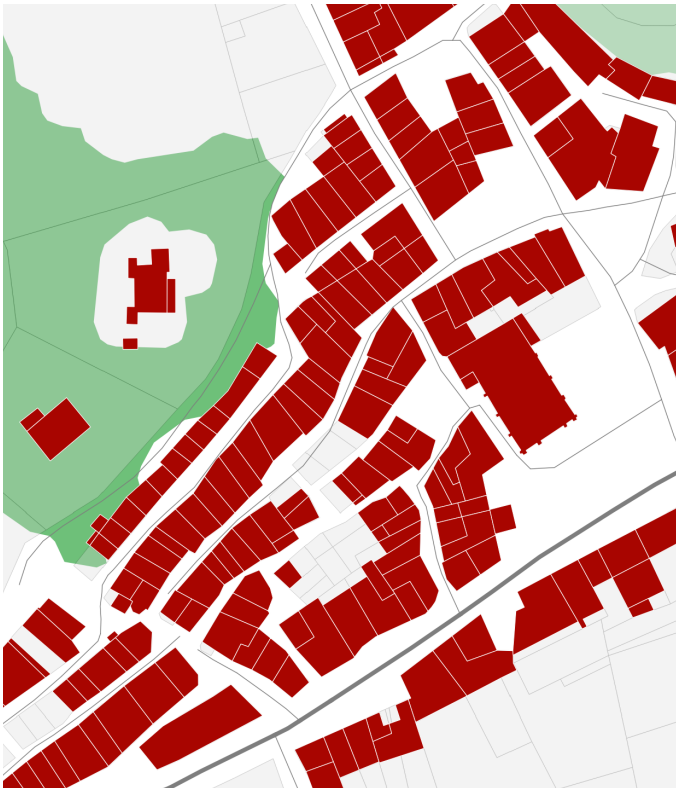
Figure 77. Des bourgs compacts, organisés autour de plusieurs axes de circulation et des points centraux

Surface construite
Parcelles privées
Surfaces en eau
Espaces végétalisés
Routes principales
Autres axes

Sources : BDTOPO 2016, BDORTHO 2016

0 20 40m





Route Nationale, Barrême



Grand Rue, Saint-André-les-Alpes



Castellane, vue depuis le jardin des Remparts



Rue du Mitan, Castellane



Les « Villages » : centres historiques méditerranéens

Au-delà des trois bourgs de Castellane, Barrême et de Saint-André-les-Alpes, la plupart des autres communes du Moyen Verdon sont dotées d'un village principal, accueillant la majorité de la population municipale, les services et commerces locaux. Tartonne et Clumanc sont davantage organisées en hameaux. Le Plan de Chaude sur la première a cependant acquis un statut à part, tandis que sur Clumanc il n'y a pas de hameaux qui soit devenu central au point de supplanter les autres.

Les caractéristiques de ces villages sont assez largement partagées avec celles déjà évoquées précédemment. La trame urbaine est cependant plus réduite, et les voies sont généralement plus larges. Quelques voies demeurent très étroites mais le stationnement se retrouve moins éloigné des habitations. Des petites places et quelques bâtis caractéristiques (églises, chapelles, mairies, etc.) forment des repères dans les villages et structurent le tissu urbain. Le « Château » et l'église à La Palud-sur-Verdon forment ainsi deux repères qui annoncent le village ; des places forment des espaces centraux au sein des villages d'Angles, de Lambruisse ou de Rougon.

Le bâti est aussi provençal, mais les formes sont plus hétérogènes, en termes de hauteurs construites comme de matériaux utilisés ou de revêtements (la pierre est souvent visible).

Alors que les habitations dans les grands villages de Barrême, Castellane et Saint-André-les-Alpes sont souvent dépourvues d'espaces extérieurs, voire sont divisés en plusieurs appartements ; les villages des autres communes sont essentiellement constitués de maisons individuelles, avec le plus souvent de petits jardins à l'arrière.

En définitive, les caractéristiques architecturales, urbaines et paysagères des villages reprennent le type provençal dominant de la région, mais renvoient à des densités plus faible et à de plus nombreux espaces extérieurs. Le nombre de logements moyens par hectare baisse ainsi à 55-60 logements en moyenne. La superficie construite au sol est aussi moins importante, en accord avec la part plus importante des jardins et du stationnement.

CHIFFRES CLÉS

Densité de logements : **55 à 60 logements à l'hectare**
Occupation du sol : **39% de surface bâtie**
Superficie moyenne des parcelles : **160 à 190 m²**

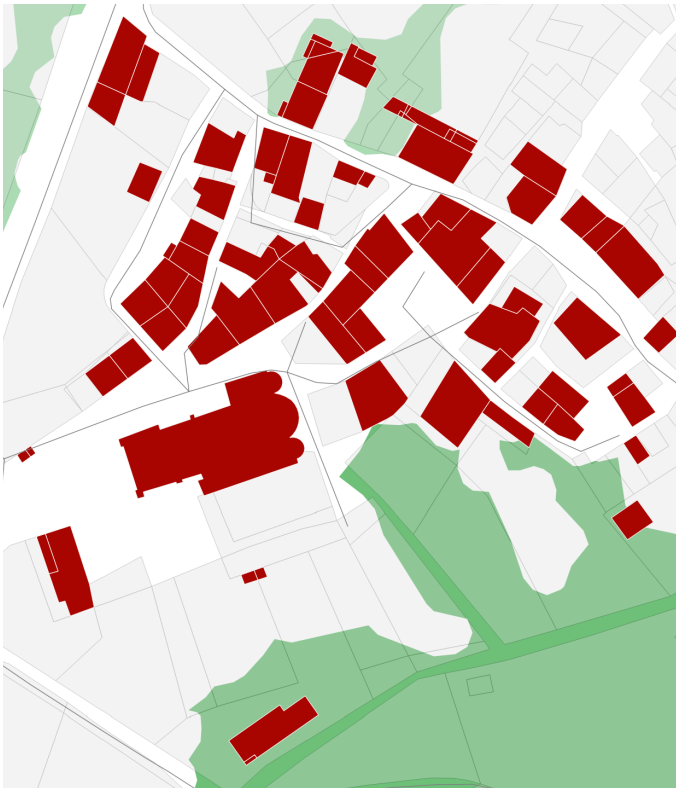
Figure 78. Des villages resserrés autour de quelques axes principaux

Surface construite
Parcelles privées
Surfaces en eau
Espaces végétalisés
Routes principales
Autres axes

Sources : BDTOPO 2016, BDORTHO 2016

0 20 40m





Le Village, Tartonne



Le Village, Moriez



Le Village, Saint-Jacques



Le Village, La Garde



Les « Hameaux » : regroupés mais isolés

La plupart des communes de territoire comptent aussi des hameaux, qui se sont développés à partir de constructions anciennes à vocation agricoles. Il s'agit de petits groupements urbains qui mélangeaient à la fois habitat, bâtis agricoles, espaces de stockage. Avec le temps, la fonction résidentielle s'est cependant développée et les bâtiments agricoles se sont développés à l'extérieur des hameaux. Seuls quelques hameaux accueillent des commerces, des services ou des équipements publics. Plusieurs comptent cependant des gîtes d'étapes ou des locaux d'artisans.

Quelques hameaux sont situés sur des axes de circulation, mais la plupart d'entre eux sont desservis par une voie d'accès unique, reliée au village principal de la commune ou à un axe de circulation majeur (Hyèges à Moriez, Argens, Toueste à Clumanc, etc.).

Même avec l'évolution progressive de l'urbanisation, ces hameaux sont restés relativement réduits. Ils sont souvent organisés autour d'une place ou d'un bâtiment central, et se développent sur quelques rues et ruelles adjacentes. La circulation est moindre, mais le stationnement peut ici aussi se révéler problématique à organiser sur la voirie publique.

Les constructions sont moins hautes (plain-pied ou R+1 la plupart du temps), plus espacées les unes aux autres. L'alignement sur les limites séparatives de parcelles est moins respecté, même si sur les hameaux les plus denses et les plus anciens, on en retrouve encore les traces. Les formes construites sont plus variées et se rattachent davantage à l'architecture rurale qu'à l'architecture provençale (corps de fermes, anciennes bergeries, pigeonniers, etc.).

En conséquence, les densités observées sont bien plus faibles que sur les villages, oscillant entre 15 et 20 logements à l'hectare. Les espaces extérieurs étant plus nombreux, l'occupation du sol est en moyenne de 16%.

Certains hameaux ont été bien préservés et présentent un caractère patrimonial important (Gévaudan à Barrême, Hyèges à Moriez), d'autres ont été abandonnés mais sont toujours visibles (Châteauneuf à La Palud-sur-Verdon, Petra Castellana à Castellane).

CHIFFRES CLÉS

Densité de logements : **15 à 20 logements à l'hectare**
Occupation du sol : **16% de surface bâtie**
Superficie moyenne des parcelles : **550 à 600 m²**

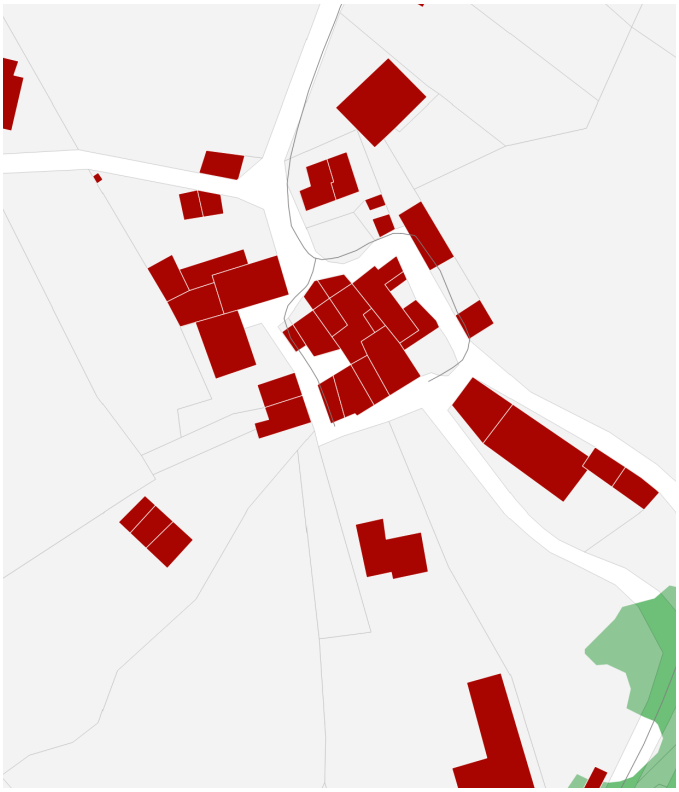
Figure 79. Des hameaux peu étendus, recentrés autour d'un croisement ou d'un lieu de vie

Surface construite
Parcelles privées
Surfaces en eau
Espaces végétalisés
Routes principales
Autres axes

Sources : BDTOPO 2016, BDORTHO 2016

0 20 40m





Hameau de la Lèche, Clumanc



Argens, La Mure-Argens



Hameau de Touron, Tartonne



Hameau de Touron, Saint-Julien-du-Verdon



Les « pavillons classiques » : la périphérie en milieu rural

Les évolutions du mode de vie et de construire, comme le solde démographique positif ont conduit à une évolution sensible de l'urbanisation du Moyen Verdon. Le modèle pavillonnaire s'est ainsi développé de manière importante sur l'ensemble du territoire. Les codes urbains et architecturaux que ces pavillons utilisent sont en totale rupture avec ce qui avait pu être produit jusqu'à présent.

La trame viaire est plus lâche, avec des voiries plus larges, laissant une place importante au stationnement. Les quartiers pavillonnaires sont aussi caractérisés par un recours important aux impasses, qui permettent de réduire le trafic sur les voies et donc les nuisances sonores ; elles augmentent aussi le linéaire de voies à entretenir et créent des détours supplémentaires pour les circulations douces (piétons, cyclistes, etc.).

Le modèle de construction développé sur ces quartiers est exclusivement celui de la maison individuelle. Le bâti n'est plus positionné en limite séparative de parcelle mais, au contraire, au milieu du terrain, permettant des ouvertures sur toutes les façades. La partie du terrain entre la voie publique et la construction est généralement dédiée au stationnement, tandis que le reste de la parcelle est utilisée sous la forme de jardin. La forme la plus récurrente est la maison de plain-pied, mais plusieurs modèles à étages peuvent être recensés. Les matériaux utilisés comme les enduits de façades sont standards, les ornementations absentes. Les limites séparatives de parcelles sont souvent marquées par des haies, des murets ou des clôtures. Malgré des codes architecturaux moins nombreux, il n'y a pas nécessairement d'unité entre des constructions voisines.

Ces nouvelles normes de construction et d'urbanisation génèrent un paysage urbain radicalement différent des centres des villages. Comme ils se sont développés en extension, ils constituent la première impression urbaine, « l'entrée de village » sur de nombreuses voies.

Les quartiers pavillonnaires sont nettement moins denses que les morphologies urbaines précédentes, avec moins de 15 logements par hectare en moyenne. Ils sont donc davantage consommateur d'espaces pour un nombre de logements équivalents.

CHIFFRES CLÉS

Densité de logements : **10 à 15 logements à l'hectare**
Occupation du sol : **13% de surface bâtie**
Superficie moyenne des parcelles : **850 à 1000 m²**

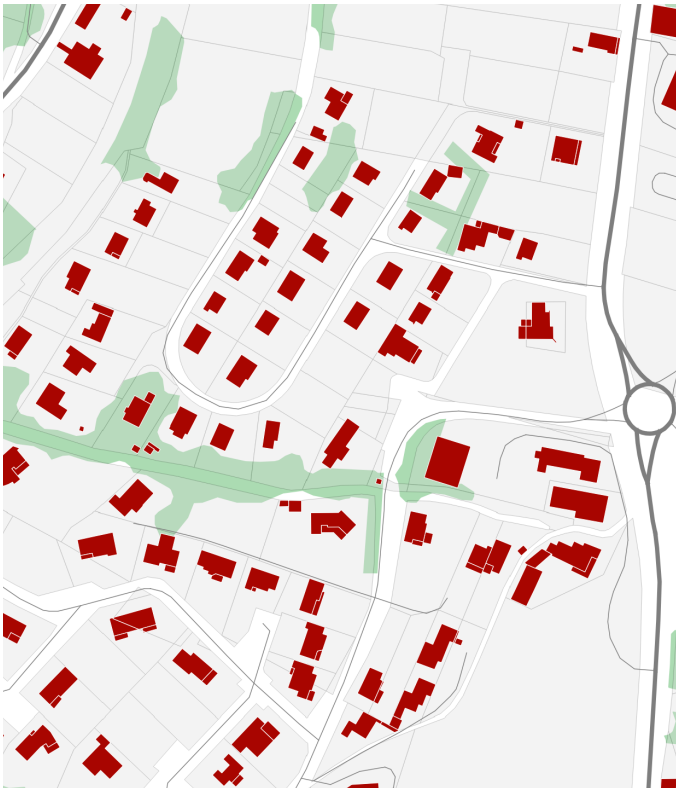
Figure 80. Des extensions pavillonnaires en rupture avec le modèle du « Village »

Surface construite
Parcelles privées
Surfaces en eau
Espaces végétalisés
Routes principales
Autres axes

Sources : BDTOPO 2016, BDORTHO 2016

0 20 40m





Maisons individuelles, allée des fariniers, Barrême



Maisons individuelles, quartier des listes, Castellane



Extensions pavillonnaires, Saint-André-les-Alpes



Maisons individuelles, Moriez



Les « pavillons diffus » : plus grands, plus loin

Au-delà du développement de quartiers pavillonnaires, le territoire a aussi produit du logement de manière plus ponctuelle, plus diffuse. Ces nouvelles constructions sont, elles aussi, majoritairement du type pavillonnaire : des maisons individuelles, de plain-pied ou en R+1, implantées en milieu de parcelles.

Ces opérations, qui se sont souvent développées au cas par cas au fil du temps, n'ont pas bénéficié d'un plan d'aménagement. Elles se sont donc pour la plupart implantées le long de voies déjà existantes, de part et d'autre de la D119 à Saint-Jacques par exemple. Elles ont donc conduit à une forme d'urbanisation linéaire, souvent en entrée de villages aussi.

À l'instar des quartiers pavillonnaires, les matériaux utilisés sont standard et les références au style provençal local rares ou absentes. Les codes architecturaux utilisés varient d'autant plus d'une construction à une autre qu'elles ont été conçues individuellement et à des époques variées. En conséquence, il n'y a pas d'unité urbaine qui se dégage de ces différents espaces.

Les terrains sur lesquels sont implantés ces nouvelles constructions sont particulièrement grands, dépassant fréquemment les 1000 mètres carrés. La densité de logements et l'occupation du sol observée sur les quartiers pavillonnaires, déjà faible, est donc ici d'autant plus réduite.

Ce mode de construction s'est développé sur toutes les communes du Moyen Verdon, y compris sur les plus petites, et sur un bon nombre de hameaux.

En définitive, la maison individuelle qui est le modèle historique développé sur le Moyen Verdon au travers des maisons de village, continue d'être celui recherché par les habitants et les nouveaux arrivants. Les façons de la concevoir et son rapport à l'espace public ont cependant radicalement changé pour favoriser une séparation plus nette entre espaces privés et communs, mais aussi pour laisser une plus grande place à la voiture et au stationnement. Il n'existe pas vraiment, aujourd'hui sur le territoire, de modèle intermédiaire entre ces deux approches de la maison individuelle.

CHIFFRES CLÉS

Densité de logements : **7 à 10 logements à l'hectare**
Occupation du sol : **7% de surface bâtie**
Superficie moyenne des parcelles : **1000 à 1400 m²**

Figure 81. Des constructions récentes plus diffuses, en retrait des axes de circulation



Quartier des Iscles, Lambruisse



Le Gros Plan, Saint-Jacques



Quartier des ferrailles, Senez



Pré de Roux, La Garde



Les habitations isolées : une partie de l'histoire locale

Au-delà de la trame urbaine des villages, des constructions isolées ponctuent les paysages du Moyen Verdon. Ces grandes bâtisses historiques trouvent leurs origines dans le mode de vie agricole d'une part importante de la population. Elles correspondent aux anciennes habitations des exploitants, qui s'installaient davantage à proximité de leurs espaces de pâture et des terres exploitables que dans les villages. Depuis, une partie d'entre elles ont été transformées en logements plus fonctionnels.

Il s'agit d'imposantes demeures, de plus de 100 mètres carrés la plupart du temps. Elles reprennent certains des codes architecturaux locaux, avec un recours fréquent à la pierre et des toitures en tuiles. Les ornementations sont cependant assez peu présentes, en lien avec la vocation première de bâtiment agricole.

On retrouve également quelques châteaux, des demeures imposantes, des tours de défense, etc. Certains de ces bâtiments ont été convertis en habitations, d'autres ont été abandonnés et sont dégradées. Toutes ces constructions ont une connotation patrimoniale importante.

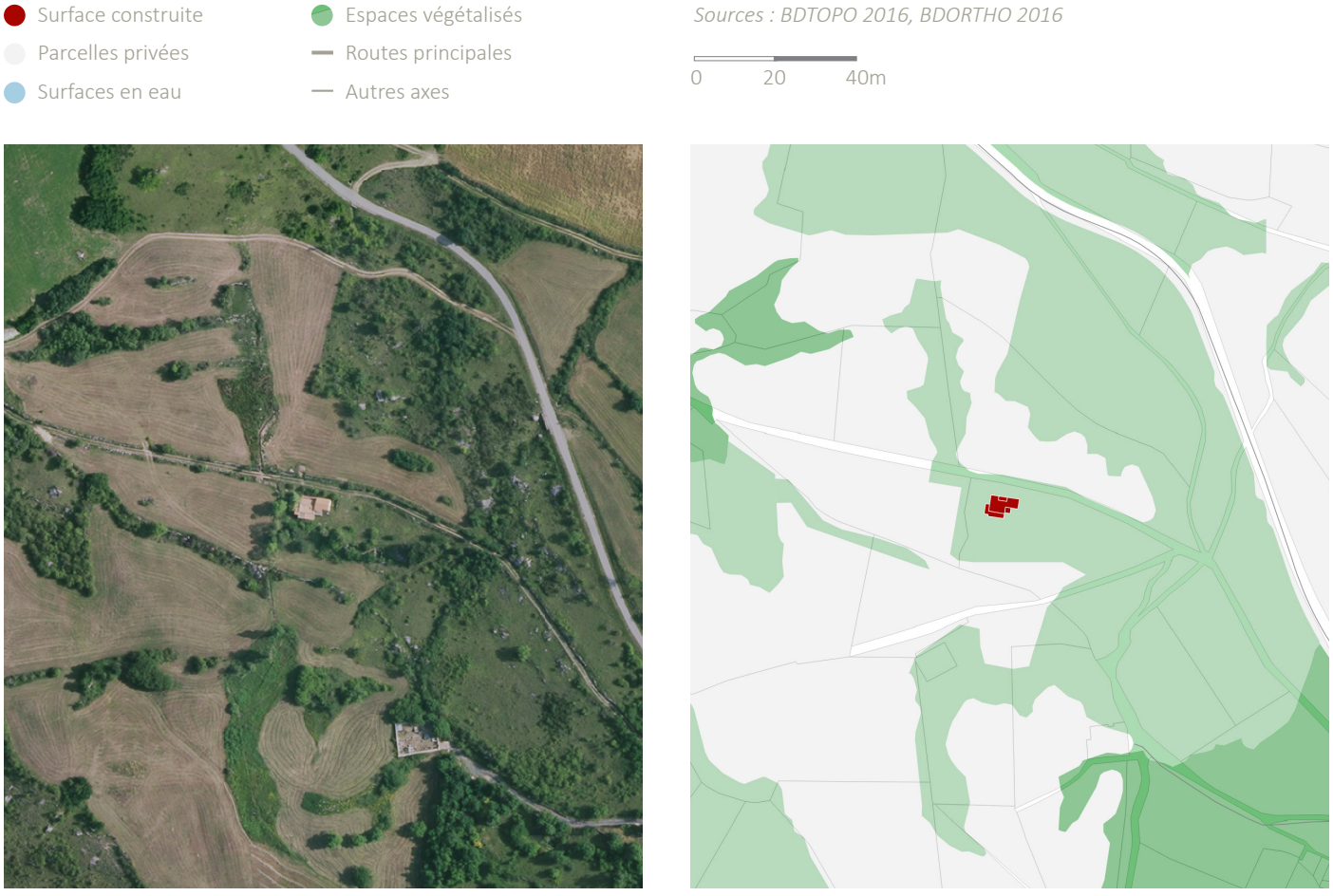
Aujourd'hui, les exploitants agricoles ont tendance à dissocier leur activité et leur lieu de résidence, si bien que ce type de construction n'a plus lieu d'être. On a cependant pu voir se développer pendant une période de nouveaux logements isolés, implantés sur les hauteurs, en retraits des villages. Si cette tendance est en recul, elle demeure préoccupante par le mitage qu'elle peut représenter.

La densité de logement de cette forme d'implantation est pour ainsi dire nulle, et les parcelles concernées sont particulièrement importantes, pouvant représenter plus d'un hectare. Si une bonne partie de ces terrains demeurent à l'état naturel, ils peuvent perdre leur fonction agricole (et parfois représenter des obstacles pour le déplacement des troupeaux), et l'entretien n'y est pas toujours aisé.

Par ailleurs, l'ensemble des habitations isolées posent des problèmes de raccordements aux réseaux existants (assainissement, voirie, numérique, etc.) et des coûts d'entretien élevés, rapportés au nombre d'habitants. Des solutions sont développées (assainissement non collectif, voirie privée pour un entretien par le propriétaire, etc.), mais elles ne répondent pas à toutes les problématiques et ne sont pas applicables partout.

Entre histoire du territoire, évolution des modes de vie et difficultés d'entretiens ou de raccordement, la question des habitations isolée reste importante à considérer.

Figure 82. Des constructions isolées, insérées dans le « grand paysage »



Habitation isolée, Chaudon-Norante



Habitation isolée, Blieux



Habitation isolée, Senez



Habitation isolée, Tartonne



Les zones artisanales ou d'activité

Avec l'évolution des modes de vie, de travailler et de se déplacer, les constructions et l'urbanisation ont également évolué. En lien avec la motorisation des ménages et dans une volonté de réduire les nuisances sonores, physiques (stationnement, etc.) et les risques liés à l'activité, des zones dédiées se sont développées.

Sur le territoire du Moyen Verdon, on dénombre ainsi quatre zones d'activités, principalement destinées à de l'artisanat et à de la petite logistique. Elles sont implantées sur les communes de Barrême, Castellane, Saint-André-les-Alpes et La Palud-sur-Verdon. Toutes sont implantées en retrait du centre-bourg, et à proximité d'une voie départementale ou nationale.

Les bâtiments d'activités sont, pour la majorité d'entre eux, imposants, et implantés en retrait de la voie principale. La plupart dispose d'espaces de stationnement privés et d'autres surfaces imperméabilisées destinées au stockage, à la manutention, etc. Les limites parcellaires sont aussi très nettement délimités vis-à-vis de la voie publique (clôtures, haies, etc.).

Du fait de cette organisation interne développée par chaque activité, les espaces publics sont peu aménagés. La signalétique est réduite, les trottoirs sont absents ou peu entretenus, la voie est aménagée exclusivement pour la circulation motorisée (voiture et camions).

La plupart des zones présentent encore peuvent encore accueillir de nouvelles activités, certaines parcelles n'étant pas construites et d'autres que partiellement utilisées. La couverture téléphonique et numérique peut cependant être limitante pour le développement de certaines activités spécifiques.

L'intégration paysagère de l'ensemble des zones d'activité dans l'environnement proche est peu qualitatif : le manque de cohérence dans les constructions et les aménagements produisent des panoramas disparates. Cet effet est renforcé par des usages inappropriés sur certaines des zones d'activités, qui accueillent désormais de l'habitat, des dépôts sauvages, etc. Pourtant, ces sites sont pour la plupart situés à proximité d'espaces sensibles (le Verdon à Castellane, zone humide à Barrême, lac de Castillon à Saint-André-les-Alpes).

En définitive, l'aménagement des zones d'activités pourrait être revu afin de faciliter les usages et les nouvelles implantations. Leur position équilibrée sur les différents secteurs du Moyen Verdon représente par ailleurs un atout pour le développement de l'activité sur l'ensemble du territoire.

Figure 83. Des zones d'activités organisées pour faciliter la desserte et la circulation interne



Zone d’activité de Castellane



Zone d’activité de Castellane



Zone artisanale, Barrême



Zone artisanale, Saint-André-les-Alpes



Les activités isolées

Toutes les formes d'activités ne peuvent pas s'implanter au sein des zones d'activités. Certaines ont besoin d'une ressource spécifique (eau, extraction de sables, etc.), d'une superficie plus importante, etc. Certaines se sont aussi implantées avant le développement des zones. En conséquence, on dénombre sur le territoire quelques activités « isolées » qui complètent le maillage du territoire. C'est le cas par exemple de l'entreprise « Terres & Traditions » à Saint-Lions, ou encore de l'entreprise de travaux publics Martel à La Mure-Argens.

Là aussi, ces activités se sont généralement développées à proximité d'un axe de circulation important, permettant une desserte aisée du site d'implantation. Les formes bâties sont plus disparates, avec là aussi une tendance à des constructions de grande dimension. Souvent, les espaces extérieurs sont bien plus grands, représentant ainsi une surface d'activité d'autant plus considérable. Ils servent au stockage, au retournement des camions, à l'extraction, etc.

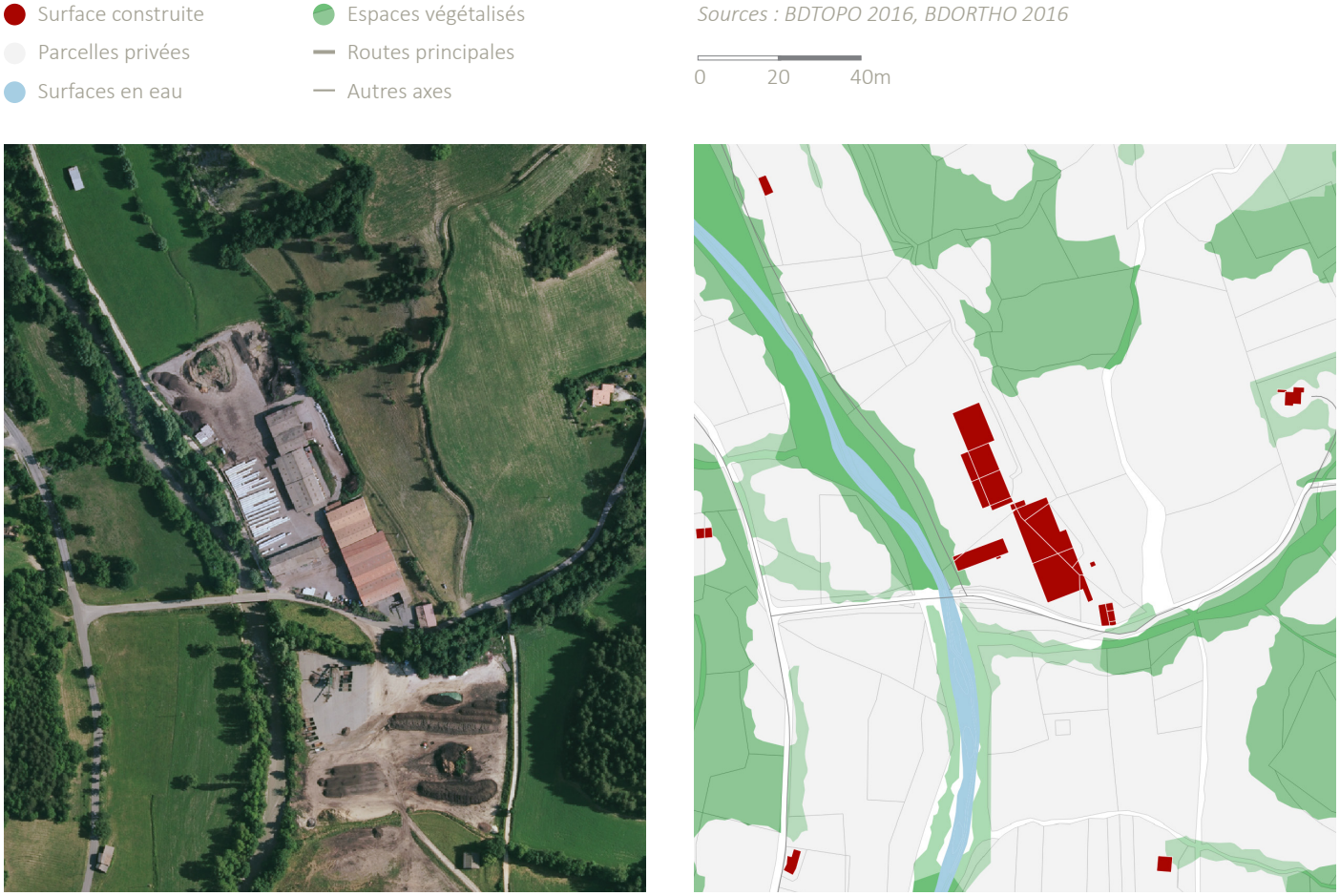
Le type d'activités exercées est aussi plus hétéroclite que dans les zones d'activités. Globalement, tous les champs d'activités en lien avec l'artisanat, la construction, les travaux publics, ou la logistique peuvent être rencontrés.

Ces formes d'activités plus disparates permettent aussi de diversifier l'emploi local, et de couvrir une part plus importante du territoire. L'entreprise « Terres & Traditions », implantée sur la commune de Saint-Lions (44 habitants recensés en 2013) emploie ainsi entre 5 et 10 personnes.

L'intégration paysagère de ces activités est en revanche peu travaillée la plupart du temps. Les bâtiments sont avant tout pensés pour être fonctionnels et ne correspondent pas aux codes architecturaux locaux. Les dimensions de ces unités et l'artificialisation de grandes superficies extérieures en font aussi des éléments assez visibles et peu connectés à leur environnement naturels. Pour tout un registre d'activités, et en particulier celles ayant recours à des extractions, il est cependant techniquement difficile d'améliorer cette intégration.

À ces activités isolées, implantées en dehors des villages, il faut ajouter un certain nombre de petites unités qui sont elles installées dans les centre-bourgs. La diversité des activités artisanales permet en effet à certains de développer leur activité au sein du tissu résidentiel, du fait d'un besoin réduit en termes de surfaces ou de ressources. En revanche, des nuisances sont parfois générées et peuvent entrainer des conflits d'usages.

Figure 84. Des activités isolées, implantées à proximité des axes de circulation ou des ressources naturelles



Entreprise « Terres & Traditions », Saint-Lions



Bâtiment d'activité implanté à proximité du village d'Argens



Bâtiment agricole d'élevage, à Clumanc



Entreprise de travaux publics, le long de la RD 955, à La MUre-Argens



SYNTHÈSE

1.3. UN TERRITOIRE DIFFICILE À AMÉNAGER

1.3.1. Un territoire soumis aux risques naturels

La position particulière du Moyen Verdon au cœur des pré-Alpes, son socle géologique et hydrologique en font un territoire de contraintes pour l'aménagement et les fonctions urbaines. Il est ainsi soumis à de nombreux risques naturels avec lesquels il faut composer : feux de forêts, mouvements de terrains, retraits et gonflement des argiles, sismicité, inondations.

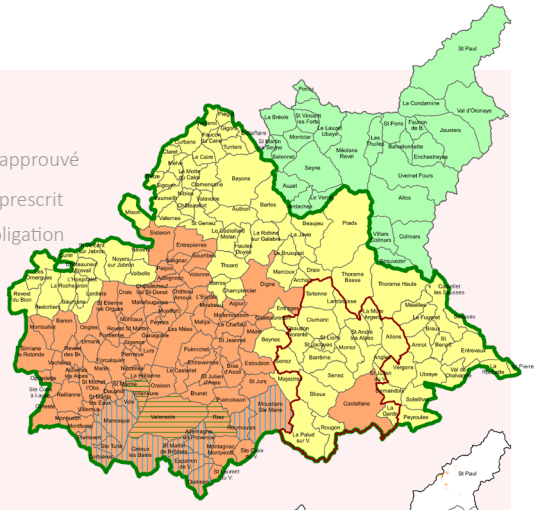
L'ensemble du territoire est concerné par ces risques, qui sont plutôt récurrents. Sans qu'ils remettent en cause l'implantation humaine, ils peuvent générer des situations d'isolement ponctuels en certains endroits (routes coupées, réseaux téléphoniques indisponibles, etc.). Certains épisodes restent, encore aujourd'hui, gravés dans la mémoire collective, à l'instar des grands incendies de 1967, 1982 et 1989, ou encore des inondations de 1994.

Pour répondre à ces risques et prévenir les dangers associés, des aménagements sont parfois réalisés : le reboisement de certains versants a par endroit permis de limiter le risque d'éboulement et de glissement de terrain, des murs ou des filets de retenue sont parfois implantés le long des routes, etc. Un entretien régulier et une surveillance particulière est également nécessaire pour contenir les effets de ces risques naturels. Un plan de prévention des risques naturels est également en place sur la commune de Castellane.

Enjeu fort

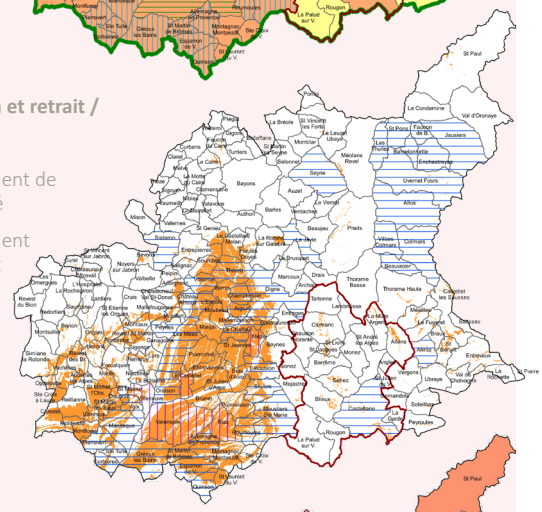
Aléa feu de forêt

- PPRN avec volet incendie approuvé
- PPRN avec volet incendie prescrit
- Communes soumises à obligation légale de débroussailler
- Aléa feu de forêt important
- Aléa feu de forêt notable
- Aléa feu de forêt léger



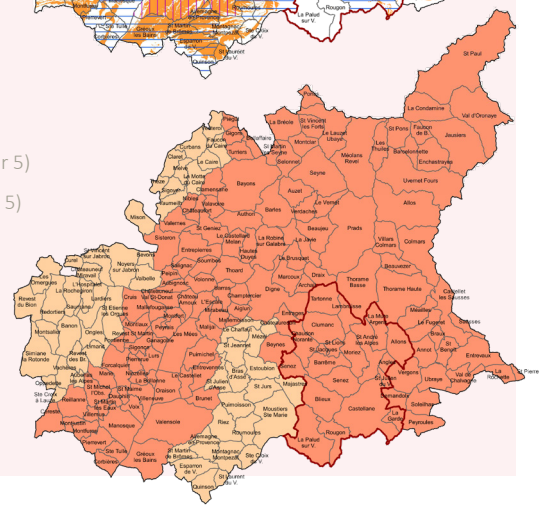
Aléas mouvement de terrain et retrait / gonflement des argiles

- PPRN avec volet mouvement de terrain (et RGA) approuvé
- PPRN avec volet mouvement de terrain et RGA prescrit
- Aléa moyen à fort



Aléa sismique

- Aléa modéré (niveau 3 sur 5)
- Aléa moyen (niveau 4 sur 5)

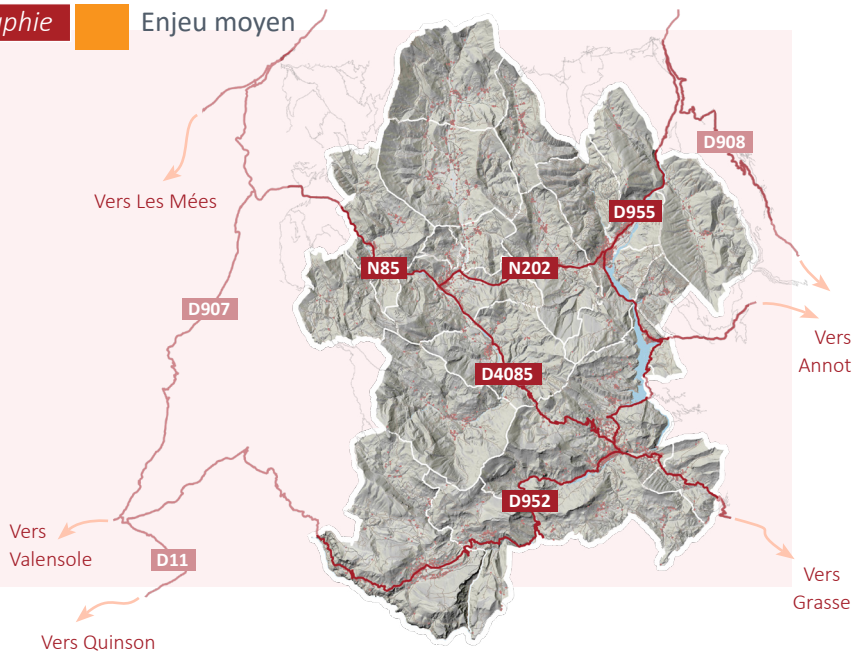


1.3.2. Un réseau de routes guidées par la topographie

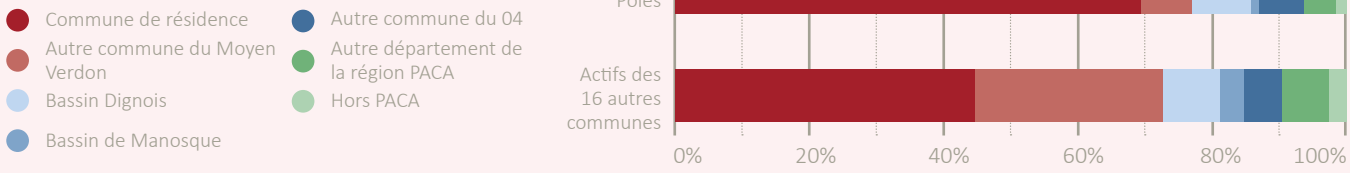
Autre conséquence de ce socle géologique chaotique, les déplacements sont contraints sur le territoire. Si les grands axes suivent pour la plupart les vallées du territoire (les Asses, le Verdon), plusieurs cols sont parfois à franchir pour relier les différents villages du territoire.

DU fait de la faible densité de population, de l'éloignement des villages et des conditions de circulation, des situations d'isolement ou d'enclavement peuvent être recensées, un peu partout sur le territoire. Les modes de vie se sont adaptés à ces situations en développant par exemple des commerces ambulants.

Enjeu moyen



De la même façon, une large partie des actifs locaux limitent leurs déplacements domicile-travail. 58% de ceux-ci travaillent ainsi sur leur commune de résidence. Sur les pôles, ce chiffre est même de 69%.



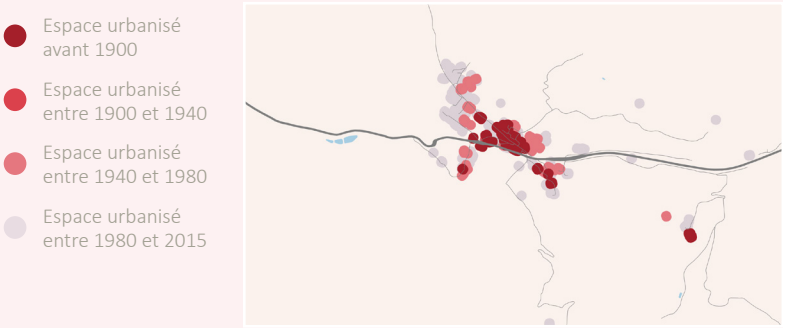
1.3.3. Des implantations urbaines adaptées aux contraintes de moyennes montagnes

Enjeu moyen

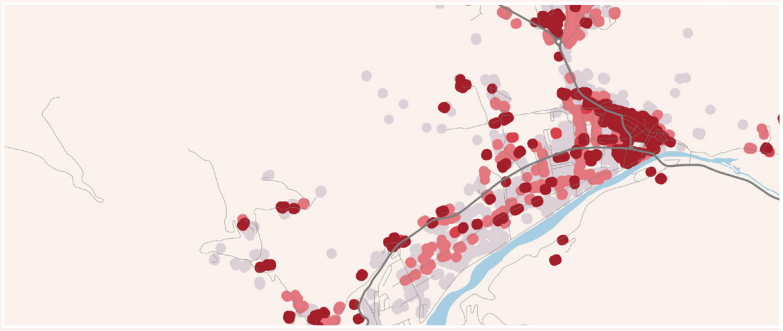
Pour les mêmes raisons, l'urbanisation s'est concentrée en certains points stratégiques (terres agricoles, ressource en eau, axes de transports, etc.) et a développé des formes caractéristiques. Les cœurs de villages sont ainsi particulièrement denses, avec une trame viaire resserrée et des petites parcelles.

L'évolution progressive des connaissances, des modes de construction et de vie ont cependant fait évoluer ce modèle initial et ont créé des paysages urbains assez différenciées. Les opérations récentes sont ainsi davantage caractérisées par des constructions individuelles de type pavillons, avec de larges espaces extérieurs.

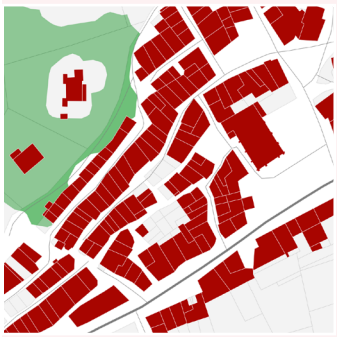
Le développement de l'activité a aussi contribué à faire évoluer l'urbanisation, au travers de la création de zones artisanales ou d'activités.



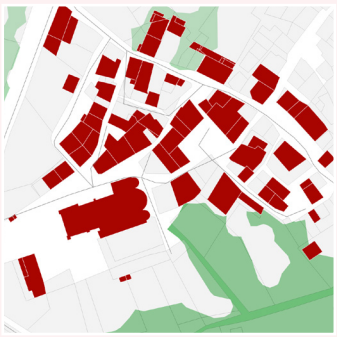
Ci-dessus à Moriez, ci-dessous à Castellane



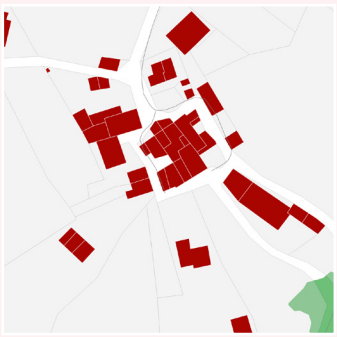
« Grands » villages



Villages



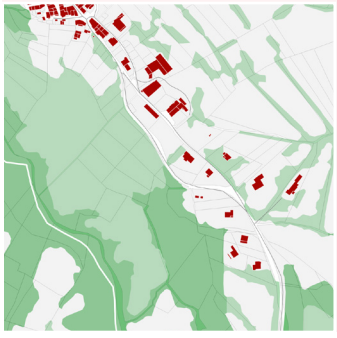
Hameaux



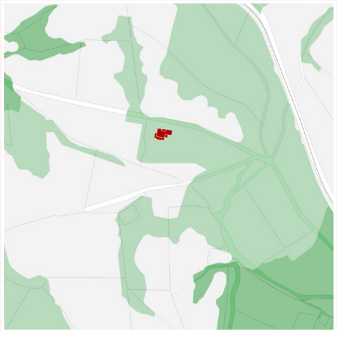
Pavillons « classiques »



Pavillons « diffus »



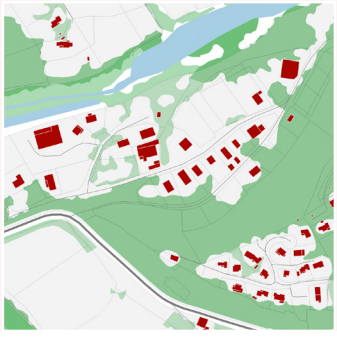
Habitations isolées



Activités isolées



Zones artisanales / d'activités



2 UN TERRITOIRE À FORTE DICHOTOMIE



L'armature paysagère du Moyen Verdon a conditionné l'implantation humaine et a produit des formes urbaines variées. Ce caractère montagnard, rude, parfois enclavé, a préservé une partie du territoire, identifié aujourd'hui comme rural.

Cependant, le territoire du Moyen Verdon est soumis à des logiques touristiques massives, transformant la vie des villages pendant la haute saison, et produisant un cadre de vie presque urbain pour certains. Ces variations importantes de population au cours de l'année nécessite des équipements supplémentaires et peut représenter tout à la fois une source de richesses et de nuisances pour la collectivité.

Le caractère rural des communes se retrouve aussi pour partie via la nature des emplois locaux, fortement liés à l'activité agricole et à l'artisanat. Les emplois tertiaires sont eux plus concentrés sur une partie du territoire, créant des logiques différenciées entre les communes et des écarts de revenus importants entre les populations.

Ces différents aspects font ressortir une vision dichotomique du Moyen Verdon, entre une frange Sud plus touristique, moteur de l'activité, et un territoire plus résidentiel.

2] UN TERRITOIRE À FORTE DICHOTOMIE **P.144**

2.1. UN TERRITOIRE RURAL, MARQUES PAR D'IMPORTANTES VARIATIONS DÉMOGRAPHIQUES SAISONNIÈRES ... P.146
2.1.1. Un territoire peu peuplé, qui reste rural *p.146*
2.1.2. Des variations démographiques saisonnières d'ampleur *p.152*
2.1.3. Des besoins du territoire à adapter *p.158*
SYNTHÈSE **P.161**

2.2. UNE ÉCONOMIE FORTEMENT SPATIALISÉE P.163
2.2.1. L'agriculture, composante importante du territoire *p.163*
2.2.2. L'emploi local fortement marqué par l'artisanat et le secteur secondaire *p.176*
2.2.3. « L'industrie » touristique *p.182*
2.2.4. L'offre commerciale : entre intérêt touristique et activités à l'année *p.186*
SYNTHÈSE **P.189**

2.1. UN TERRITOIRE RURAL, MARQUÉS PAR D'IMPORTANTES VARIATIONS DÉMOGRAPHIQUES SAISONNIÈRES

Le Moyen Verdon est caractérisé par une démographie faible, une densité de peuplement inférieure à 10 habitants au kilomètre carré et par une absence de continuités urbaines. Pour l'ensemble de ces aspects, il peut être considéré comme un territoire rural.

L'activité saisonnière, en lien avec la pratique touristique autour du Verdon, change cependant drastiquement le cadre de vie lors de la « haute saison » et fait disparaître momentanément le caractère rural de certains villages. Cet accueil massif est cyclique et structurel : il est permis par une offre en hébergements touristiques massive et concentrée dans l'espace, mais aussi par le poids important des résidences secondaires. Sur certaines communes, plus d'un logement sur deux est affecté à cet usage.

2.1.1. UN TERRITOIRE PEU PEUPLÉ, QUI RESTE RURAL

Les 19 communes du Moyen Verdon comptaient ensemble 5304 habitants en 2013, contre 4196 en 1968. Cette évolution représente un apport supplémentaire de population de plus de 25%. La densité associée est de 6,92 habitants au km² en 2013, avec des variations importantes d'une commune à une autre. Celle-ci s'échelonne ainsi de 25 habitants au km² à Saint-Julien-du-Verdon à 1 habitant au km² à Blieux.

Si l'ensemble des communes peuvent être considérées comme rurales, trois se détachent de par leur poids démographique plus important et leur localisation à proximité des grands axes de circulation. Il s'agit de Castellane, Saint-André-les-Alpes et Barrême. Ensemble, elles représentent 55% de la population du Moyen Verdon, même si cette part à tendance à diminuer au profit des autres communes depuis les années 60.

L'évolution démographique est en effet contrastée à la fois dans le temps et dans l'espace. Les cartes figurées ci-contre démontrent ainsi une relative stabilité de la démographie de certaines communes sur la période longue (1968-2013) : -2% à Saint-André-les-Alpes et à Blieux, ou encore +7% à Clumanc. En revanche, la population a plus que doubler sur cinq autres communes, à savoir Rougon (+151%), Saint-Julien-du-Verdon (+143%), Allons (+126%), La Mure-Argens (+112%) et Chaudon-Norante (+102%).

Cependant, sur la période la plus récente (2008-2013), près d'une commune sur deux a perdu de la population, révélant ainsi des dynamiques à court termes assez différenciées. La commune de Rougon a ainsi perdu de la population sur cette période, comme les trois pôles principaux. En revanche, le quart Nord-Ouest du territoire,

Figure 85. Une évolution positive et continue de la population depuis 1975

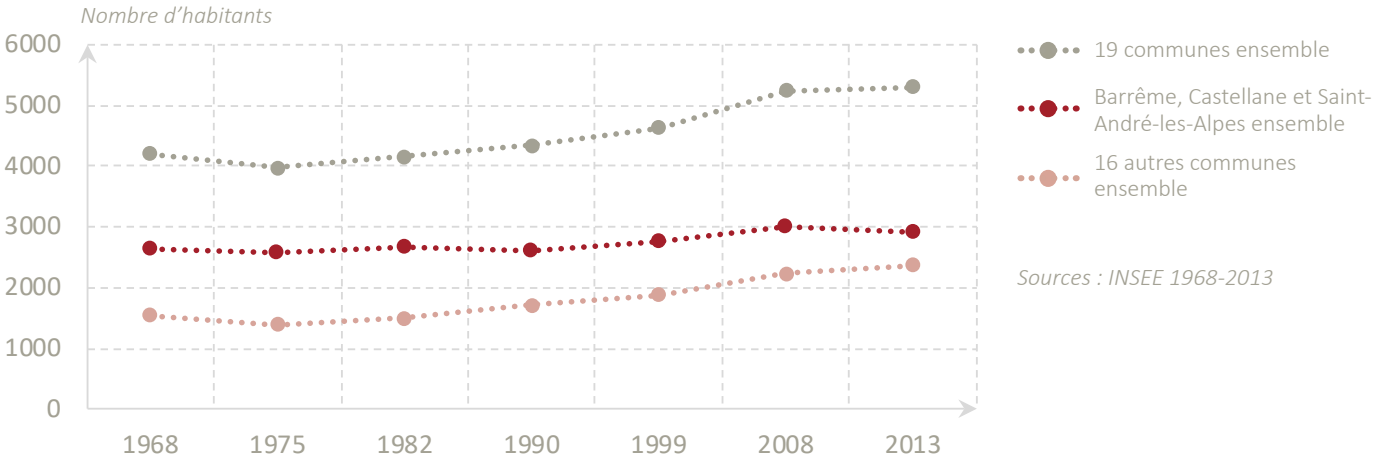
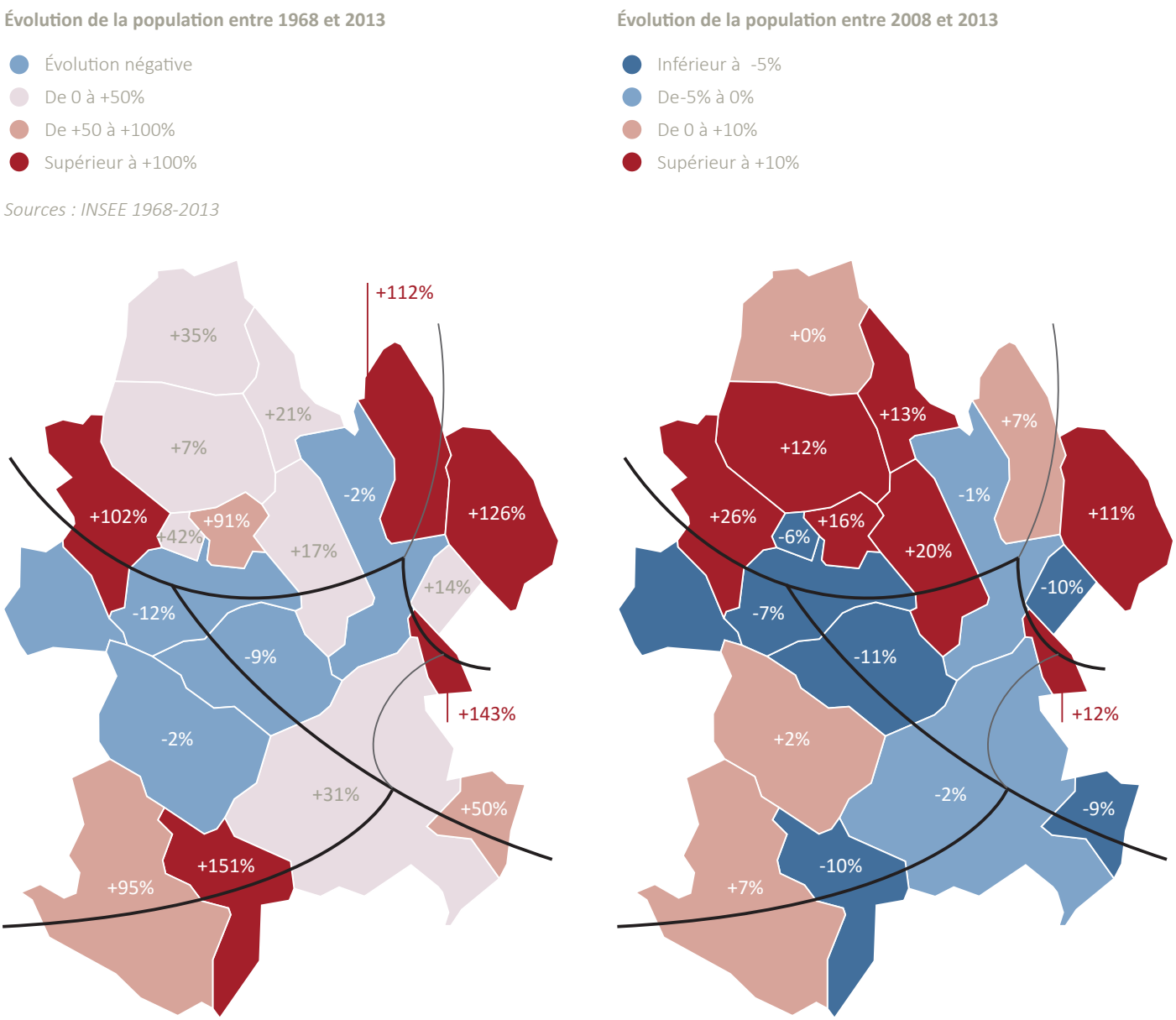


Figure 86. Une évolution contrastée dans le temps et dans l'espace



Sources : INSEE 1968-2013

de Tartonne à Moriez en passant par Clumanc et Chaudon-Norante, affiche une croissance rapide, nécessitant une adaptation en termes d'équipements et de services.

Globalement, alors que les communes en rive du Verdon ont plutôt profité de leur proximité avec la rivière depuis les années 60, l'accueil de nouvelles populations se fait aujourd'hui d'avantage sur les communes plus isolées, et moins touchées par les phénomènes touristiques saisonniers. La commune de Saint-Julien-du-Verdon fait cependant exception avec une dynamique qui reste positive et qui s'est même accentuée à partir des années 1990. Ces évolutions du peuplement peuvent amener à moyen terme à un rééquilibrage de la population, à la faveur des communes du Nord-Ouest.

Depuis plus de 40 ans, la croissance démographique du territoire est uniquement portée par le solde migratoire (arrivée de nouvelles populations sur les 19 communes).

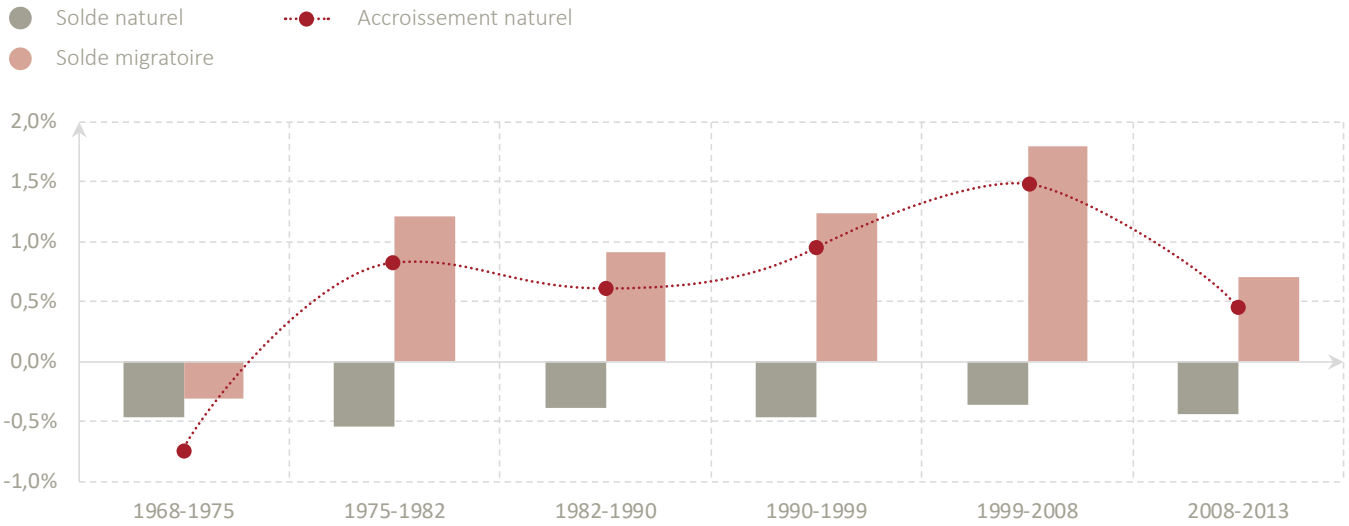
En effet, depuis 1968, le solde naturel, c'est-à-dire la différence entre les naissances et les décès enregistrés, est négatif.

Cette distinction permet de mettre en avant deux caractéristiques du territoire. En premier lieu, le déficit en naissances a pour conséquence d'accélérer le vieillissement de la population et peut poser problème pour le maintien de certains équipements, notamment scolaire. Ensuite, le Moyen Verdon reste un territoire attractif pour une partie de la population, qui continue de venir s'y installer.

Si la caractérisation de cet apport de population externe est difficile à réaliser, le solde naturel négatif continu depuis plus de 30 ans laisse comprendre que la population accueillie est majoritairement constituée de ménages plus âgés que la moyenne de la population locale.

Figure 87. Un accroissement de la population porté exclusivement par le solde migratoire

Variation du nombre d'habitants sur l'ensemble des 19 communes sur les périodes INSEE



L'accroissement naturel s'est effrité sur la période la plus récente (2008-2013), sans que le solde naturel ne s'aggrave de manière importante. En conséquence, c'est bien le solde migratoire du Moyen Verdon qui est orienté à la baisse, même s'il reste globalement positif.

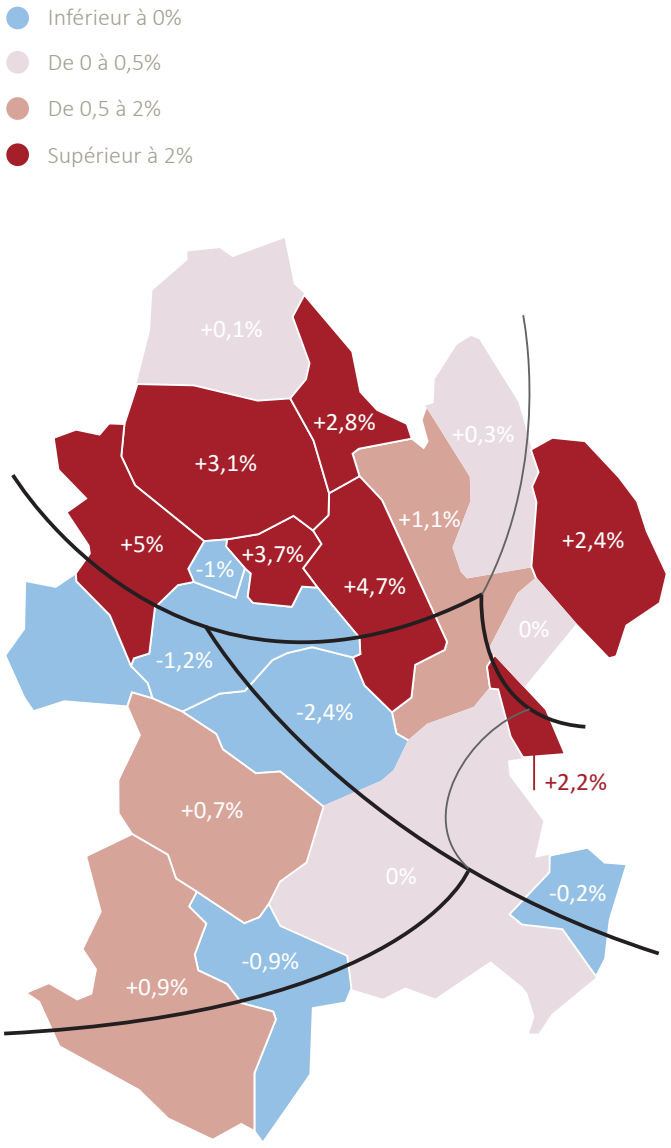
La lecture par commune de ces différents indicateurs donne à voir des disparités marquées. Si dans l'ensemble le solde migratoire est donc positif, il est très nettement favorable aux communes du Nord-Ouest du territoire, et en particulier à Chaudon-Norante et Moriez.

En revanche, sur quelques communes, le solde migratoire est négatif ; c'est à dire que sur la période 2008 - 2013, il y a davantage de départs enregistrés que d'arrivées sur la commune. La Garde, Rougon, Saint-Jacques, Barrême et surtout Senez sont concernées par ce phénomène. Le solde naturel, plutôt faible voir négatif pour ces communes, ne permet pas de compenser ces pertes. En conséquence, il y a un déclin enregistré de la population. Les logements associés à ces départs sont pour partie réappropriés par le phénomène des résidences secondaires, mais la majeure partie deviennent des logements vacants.

Les deux indicateurs (solde naturel et solde migratoire) sont, en revanche, orientés à la hausse sur quatre communes : Chaudon-Norante, La Mure-Argens, La Palud-sur-Verdon et Saint-Julien-du-Verdon. Ce cumul démontre une dynamique positive autour de ces communes, avec des profils de population plus variés permettant d'enregistrer des naissances (davantage de jeunes couples) tout en accueillant une population supplémentaire.

Ces différentes dynamiques en cours sur les communes, peuvent conduire à des déséquilibres entre elles, mais aussi à un décalage entre les nouvelles constructions et les besoins réels pour maintenir la population.

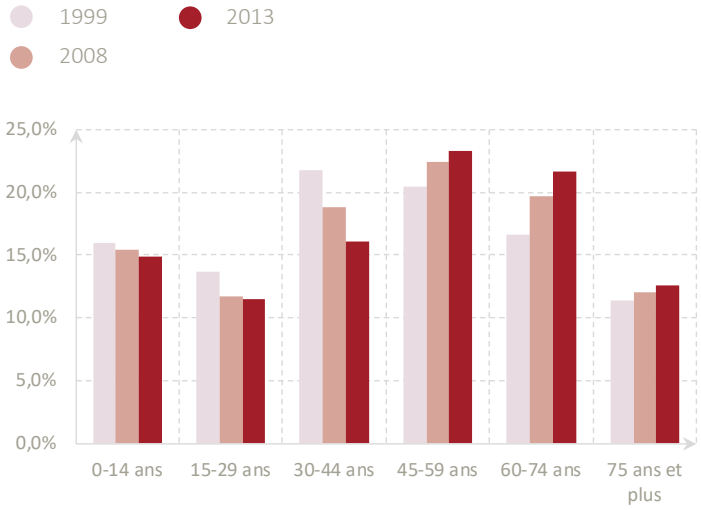
Figure 88. Évolution de la population due au solde migratoire sur la période 2008 - 2013



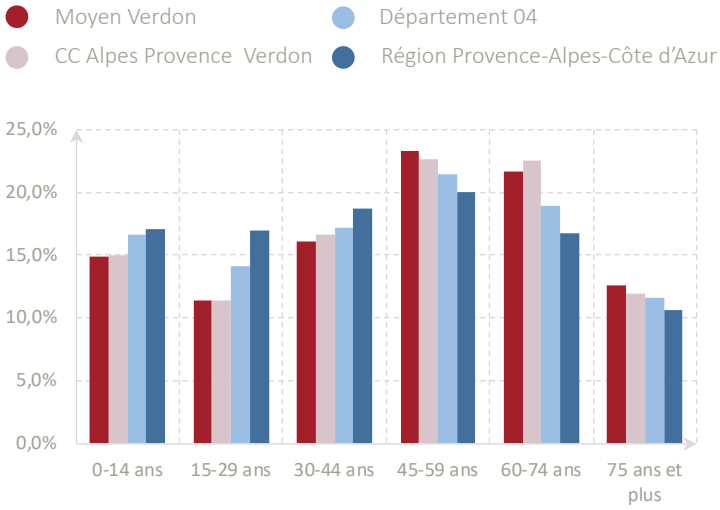
Sources : INSEE 1968-2013

Figure 89. Un vieillissement progressif de la population

Évolution de la représentation des classes d'âges sur l'ensemble des 19 communes, de 1999 à 2013



Représentation des classes d'âges sur les territoires de référence en 2013



Ces importants mouvements de population liés au solde migratoire contribuent au changement rapide du profil démographique du Moyen Verdon.

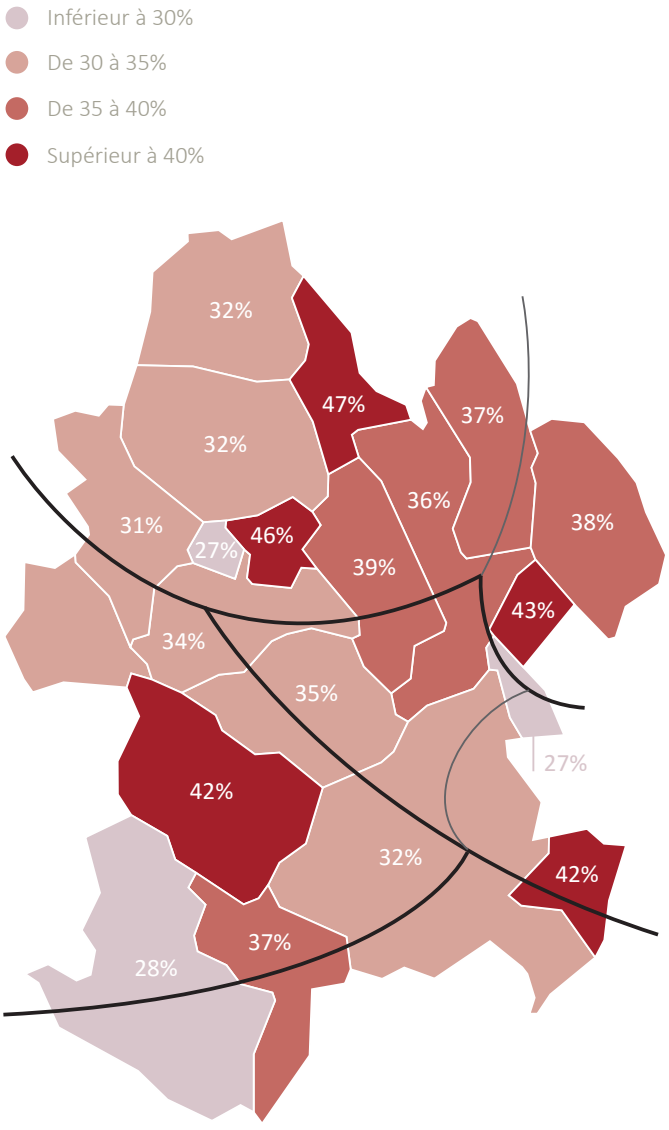
Le vieillissement de la population figure au premier rang de ces évolutions constatées. Entre 1999 et 2013, la part de la population relevant de la classe 45-59 ans a progressé de plus de 3%, celle des 60-74 ans de 5% et celle des 75 ans et plus de 1,2%. À l'inverse, et alors que c'était la classe la plus importante en 1999, les 30-44 ans ont vu leur représentation chuté de 5,7% sur la même période, ce qui en fait désormais la troisième classe d'âge la plus représentée.

Ces évolutions rapides posent la question du maintien des populations jeunes sur le territoire, qui peut rencontrer des difficultés d'accès aux études supérieures et à l'emploi localement. En conséquence, une partie de ces jeunes quitte le Moyen Verdon pour rejoindre les grandes agglomérations régionales. Alors que la part des 15-29 ans était de 16,9% à l'échelle de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2013, elle n'était que de 11,4% sur le Moyen Verdon.

À nouveau, cette situation n'est pas homogène sur le territoire. Un grand quart Nord-Est du Moyen Verdon est ainsi marqué par une part des plus de 60 ans particulièrement élevée, jusqu'à représenter 47% de la population sur la commune de Lambruisse. Blieux, La Garde et Rougon, plus au Sud, connaissent elles aussi un vieillissement accéléré, nécessaire à prendre en compte.

La commune de Saint-Julien-du-Verdon se distingue en étant la seule sur laquelle la part des plus de 60 ans a baissé entre 1999 et 2013, passant de 27,8% de la population à 26,9%. C'est aussi sur cette commune que cette classe est la moins représentée, devant Saint-Jacques et La Palud-sur-Verdon

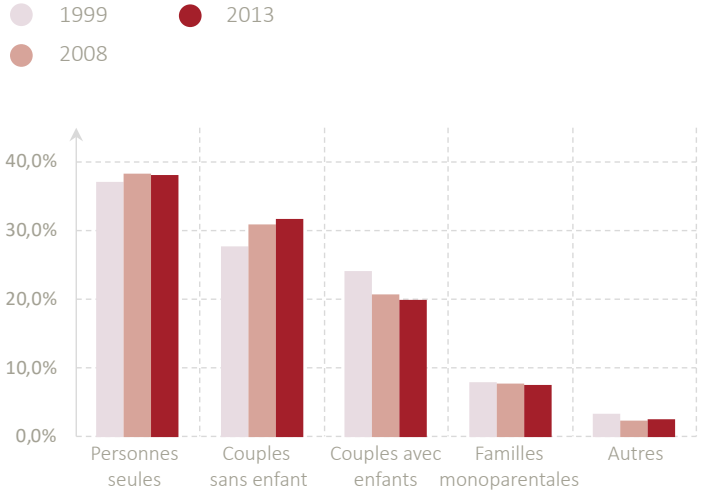
Figure 90. Part de la population de plus de 60 ans en 2013



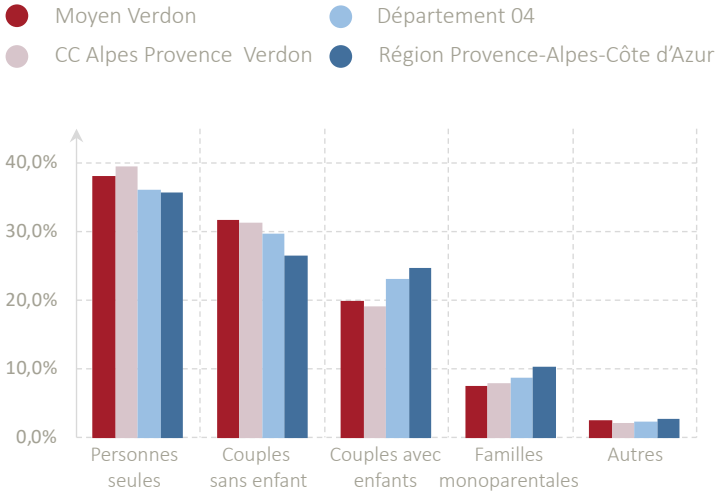
Sources : INSEE 1999-2013

Figure 91. Des ménages de plus en plus petits, avec peu d'enfants

Évolution de la représentation des ménages sur l'ensemble des 19 communes, de 1999 à 2013



Représentation des ménages sur les territoires de référence en 2013



Associée à ces évolutions démographiques, la répartition par type de ménages de la population du Moyen Verdon a sensiblement évolué sur les dernières décennies.

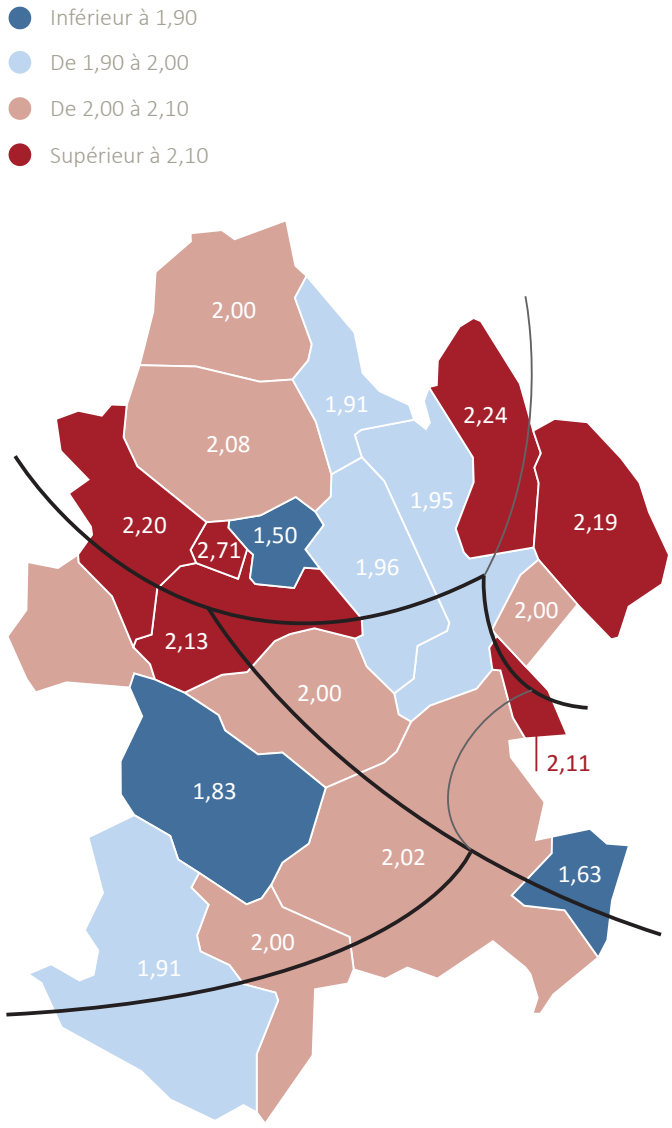
Les ménages constitués de personnes seules étaient et demeurent la catégorie la plus représentée, leur part augmentant même légèrement entre 1999 et 2013. Celle-ci recouvre différentes situations, entre les jeunes travailleurs qui ont quitté le foyer familial et les personnes âgées en situation d'isolement. Ces situations sont particulièrement fréquentes sur certaines communes, avec plus d'un ménage sur deux concernés à La Garde et Saint-Lions (contre 38,1% sur l'ensemble des ménages du Moyen Verdon).

La part des couples avec enfants a nettement diminué : elle représentait 19,9% des ménages en 2013 contre 24,1% en 1999. Si les moyennes départementale et régionale sont également en recul sur la période, elles restent bien supérieures, à 24,8% en 2013 pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et 23,1% sur le département des Alpes de Haute-Provence.

En toute logique, le nombre moyen de personnes par ménage est plutôt faible sur le territoire : il s'établissait sur l'ensemble des 19 communes à 2,03 en 2013. Cependant, la population est plus « familiale » sur le pôle formé par Barrême, Saint-Jacques et Chaudon-Norante, ainsi que sur Allons et La Mure-Argens. En revanche, ce taux est nettement plus faible sur La Garde, Saint-Lions ou encore Blieux.

Sur plusieurs de ces communes, le parc résidentiel est essentiellement constitué de grands logements de 4 pièces ou plus, peu adapté à des petits ménages. La rotation de la population et l'émergence d'une offre diversifiée de résidences est un enjeu pour le maintien de la population et pour le maintien de l'attractivité du parc.

Figure 92. Nombre moyen de personnes par ménages en 2013



Sources : INSEE 1999-2013

Au-delà des évolutions récentes des classes d'âge et des types de ménages, la démographie locale est aussi marquée par des revenus médians plutôt faibles.

Les Alpes de Haute-Provence forme, de manière générale, un département plutôt pauvre, avec des revenus médians disponibles par unité de consommation de 18 658€ en 2012, ce qui le classe parmi les 30 départements aux revenus les plus faibles. À titre de comparaison, la médiane nationale est de 19 785€ par unité de consommation.

Cette même donnée fiscale n'est disponible que sur 13 des 19 communes du Moyen Verdon pour 2012. Elle permet cependant de révéler quelques grandes logiques de secteurs, avec un quart Nord-Ouest aux revenus particulièrement faibles : Tartonne, Clumanc, Lambruisse, Barrême, Senez et Moriez sont ainsi concernées.

À l'inverse, on observe une concentration des hauts salaires sur le Verdon amont : La Mure-Argens, Saint-André-les-Alpes et Saint-Julien-du-Verdon. Ces trois communes sont les seules du territoire à compter des revenus médians supérieurs à ceux observés à l'échelle du département.

En plus de ces revenus plutôt faibles, les écarts entre les plus hautes valeurs et les plus faibles sont particulièrement importants. Le revenu médian par unité de consommation s'établit ainsi à 14 606€ à Allons, contre 20 809€ à Saint-Julien-du-Verdon ; soit un écart de plus de 6 000€ entre les deux communes (ce qui représente plus de 40% du revenu médian constaté sur Allons).

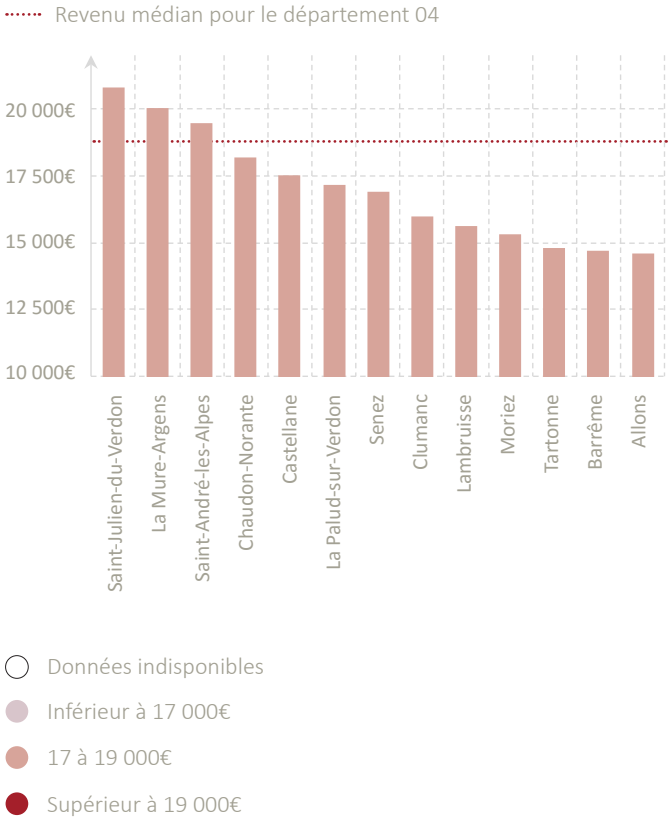
Cette donnée est importante à prendre en compte pour l'analyse des besoins et du cadre de vie des habitants. Le coût du transport par exemple, n'impacte pas de la même façon tous les ménages : pour les plus défavorisés, se déplacer peut représenter un budget conséquent, au détriment de la rénovation des logements, de l'accès à la culture ou des modes de consommation.

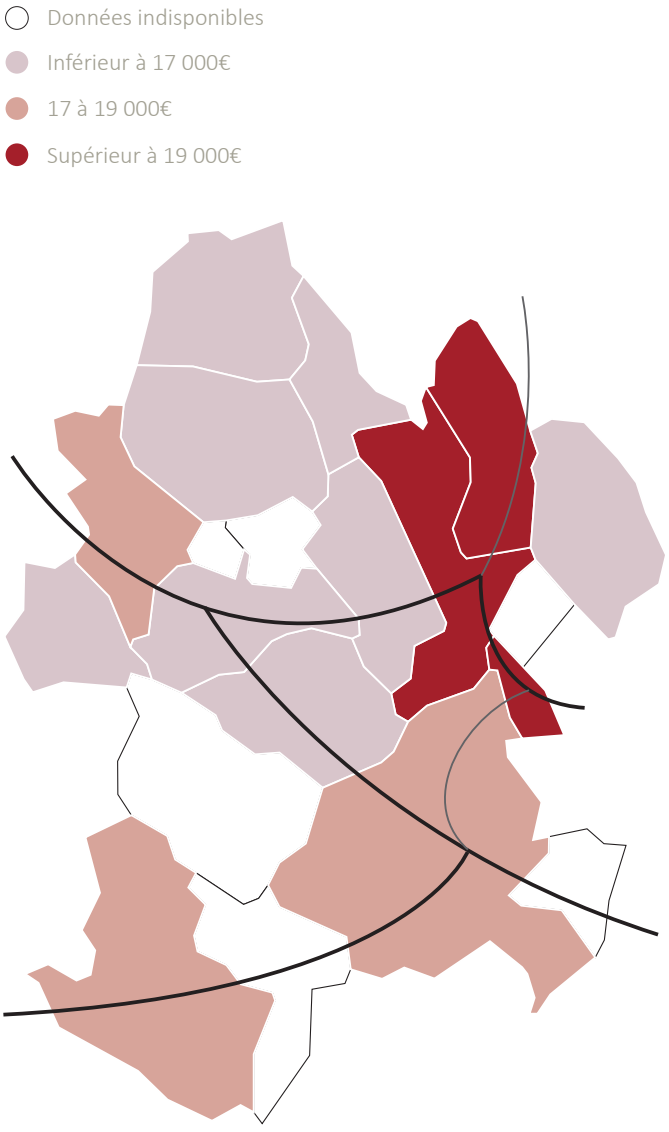
Plus généralement, l'ensemble des données évoquées en termes de démographie ont à voir avec le mode de vie des habitants et leurs facilité à accéder aux services, commerces et équipements.

Les populations les plus isolées sont celles ayant le plus besoin de se déplacer, mais aussi celles où l'offre alternative à la voiture est la moins développée ; la population âgée peut se retrouver dans des situations de dépendance, et nécessite un accès aux structures médicales particulier. Quand l'isolement et le vieillissement de la population se croise, le cadre de vie des habitants peut être impacté ; d'autant plus pour les ménages aux revenus les plus faibles.

Figure 93. Des revenus faibles et inégaux

Revenus médians disponibles par unité de consommation en 2012





Source : INSEE 2012

2.1.2. DES VARIATIONS DÉMOGRAPHIQUES SAISONNIÈRES D'AMPLEUR

Si le territoire du Moyen Verdon est définitivement un secteur rural, il accueille aussi des flux touristiques majeurs, qui changent radicalement son fonctionnement pendant la « haute saison. »

À l'échelle du PNR du Verdon, il est ainsi évoqué le chiffre de 4,6 millions de visiteurs en 2012, dont la moitié sur les trois mois d'été. La même année, les services du département ont comptabilisé 3,95 millions de nuitées touristiques sur le secteur du Verdon (périmètre différent du PNR). Selon cette même enquête, 57% des nuitées sont réalisées pendant l'été, 21% au printemps, 13% à l'automne et seulement 9% en hiver. Ces chiffres, bien qu'ils soient imparfaits de par les périmètres utilisés (les communes des vallées des Asses ne sont pas inclues ; à l'inverse des communes extérieures au Moyen Verdon sont comptabilisées), permettent de donner un ordre de grandeur de la fréquentation des communes.

Celle-ci peut également être mise en avant au travers de l'analyse de la collecte des déchets au fil de l'année. Tandis qu'il est collecté en moyenne sur les 19 communes 187 tonnes de déchets chaque mois, cette valeur grimpe à près de 300 tonnes en moyenne sur les trois mois d'été, et tombe à 149 tonnes sur les autres mois de l'année. Cet indicateur permet, en outre, de mettre en avant l'impact direct du tourisme sur les équipements et les réseaux collectifs. Il ne faut ainsi pas occulter les impacts de cet afflux sur les espaces naturels et agricoles, les services

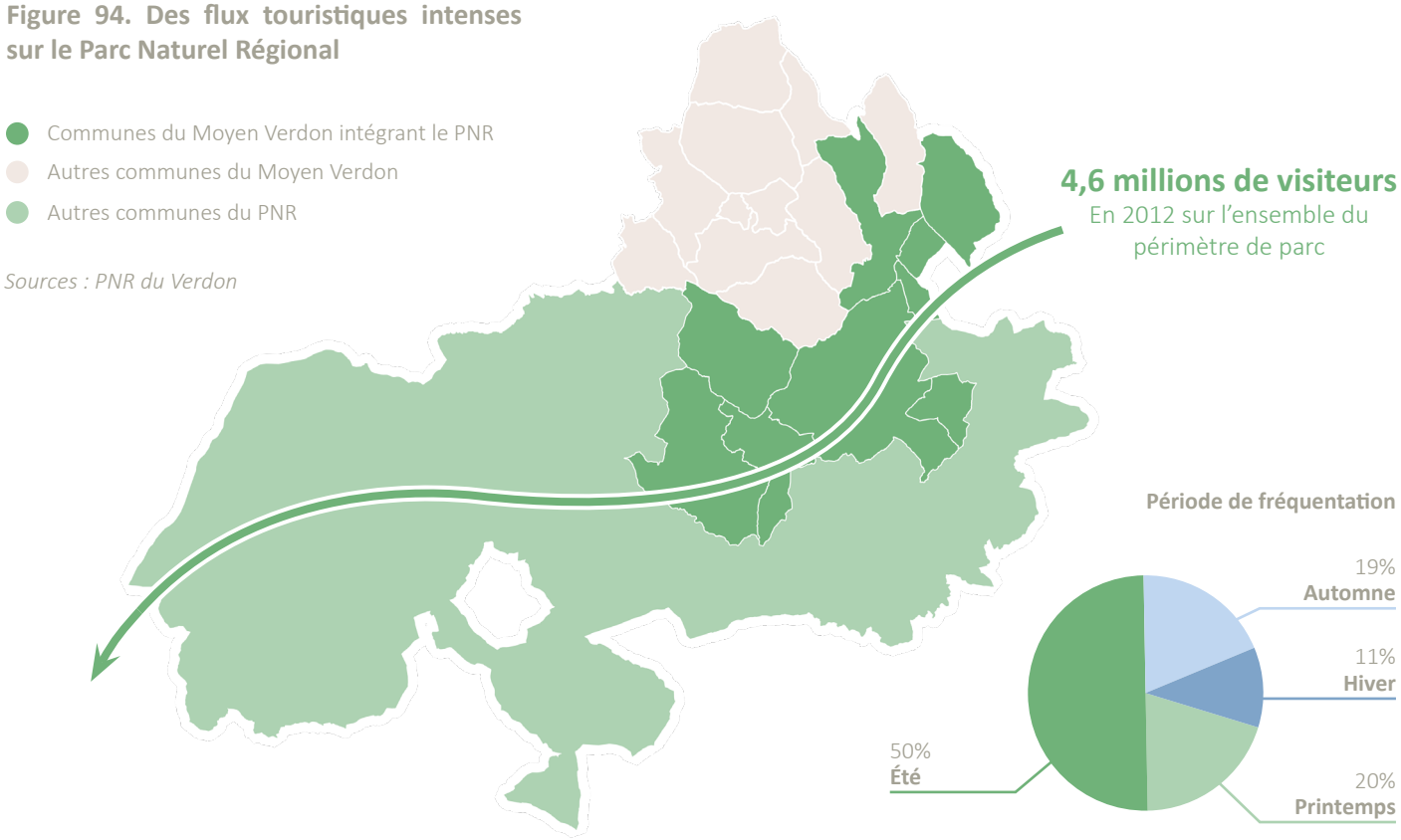
Stationnement « sauvage » au couloir Samson, Rougon



Activités sur le lac de Castillon, Saint-André-les-Alpes



Figure 94. Des flux touristiques intenses sur le Parc Naturel Régional

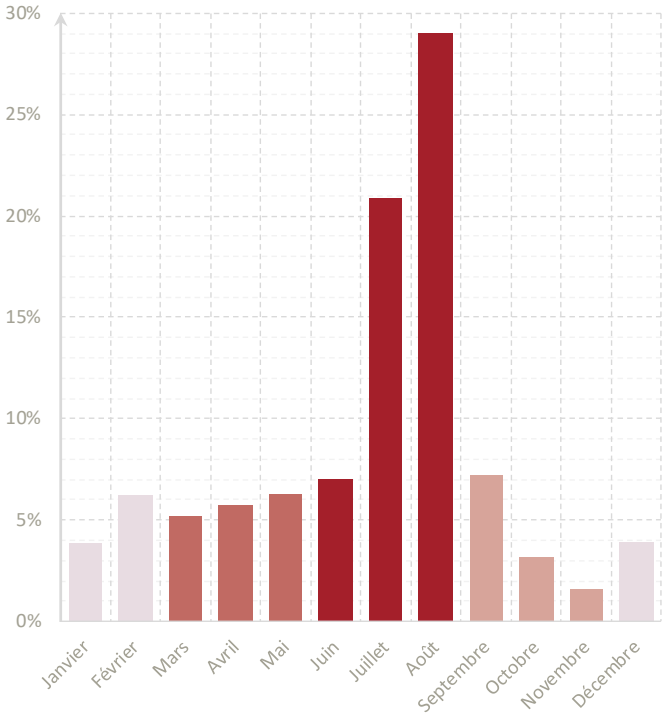


publics, etc. Cet équilibre estival peut par endroit se maintenir au détriment de la saison « basse » avec la fermeture de nombreux services et commerces.

Au demeurant, ces flux touristiques génèrent des retombées économiques importantes sur le territoire départemental, tout comme sur le Moyen Verdon. D'après l'enquête réalisée par les services du département en 2012, chaque touriste dépensait ainsi 53€ par jour lors de son séjour, et le budget moyen d'un séjour était de 960€. Une part non négligeable de l'activité locale est à ce titre consacrée aux loisirs, à l'hébergement touristique et aux services.

Cette fréquentation touristique massive sur la période estivale s'inscrit dans une logique largement partagée à l'échelle du département, voir de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. 29% des nuitées touristiques réalisées à l'échelle des Alpes-de-Haute-Provence sont ainsi réalisées sur le seul mois d'Août, et 21% supplémentaires sur le mois de Juillet. Toujours à l'échelle du département, le tourisme représente le premier secteur d'activités, avec 9000 emplois (salariés et non-salariés) recensés ; devant l'industrie (5600 emplois) ou la construction (4700 emplois).

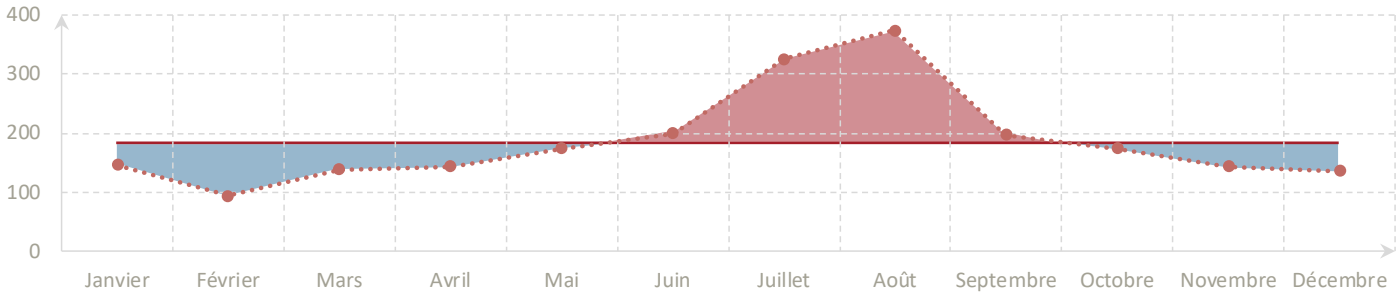
Figure 95. Répartition mensuelle des nuitées touristiques dans les Alpes-de-Haute-Provence de 2006 à 2016



Sources : ADT 04, CRT Provence-Alpes-Côte d'Azur

Figure 96. Les impacts importants du tourisme sur les équipements et réseaux

Collecte des déchets en tonnes (moyenne sur les années 2013 à 2016 inclues)



Collecte des déchets mensuelle moyenne sur l'année (en tonnes)

Collecte des déchets supérieure à la moyenne (en tonnes)

Collecte des déchets inférieure à la moyenne (en tonnes)

Sources : Service SPANC du Moyen Verdon

Cet apport touristique est permis par des réseaux et des structures d'accueil nombreux et dimensionnés pour recevoir une population supplémentaire importante. En 2016, les services du département ont ainsi dénombré 233 structures d'hébergement marchand sur les 19 communes, avec une capacité totale de 10 620 lits.

Plus de la moitié de cette offre est concentrée sur Castellane, qui compte à elle seule 6311 lits touristiques, répartis sur pas moins de 98 établissements. Viennent ensuite Saint-André-les-Alpes (981 lits sur 31 structures) et La Palud-sur-Verdon (924 lits sur 27 structures). Hormis Lambruisse, toutes les communes disposent d'au moins une structure professionnelle offrant des hébergements touristiques.

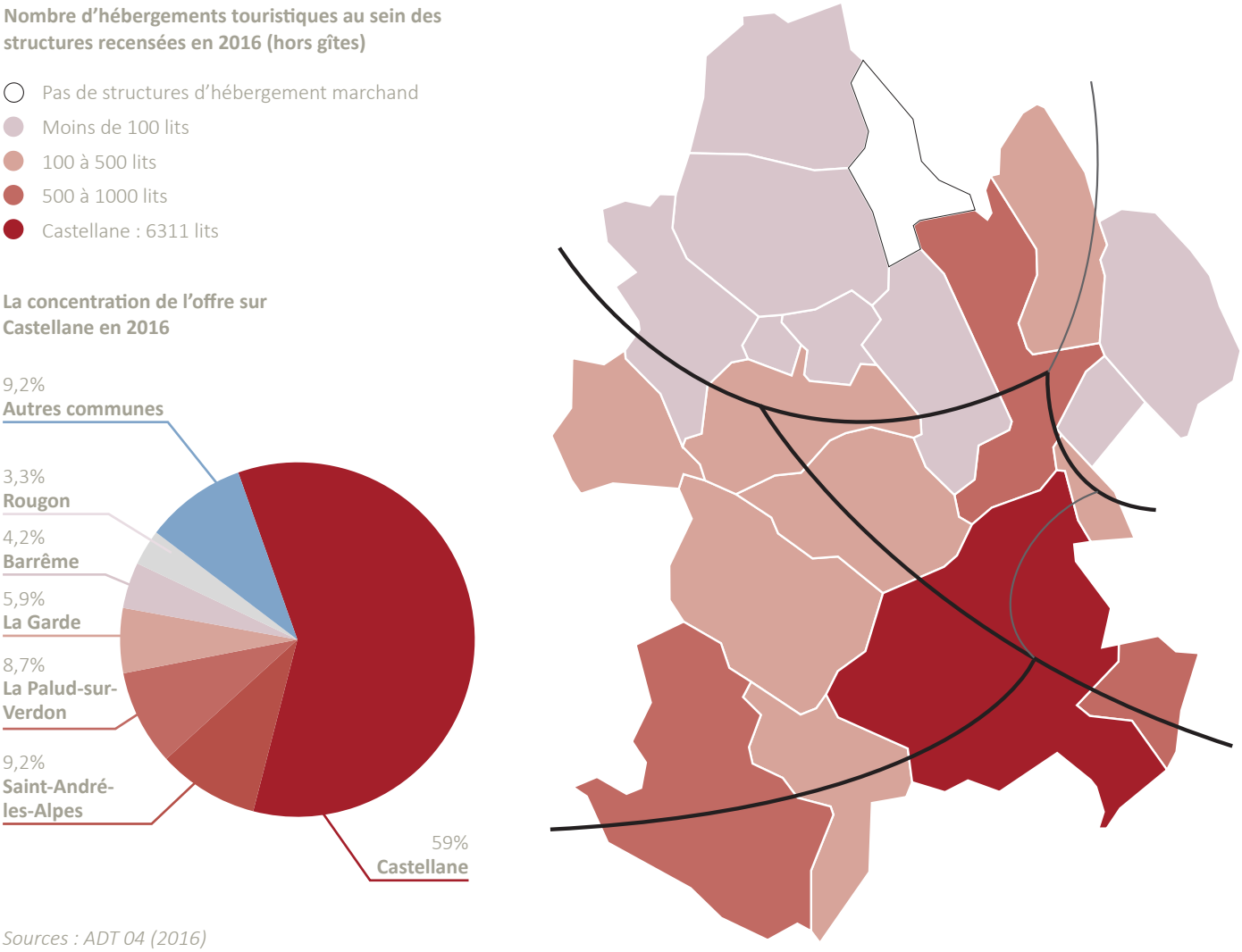
Les meublés classés constituent l'offre la plus importante en nombre de structure (139 structures recensées, répartis sur 17 communes) mais ils ne représentent que 6% des lits (646 unités) ; c'est l'hôtellerie de plein air (campings) qui compte le plus de lits, avec 79% de la capacité marchande (8400 unités). Cette offre est cependant concentrée sur 32 structures (réparties sur 10 communes) ; soit une moyenne de 260 lits par camping. Un peu plus de 32% de l'offre intègre un établissement non classé, d'une ou deux étoiles ; 23% un camping trois étoiles ; 45% un camping quatre étoiles.

18 hôtels sont aussi implantés sur le territoire (dont 7 à Castellane, 3 à La Palud-sur-Verdon et 3 à Saint-André-les-Alpes), représentant 714 lits touristiques (6,5% de l'offre marchande). Deux établissements seulement sont classés à hauteur de trois étoiles ou plus (Le « Nouvel Hôtel du Commerce » à Castellane, trois étoiles ; « L'Hôtel et Spa

Auberge du Point Sublime, Rougon



Figure 97. Des hébergements touristiques nombreux mais concentrés



Sources : ADT 04 (2016)

des Gorges du Verdon » à La Palud-sur-Verdon, quatre étoiles).

Souvent mises en avant comme des structures potentielles à développer, les chambres d'hôtes sont au nombre de 21 actuellement, offrant un total de 195 lits (2% de l'offre marchande). Le reste de l'offre est répartie entre gîtes d'étapes (389 lits), refuges (43 lits), résidence (104 places) et autres hébergements collectifs (129 lits).

Si l'on compare la structure de l'offre en hébergements touristiques du Moyen Verdon à celle du département, il apparaît nettement une sur-représentation des campings, et un déficit en hôtellerie, notamment en moyen et haut de gamme.

L'INSEE propose également un recensement de l'offre touristique, cependant moins précise que celle du département. Celle-ci permet tout de même de présenter les grandes tendances régionales et nationales, lesquelles sont bien plus portées par l'hôtellerie (36% de l'offre en Provence-Alpes-Côte d'Azur ; 28% à l'échelle de la France) et les « résidences de tourisme » qui concernent principalement les meublés classés (16% de l'offre en Provence-Alpes-Côte d'Azur ; 30% à l'échelle de la France).

Camping à Saint-André-les-Alpes

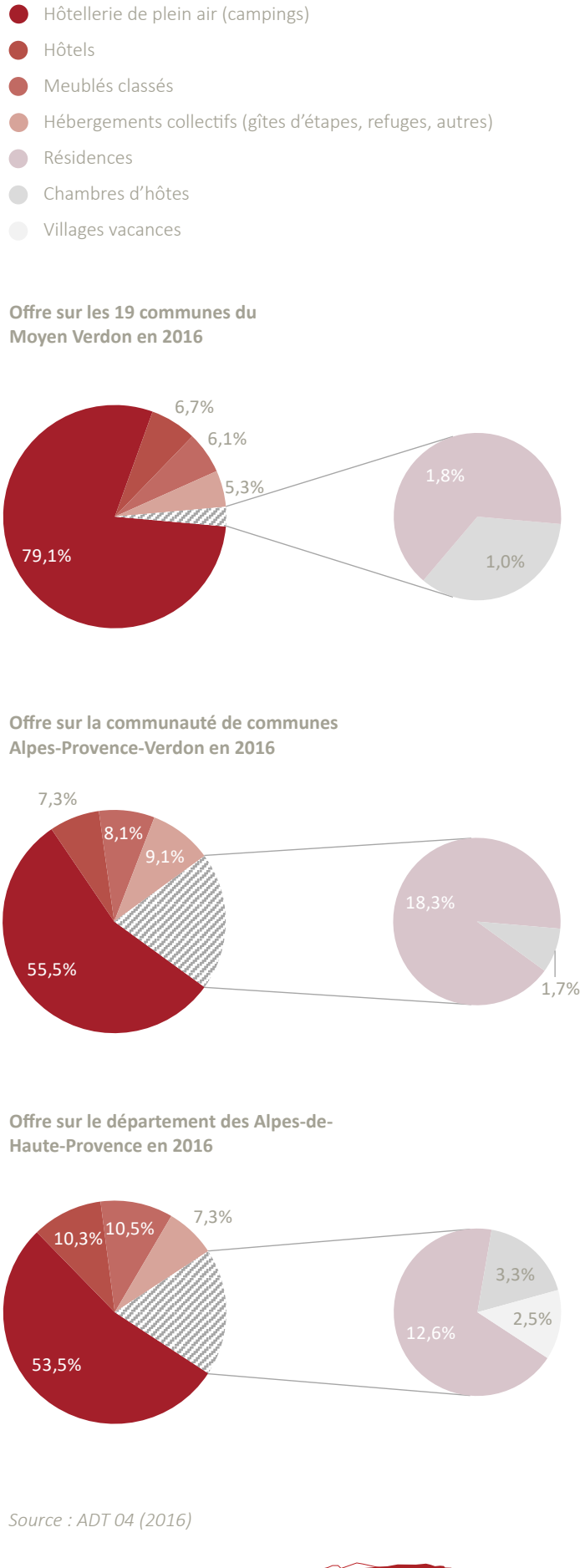


Camping à Castellane, fermé pendant 9 mois



Figure 98. Une offre en hébergements touristique mono-spécifique

% de l'offre de lits touristiques disponibles selon le type de structure d'hébergement.



Source : ADT 04 (2016)

Une part non négligeable de l'accueil estival se fait aussi via les résidences secondaires. Ce phénomène est plutôt ancien, puisqu'en 1968, un peu plus de 39% du parc de logements était déjà occupé au titre de la résidence secondaire. Les communes de La Palud-sur-Verdon, Rougon et Saint-Julien-du-Verdon étaient alors celles qui en concentraient la plus grande proportion, avec plus de 60% de leurs parcs respectifs concerné.

En 2013, la part de ces résidences avait sensiblement augmenté pour désormais représenter 44,2% du parc de logements du Moyen Verdon. Parmi les trois communes où cette part est la plus élevée, on ne retrouve du trio précédent que Rougon, cette fois à jeu égal avec Lambruisse et Blieux.

L'évolution du parc a en effet été très contrastée sur la période. La proportion des résidences secondaires a ainsi diminué de plus de 10% sur Barrême, Chaudon-Norante, Saint-Julien-du-Verdon et surtout La Palud-sur-Verdon (-22,4%). À l'inverse, cette part a nettement augmenté sur Blieux, Castellane, Clumanc, Saint-Jacques et surtout Lambruisse (+34,2%). Ces mouvements révèlent une généralisation du phénomène des résidences secondaires, qui touche désormais le territoire de manière plus globale, et qui s'est bien implanté dans les plus petits villages.

Si cette même tendance à la hausse se retrouve plus largement à l'échelle de la communauté de communes Alpes-Provence-Verdon (de 49,7% de résidences secondaires en 1968 à 65% en 2013), du département des Alpes-de-Haute-Provence (de 24,3% en 1968 à 31,4% en 2013) et de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (de 10,3% en 1968 à 17,4% en 2013) ; ce type de logements reste en nette sur-représentation par rapport aux moyennes régionales et nationales (9,4% en 2013).

Résidence secondaire à Rougon



Résidence secondaire à Argens, La Mure-Argens

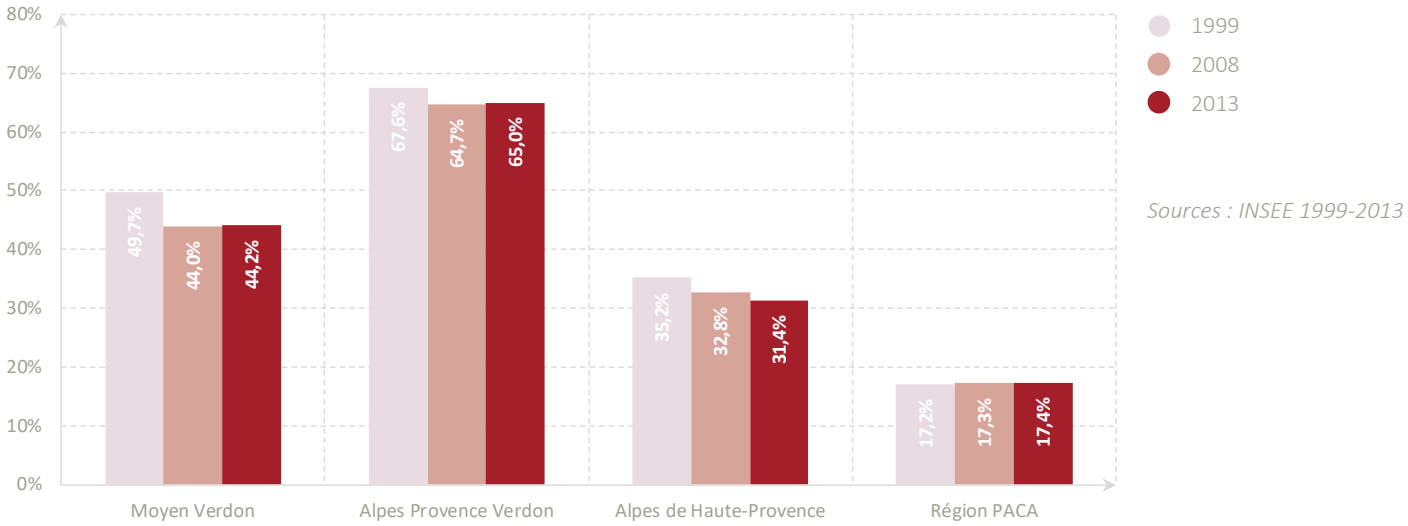


Résidence secondaire dans le village de Moriez



Figure 99. Un parc de résidences secondaires très développé

Part du parc de logements à vocation de résidence secondaire



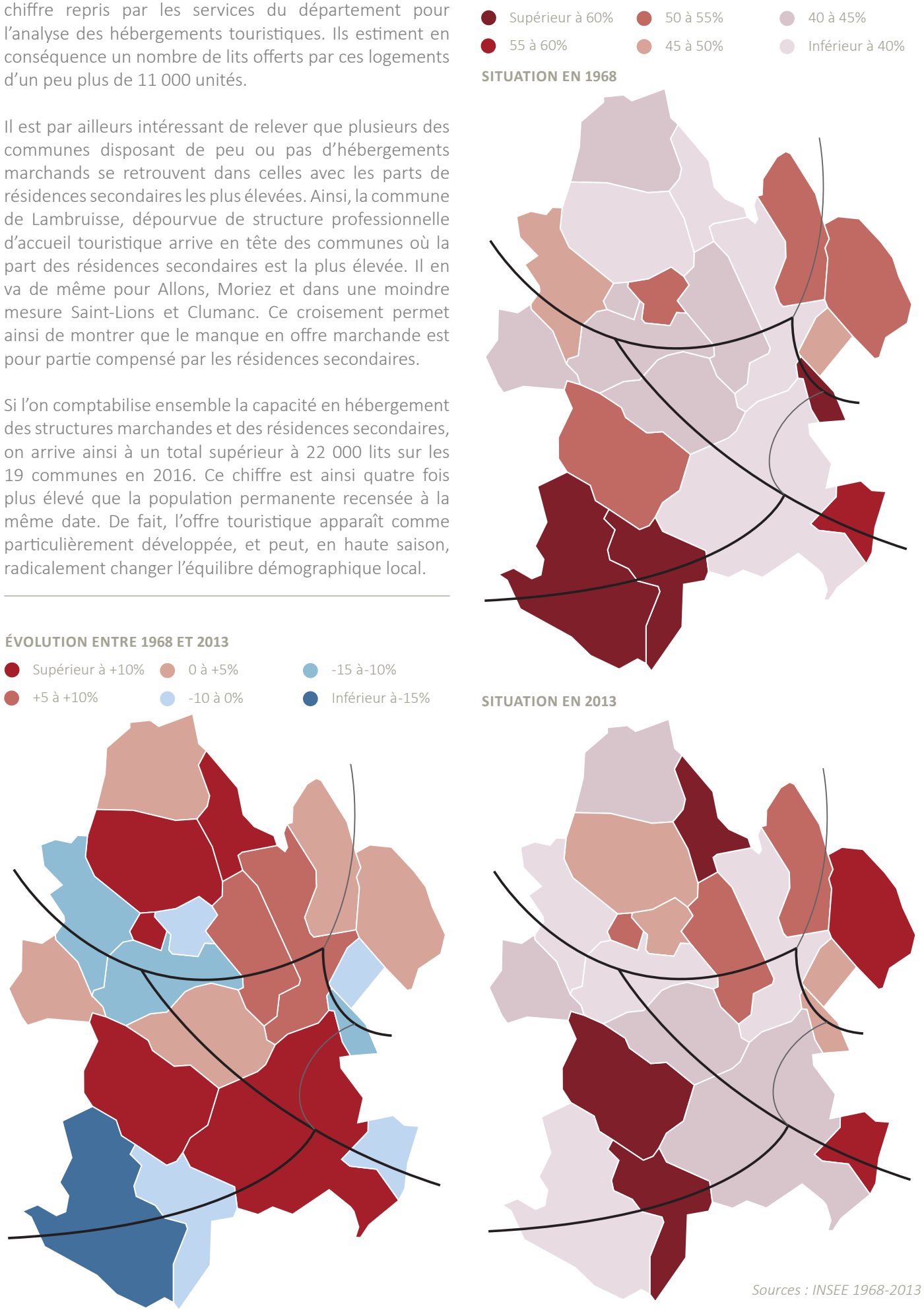
Sources : INSEE 1999-2013

L'INSEE comptabilise en tout et pour tout 2373 résidences secondaires sur le territoire du Moyen Verdon en 2013, chiffre repris par les services du département pour l'analyse des hébergements touristiques. Ils estiment en conséquence un nombre de lits offerts par ces logements d'un peu plus de 11 000 unités.

Il est par ailleurs intéressant de relever que plusieurs des communes disposant de peu ou pas d'hébergements marchands se retrouvent dans celles avec les parts de résidences secondaires les plus élevées. Ainsi, la commune de Lambruisse, dépourvue de structure professionnelle d'accueil touristique arrive en tête des communes où la part des résidences secondaires est la plus élevée. Il en va de même pour Allons, Moriez et dans une moindre mesure Saint-Lions et Clumanc. Ce croisement permet ainsi de montrer que le manque en offre marchande est pour partie compensé par les résidences secondaires.

Si l'on comptabilise ensemble la capacité en hébergement des structures marchandes et des résidences secondaires, on arrive ainsi à un total supérieur à 22 000 lits sur les 19 communes en 2016. Ce chiffre est ainsi quatre fois plus élevé que la population permanente recensée à la même date. De fait, l'offre touristique apparaît comme particulièrement développée, et peut, en haute saison, radicalement changer l'équilibre démographique local.

Figure 100. Un territoire intégralement touché par le phénomène des résidences secondaires



Sources : INSEE 1968-2013

2.1.3. DES BESOINS DU TERRITOIRE À ADAPTER

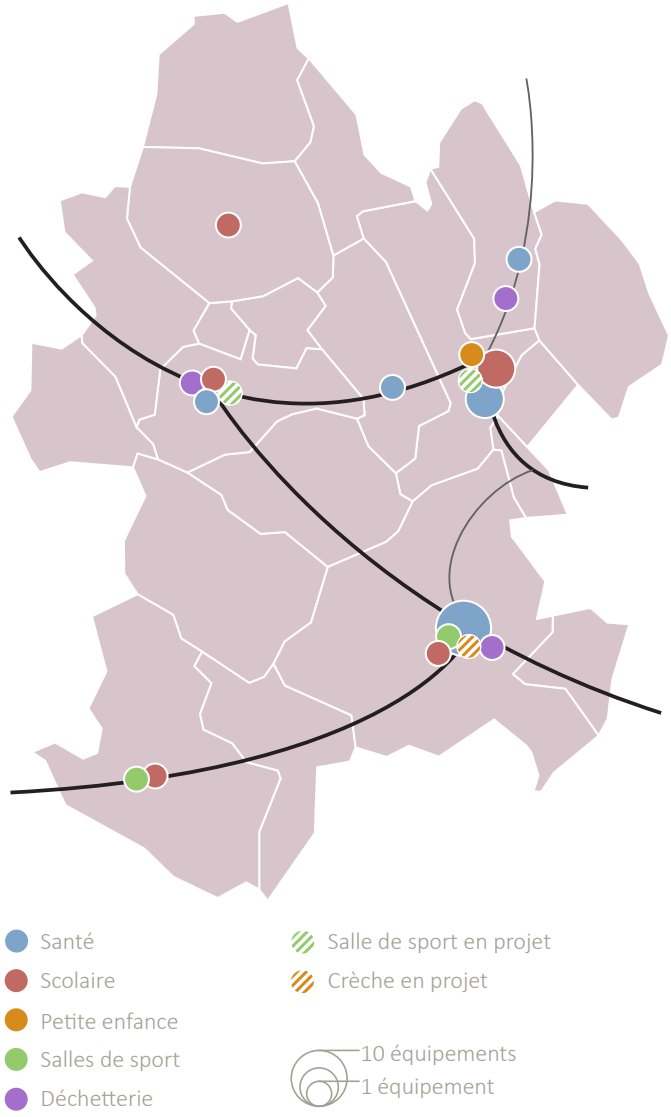
Comme sur la plupart des territoires ruraux, la question de l'accès aux équipements est prégnante sur le Moyen Verdon. Elle est par ailleurs renforcée par la topographie contraignante et les distances à parcourir qui sont plus longues qu'ailleurs.

Le choix historique des collectivités locales (communes, communauté de communes, syndicat mixte de Pays, Département) a été de maintenir autant que possible la proximité avec les bassins de vie, et d'assurer le trajet le plus court possible pour l'accès aux équipements. Cette volonté se traduit notamment par le développement de petites structures sur certains secteurs, notamment en matière de culture (bibliothèque, espace associatif, etc.). L'investissement, la gestion, l'animation et l'entretien de ces équipements se trouve ainsi réduite par rapport à des structures plus imposantes.

Si pendant longtemps, la quasi-totalité des communes comptaient une école primaire, elles sont aujourd'hui au nombre de 5. Elles sont implantées sur Barrême, Castellane, Clumanc, La Palud-sur-Verdon et Saint-André-les-Alpes. En dépit des fermetures enregistrées au cours des dernières décennies, le territoire présente une bonne couverture scolaire, avec une école pour 1000 habitants, quand la moyenne française est d'une école pour 1500 habitants (et même d'une école pour 1600 habitants en région Provence-Alpes-Côte d'Azur). Cette organisation permet de limiter autant que possible la durée des déplacements pour les enfants (et pour les parents), de limiter le ramassage scolaire, et de conserver des effectifs réduits pour chaque établissement, adaptés au territoire.

Trois grands secteurs sont considérés pour l'implantation de la plupart des autres équipements : le secteur de

Figure 101. Une répartition des équipements en plusieurs pôles



Sources : CCAPV, pagesmed.com

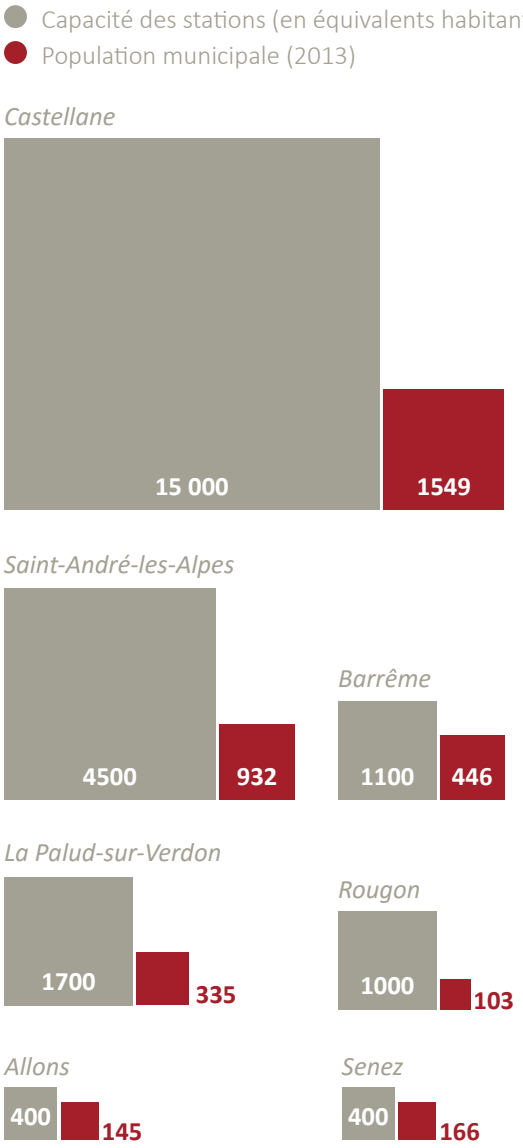


École et Mairie de Clumanc



L'EHPAD de Castellane

Figure 102. Comparaison des capacités des stations d'épuration et de la population résidente à l'année des communes



Sources : Département des Alpes-de-Haute-Provence, INSEE 2013

Figure 103. Nombre moyen d'équipements selon le nombre d'habitants en France, Provence-Alpes-Côte d'Azur et dans le Moyen Verdon (2016)



Sources : INSEE 2016

Castellane, qui s'étend de La Palud-sur-Verdon jusqu'à La Garde ; le secteur de Saint-André-les-Alpes, qui s'étire de Saint-Julien-du-Verdon à Allons et Moriez ; et le secteur de Barrême qui court jusqu'à Tartonne au Nord et Blieux au Sud. Au moins un équipement sportif est réalisé ou à l'étude sur chacun de ces secteurs. On y retrouve aussi, à chaque fois, une déchetterie (quand la moyenne nationale est d'une déchetterie pour 14 000 habitants), des équipements liés à la Santé, de petites structures culturelles, etc.

Certaines gammes d'équipements sont cependant peu ou pas représentées sur le territoire, à l'instar des cinémas (moyenne nationale d'un complexe pour 11 000 habitants), piscines (moyenne nationale d'une structure couverte pour 18 000 habitants), maisons de retraites (moyenne nationale d'un lit en structure médicalisée pour 400 habitants), etc.

La variation démographique estivale oblige d'ailleurs à considérer des besoins potentiels plus élevés sur une partie de l'année. Il en va ainsi de l'ensemble des services de collecte et des réseaux de distribution. La capacité des stations d'épuration est à cet égard calibrée pour une population maximale souvent deux à cinq fois plus importante que le nombre de résidents à l'année déclarés.

À titre d'exemple, la station de Saint-André-les-Alpes est capable de traiter les eaux usées de 4500 équivalents habitants, soit près de cinq fois la population municipale ; à Rougon, la station est calibrée pour 1000 équivalents habitants, soit près de 10 fois le nombre de résidents permanents. Sur certaines communes, il y a également eu une volonté politique de couvrir au maximum le territoire par l'assainissement collectif. À Chaudon-Norante, seulement 12 habitations sont ainsi à l'écart du réseau collectif. Les difficultés de raccordement, la longueur des



Parking du Pidanoux, à Saint-Julien-du-Verdon



Aire de stationnement à l'entrée du Village, Chaudon-Norante



Place de Verdun, espace central du village, aménagée en parking, Saint-André-les-Alpes

réseaux et leur calibrage nécessaire pour l'accueil estival, ont cependant des coûts élevés pour la collectivité ; aussi bien en termes d'investissement que d'entretien.

Les mêmes questions se posent aussi pour la gestion du stationnement. Cette question est d'autant plus prégnante sur le territoire que la voiture est, très nettement, le mode de déplacement le plus utilisé (68,5% des déplacements domicile-travail ; voir partie 1.3.2) de par la topographie et l'éloignement des villages les uns des autres.

Pour nombre de communes, le stationnement est, qui plus est, contraint dans les centres-villages du fait des voies étroites et de la proximité des habitations ; typiques de la Provence. Pour répondre à ces besoins, elles ont souvent opté pour l'aménagement d'aire de stationnement en entrée de village. Des cheminements piétons plus ou moins continus permettent ensuite de rejoindre le cœur des villages concernés. En plusieurs endroits, ces aires ont été l'occasion de promouvoir le covoiturage. Deux sites (à Barrême et Rougon) sont ainsi recensées sur le site de mise en relation du département des Alpes-de-Haute-Provence (covoiturage04.fr).

Là aussi, les communes doivent dimensionner les aires pour les pics de fréquentation de l'été. Si lors de la basse saison, nombre d'aires sont peu ou pas utilisées, elles sont saturées lors de la saison estivale, notamment aux abords du Lac de Castillon, dans le centre-bourg de Castellane et au Point-Sublime à Rougon. En conséquence, un nombre non négligeables de véhicules se stationnent de manière illégales sur les bords de la chaussée à proximité des sites les plus fréquentés.

Le nombre important de touristes à motos et en camping-cars sur le secteur nécessite par ailleurs des aménagements spécifiques (dimensionnement, services, etc.), qui font parfois défaut sur certains secteurs. La cohabitation de ces différents modes de déplacements n'est, d'ailleurs, pas toujours aisée.

Les voies étroites des villages peuvent aussi poser des difficultés lors des périodes de trafic intense. Le cas le plus parlant est celui de La Palud-sur-Verdon, avec une circulation contrôlée par des feux dans le centre du village pour fluidifier le trafic, et un projet à l'étude de déviation.



Aire de covoiturage au Point Sublime, Rougon



Aire de covoiturage, Barrême

SYNTHÈSE

2.1. UN TERRITOIRE RURAL, MARQUÉ PAR D'IMPORTANTES VARIATIONS DÉMOGRAPHIQUES SAISONNIÈRES

2.1.1. Un territoire peu peuplé, qui reste rural

Enjeu moyen

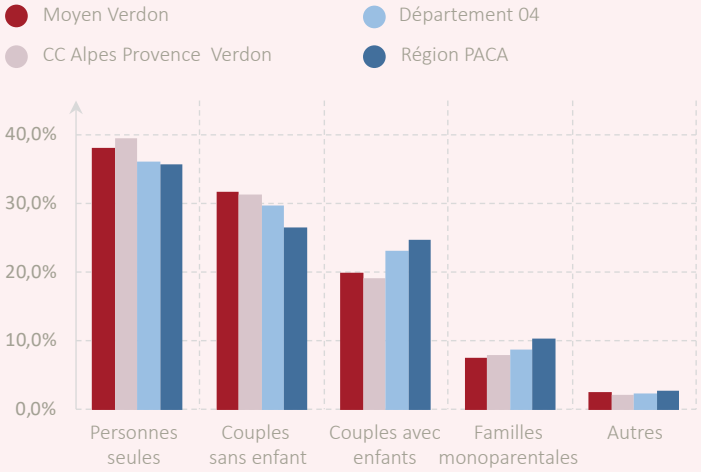
Avec moins de 6000 habitants sur l'ensemble des 19 communes, le Moyen Verdon reste aujourd'hui encore un territoire très rural. La densité de population est ainsi inférieure à 6 habitants au kilomètre carré. Les formes d'habitations sont cependant relativement denses, avec des villages bien constitués et organisés, générateurs de flux et d'activités pour les résidents.

L'évolution des modes de vie et d'habiter ont cependant fortement influé sur la démographie locale. Les ménages constitués de personnes seules sont ainsi les plus nombreux (38,1% des ménages en 2013), loin devant les couples sans enfants (31,8% des ménages) et surtout les couples avec enfants (19,9% des ménages) en net recul sur la période récente.

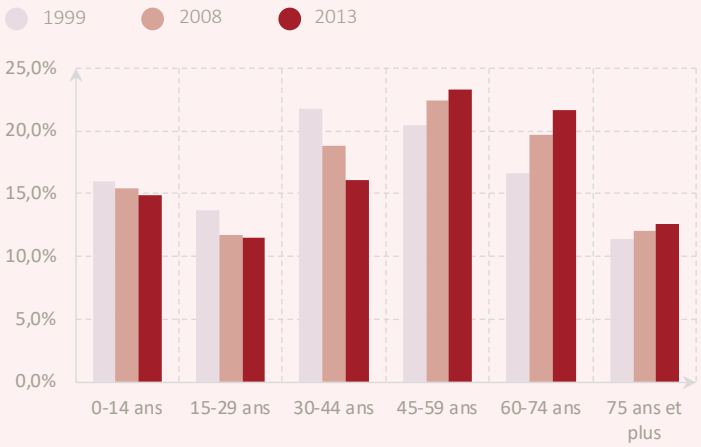
Ce recul significatif du nombre de familles sur le Moyen Verdon a comme conséquence un vieillissement accéléré de la population. Les 60-74 ans, alors qu'ils représentaient 16,7% de la population en 1999, sont nettement plus nombreux et constituent désormais 21,7% de la population (soit 5 points au-dessus de la moyenne régionale).

L'évolution de la représentation de la population, appelle en parallèle à une évolution de l'offre en logements et en équipements, qui doit davantage répondre aux publics actuels, et en particulier aux plus fragiles.

Représentation des ménages sur les territoires de référence en 2013



Évolution de la représentation des classes d'âges de la population du Moyen Verdon

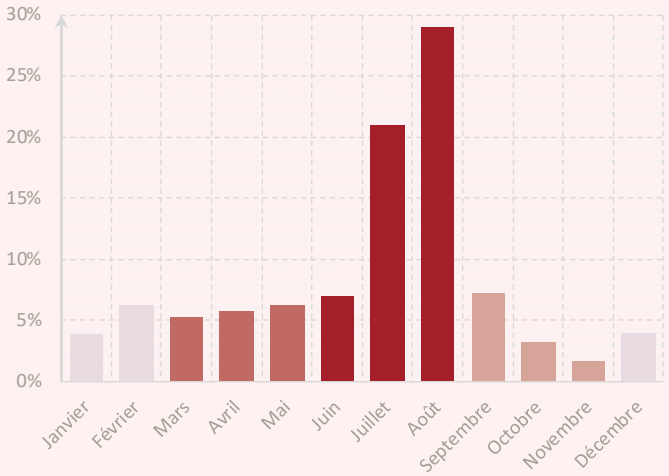


2.1.2. Des variations démographiques saisonnières d'ampleur

Enjeu fort

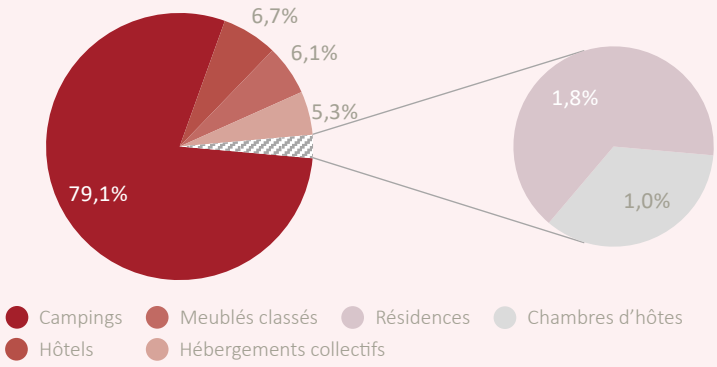
Les Gorges du Verdon, le Roc de Castellane et le Lac de Castillon forment, parmi une multitude d'autres sites, de hauts lieux du tourisme. Le territoire bénéficie en effet d'une réputation nationale d'envergure, et dispose des capacités nécessaires pour permettre un développement touristique important. En conséquence, l'ensemble du Moyen Verdon est marqué par une saisonnalité très forte, et une évolution démographique plus que sensible. L'ensemble des hébergements marchands des

Répartition mensuelle des nuitées touristiques dans les Alpes-de-Haute-Provence de 2006 à 2016



19 communes représentait ainsi en 2016 un total de 233 établissements pour une capacité de 10 620 lits. À ces chiffres, il faut ajouter une « culture » ancienne de la résidence secondaire, qui représente aujourd'hui un peu plus de 44% du parc global de logements (soit plus de 2300 logements en tout). Cet accueil temporaire mais régulier, a des impacts importants sur l'économie bien sûr, mais aussi sur l'approvisionnement en eau ou la gestion des déchets.

Une offre en hébergements touristique mono-spécifique



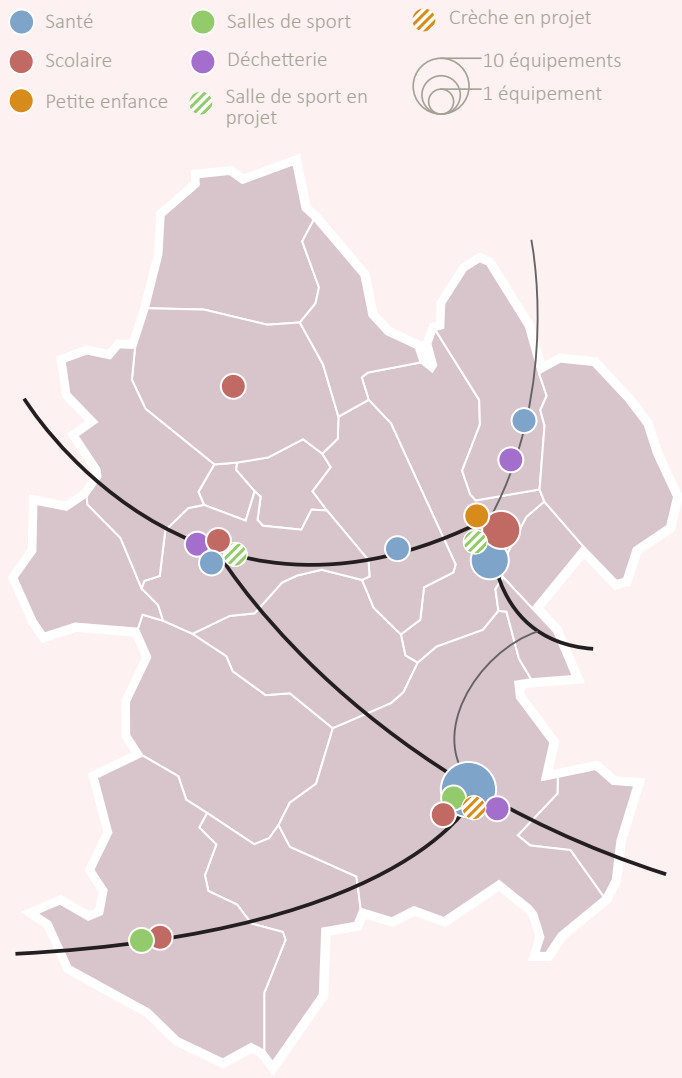
2.1.3. Des besoins du territoire à adapter

Enjeu fort

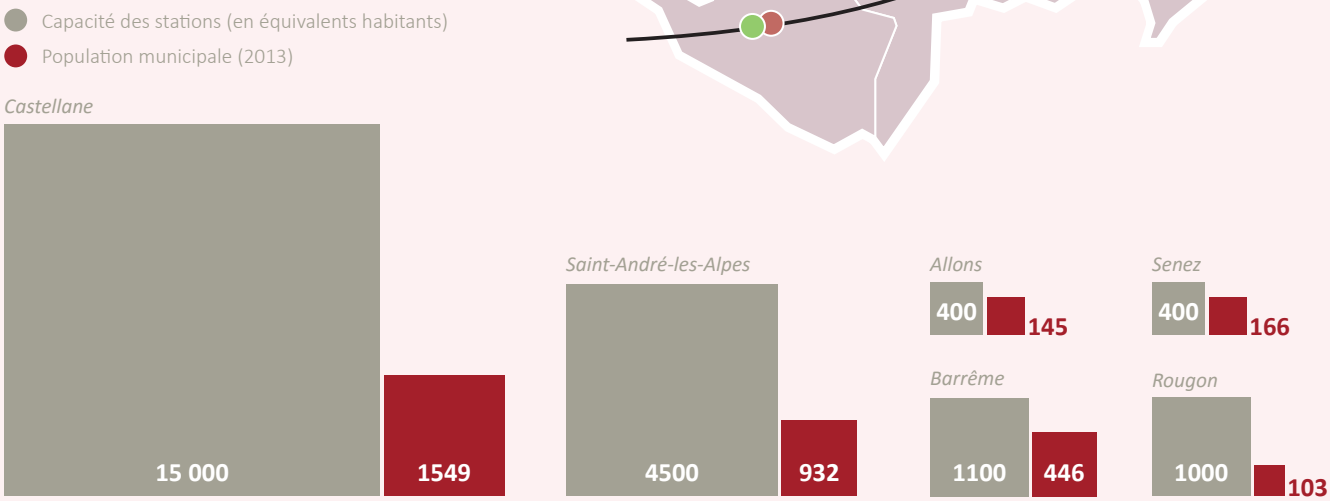
Afin de répondre à ces besoins saisonniers, mais aussi d'assurer un accès aux équipements de toute la population, les communes du Moyen Verdon ont depuis plusieurs dizaines d'années opté pour une politique ambitieuse en matière d'équipements. La plupart de ceux-ci sont ainsi représentés au sein de chaque grand secteur, notamment pour les « équipements du quotidien » comme les écoles, la Santé ou les déchetteries.

Barrême, Castellane et Saint-André-les-Alpes demeurent les trois grands pôles concentrant ces infrastructures, et les commerces, mais d'autres sont également implantées sur des communes moins centrales. Rapportés au nombre d'habitants desservis, l'offre en équipements et en commerces est, en conséquence, plutôt au-dessus de la moyenne régionale comme nationale. À titre d'exemple, on recense un supermarché pour 6509 habitants en moyenne à l'échelle de la région PACA ; contre un supermarché pour 2652 habitants sur le Moyen Verdon.

Une répartition des équipements en plusieurs pôles



Comparaison des capacités des stations d'épuration et de la population résidente à l'année de quelques communes



2.2. UNE ÉCONOMIE FORTEMENT SPATIALISÉE

Cette dualité démographique du Moyen Verdon, entre saisons rurales et saisons touristiques d'affluence, s'accompagne d'une autre forme de dichotomie du territoire, au travers de l'activité.

Le caractère rural du Moyen Verdon a pour parti contribué au maintien d'une agriculture forte et visible, qui continue de représenter une part importante des emplois locaux. L'intérêt touristique a cependant largement contribué à l'évolution de l'activité et à l'émergence d'une offre commerciale contrastée.

Entre ces deux pans de l'activité économique bien distincts, l'artisanat s'est aussi créé une place et participe aujourd'hui à la diversification économique du Moyen Verdon.

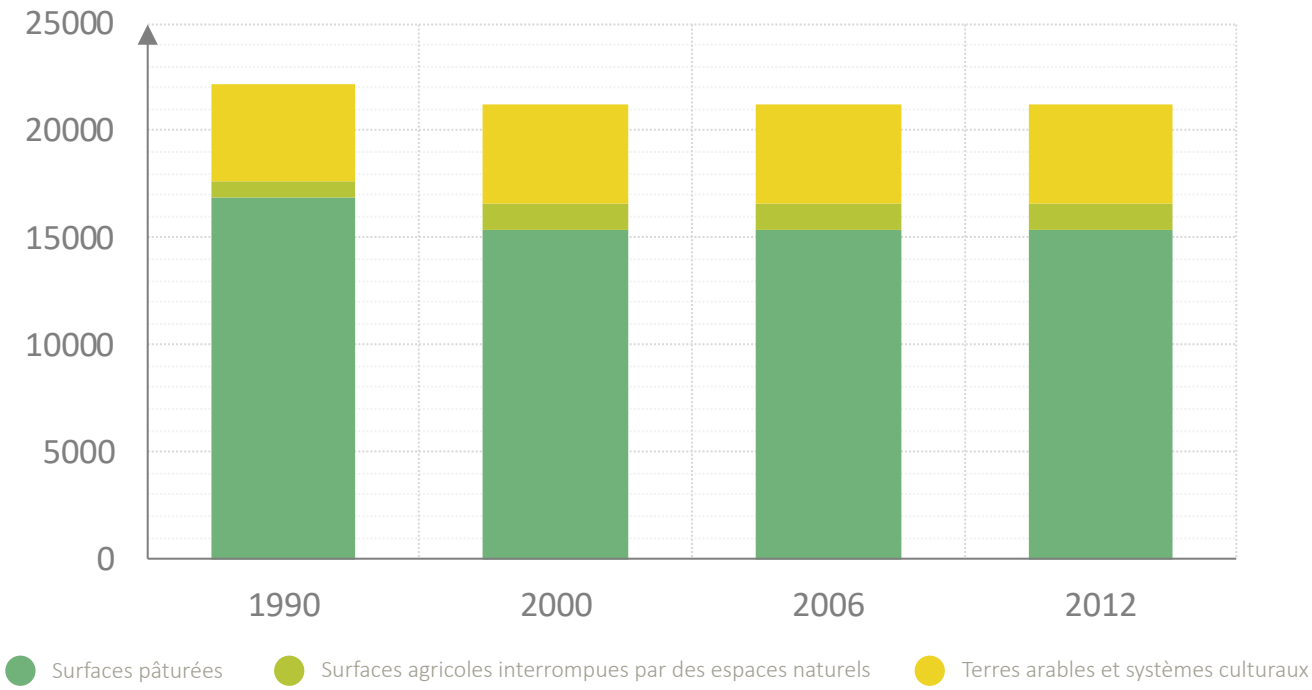
2.2.1. L'AGRICULTURE, COMPOSANTE IMPORTANTE DU TERRITOIRE

L'agriculture représente une activité importante sur le territoire du Moyen Verdon. Avec 18946 hectares de SAU en 2014, elle recouvre plus de 25% du territoire.

Si les terres agricole représentent une importante part du territoire du Moyen Verdon, on remarque cependant une forte diminution de ces surfaces entre 1990 et 2012. Ainsi sur ces 22 dernières années, environ 1000 hectares dédiés à l'activité agricole ont disparu. Cette importante diminution s'explique notamment par l'abandon des cultures et zones de pâturage sur les versants et autres zones escarpées reboisant ainsi les anciennes terres agricoles les plus difficiles à entretenir et les moins adaptées aux pratiques agricoles actuelles. La plupart de ces surfaces perdues ont été transformées en espaces forestiers, dans une plus faible proportion, certaines terres agricoles de fond de vallée ont été urbanisées.

Du fait du relief et du manque de terres adaptées à la culture (faible profondeur de sol, terre caillouteuse), la majorité des parcelles agricoles sont destinées depuis des décennies à l'activité de pâturage.

Figure 104. Évolution de la surface agricole utilisée entre 1990 et 2012 (en hectares)



Source : Corine Land Cover 1990-2012

L'élevage ovin « viande » est l'activité agricole traditionnelle, dominante du Moyen Verdon. Les races de brebis viande sont des races rustiques : la Pré-alpes du sud, les mérinos d'Arles, la mourérous. La taille moyenne des troupeaux est d'environ 350 à 400 brebis.

En plus des élevages ovins ont voit également apparaître quelques élevages caprins « lait », bovin « viande » et « lait », ainsi que de l'élevage équin. Actuellement près de 160 éleveurs, dont près de la moitié se situent sur le Bassin de Barrême, se partagent les terres agricoles du territoire. Les éleveurs aux troupeaux de plus en plus importants se retrouvent confrontés à plusieurs problématiques :

- *Le morcellement des parcelles pâturées rendant difficile le transport des troupeaux d'une parcelles à une autre.*
- *L'urbanisation des terres agricoles, qui masque les servitudes de passage rendant la traversée des troupeaux de plus en plus compliquée.*
- *Le manque de berger sur les alpages, remplacés par des chiens de protection, « les patous » , causant des conflits d'usage avec les randonneurs.*
- *Le retour du loup, rendant les troupeaux non gardés plus vulnérables.*

La localisation des terres agricoles du territoire sont directement liées aux besoins des élevages, ainsi les terres plus profondes et humides de fond de vallées sont cultivées pour assurer du fourrage pour les troupeaux en hiver, alors que les prairies naturelles, situées pour la plupart en hauteur sont pâturées durant la période estivale.

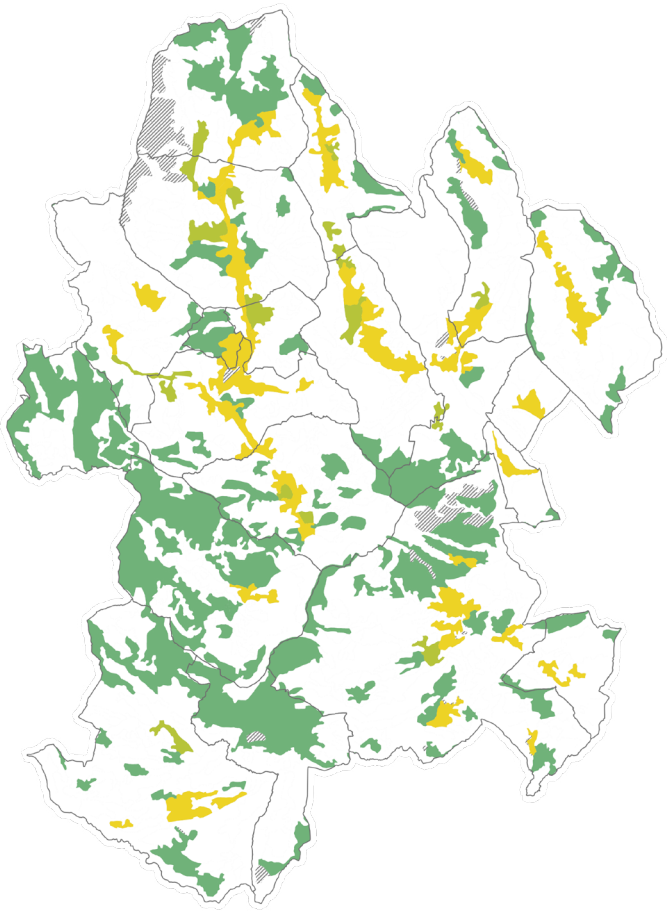


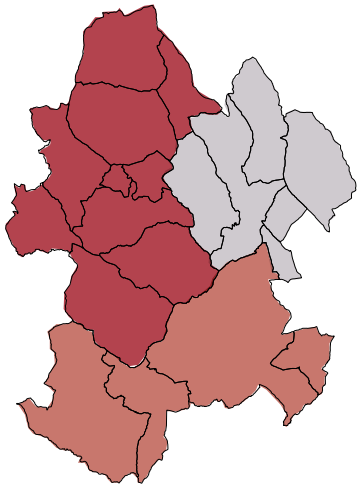
Brebis de race « La Mourérous » *(Sources : divagri.fr)*



Brebis de race « Les Mérinos d'Arles » *(Sources : agroparistech.fr)*

Figure 105. Surfaces agricoles utilisées en 2012





Bassin de Barrême
96 exploitations

Bassin de Castellane
26 exploitations

Bassin de Saint-André-les-Alpes
41 exploitations

- Surfaces pâturées
- Surfaces agricoles interrompues par des espaces naturels
- Terres arables et systèmes culturaux
- Surfaces agricoles disparues depuis 1990

Sources : Corine Land Cover 1990-2012

L'importance de l'agriculture sur le territoire se traduit logiquement par une part importante d'emplois agricoles. En 2013, 7,7% des actifs qui résidaient dans le Moyen Verdon étaient recensés comme Agriculteurs Exploitants, soit plus de 8 fois la moyenne régionale (0,8%).

Sur 6 communes, cette part était même supérieure à 20% des actifs résidents.

Si l'on considère, au-delà des seuls agriculteurs exploitants, l'ensemble des emplois agricoles, le secteur représentait alors en 2013 10,5% de l'activité locale ; une valeur bien supérieure aux moyennes du département (5,6%) et de la région (1,8%) et qui le place devant le secteur de l'Industrie ou de la Construction.

Cette forte proportion de l'emploi agricole n'est cependant pas également répartie sur les 19 communes du territoire. Les communes pôles, plus urbaines (Castellane, Saint-André-les-Alpes et Barrême) ont une proportion d'emploi agricole plus faible (3 % en 1999) que sur les 16 autres communes (13 % en 1999). Cependant on remarque une importante progression de l'emploi agricole ces dernières années dans les pôles (5% en 2013) alors que les autres communes recensent une baisse du nombre d'emploi agricole (11% en 2013) dont la cause principale est le regroupement des exploitations individuelles en GAEC.



Lambruisse

Figure 106. Évolution de la PCS (Profession et catégorie socioprofessionnelle) des Agriculteurs Exploitants sur le Moyen Verdon, de 1999 à 2013

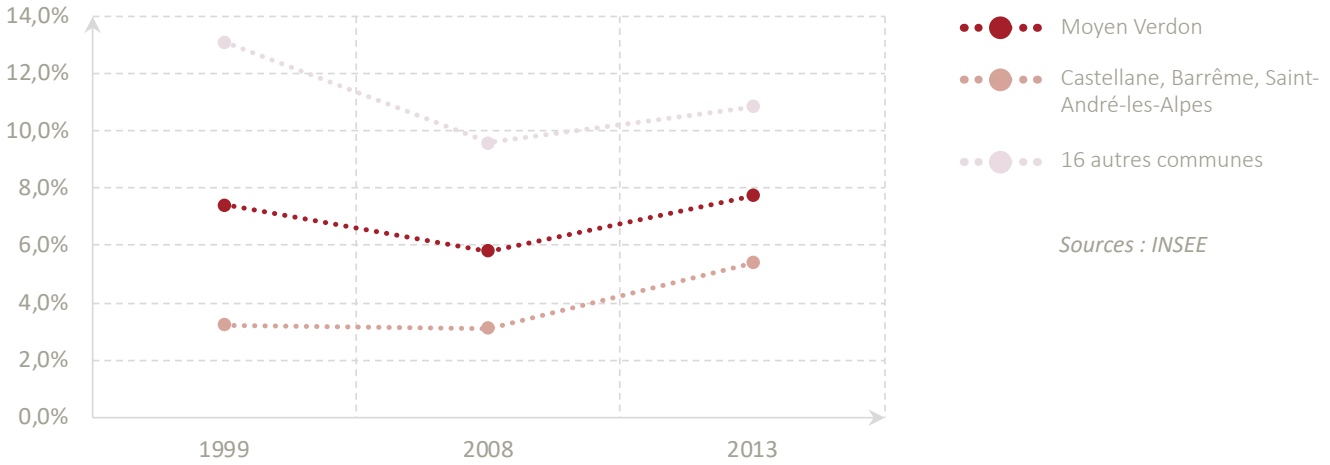
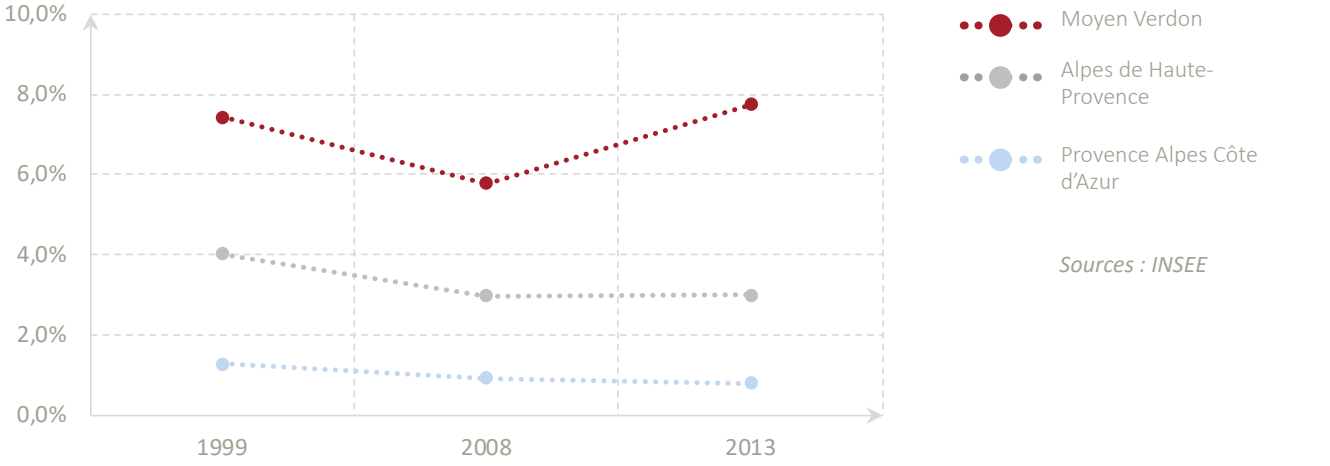


Figure 107. Évolution de la PCS des Agriculteurs Exploitants sur différents périmètres, de 1999 à 2013

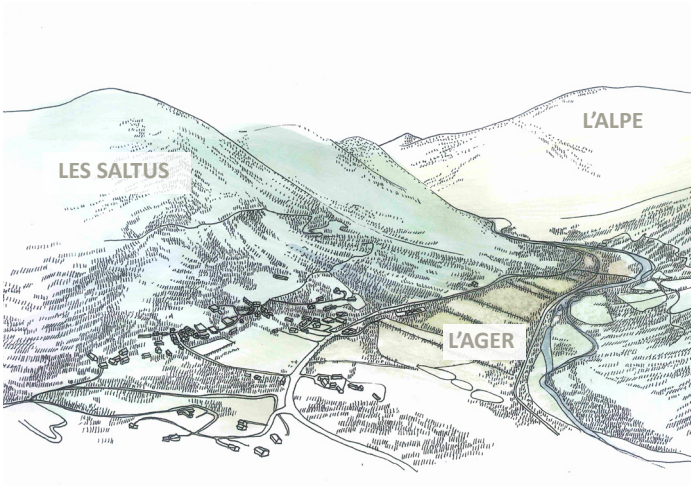


On recense sur le territoire différents types de terres agricoles indispensables au bon fonctionnement des élevages :

- *L'Ager : Terres cultivables de fond de vallée, accueillant le plus souvent des champs de céréales et quelques zones de pâtures.*
- *Le Saltus : surface pâturée de versant souffrant de déprise agricole et d'un reboisement rapide (parcours intermédiaires).*
- *L'alpage : Prairies naturelles d'altitude pâturées durant la période estivales (estives).*

Contrairement aux terres labourables de fond de vallées menacées par l'urbanisation, les prairies naturelles et «bois pâturables» sont en expansion sur le territoire, passant de 13 955 ha en 2000 à 20 045 ha en 2016.

Les exploitations du territoire ne semblent pas souffrir d'un manque de reprise. On constate que sur les 70 cessations d'activités, 60 ont été reprises ou créées. Cette diminution est observable principalement sur le secteur de Barrême alors que sur les secteurs de Castellane et Saint-André-les-Alpes, le taux de reprise est positif entre 2000 et 2016.



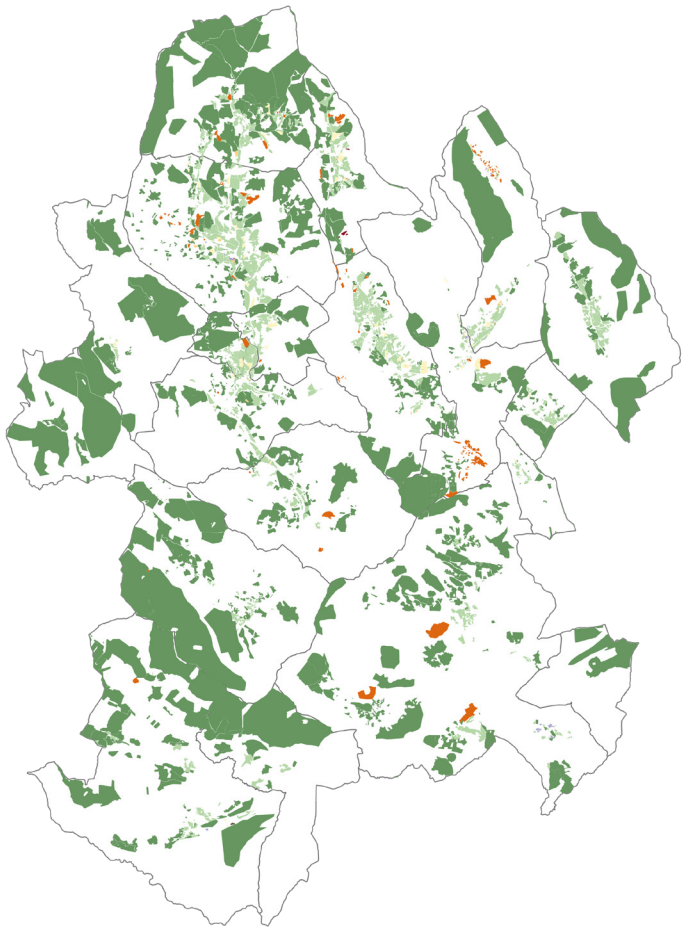


Terres cultivées, Saint-Lions

Types de cultures ou usages agricoles	Surface (ha)	%
Céréales, oléoprotéagineux	199	1
Plantes à parfum, aromatiques et médicinales	60	0,3
Légumes frais	12	0,06
Vergers	3	0,02
Prairie temporaire	1656	8,7
Prairie permanente	850	4,5
Surface toujours en herbe	15593	82
Autres (Gel,...)	573	3
TOTAL	**18946**	**100**

Principales cultures en 2014. Source : DDT 04

Figure 108. Surfaces agricoles utilisées en 2012



Estives ou landes
Pâtures
Céréales
Autres cultures
Vergers
Légumes et fleurs

Sources : RPG

On recense 4 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sur le territoire du Moyen Verdon.

Le Code de l'environnement définit les ICPE comme « les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique »

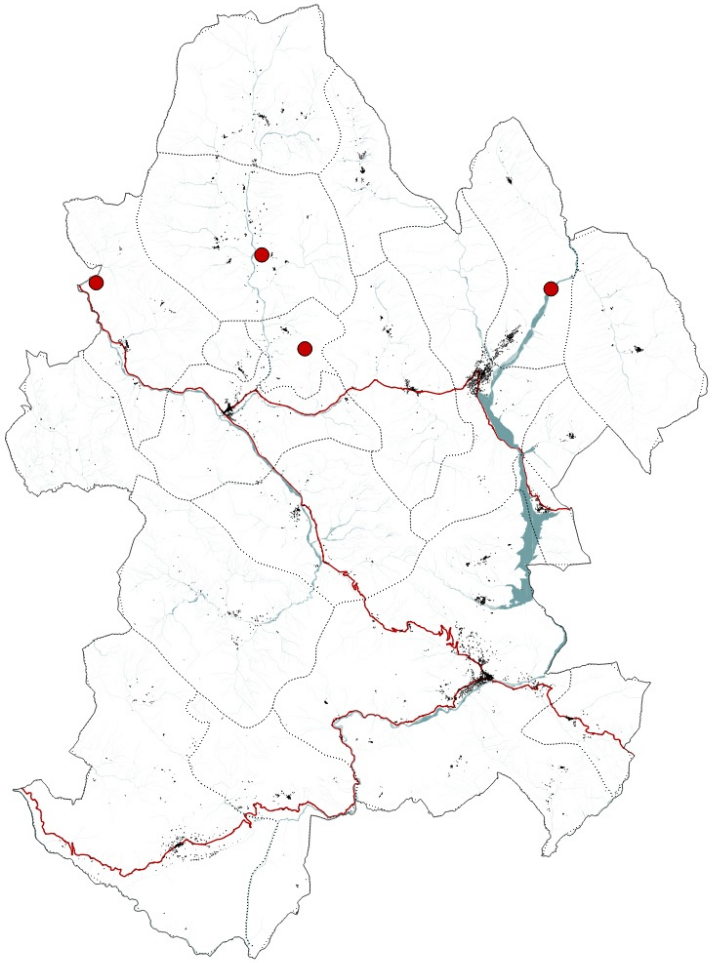
Ainsi 4 sites sont classés ICPE:

- *La Carrière COZZI de Chaudon-Norante*
- *SARL Terres et traditions à Saint Lions*
- *Le site d'extraction Colas André TP à La Mure Argens*
- *L'ancienne décharge d'ordures ménagère de Clumanc.*

Figure 109. Localisation des ICPE

ICPE

Sources : CRIGE PACA





Site de l'ancienne décharge de Clumanc



SARL terres et Traditions, Saint-Lions



Site d'extraction, La Mure Argens



Carrière Cozzi, Norante

Quelques labels agricoles sont présents sur le secteur. La présence de ces labels permet une valorisation plus importante des produits issus de l'agriculture :

L'agneau de Sisteron, Indication Géographique Contrôlée (IGP) et Label Rouge

Cette démarche réunit de nombreux éleveurs, organisations de productions, l'abattoir de Sisteron , des points de vente à l'échelle de la région mais aucun sur le secteur du Moyen Verdon. La zone géographique de l'IGP représente la superficie sur laquelle les agneaux doivent être nés, élevés et abattus.

Ce label est soumis à un cahier des charges strict pour garantir une bonne qualité de viande : la race (Mérinos d'Arles, Mourerous ou Pré-Alpes du Sud) ; un élevage extensif et pastoral (moins de 10 brebis à l'hectare de parcours) ; un allaitement de 2 mois minimum. Ce label permet une valorisation financière des agneaux pour les agriculteurs. Cependant moins 3 % de la totalité des élevages du Moyen Verdon sont concernés par le label IGP « Agneau de Sisteron ».

IGP Miels de Provence

Cet indicateur concerne tous les miels récoltés en Provence. Pour bénéficier de l'IGP « Miel de Provence », les produits doivent respecter certaines caractéristiques dont la Certification de conformité des produits (CCP) qui garantit l'origine géographique et florale du miel.

AOC « Huile Essentielle de Lavande Haute-Provence »

Cette appellation ne concerne qu'une seule variété de lavande, Augustifolia P. Miller ou lavande vraie, fine ou de population, provenant de cultures traditionnelles. Ce sont les huiles essentielles ou essences qui sont concernées par l'AOC, obtenues par entraînement à la vapeur d'eau des sommités fleuries de lavande au sein de distilleries réparties dans la zone de production. Pour satisfaire à l'AOC, les lavandes doivent provenir de la zone de production, à une altitude minimum de 800 mètres, et répondre positivement au double examen olfactif et analytique.

Agriculture biologique

Le label AB (agriculture biologique) concerne peu d'exploitations agricoles du Moyen Verdon (moins de 3%). Ce mode de production a pour objectif de rapprocher au maximum les productions agricoles des conditions naturelles de vie des animaux et des plantes, reposant sur des principes écologiques, sociaux et économiques.

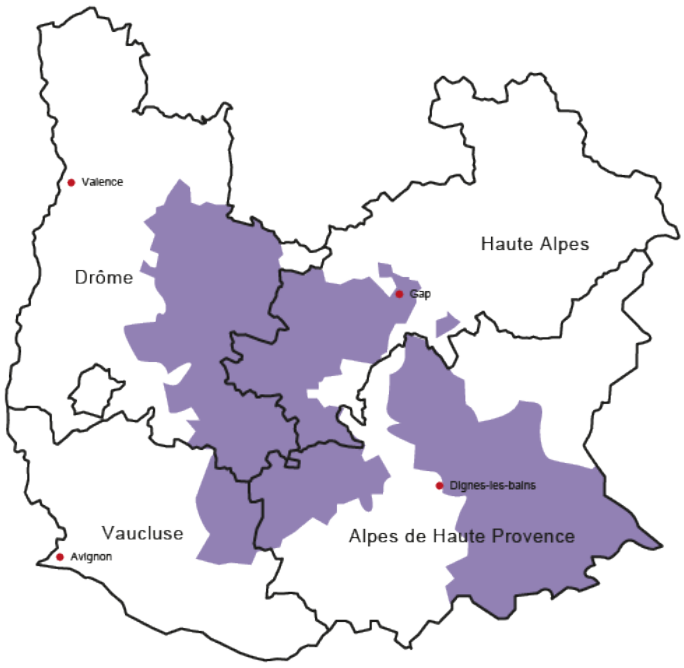
Il n'existe actuellement aucune exploitation agricole de grande échelle sur le territoire. Si l'ensemble des exploitations ne possède pas de label et autre titre de reconnaissance de bonne pratique, la majorité des agriculteurs du secteur n'utilisent pas ou peu d'intrants et participent activement à la préservation de la biodiversité (entretien des haies, maintien des espaces ouverts, etc.) et la production de produits de qualité.

Figure 110. L'IGP « Agneau de Sisteron »



Sources : INAO

Figure 111. L'AOP « Huile essentielle de lavande de Haute-Provence »



Espace couvert par l'AOP « Huile essentielle de lavande de Haute-Provence »

Sources : INAO

Une nouvelle cohabitation entre forêt de résineux et pastoralisme est également en train de se développer.

La fermeture généralisée des paysages par les boisements de résineux est mal perçue par les éleveurs. Pour enrayer ce phénomène, de nombreux éleveurs ont créés des associations syndicales de propriétaires libre (ASL) ainsi que des associations foncières pastorales (AFP) pour rouvrir les milieux et favoriser ainsi la création de nouvelles zones agricoles comme cela a pu être fait à Castellane et Rougon.

La valorisation des parcelles forestières en zone de pâturage semble être une alternative à la fermeture des milieux et le maintien d'espace pastorales.

De nombreux projets d'ouverture d'espaces sylvopastoraux sont en réflexion sur les communes les plus agricoles. Les communes très agricoles de la vallée de l'Asse de Clumanc sont particulièrement concernées.

À cet égard, et en complément des éléments évoqués jusqu'ici, la mobilisation du foncier, représente par bien des aspects le principal enjeu pour l'activité pastorale.

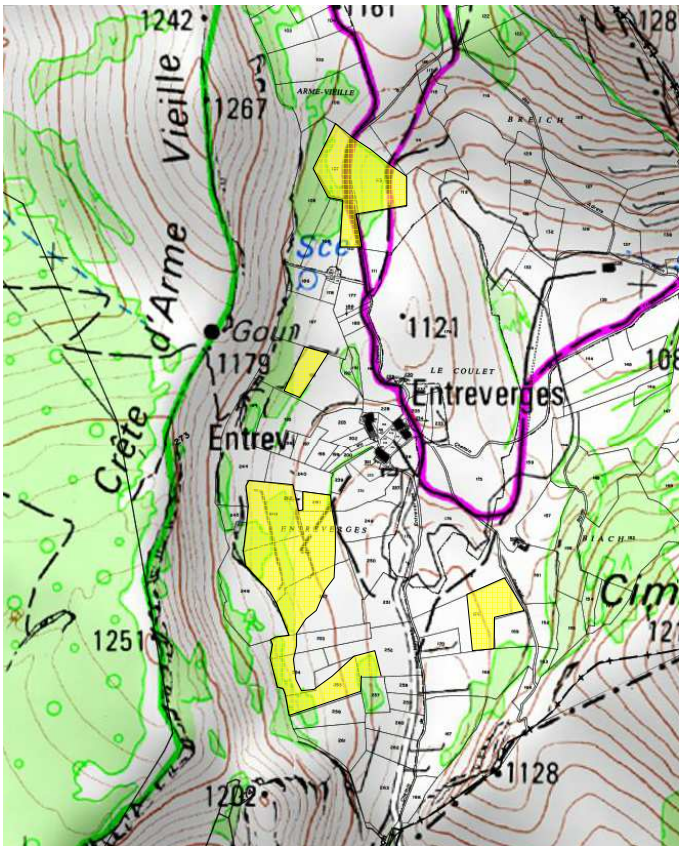
Les activités pastorales s'exercent sur des espaces divers (forêt, prairies, landes, etc.) souvent très étendus et morcelés. Ces parcelles appartiennent à une multitude de propriétaires privés ou publics (Commune, Etat, Département). Les activités pastorales sont toutefois majoritairement composées de parcellaire privé, plus ou moins morcelé. Certaines unités pastorales sont composées à la fois de propriété publique et de propriété privée rendant la gestion des terres difficile (déplacement fréquent des troupeaux, etc.) Quelques outils de mobilisation foncière sont cependant disponibles grâce à la Loi pastorale de 1972 :

La Convention pluriannuelle de pâturage (CPP) est un outil permettant aux éleveurs d'accéder plus facilement à du parcellaire privé durant une période de 5 ans minimum.

L'Association foncière pastorale (AFP) est un outil permettant de regrouper les parcelles de nombreux propriétaires adhérents. Ce type d'outil nécessite un engagement total de l'ensemble des acteurs (privés et publiques).

Créé en 1982, le Centre d'Études et de Réalisations Pastorales Alpes-Méditerranée (CERPAM) est une association qui constitue le service spécialisé en pastoralisme pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette association est un soutien important aux éleveurs et porteurs de projet pastoraux.

Figure 112. Réouverture des milieux pastoraux à Rougon





Sources : pacadeveloppement-durable.gouv.fr

L'agrotourisme représente une opportunité importante pour le territoire puisque elle permet une diversification des activités agricoles et touristiques. Ainsi, plusieurs exploitations du Moyen Verdon ont fait le choix de diversifier leur activité pour notamment réduire le risque que comporte la spécialisation agricole. Les exploitants proposent ainsi différents services allant de la vente de produits locaux à l'hébergement touristique.

Un certain nombre d'exploitations agricoles pratiquent ainsi de façon indépendante, certaines activités :

- *La vente directe (légumes, plantes aromatiques, fromage, etc.)*
- *Restauration*
- *L'hébergement (gîte, camping à la ferme, etc.)*

Il existe également des réseaux mettant en relation les agriculteurs avec les visiteurs :

Le réseau «Bienvenue à la Ferme» organise « Les Campanades », événement alliant repas, concerts et spectacles dans le but de partager des moments chaleureux entre les populations locales, les touristes et les agriculteurs. On recense 4 exploitations faisant partie de ce réseau :

- *Le petit Verdon, La Palud sur Verdon*
- *La bergerie de Faucon, Rougon*
- *La ferme du Cheiron, Castellane*
- *Bleu Argens, La Mure Argens.*

Deux exploitations font partie du réseau «Accueil Paysan » et proposent un gîte d'accueil paysan :

- *La maison d'adèle, La Palud sur Verdon (Gîte, table d'hôtes, Camping, Activité agricole)*
- *La Valbonnette, Barrême (Gîte, activité agricole, Ferme asinienne)*

Le programme « Itinéraires Paysans », conçu avec des agriculteurs et coordonné par le Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE), permet l'organisation de sorties pédestres conduites par les agriculteurs eux-mêmes, partageant avec le public présent leurs savoir-faire, leurs productions, leurs connaissances du patrimoine et du paysage les entourant. Le but de ces Itinéraires Paysans se transcrit par la découverte de l'identité d'un territoire vue par les agriculteurs, par la compréhension d'un terroir au travers des activités agricoles mais également par l'incitation aux échanges, notamment via la dégustation de produits du terroir. On recense deux exploitations participants à ces itinéraires dans le moyen Verdon : L'exploitation «Bleu d'Argens», à La Mure Argens, et «Verdon Roses et Arômes» à La Palud sur Verdon.



La Maison d'Adèle à La Palud-sur-Verdon
(Source : Accueil paysan)



Visite de l'exploitation Bleu Argens
(Source : Itinéraires-paysans)



La Valbonnette, Barrême
(Source : Accueil paysan)

La Chambre d'agriculture des Alpes de Haute Provence organise également des sorties découverte dans les exploitations pour sensibiliser et informer les visiteurs sur les savoirs-faire locaux, les pratiques pastorales, etc .

Dans le but d'obtenir un portrait des plus global de l'activité agricole sur le territoire, l'élaboration du PLUi a été l'occasion de faire parvenir un questionnaire, au début de l'année 2017, aux 163 exploitations, afin de dresser un bilan des attentes, des réalités, des contraintes.

36 questionnaires ont été reçus par la Communauté de communes Alpes Provence Verdon, soit un taux de réponse de près d'un quart (22%) des agriculteurs du territoire, provenant de 11 des 19 communes.

Si on se penche sur le statut juridique des exploitations, le recensement agricole de 2017 fait apparaître une très grande majorité d'exploitations individuelles sur le territoire du Moyen Verdon avec 86% des exploitations. Alors que la tendance générale à l'échelle nationale tend davantage vers une diminution des exploitations individuelles au profit d'exploitations collectives type GAEC ou EARL, plus solides d'un point de vue financier, le territoire se distingue par un nombre élevé d'éleveurs qui maintiennent une dynamique.

Un territoire d'élevage

Les réponses obtenues aux questionnaires dressent un portrait évident des exploitations du Moyen Verdon, rythmées par la présence d'élevage dans toutes ses dimensions, mais avant tout ovin puisque 60% de l'élevage identifié se destine à l'élevage ovin (40% labellisés).

111 ha

moyenne du nombre d'hectares par exploitants

3 ha

pour la plus petite

(Saint-André-les-Alpes)

430 ha

pour la plus grande

(La Palud-sur-Verdon)

Figure 112.2. Type d'élevage présents (2017)

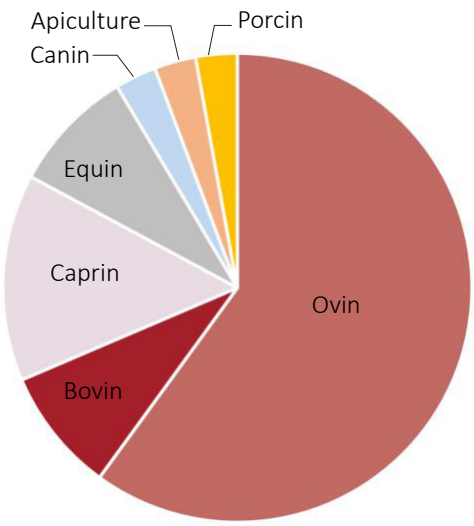
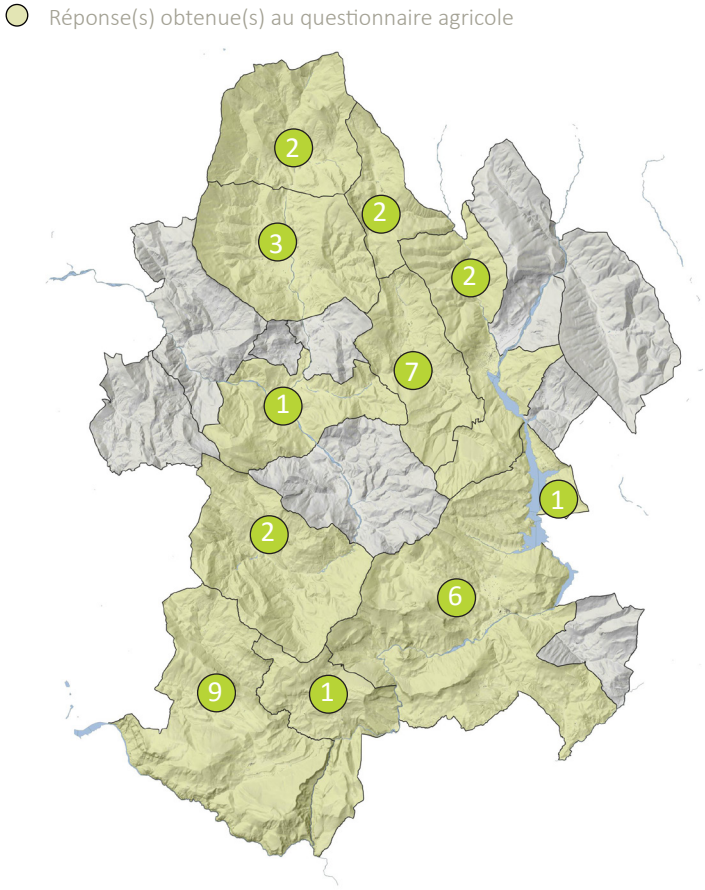


Figure 112.1. Répondants et surfaces exploitées



Parmi les plus grandes exploitations, notamment celles dépassant les 100 hectares de terres, l'élevage s'accompagne de cultures afin de pouvoir subvenir aux besoins des troupeaux. Ces espaces se traduisent donc par des prairies permanentes et temporaires comme ce peut être le cas en grande partie à Castellane ou Moriez, mais c'est aussi le socle pour la culture de fourrages, céréales et lavandes fines comme à Lambruisse par exemple.

Le regard porté sur l'évolution du foncier fait état d'une réalité relativement statique puisque la moitié des exploitants indique qu'aucun changement n'a été opéré dans les dix ans, alors que les terres agricoles tendent à diminuer sur le territoire intercommunal.

Le portrait des exploitants

L'ensemble de ces 36 exploitations répondantes dessinent un portrait sommaire des exploitants dont l'âge s'étale entre 26 et 76 ans, avec une moyenne d'âge de 45 ans.

La transmission quant à elle est assurée pour 82% des agriculteurs ayant répondu au questionnaire, tandis que 6% la déclare incertaine.

Parmi ces exploitations, rares sont celles qui évoluent sans l'aide d'un salarié à temps plein, à temps partiel, d'un saisonnier ou d'un membre de la famille. En effet, alors que seuls cinq exploitations font état de la présence d'un temps partiel et 8 d'un ou plusieurs saisonniers, un quart d'entre elles bénéficient d'une aide familiale tandis que toutes soulignent la présence d'un temps plein voire deux (dans 23% des cas).

Les projets des exploitants

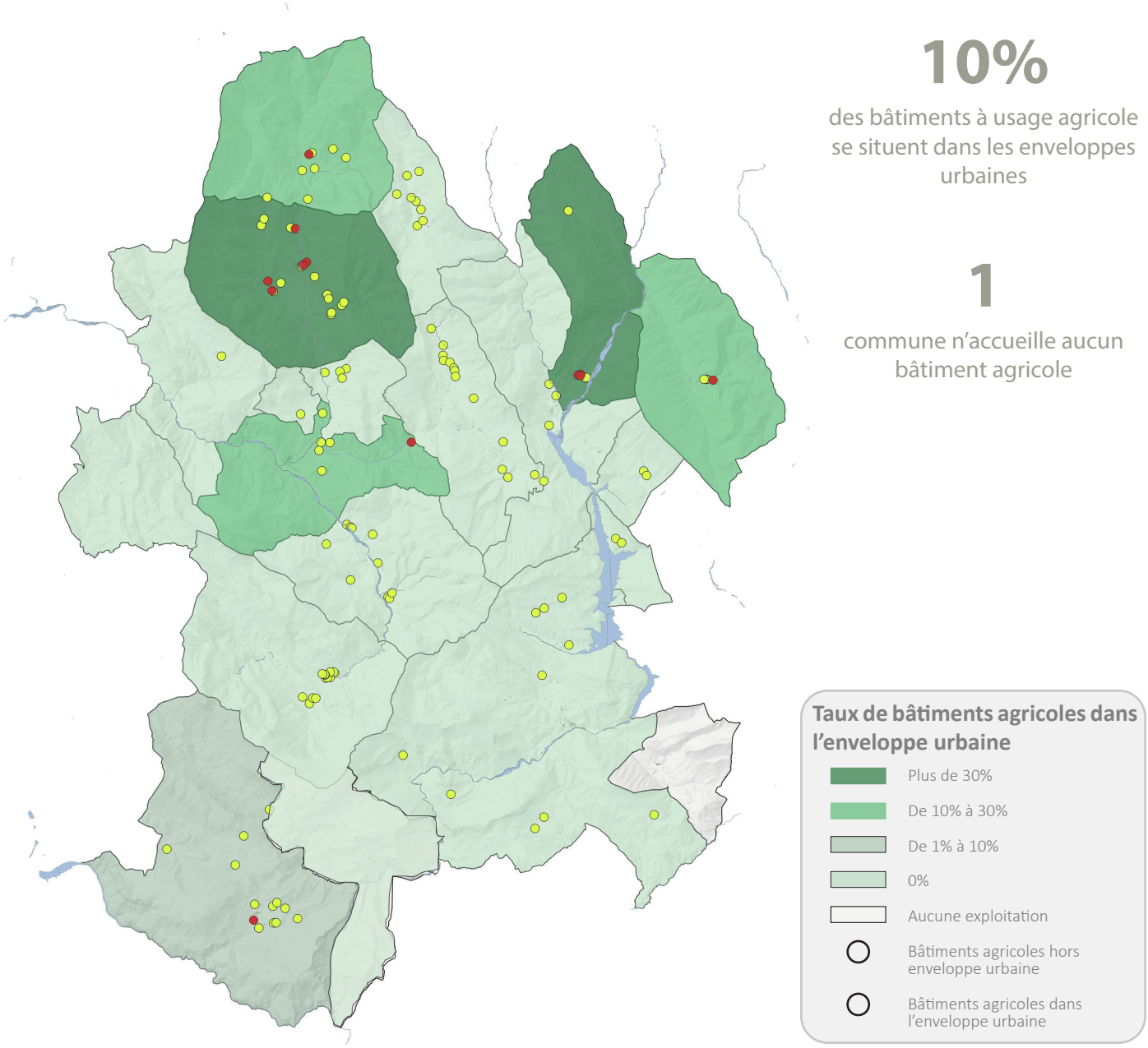
Les questionnaires avaient aussi pour but d'identifier les projets des agriculteurs afin de pouvoir prendre en compte les attentes et volontés de développement dans l'élaboration du PLUi et notamment dans l'adaptation du règlement, tant graphique qu'écrit.

Un tiers des répondants formulent leur volonté d'augmenter la SAU afin d'être autonome en fourrage et en céréales, et pour améliorer la rentabilité de l'exploitation. Ces projets d'évolution passent toutefois davantage par des projets locaux tels que l'édification de hangars, bergeries, mais aussi et surtout l'accueil de panneaux photovoltaïques notamment en toiture.
Quasiment chacun des agriculteurs sondés ont fait mention d'un projet déjà mené à bien, que ce soit la construction de tunnels, de hangar de stockages, de bâtiments d'élevage ou de serres, de la réhabilitation ou de la réfection.

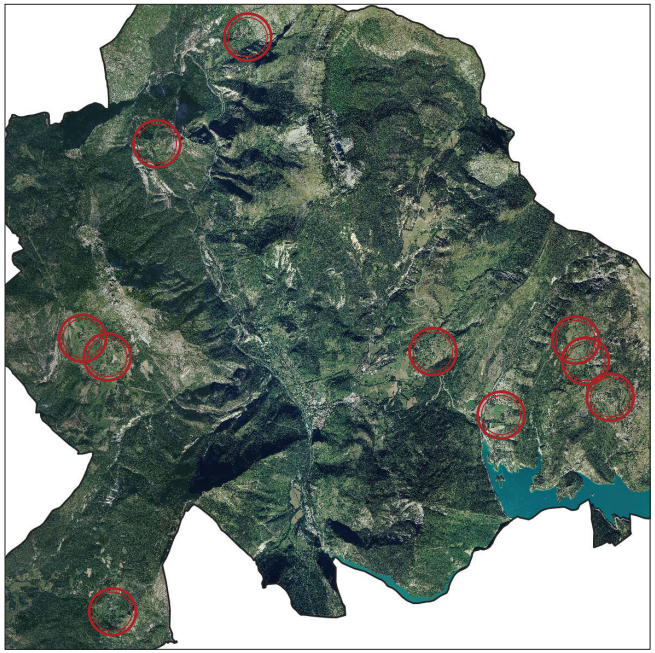
Bien que seules 7 exploitations sur 36 fassent partie d'associations d'agriculteurs (AMPA/Maison de Pays, etc.), ce sont plus d'un tiers des exploitations qui proposent également de la vente direction comme activité complémentaire. Seules deux proposent également de l'hébergement touristique ou un gîte à la ferme. Toutefois, ces deux activité complémentaires génèrent des volontés de diversification qui sont envisagées par les agriculteurs actifs puisque 15% des exploitants souhaitent se diversifer vers de l'hébergement touristique tandis que 4 exploitations supplémentaires considèrent de se tourner vers de la vente directe.

La volonté affichée qui émane des questionnaire est bien de préserver les terres agricoles et d'encourager la poursuite des activités en place, notamment en permettant l'évolution des bâtiments existants, mais également en encadrant les réalités de l'activité face à la question de la prédation et/ou du besoin en logements.

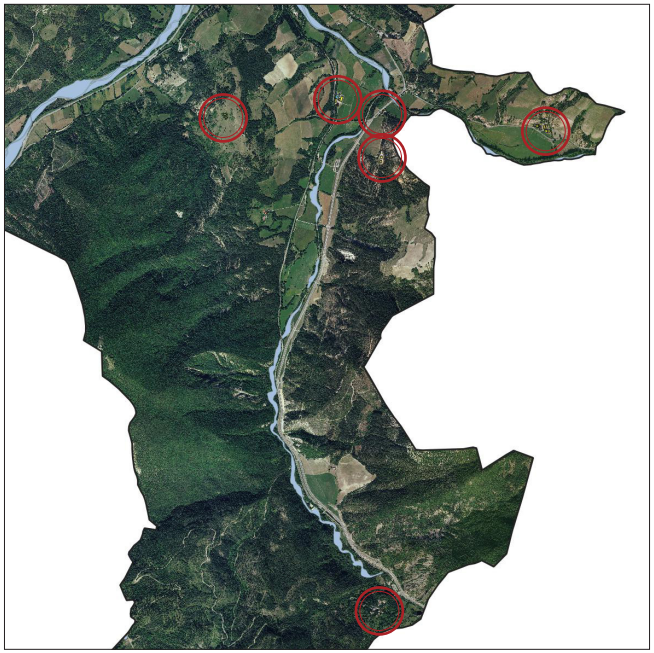
Figure 112.3. Carte de localisation des site à vocation agricole situés dans les enveloppes urbaines



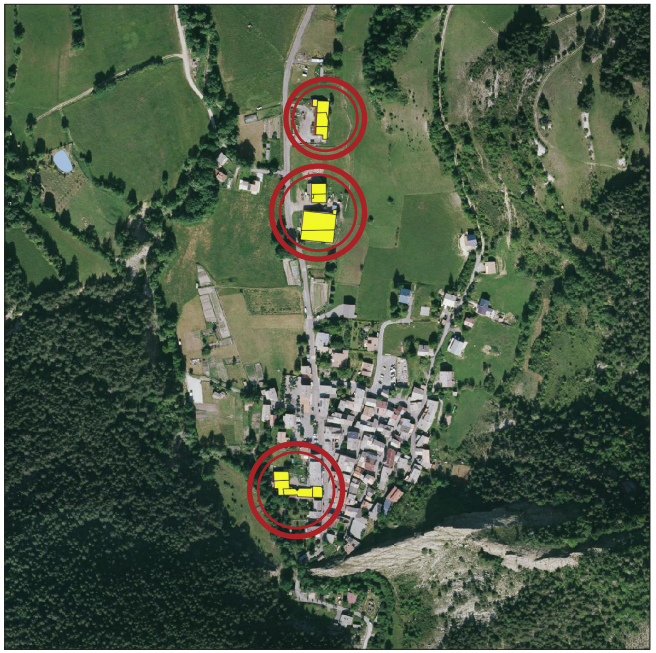
Castellane



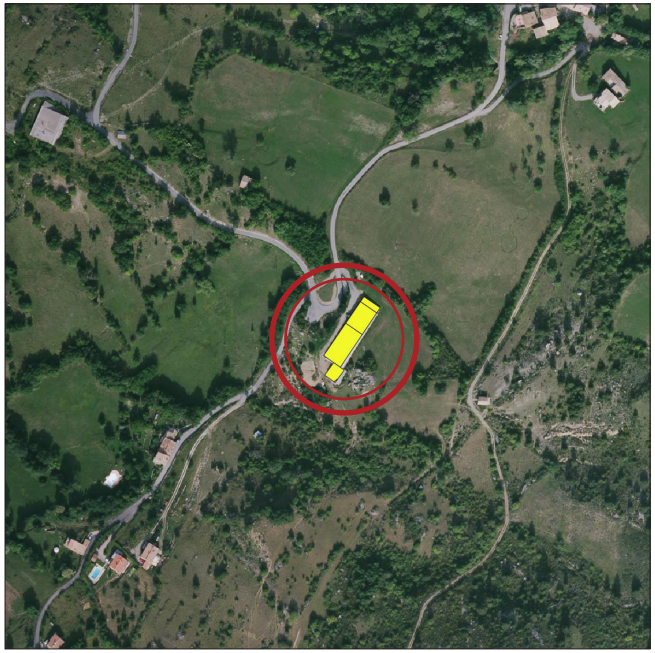
Barrême



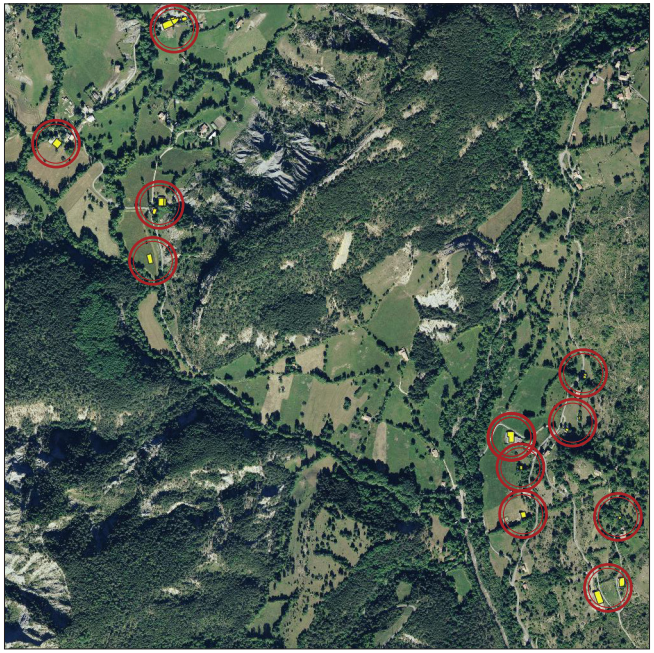
Allons



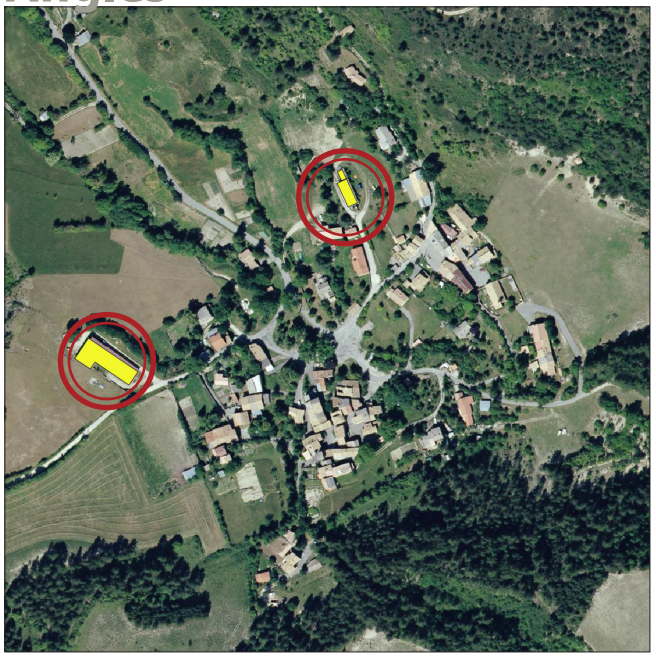
Chaudon-Norante



Blieux



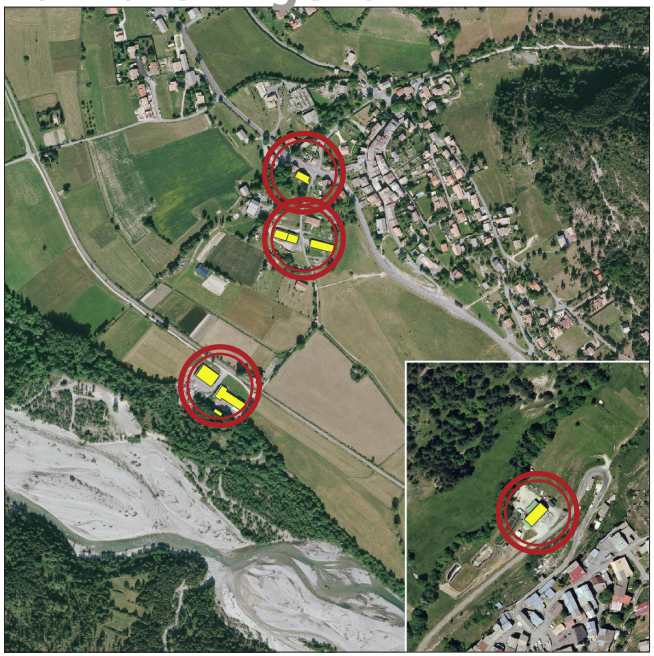
Angles



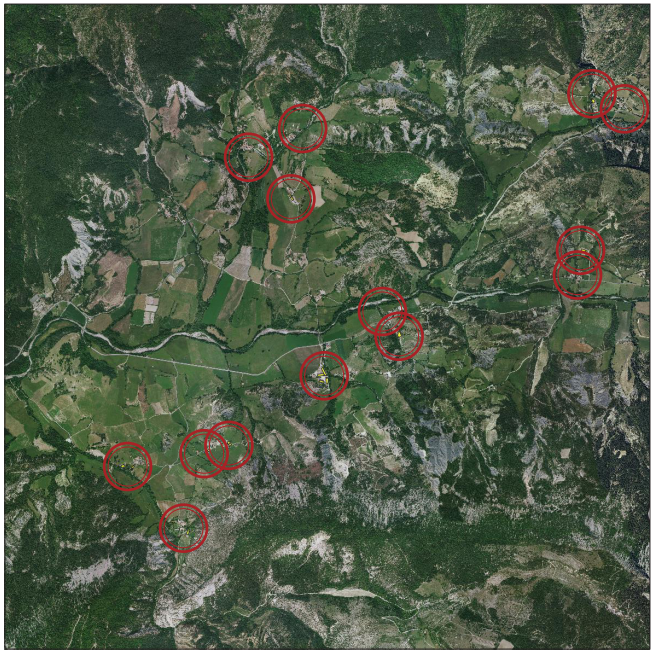
Moriez



La Mûre-Argens



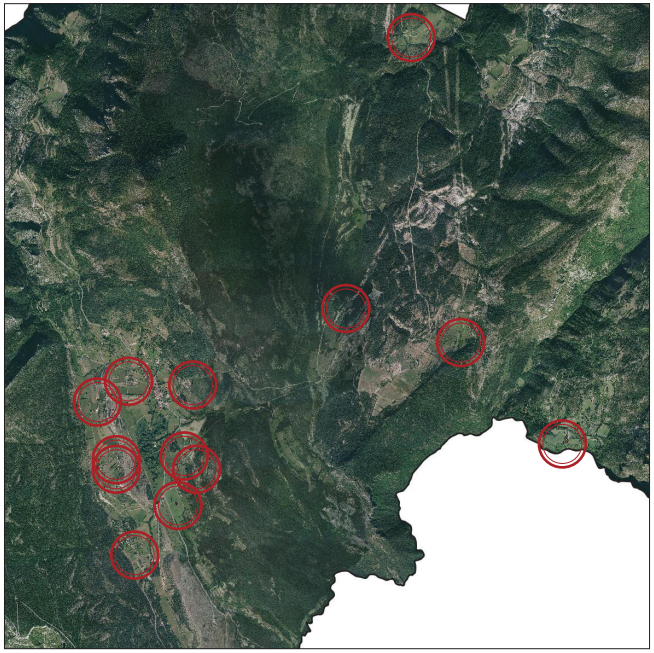
Clumanc



Saint-André-les-Alpes



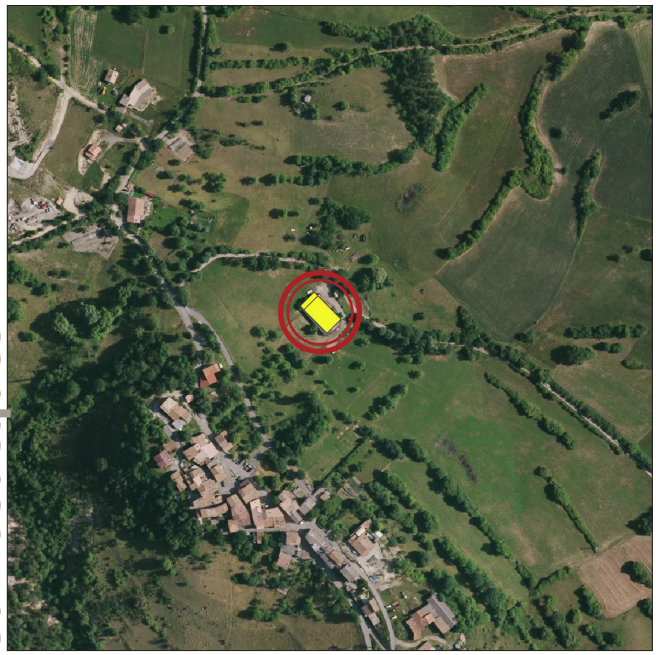
La Palud-sur-Verdon



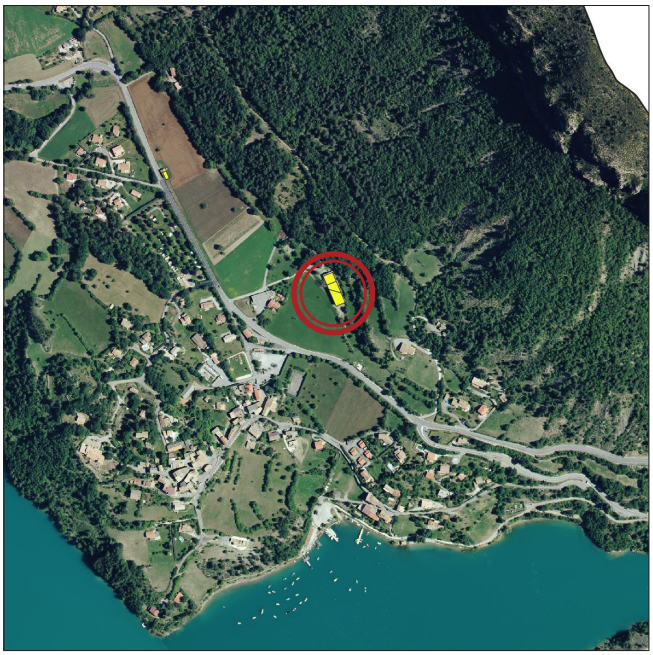
Lambruisse



Saint-Jacques



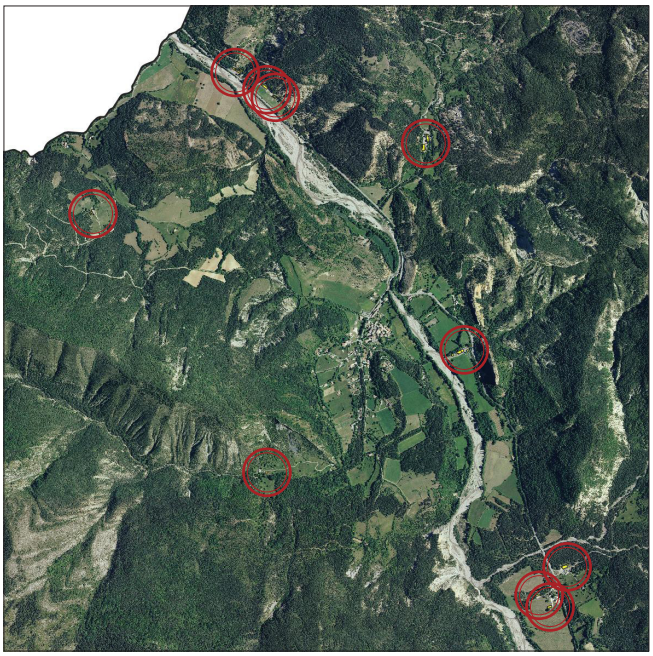
Saint-Julien-du-Verdon



Saint-Lions



Senez



Tartonne



Avec plus de 350 entités bâties à usage agricole réparties sur 12 communes en plus de 120 ensembles, le territoire du Moyen Verdon se distingue par une présence aérée des constructions agricoles entre hangar, bâtiments d'élevages et bergeries.

Alors que la commune de La Garde n'identifie aucun bâtiment à usage agricole sur son territoire, d'autres communes comme Tartonne, Clumanc, Moriez ou encore La Palud-sur-Verdon soulignent une présence notable des agriculteurs.

La commune de Rougon affiche la présence de deux exploitations en cours : un GAEC dans le quartier de l'Yonne et un exploitation individuelle proche du Var.

2.2.2. L'EMPLOI LOCAL FORTEMENT MARQUÉ PAR L'ARTISANAT ET LE SECTEUR SECONDAIRE.

L'importance de l'activité agricole représente une des caractéristiques de l'emploi local ; ce n'est cependant pas la seule. Une part non négligeable des actifs qui habitent le Moyen Verdon sont ainsi recensés comme des Artisans, Commerçants ou des Chefs d'entreprises. Cette PCS représente ainsi 15,4% de la population active, contre 9,6% à l'échelle du Département et 8,1% à l'échelle de la Région.

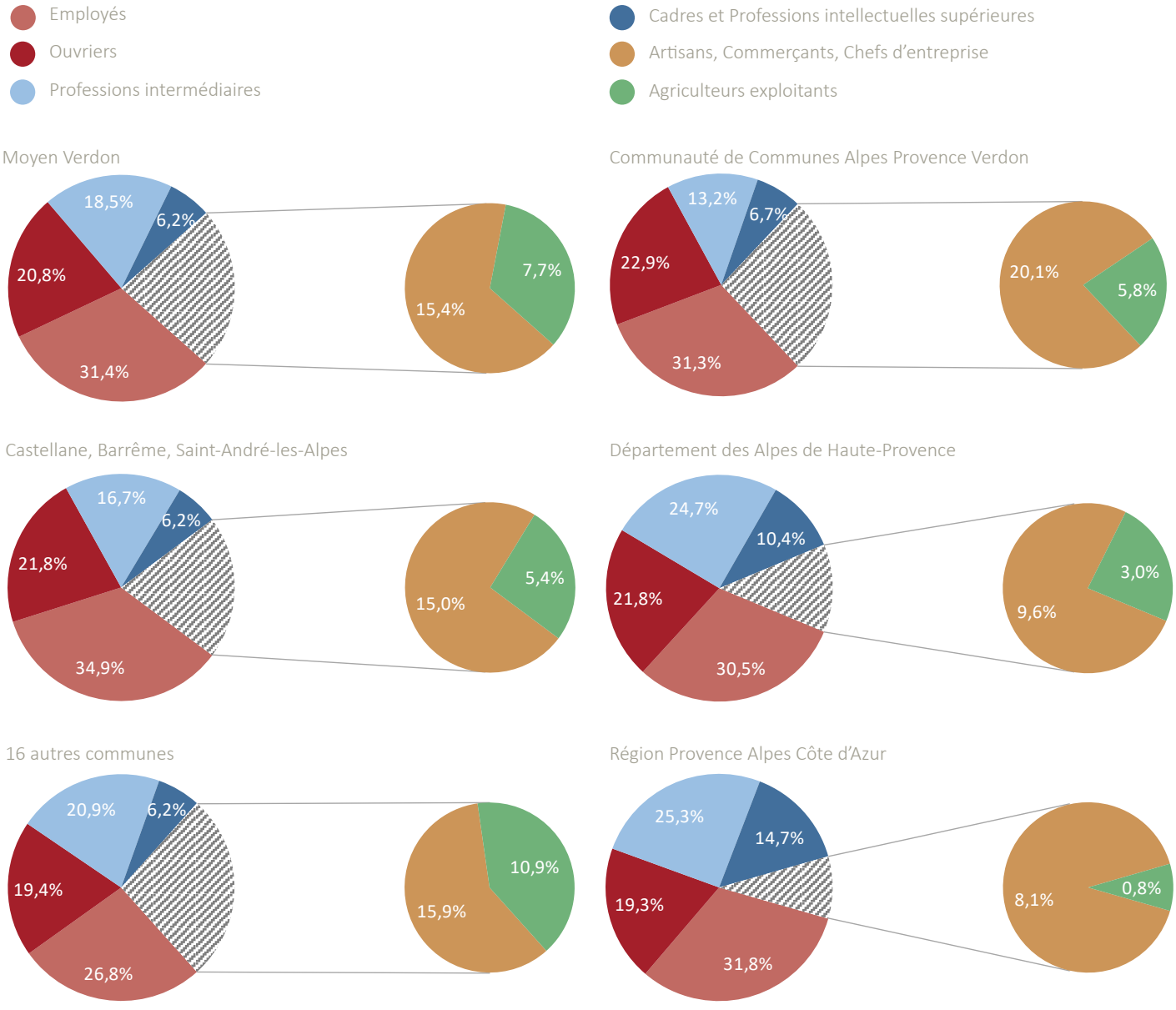
À l'inverse, les populations relevant des catégories « Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures » ou « Professions Intermédiaires » sont nettement sous-représentées. Elles représentaient ainsi, ensemble, 24,7% de la population active du Moyen Verdon en 2013 ; contre un peu plus de 35% à l'échelle des Alpes de Haute-Provence et même 40% pour la Provence Alpes-Côte d'Azur.

La représentation de la population relevant des PCS « Employés » ou « Ouvriers » est en revanche très proche des moyennes observées sur les autres périmètres.

Globalement, les écarts à la moyenne sont atténués sur les communes « pôles » de Barrême, Castellane et Saint-André-les-Alpes, et se ressentent de manière plus importante sur l'ensemble des autres communes.

En dépit de son caractère rural, le Moyen Verdon dispose d'un nombre d'emplois sur place relativement important, avec un peu plus de 1850 emplois recensés sur les 19 communes, pour environ 2300 actifs. L'emploi local recouvre ainsi théoriquement 81% des emplois des habitants. Ce chiffre, appelé « indice de concentration de l'emploi », est très proche de la situation départementale

Figure 113. Représentation des différentes PCS des actifs résidents en 2013



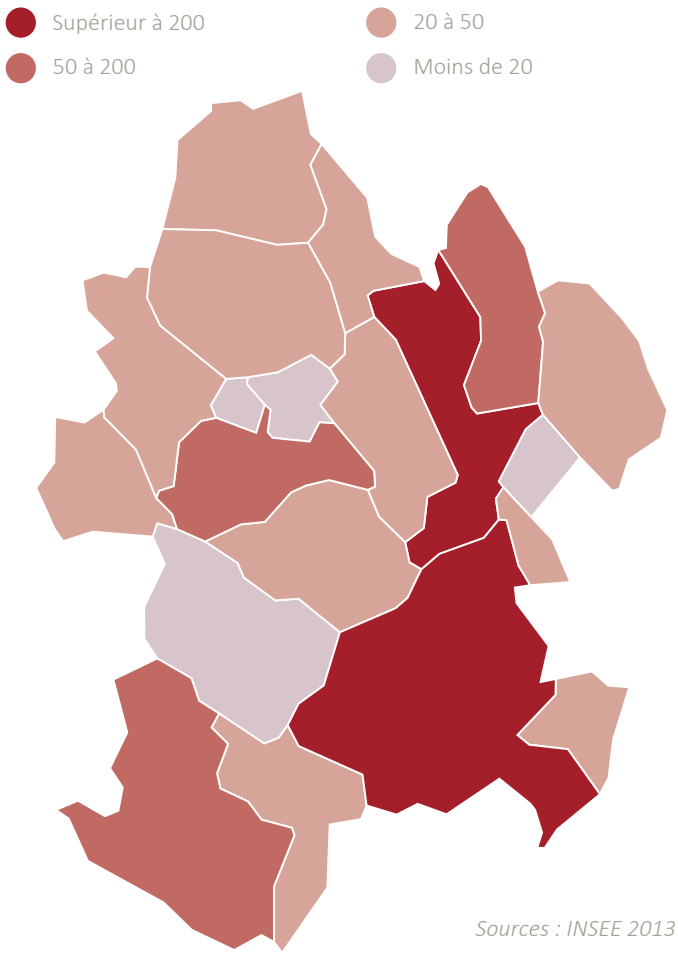
Sources : INSEE 2013

(83%) comme régionale (86%). Ce taux peut être assimilé à ceux observés sur des communes périurbaines de grandes agglomérations ; tandis que les communes rurales sont davantage sur des taux avoisinant les 50% sur le reste du territoire français. Cette bonne performance est en partie due à l'enclavement du Moyen Verdon et aux distances à parcourir pour rejoindre les pôles d'emplois. Celles-ci étant relativement élevées, un nombre important d'actifs ont « créé » leur emploi sur place, pour s'en affranchir. Cet élément explique aussi la sur-représentation de l'emploi de type « Artisans, Commerçants, Chefs d'entreprises. »

Sur le territoire, les deux principaux pôles d'emplois sont assez nettement Castellane et Saint-André-les-Alpes, qui offrent chacune plus de 600 emplois localement. Cependant, on observe que toutes les communes disposent de quelques emplois, voir parfois d'un nombre assez conséquent. Ainsi, même sur des communes relativement « isolées » comme Clumanc et Tartonne, on dénombrait en 2013 plus d'une vingtaine d'emplois.

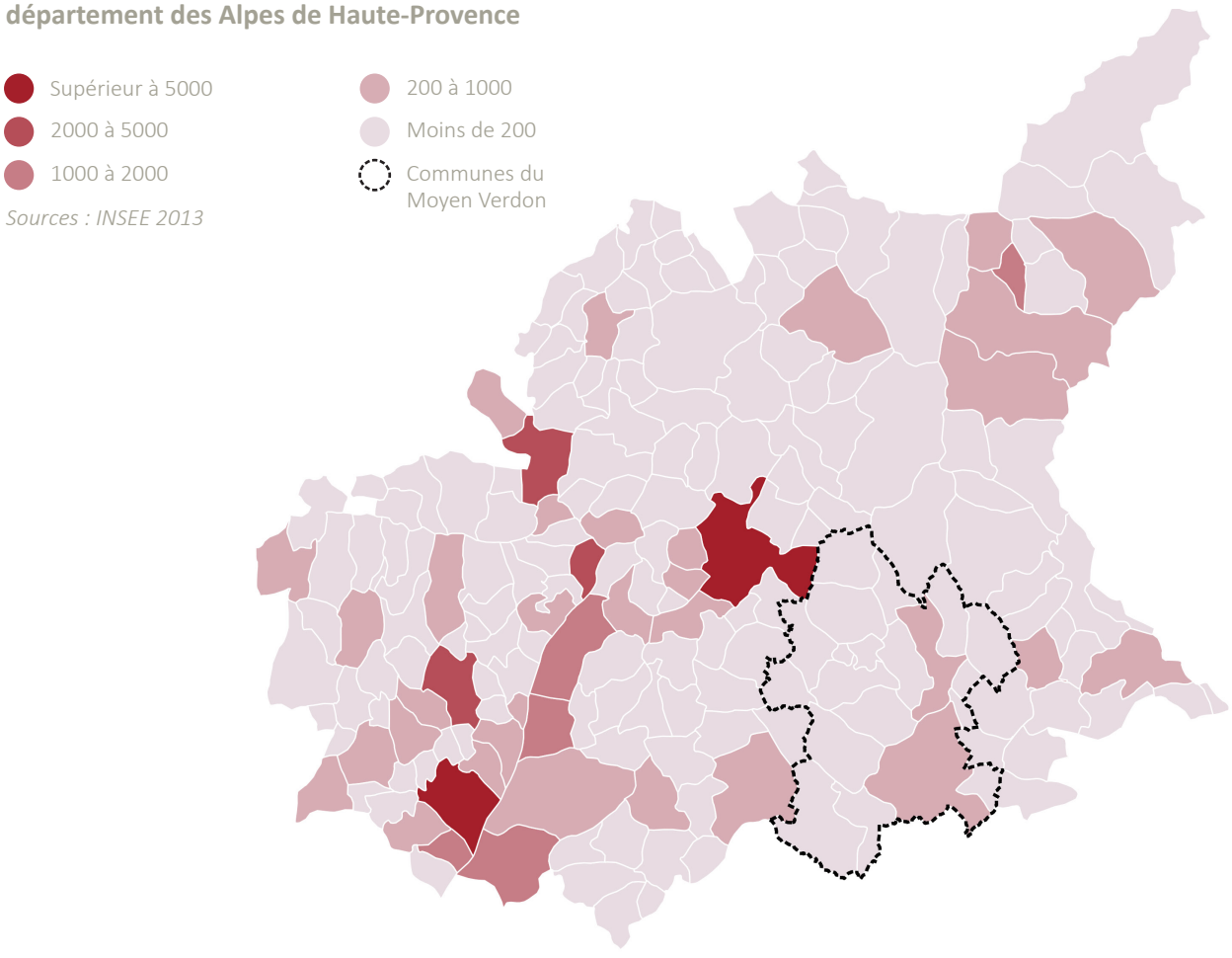
Une partie des habitants se rend cependant sur des territoires voisins pour travailler. Les grands pôles situés en dehors du Moyen Verdon sont principalement Digne-les-Bains et Manosque. Plus proches, Annot et Entrevaux disposent aussi d'un nombre d'emplois conséquent (respectivement 501 et 254 en 2013).

Figure 114. Nombre d'emplois implantés sur les communes



Sources : INSEE 2013

Figure 115. Les grands pôles d'emplois à l'échelle du département des Alpes de Haute-Provence



Sources : INSEE 2013

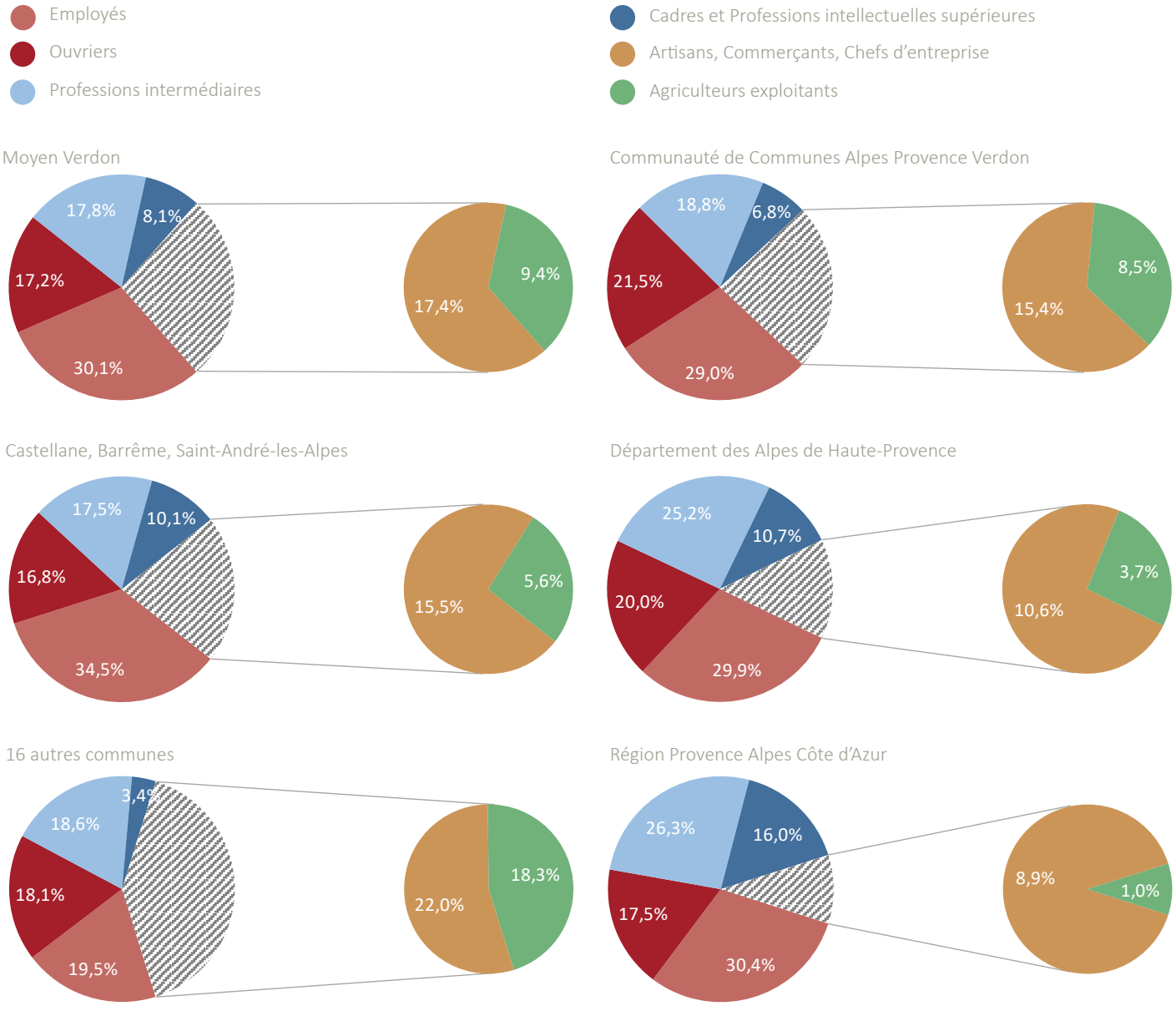
Si l'on ne considère maintenant que l'emploi implanté localement sur le territoire (et non l'emploi exercé par les résidents mais situé en dehors du Moyen Verdon), on observe des variations assez importantes. La part la plus importante reste celle des Employés, qui représentent un peu plus de 30% des emplois locaux. Ceux-ci peuvent correspondre à différentes réalités, entre salariés de la restauration, du services public ou encore personnels des supermarchés. Toutefois, il faut noter que cette proportion est moindre sur les 16 communes hors des pôles : 19,5% des emplois, tout juste devant les Professions Intermédiaires.

La part des emplois relevant des « Agriculteurs Exploitants » se trouve elle confortée, démontrant ainsi la forte représentation locale des agriculteurs. 9,4% des emplois locaux sont ainsi catégorisés comme tels, proportion qui monte même à 18,3% sur les 16 communes en dehors des « pôles. » À l'échelle régionale, ces emplois ne comptent qu'à hauteur de 1% dans l'ensemble de l'offre locale.

De la même façon, l'activité artisanale est particulièrement visible, puisqu'elle représente 17,4% des emplois locaux du Moyen Verdon, contre 8,9% à l'échelle de la Région.

Enfin, il est intéressant de relever que contrairement à ce que l'on pourrait imaginer, une part non négligeable des emplois locaux relèvent de la catégorie « Cadres et Professions intellectuelles supérieures » : 8,1% du total. Cela démontre un certain potentiel du territoire à développer un emploi « à forte valeur ajoutée », que l'on imagine souvent réservé aux grandes métropoles. Avec le déploiement des réseaux numériques, il y a là un potentiel en développement encore important.

Figure 116. Représentation des différentes PCS dans l'emploi local en 2013



Sources : INSEE 2013

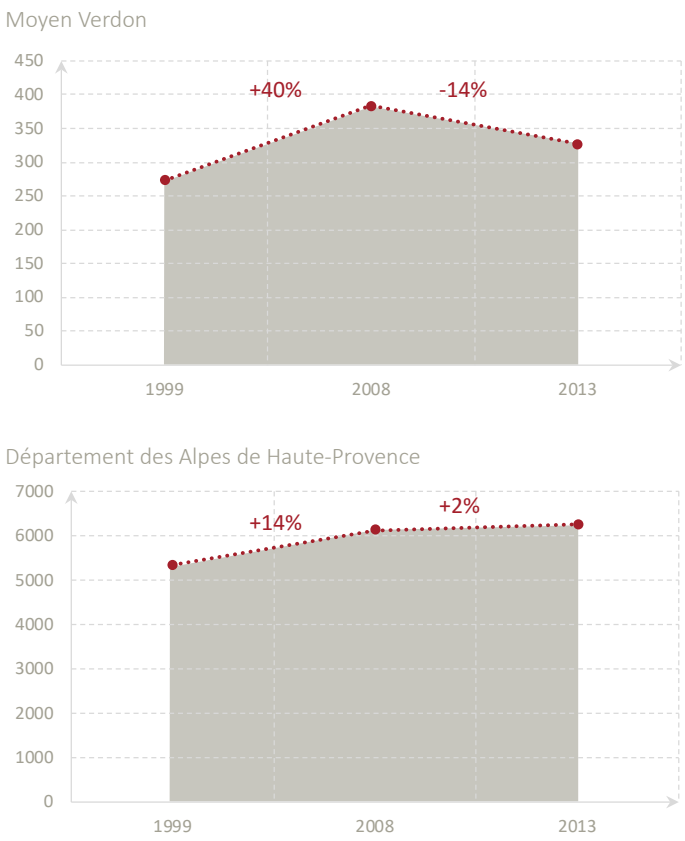
Un focus sur la population recensée au sein de la catégorie « Artisans, Commerçants, Chefs d'entreprise » permet de rendre compte de la présence importante de cette population sur l'ensemble du territoire. Ce groupe d'activités renvoie à un panel de petites structures, souvent composées d'un ou deux emplois.

Ils représentent ainsi plus de 15% de la population active sur neuf communes. Si leur représentation est plus importante en particulier sur le secteur de Barrême, Saint-Lions et Clumanc, ils sont aussi relativement nombreux sur le secteur des Gorges (La Palud-sur-Verdon, Castellane).

Par ailleurs, le nombre d'emplois locaux correspondant à cette catégorie est, en 2013, légèrement supérieur à 300. Il s'agit à ce titre de la troisième catégorie d'emplois la plus importante du Moyen Verdon (derrière les Employés et les Professions Intermédiaires).

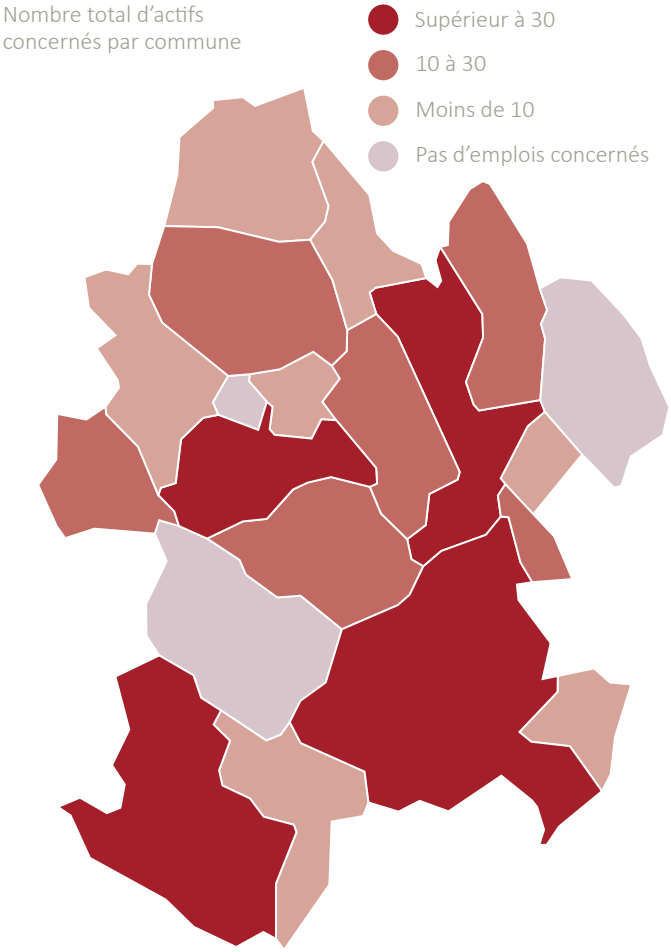
Ce nombre d'emplois concerné est en augmentation de près de 20% par rapport à 1999 (malgré un léger recul entre 2008 et 2013). Le secteur est, à ce titre, légèrement plus dynamique sur le Moyen Verdon qu'à l'échelle du département des Alpes-de-Haute-Provence. 19 emplois correspondant à cette catégorie ont ainsi été créé sur la seule commune de Barrême entre 1999 et 2013 ; 12 autres sur La Palud-sur-Verdon.

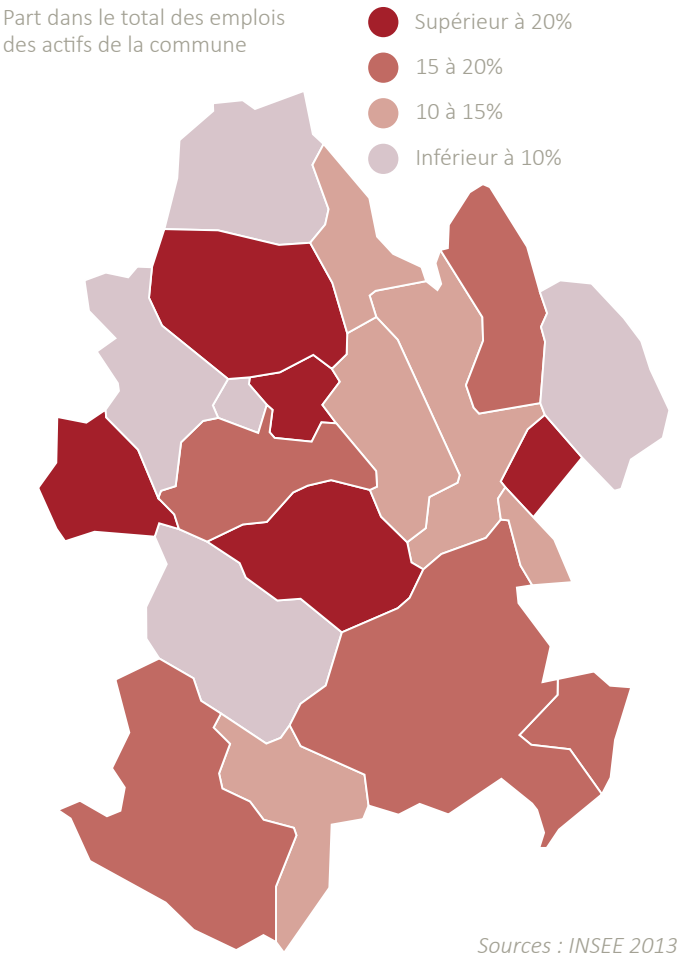
Figure 118. Évolution du nombre d'emplois relevant de la PCS « Artisans, Commerçants, Chefs d'entreprise » en valeur brute



Sources : INSEE 1999-2013

Figure 117. Répartition des actifs relevant de la PCS « Artisans, Commerçants, Chefs d'entreprise »





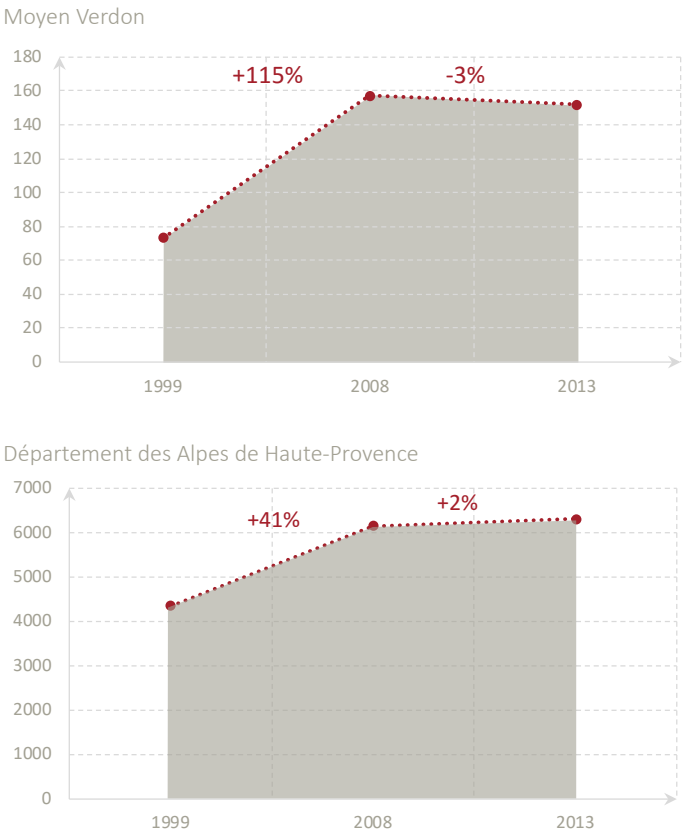
Sources : INSEE 2013

La catégorie des « Cadres et Professions intellectuelles supérieures » mérite elle aussi un focus. C'est en effet la catégorie d'emplois qui a le plus augmenté entre 1999 et 2013, avec plus de 70 créations de postes à la clé. En conséquence, cette classe d'emplois est passé de 4,6% à 8,1% dans le total des emplois locaux sur la même période. Il s'agit également de la catégorie la plus dynamique à l'échelle du département, avec une hausse plus modérée cependant entre les recensements.

La majorité de ces emplois est aujourd'hui concentrée sur les deux communes les plus peuplées, à savoir Castellane (67 emplois concernés en 2013) et Saint-André-les-Alpes (61 emplois concernés en 2013); cependant, on retrouve une vingtaine d'autres emplois répartis sur cinq autres communes du Moyen Verdon (Allons, Barrême, La Mure-Argens, La Palud-sur-Verdon, Rougon).

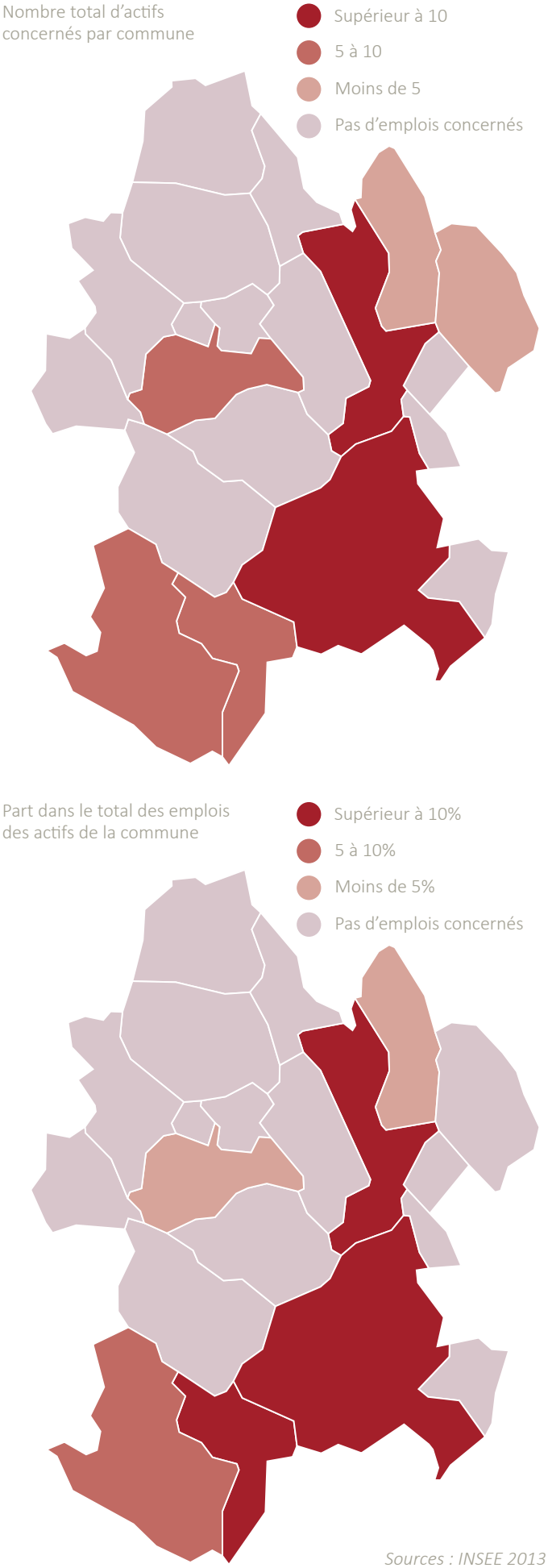
Ce type d'emplois, correspondant par exemple à des cadres administratifs et des commerciaux d'entreprise, des salariés qui ont des responsabilités importantes dans la gestion des entreprises, ou encore des postes d'ingénieurs, peuvent de plus en plus être développés en télétravail ou en milieu rural, à condition d'avoir une desserte numérique satisfaisante. À cet égard, le Moyen Verdon dispose de plusieurs atouts qui ne sont pas pleinement utilisés aujourd'hui.

Figure 120. Évolution du nombre d'emplois relevant de la PCS « Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures » en valeur brute



Sources : INSEE 1999-2013

Figure 119. Répartition des actifs relevant de la PCS « Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures »



Sources : INSEE 2013

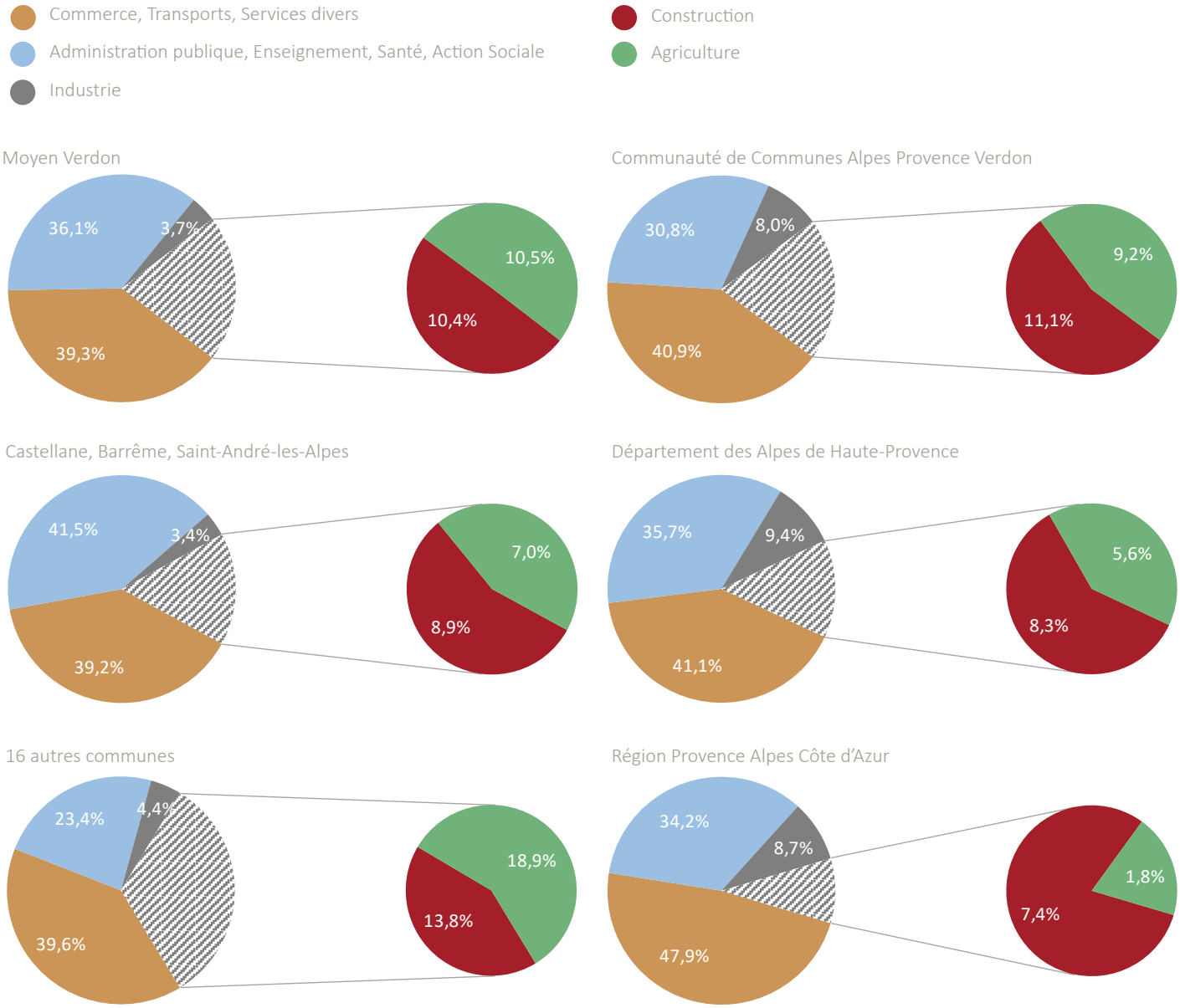
Enfin, nous pouvons représenter l'emploi local non pas au travers du type de métier exercé, mais par le secteur d'activités concerné par celui-ci. L'INSEE propose ainsi une répartition en 5 classes, distinguant les activités primaires (agriculture), secondaires (industrie, construction), et tertiaires (services, représentés en deux classes distinguant le secteur public du privé ou parapublic).

Cette représentation permet de mettre à nouveau en avant le poids de l'agriculture. Une partie de la population répondant au statut d'ouvrier ou d'employés peut ainsi exercé son métier au sein d'une exploitation agricole. Il en résulte qu'un peu plus de 10% des emplois locaux relèvent de ce secteur d'activité, devant la Construction et l'Industrie. À titre de comparaison, seulement 5,6% des emplois du département se retrouvent dans cette catégorie, et 1,8% à l'échelle de la Région. C'est aussi le secteur le plus dynamique, avec une augmentation du nombre d'emplois concernés de 35,6% entre 2008 et 2013 ; quand sur la même période, le secteur de la Construction enregistrait une baisse de 59% de ses effectifs.

La filière de la construction demeure cependant, encore aujourd'hui, un secteur pourvoyeur d'emplois, avec 10,4% du total des embauches locales. C'est deux points de plus qu'à l'échelle du département, et 3 par rapport à la région. Ce secteur est nettement sur-représenté sur les communes les plus rurales.

Le premier secteur d'activité en termes de volumes d'emplois est la catégorie « Commerces, Transports, Services Divers », comme sur l'ensemble des autres périmètres étudiés. Cette classe est cependant sous-représentée.

Figure 121. Représentation des différents Secteurs d'activité dans l'emploi local en 2013



Sources : INSEE 2013

2.2.3. «L'INDUSTRIE TOURISTIQUE»

Le tourisme du Moyen Verdon est attiré par les paysages spectaculaires et les activités sportives de pleine nature qui y sont proposées. Cette attractivité date de la fin du 19ème siècle et prend pleinement son essor dès les années 1950. La majorité du tourisme de masse présent sur le territoire se concentre autour des Gorges du Verdon, entre Castellane et La Palud-sur-Verdon. Quelques campings, hôtels, snacks et restaurants accueillent ce flux touristique estival autour de Castellane notamment.

Ce tourisme qui s'est développé autour de la rivière du Verdon est attirée par les paysages mais également par les activités sportives de montagne et d'eau vive qui se sont développé autour de la rivière.

On recense ainsi près d'une trentaine d'agences proposant des activités nautiques et d'escalades dont près de 20 sont implantées dans la seule commune de Castellane. Ces agences proposent des activités de canyoning, canoë, randonnée aquatique, rafting, bateau à moteur, paddle, ski nautique, wakeboard. Cette forte présence d'activité nautiques en période estivale est cependant dépendante des lâchés d'eau d'EDF, causant par moment l'arrêt complet de cette activité en plein été faute d'un niveau d'eau suffisant. Ces boutiques implantées en centre village sont également fermées le reste de l'année donnant des impressions de village fantôme en hiver.

Trois lieux de baignade ont également été aménagés autour du lac artificiel de Castillon : Plage du Plan (Saint-André-les-Alpes, La plage de Touron (Saint-Julien-du-Verdon) et la Baie du Cheiron (Castellane).

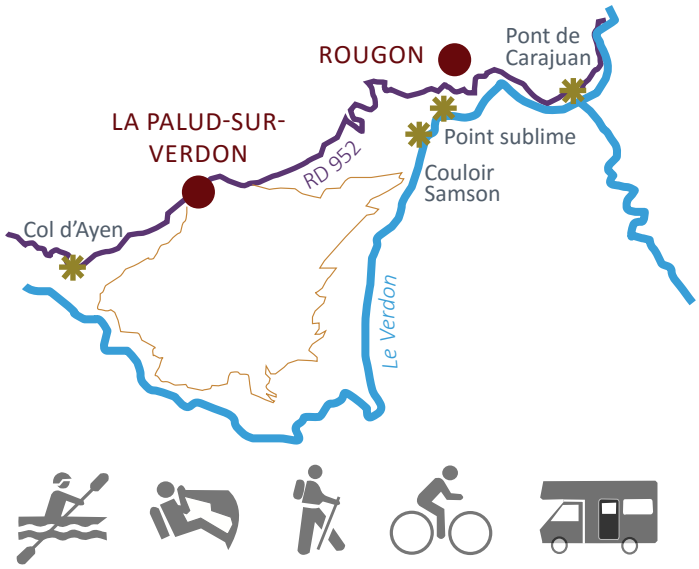
L'activité de vol libre est également représentée par trois agences privées à Saint-André-les-Alpes, Barrême et La Palud-sur-Verdon.
On recense de nombreuses autres activités complémentaires comme les sports équestres, quads, paintball, et les randonnées guidées.

Ces flux touristiques importants et concentrés en milieu naturel génèrent de nombreux conflits d'usages avec les habitants permanents (parking, circulation, nuisances) et détériorent les milieux naturels par une surfréquentation (piétinement, parking sauvage).

Les activités touristiques constituent cependant un enjeu économique fort pour le territoire, et la gestion et l'organisation des activités le long du Verdon sont des thématiques importantes de la charte du PNRV.

L'accès organisé à la rivière par le biais des aménagements des sites d'eau-vive (parkings, zones d'embarquement et débarquement) fait partie des enjeux touristiques majeurs du territoire.

Figure 122. Les gorges du Verdon, site privilégié par les touristes





Boutique de rafting, Castellane


Parking improvisé, couloir Samson, Rougon


Détérioration des espaces naturels du Point Sublime, Rougon

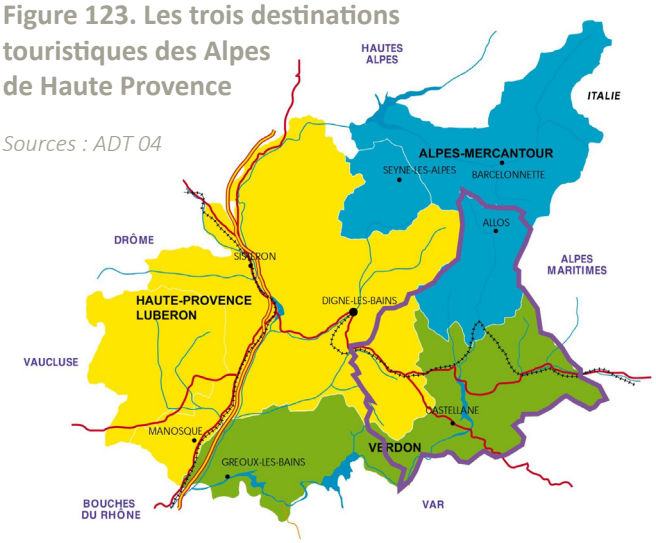
Selon l'Agence de Développement touristique des Alpes de Haute Provence, le territoire du Moyen Verdon fait partie de deux grandes destinations touristiques sur les trois que compte le département. Ainsi en plus des différences paysagères, les communes de la Vallée de l'Asse se détachent des communes de la Vallée du Verdon. Alors que le Verdon attire un tourisme de masse friand des sports d'eau vive, les communes des Asses sont représentées par une attractivité touristique plus faible et d'avantage centrée sur les activités de pleine nature. Le vol libre par exemple, remplace les sports nautiques très populaires dans les Gorges du Verdon.

Malgré les trois offices du tourisme implantées à Castellane et Saint-André-les-Alpes et La Palud-sur-Verdon, les communes plus agricoles, n'ont pas la même communication touristique que le Verdon. Ces paysages, tout aussi impressionnants, et leur histoire géologique atypique attire un tourisme moins dense et davantage intéressé par le caractère rural du territoire. Ce tourisme encore peu développé sur cette partie du territoire pourrait, à terme, servir d'exemple pour une attractivité plus modérée du Verdon, une meilleure répartition de l'offre touristique sur l'ensemble du territoire d'étude ainsi que le développement d'un tourisme vert d'avantage tourné vers l'agriculture.

Les communes de l'arrière pays proposent de nombreuses activités plus locales comme le musée de la minoterie à La Mure-Argens, les circuits pédestres géologiques de Saint-Jacques, des activités de vol libre à Saint-André-les-Alpes,le centre culturel de l'ancienne distillerie de Barrême, ainsi que de multiples randonnées.

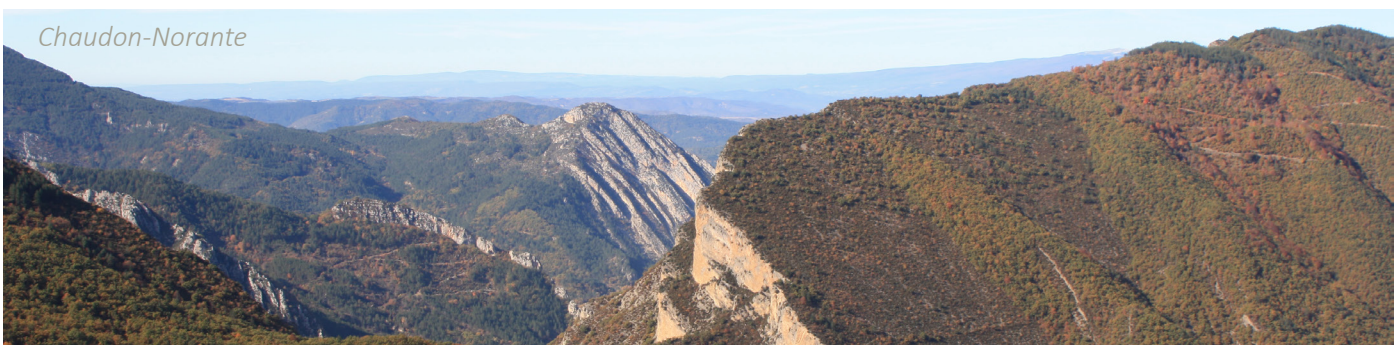
Figure 123. Les trois destinations touristiques des Alpes de Haute Provence

Sources : ADT 04




Site de parapente du Mont Chalvet, Saint-André-les-Alpes


Tartonne


Chaudon-Norante

La découverte des larges étendues de montagnes est proposée par un vaste maillage de sentiers pédestres et chemins communaux permettant une immersion totale dans les paysages naturels des versants, vallées et crêtes. L'accès piéton par de petits sentiers est parfois le seul moyen de visiter les versants abrupts et crêtes de nombreuses montagnes.

Le territoire du Moyen Verdon est traversé au sud par un itinéraire de grande randonnée, géré par la Fédération Française de randonnée pédestre (FFRP), le GR4 reliant Grasse à Royan.

La gestion des sentiers pédestres et autres chemins de randonnée se fait majoritairement par les communes, le département, l'ONF avec le soutient d'acteurs extérieurs comme le PNR du Verdon qui tend à promouvoir la mobilité douce et l'activité de Randonnée.

Des randonnées avec un guide nature sont d'ailleurs organisées par le PNRV, l'ONF et des agences privées pour sensibiliser les randonneurs à la diversité des milieux présents en montagnes, les risques d'incendies, la faune et la flore locales.

Un des objectifs principaux inscrit dans la charte du Parc Naturel Régional du Verdon est d'élargir l'offre touristique des communes membres, en privilégiant les modes de déplacement doux, l'ouverture et la signalétique de nouveaux sentiers de randonnée pour amener vers un tourisme vert responsable.

Le Plan Départemental d'Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR) recense de nombreux sentiers quadrillant l'ensemble du territoire. Globalement en bon état, la priorité concernant les sentiers est leur mise en réseau au sein du territoire mais également avec les territoire voisins.

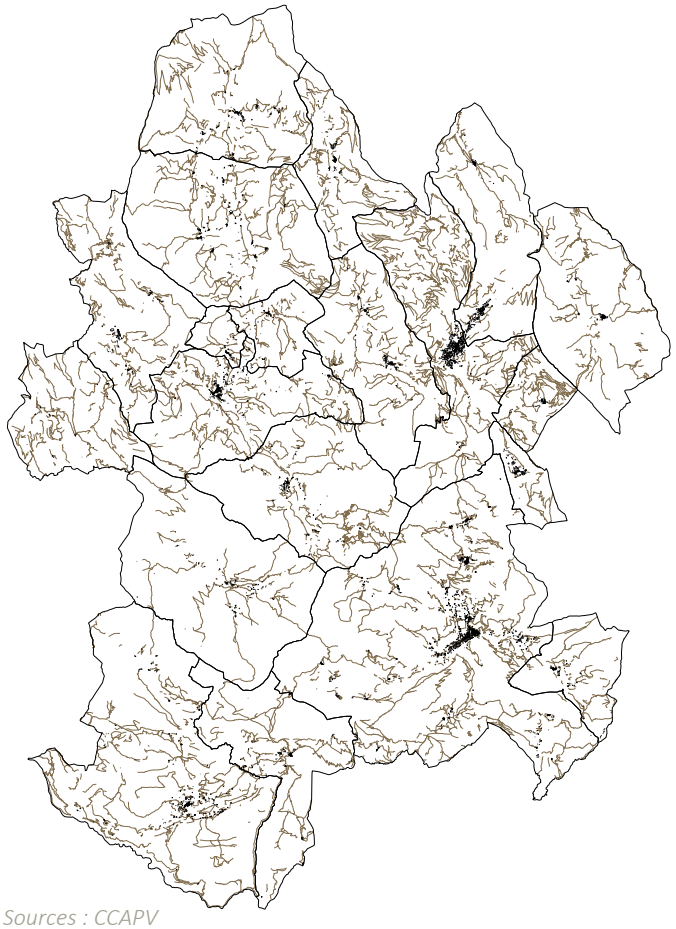
Ce réseau en cours de création sur les communes membres du PNR du Verdon et soutenu par la Fédération Française de Randonnée Pédestre (FFRP), déclinera plusieurs itinéraires à étapes de 3 à 5 jours, correspondant aux critères de classement en GR® de Pays.

Sur le territoire de la CCMV plusieurs itinérances sont programmées :

- *3 boucles dans les Gorges du Verdon reliant les itinéraires majeurs des 2 rives du canyon comme les sentiers Blanc Martel et le sentier de l'Imbut.*
- *Le tour du lac de Castillon, qui complétera les itinérances lacustres sur le linéaire du Verdon.*
- *Le tour du Mourre, itinéraire autour du Chiran et du Chanier qui reliera les vallées du Verdon et de l'Asse.*

Figure 124. Une multitude de sentiers et chemins

Chemins et Sentiers



Sources : CCAPV



Sentier Martel, Rougon



Chemin du Roc, Castellane

En plus des sentiers pédestres, la communauté de communes a également développé des itinéraires cyclables de loisirs et sportifs qui font l'objet d'un engouement grandissant.

D'abord traversé par de grands itinéraires comme la « Transverdon » et chemins du Soleil, le Moyen Verdon propose également 20 boucles VTT balisées.

L'espace VTT des Vallées de l'Asse et du Verdon est un maillon important de l'offre du Verdon. Depuis 2011, il s'est associé à l'association Vélo Loisir Provence, association qui œuvre depuis 1996 en faveur de la pratique du vélo autour des itinéraires cyclables du territoire.

L'association a pour mission de :

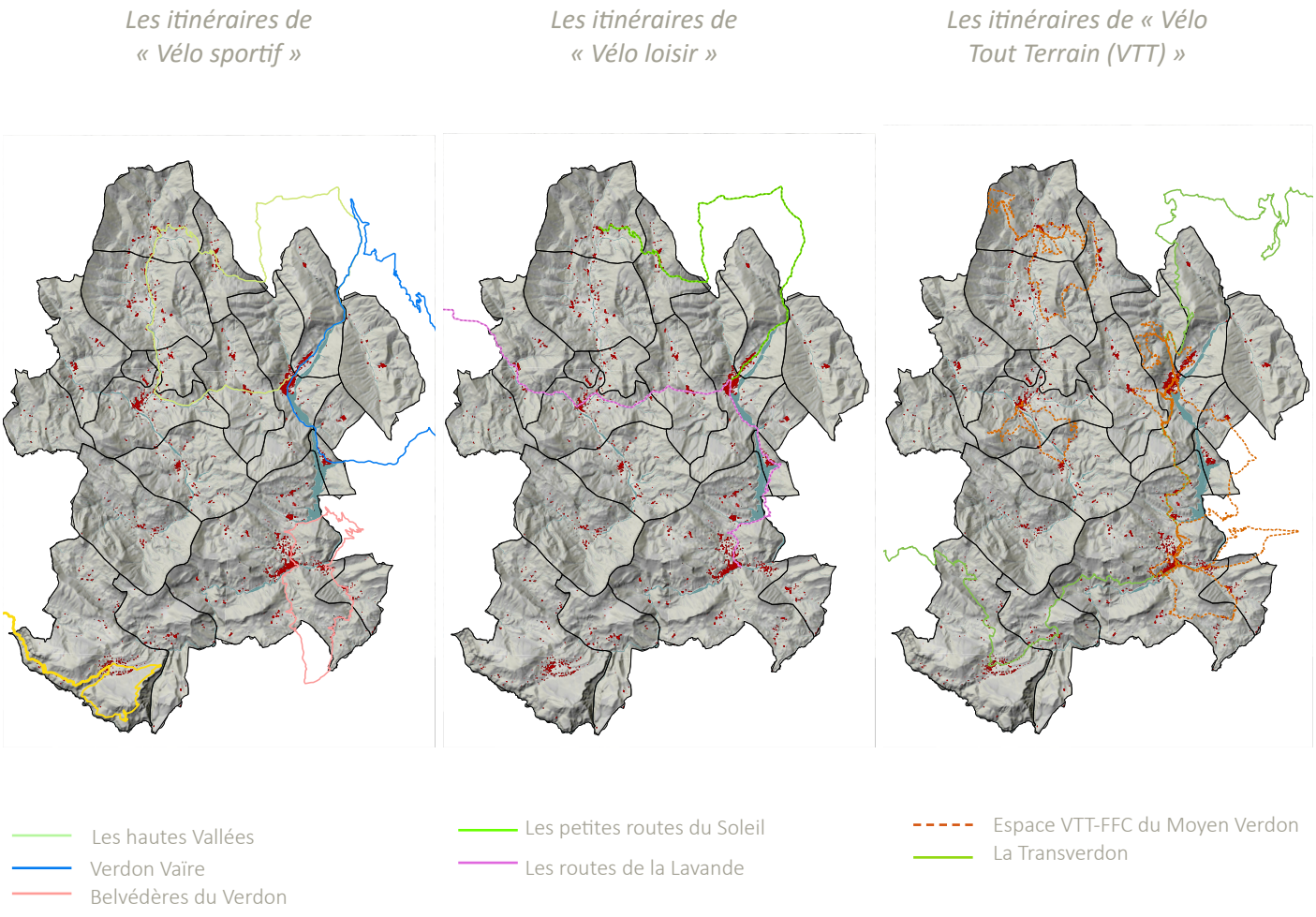
- *Réunir les professionnels du tourisme concernés par l'accueil du touriste à vélo.*
- *Assurer la promotion d'itinéraires cyclables auprès des collectivités, professionnels et touristes.*

Dans l'objectif de renforcer le maillage d'itinéraires et de créer les liens entre les différents territoires composant le Verdon, un projet de création d' une grande boucle cyclable autour du Verdon est envisagée. Elle a pour objectif de renforcer le positionnement du territoire sur le marché des destinations « à vélo ».

Ce projet d'itinéraire passe cependant à 95 % sur des routes départementales, et s'il n'a pas fait l'objet d'opposition technique, la question de la sécurité des cyclistes est à prendre en compte (création de pistes cyclables, signalétiques, marquage au sol, etc.)

L'ensemble du territoire du Moyen Verdon est également sujet au développement des déplacements à vélo avec notamment l'apparition récente des vélos électriques permettant la pratique du vélo par une plus grande part de la population ainsi qu'une accessibilité plus aisée de certains sentiers. La communauté de communes devra être vigilante au développement de cette activité de manière à cadrer et accompagner ces nouvelles pratiques.

Figure 125. Les différents itinéraires sur le secteur du Moyen Verdon



Source : Veloloisirprovence / BD Alti / BD topo

2.2.4. L'OFFRE COMMERCIALE : ENTRE INTÉRÊT TOURISTIQUE ET ACTIVITÉS À L'ANNÉE

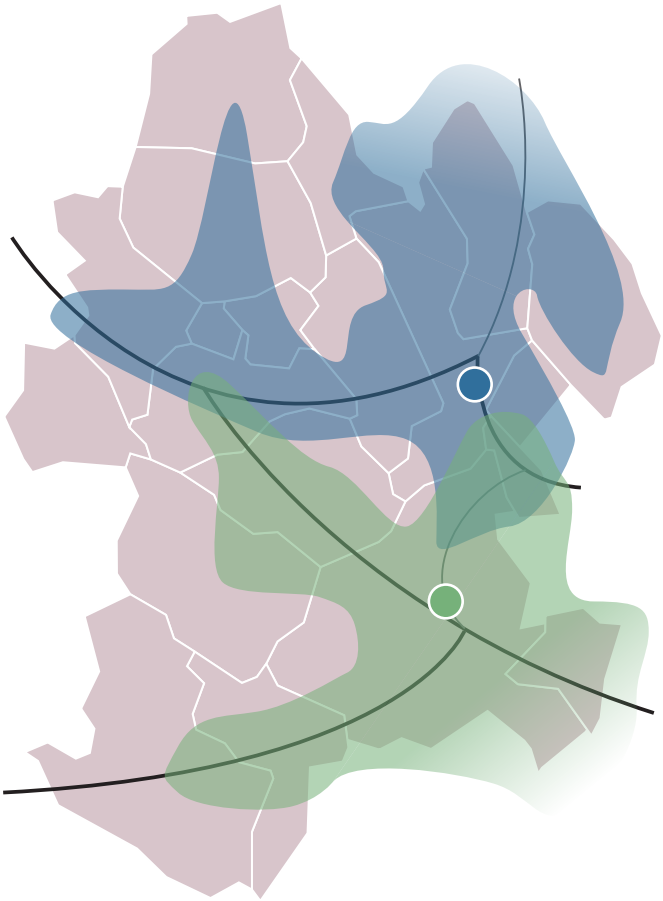
Le commerce, de par sa fonction d'approvisionnement, représente une filière particulière de l'activité. Le recours aux grandes comme aux petites surfaces, pour l'alimentation, l'équipement de la personne ou de la maison est un besoin pour l'ensemble de la population.

Sur les 19 communes du Moyen Verdon, il n'y a pas de « zone commerciale » à proprement parler. Deux grandes surfaces (supermarchés) assurent cependant un rôle d'approvisionnement important et captent les flux commerciaux principaux. Il s'agit de l'enseigne U Express de Saint-André-les-Alpes, et Casino à Castellane. Dans une moindre mesure, l'enseigne Proxi à Barrême assure aussi un certain rôle local.

Dans l'ensemble, ces commerces sont donc localisés au sein des différents pôles du territoire, avec une aire de chalandise qui permet toutefois d'atteindre les communes à proximité. La quasi-totalité du territoire se situe ainsi à moins de 30 minutes d'une de ces enseignes.

Les deux plus grandes enseignes sont situées en entrée de village, avec une intégration au bâti environnant et aux paysages moindre. Ils disposent également d'une surface dédiée au stationnement relativement importante, créant des paysages urbains atypiques pour les villages du Moyen Verdon.

Figure 126. Accès aux supermarchés en 30 minutes



Supermarché « Casino » à Castellane



Supermarché « U Express » à Saint-André-les-Alpes



Ce premier volet commercial constitue en quelque sorte l'approvisionnement « du quotidien. » L'offre sur le Moyen Verdon est cependant complétée par une panoplie de petits commerces plus variés, qui pour une bonne partie d'entre eux sont des commerces de bouche (petite restauration notamment), des épiceries ou des commerces divers.

Dans leur ensemble, ils couvrent une pluralité d'activités et prennent de multiples formes (marché hebdomadaire, boutiques, expositions artisanales, etc.). L'office du Tourisme de Castellane recense ainsi 54 commerces et services et 19 restaurants sur la seule commune de Castellane ; celui des Gorges du Verdon recense 20 commerces et services sur La Palud-sur-Verdon seule, et 11 restaurants supplémentaires.

Cette gamme complète permet d'assurer plusieurs fonctions. Elle a un rôle d'animation locale, en permettant de diversifier l'offre à destination des habitants ; d'attraction touristique, en offrant une gamme complète d'hébergements et de restauration ; de créateur d'emplois, en embauchant de la main d'œuvre locale.

Sur l'ensemble de cette offre, une grande majorité des commerces est cependant fermée pendant l'automne, l'hiver et le début du printemps. Ces enseignes ne rouvrent leurs portes que pour la « saison touristique », laquelle garantie une fréquentation plus importante. Lors des périodes creuses, le nombre de commerces est bien plus limité, au détriment des résidents permanents.

L'exemple le plus parlant est le marché de Castellane, qui compte un nombre d'exposant réduit en hiver (moins d'une dizaine), et qui couvre l'intégralité de la place Marcel Sauvaire en été. Ces fluctuations sont particulièrement sensibles sur les communes de Castellane, Rougon et La Palud-sur-Verdon. Sur le secteur du Lac et de Barrême, les flux touristiques sont conséquents mais les commerces subsistent davantage à l'année.



Commerces ouverts du printemps à la fin de l'été, Castellane (source : office du tourisme de Castellane)


Commerces fermés en automne et hiver, Castellane



Commerces à Barrême


Marché « hors saison » à Castellane, réduit à moins d'une dizaine d'exposants.


Marché bien développé en été, Castellane (source : office du tourisme de Castellane)

Une partie des commerces implantés sur le Moyen Verdon se maintient toutefois à l'année. Ceux-ci peuvent être confrontés à des problèmes économiques liés à la baisse de la fréquentation, mais ils participent au maintien de l'activité et du cadre de vie à l'année pour les habitants.

Sur les communes des vallées des Asses, et sur Saint-André-les-Alpes, la très nette majorité des commerces est ainsi ouverte toute l'année. Certains adaptent toutefois leurs jours ou horaires d'ouverture, peuvent éventuellement recruter un ou deux salariés saisonniers pour la période estivale, mais l'enseigne reste accessible pendant la période hivernale. C'est sur Castellane, que le différentiel entre le nombre de commerces ouvert en été et en hiver est le plus important ; la place Marcel Sauvaire se retrouvant pour ainsi dire sans activités ouvertes de Novembre jusqu'en Avril.

Pour certains des commerces qui restent ouverts, une démarche qualitative a été engagée, en cherchent à se différencier de l'offre « saisonnière. » Cette approche se traduit parfois par une candidature au dispositif « Opération Façades et Toitures » qui a déjà permis de rénover plusieurs enseignes commerciales.

Enfin, l'offre commerciale est complétée par un service ambulant, qui dessert une très large partie du territoire. Selon les communes, on retrouve ainsi une à deux fois par semaine un boulanger, un boucher, un épicier, etc. Cette offre complémentaire permet à la population d'accéder à des denrées au plus près de leur domicile, et donc pour ceux ne pouvant se déplacer, de réduire leur dépendance. Pour les commerçants, ce mode leur permet de toucher une clientèle plus large, et peut à ce titre assurer un complément de revenu.

Ce « service » commercial est cependant fragilisé depuis plusieurs années. Le nombre de commerçants ambulants est ainsi en baisse depuis le début des années 2000.



Restaurant ouvert à l'année à Saint-André-les-Alpes
(Source : office du tourisme de Saint-André-les-Alpes)



Commerces ouverts à l'année à Barrême



Le Pidanoux, ouvert toute l'année à Saint-Julien-du-Verdon



Projet de rénovation avec l'opération « Façades et Toitures» à *Castellane (source : CCAPV)*



Après travaux avec l'opération « Façades et Toitures» à Castellane

2.2. UNE ÉCONOMIE FORTEMENT SPATIALISÉE

2.2.1. L'agriculture, composante importante du territoire

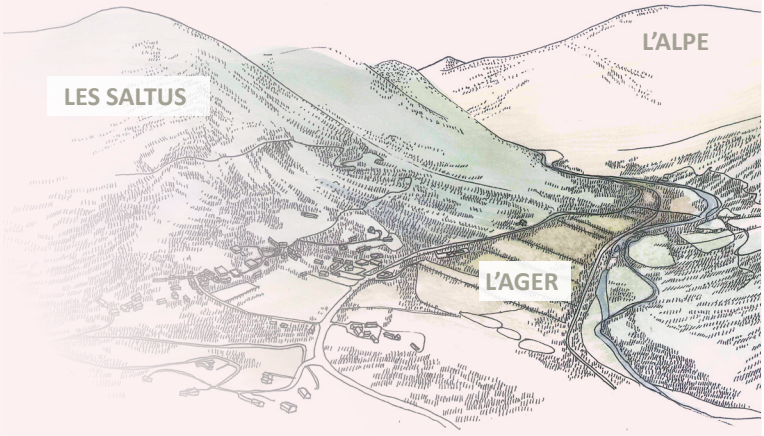
Enjeu fort

L'activité agricole est intimement liée au territoire du Moyen Verdon. L'enclavement des communes a poussé à optimiser autant que possible les ressources locales, et la part d'agriculteurs a toujours été importante. Encore aujourd'hui, alors que moins de 1% des actifs en région PACA relèvent de la catégorie INSEE des Agriculteurs Exploitants, ils sont 7,7% sur le Moyen Verdon, devant les Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures.

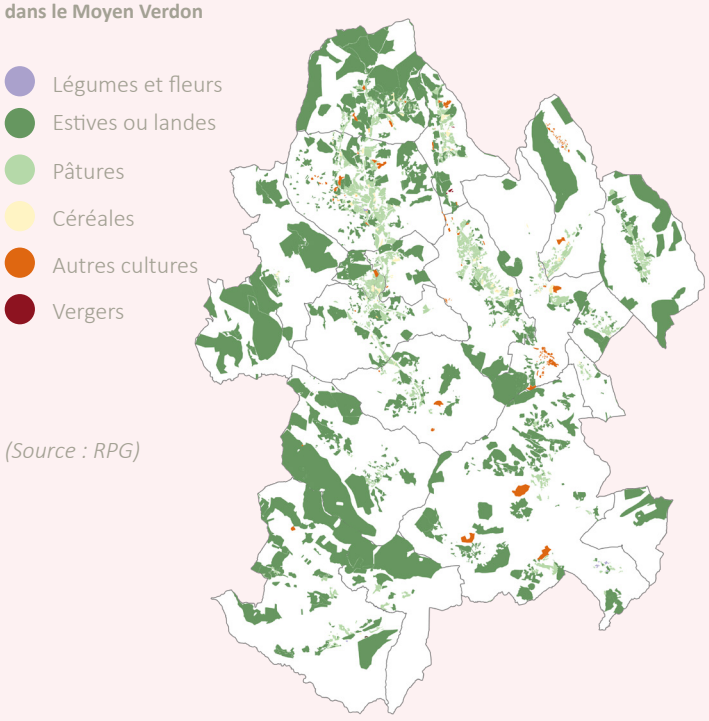
L'élevage représente la composante majoritaire de l'activité agricole sur les 19 communes, avec une nette prédominance des ovins. On retrouve cependant de manière plus ponctuelle de la céréaliculture, du maraîchage, des vergers, de la culture de lavande, etc.

Avec les évolutions techniques et des modes de vie, l'activité agricole a cependant nettement évolué au cours du siècle dernier. Les troupeaux sont plus grands, les versants les plus escarpés ont été délaissés, l'activité en elle même s'est diversifiée pour s'ouvrir au public. De plus en plus, on observe ainsi l'émergence de «gîtes à la ferme », de circuits courts (vente à la ferme notamment), de visites pédagogiques, etc.

De même, une part de plus en plus importante des agriculteurs s'orientent vers des modes de production labellisés, que ce soit vers l'agriculture biologique ou raisonnée, ou vers des labels qui certifient l'origine des productions (IGP, Label Rouge).



Les types de culture pratiquées dans le Moyen Verdon



(Source : RPG)

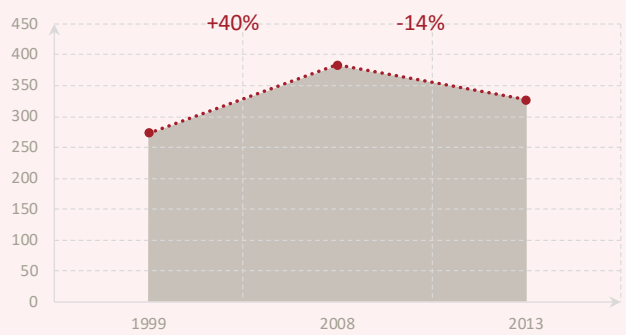
2.2.2. L'emploi local fortement marqué par l'artisanat et le secteur secondaire

Enjeu moyen

1850 emplois étaient recensés sur l'ensemble des 19 communes par l'INSEE en 2013, pour 2300 actifs recensés. Ce bon chiffre permettait d'assurer une certaine indépendance de l'emploi, avec plus de 80% de la demande couverte localement.

L'activité artisanale, avec plus de 300 emplois locaux, représente à elle seule près de 18% de l'offre, alors qu'à l'échelle de la région ce secteur ne représente que 8,9% des emplois. Il s'agit d'une spécificité aussi importante que la prédominance de l'agriculture. À contrario, les emplois relavant des catégories « Professions Intermédiaires » et « Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures » sont

Nombre d'emplois relevant de la PCS « Artisans, Commerçants, Chefs d'entreprise » en valeur brute



(Source : INSEE)

très nettement sous-représentées, avec respectivement 18,5% et 6,2% du total des emplois des actifs.

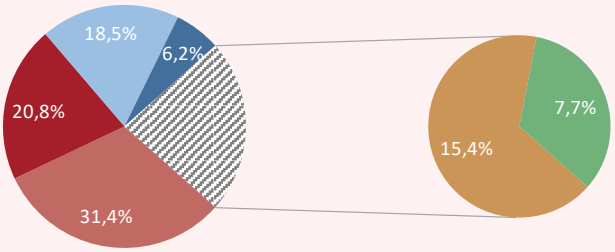
Malgré cette part relativement faible, on observe un certain dynamisme de la branche « Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures » avec plus de 70 emplois créés localement entre 1999 et 2013 relevant de cette catégorie. Ce dynamisme démontre une certaine évolution dans l'économie locale, et un potentiel au sein du Moyen Verdon, notamment par le télétravail et le déploiement des réseaux numériques et de télécommunications.

La majorité de ces emplois sont aujourd'hui localisés sur Castellane (67 emplois en 2013) et Saint-André-les-Alpes (61 emplois), mais on en retrouve aussi sur des communes moins peuplées, comme Allons ou Rougon.

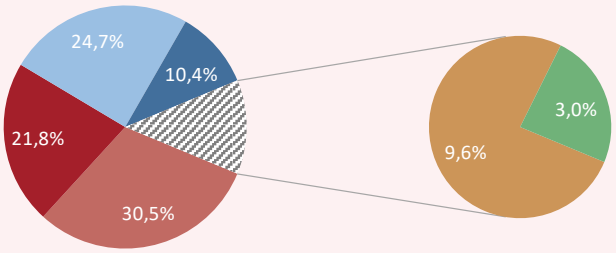
PCS des actifs résidents

Employés
Cadres et Professions intellectuelles sup.
Ouvriers
Artisans, Commerçants, Chefs d'entrep.
Professions inter.
Agriculteurs exploitants

Moyen Verdon



Département des Alpes de Haute-Provence

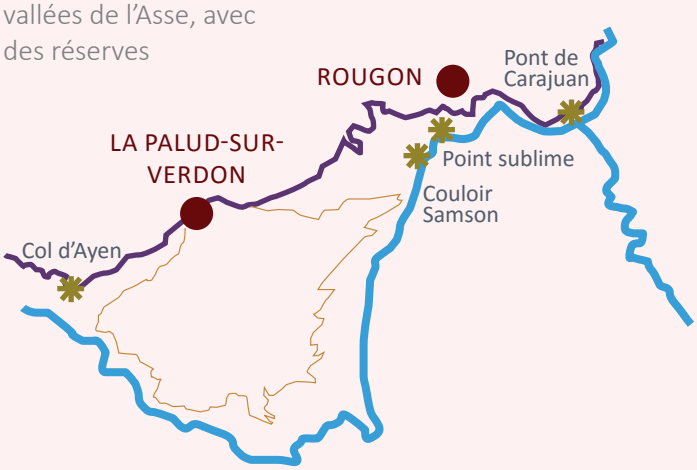


2.2.3. « L'industrie » touristique

Enjeu fort

Le Moyen Verdon est caractérisée par une fréquentation touristique estivale très importante. Le territoire bénéficie en effet d'une renommée importante de par ses paysages uniques, et les nombreuses possibilités d'activités de pleine nature qu'il offre. Le secteur des Gorges du Verdon, entre Castellane et La Palud-sur-Verdon, est très largement le plus fréquenté, avec des problématiques régulières de circulation, de stationnement, de dégradation des milieux naturels.

Cependant, de nombreux autres points du territoire attire un tourisme plus spécifique, à l'instar du secteur autour du Mont Chalvet et de Saint-André-les-Alpes, qui accueille régulièrement des compétitions de vol libre, ou encore les hautes vallées de l'Asse, avec des réserves





Activité fermée à Castellane



Site de parapente du Mont Chalvet



Col du Corobin à Chaudon-Norante



Chemin du Roc, Castellane

géologiques importantes et un cyclotourisme bien installé. Le nombre de sentiers et chemins est à cet égard particulièrement élevé et représente un atout particulièrement intéressant pour la découverte et la mise en valeur du territoire.

Certains d'entre eux, comme la montée du Roc de Castellane ou le Sentier Blanc-Martel, sont devenus des « lieux obligés » pour qui veut découvrir le secteur ; bien d'autres méritent aussi le détour cependant, comme le Col du Corobin ou la Crête des Serres.

2.2.4. L'offre commerciale : entre intérêt touristique et activités à l'année

Enjeu fort

L'accès aux commerces peut parfois se révéler compliqué en milieu rural, qui plus est montagnard. À cet égard, le Moyen Verdon est plutôt bien équipé, avec 2 supermarchés. Alors que la moyenne française est d'un supermarché pour 5857 habitants, la moyenne locale est ainsi d'une enseigne pour 2652 habitants.

Cependant, pour les habitants les plus éloignés, comme à Lambruisse, Tartonne ou Blieux, la distance à parcourir reste importante.

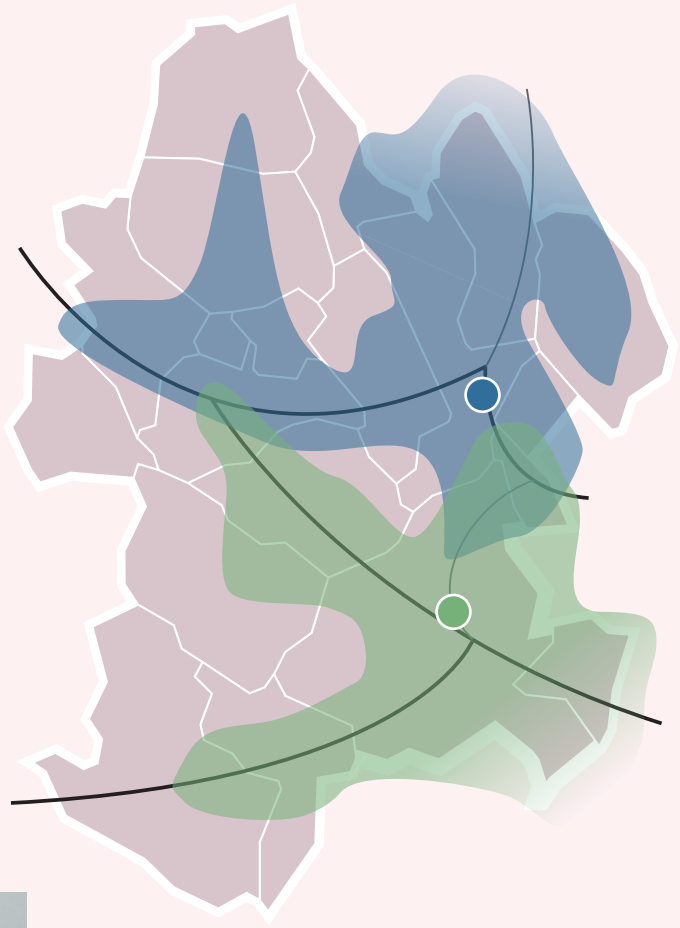
Cette offre est pour partie complétée par un maillage supplémentaire en épiceries, bar-tabacs, cafés et autres commerces multi-services qui animent les villages. Un nombre non négligeable de commerçants ambulants sillonnent aussi les communes et proposent des produits de première nécessité à la population (boulangerie, poissonnerie, etc.)

Enfin, une gamme complète de commerces, de restaurants et d'hébergements s'ajoute à l'offre existante en été, pour répondre à l'afflux de population estival, en lien avec le potentiel touristique évoqué précédemment.



Le Pidanoux à Saint-Julien-du-Verdon

Accès aux supermarchés en 30 minutes



Enseigne U Express à Saint-André-les-Alpes

Accès en 30 minutes au U Express

Enseigne Casino à Saint-André-les-Alpes

Accès en 30 minutes au Casino

3 D'UN TERRITOIRE ISOLÉ À DES PAYSAGES RENOMMÉS : L'ÉVOLUTION DU CADRE DE VIE



Ces différentes logiques de vallées, d'activités, de paysages et de services ont permis de développer un cadre de vie qualitatif pour les habitants. Celui-ci est cependant en perpétuelle mutation.

L'urbanisation progressive et la consommation d'espaces agricoles et naturels a participé à l'évolution des paysages et des villages et s'est accélérée sur la période récente. Ces nouvelles constructions répondent au besoins quantitatifs en logement mais sont peu diversifiées et en conséquence peu adaptées aux évolutions des modes de vie et aux logiques démographiques locales.

La prise en considération du patrimoine, la valorisation des ressources naturelles et architecturales comme la mise en relation des activités et des personnes sont aussi des éléments qui contribuent au cadre de vie du Moyen Verdon. La solidarité s'exerce ici à plusieurs échelles, entre habitants, associations et collectivités, et a donné lieu à une multitude d'opérations et d'actions pour améliorer les conditions de vie de tout un chacun. La coordination de ces dispositifs est aujourd'hui un enjeu pour la lisibilité du territoire.

3] D'UN TERRITOIRE ISOLÉ À DES PAYSAGES RENOMMÉS : L'ÉVOLUTION DU CADRE DE VIE — P.192

3.1. UNE URBANISATION PROGRESSIVE ET UNE OFFRE DE LOGEMENTS RESTREINTE P.194
3.1.1. Une consommation foncière au rythme soutenu, qui participe à l'évolution des villages *p.194*
3.1.2. Une offre de logements peu diversifiée et peu adaptée aux évolutions démographiques *p.209*
3.1.3. L'armature urbaine dessinée par l'offre en services et équipements *p.214*

SYNTHÈSE **P.219**

3.2. ÉTALEMENT URBAIN ET SURFRÉQUENTATION TOURISTIQUE, UN TERRITOIRE EN ATTENTE D'ÉQUILIBRE ... P.222
3.2.1. Un patrimoine abondant et menacé *p.222*
3.2.2. Des ressources naturelles, architecturales et humaines à fort potentiel *p.236*
3.2.3. Une pluralité de dispositifs en place à coordonner *p.247*

SYNTHÈSE **P.249**

3.1. UNE URBANISATION PROGRESSIVE ET UNE OFFRE DE LOGEMENTS RESTREINTE

La démographie positive du territoire depuis les années 1970 a poussé les communes à ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation, pour répondre à la demande en logements. Le cadre de vie recherché par les nouveaux habitants est alors assez différencié de celui offert par les cœurs de villages. De fait, le modèle qui s'est imposé est celui du pavillon individuel.

La densité moins élevée de ces opérations a conduit à une consommation foncière élevée et a transformé l'aspect rural initial des villages. Avec le vieillissement de la population et l'évolution des modes de vie, une partie de ces logements se trouvent aussi, aujourd'hui, en décalage avec les demandes nouvelles des habitants ou des nouveaux arrivants.

3.1.1. UNE CONSOMMATION FONCIÈRE AU RYTHME SOUTENU, QUI PARTICIPE À L'ÉVOLUTION DES VILLAGES

L'urbanisation s'est largement développée sur le territoire du Moyen Verdon au cours des dernières décennies. La poussée démographique continue et le développement du parc de résidences secondaires ont conduit à des besoins accrus en logements qui ont trouvé leur réponse dans la construction de lotissements ou d'opérations individuelles au cas par cas.

L'espace urbanisé représenté par ces constructions et les aménagements environnants (stationnement, voie d'accès, etc.) a considérablement augmenté depuis 1900. De 324 hectares au début du 20ème siècle, l'urbanisation est passée à 530 hectares en 1980 et à 1179 en 2015. De par le caractère moins dense des nouvelles constructions et des aménagements plus importants (gabarits de voies plus larges par exemple) réalisés simultanément, la progression de l'urbanisation s'est accélérée au cours de la deuxième moitié du 20ème siècle.

Cette extension urbaine des villages et des hameaux s'est faite au détriment des espaces agricoles et naturels. Les terres les plus touchées sont celles situées à proximité immédiate des villages, à la surface plane et non boisée : anciennes pâtures, landes, etc. Ces terres accueillaient parfois du maraîchage (les Listes à Castellane par exemple).

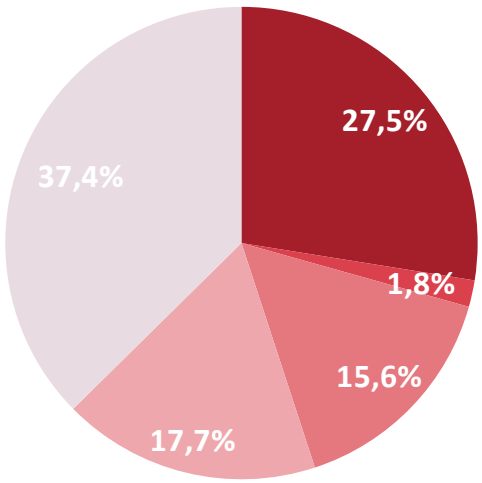
Ce phénomène a touché toutes les communes du Moyen Verdon, sans qu'il soit spécifique au territoire (mêmes évolutions observées sur une très large partie du territoire national). Les villages comme les hameaux ont accueilli de nouvelles constructions, en proportion variable. En quelques endroits, des continuités urbaines se sont créées et ont connecté plusieurs villages ou hameaux. Cette configuration est particulièrement visible entre le village de La Mure et Saint-André-les-Alpes, mais on la retrouve aussi entre Barrême et Saint-Jacques, entre le village de Saint-Julien-du-Verdon et le hameau de Touron ou encore entre les hameaux de Paul et de Valaury à Clumanc.

Cette progression fait évoluer durablement l'équilibre rural du territoire, entre les villages mais aussi au sein-même des villages.

Figure 127. Une progression rapide de l'urbanisation

Période de constitution du tissu urbain (tampon de 25 mètres autour des espaces bâtis)

- Surface urbanisée avant 1900 : 324 hectares
- Surface urbanisée entre 1900 et 1940 : 21 hectares
- Surface urbanisée entre 1940 et 1980 : 184 hectares
- Surface urbanisée entre 1980 et 2006 : 208 hectares
- Surface urbanisée entre 2006 et 2015 : 441 hectares



Sources : MAJIC III 2016, BD TOPO 2016

Allons

Le village d'Allons est resté, jusqu'à aujourd'hui, plutôt dense et resserré autour de quelques rues. Il s'est malgré tout développé à partir des années 80, notamment sur les hauteurs du village. L'entrée du village a également accueilli un certain nombre de constructions qui ont fait évoluer la première vue sur Allons.

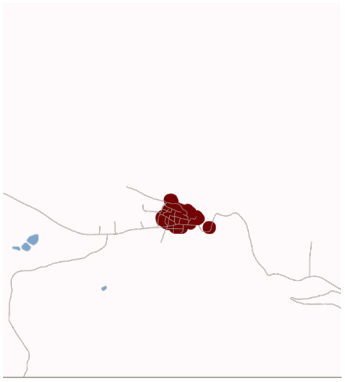
Les quelques fermes dispersées aux alentours ont, souvent, été rénovées et divisées en plusieurs logements, créant par là-même des petits hameaux.



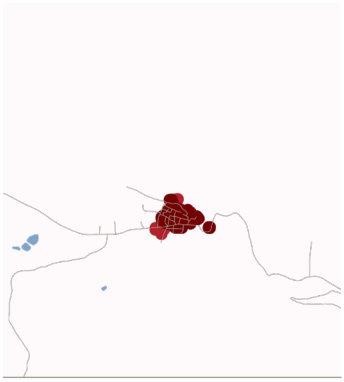
Village d'Allons



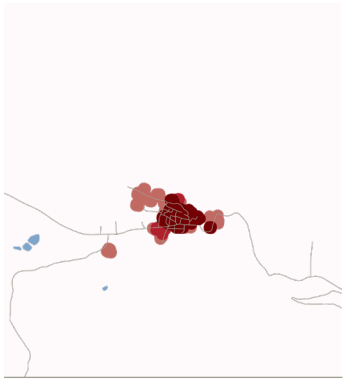
Hameau de la Baie Neuve, Allons



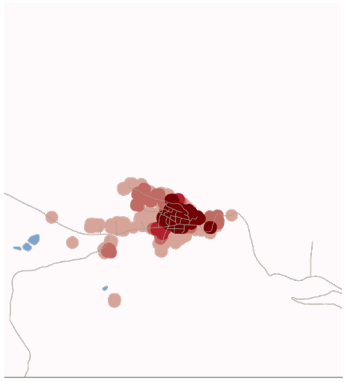
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Angles

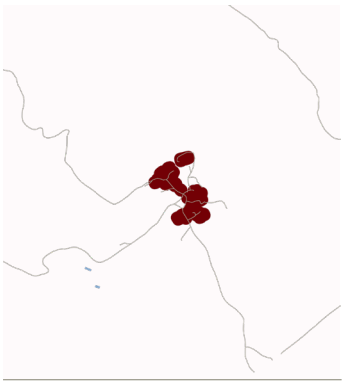
Le village d'Angles s'est lui aussi agrandi tardivement. Constitué d'une dizaine d'habitations seulement au début du 20ème siècle, il a accueilli de nouvelles constructions au cours du temps. Celles-ci se sont d'abord développées sur le haut du village, à proximité de l'église communale ; entre 1950 et 1980, quelques unes se sont cependant déjà dispersées le long de la D33. Depuis, l'urbanisation a progressé sur l'ensemble du pourtour du village, en maintenant une unité principale relativement dense et bien structurée.



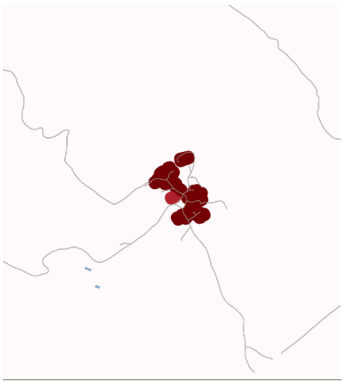
Le Village d'Angles



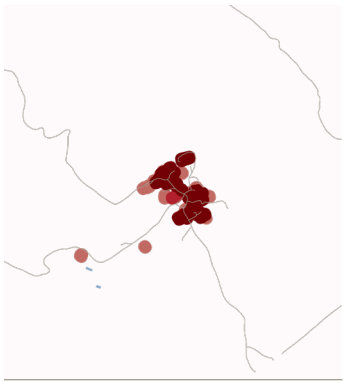
Habitation isolée, Angles



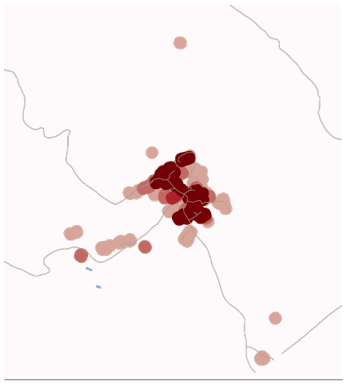
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Barrême

Le village de Barrême s'est implanté au carrefour de deux grandes voies de circulation, stratégiques pour le secteur. Il était déjà important avant 1900, mais son développement se concentrait principalement le long de l'actuelle N202.

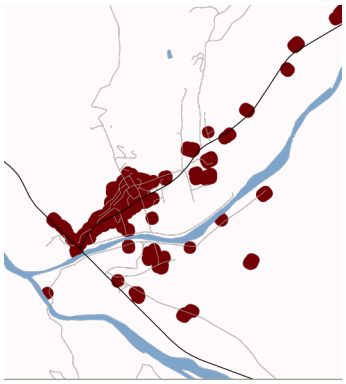
Au fil du dernier siècle, le village s'est étoffé et s'est étiré le long de la D4085, à proximité de la halte ferroviaire. La présence d'équipements et de commerces a maintenu une certaine attractivité du village et a participé à son développement. Entre Saint-Jacques et Barrême, l'urbanisation est, aujourd'hui, presque continue.



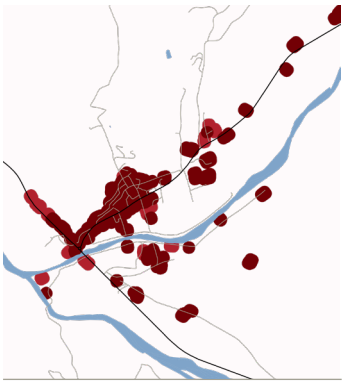
Cœur du village de Barrême



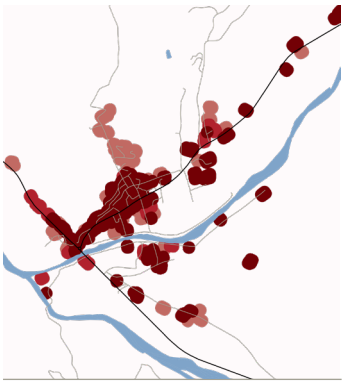
Extensions pavillonnaires, Barrême



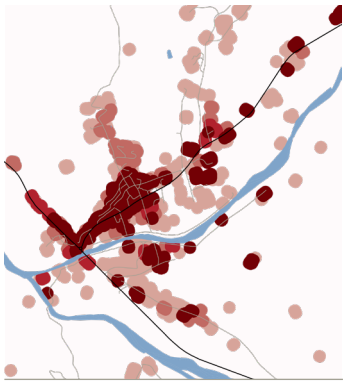
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Blieux

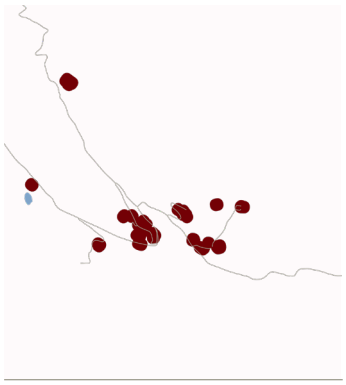
L'ancien village de Blieux se situe sur un site assez contraint, entre la vallée de l'Asse de Blieux et le ravin du Riu. De manière assez ancienne, d'autres constructions se sont ainsi développées en amont du village, le long de la D21. Cette configuration initiale a contribué au cours du dernier siècle à la dispersion des nouvelles constructions et à un étirement du village le long de la voie principale. Depuis quelques décennies, l'ancien village est cependant réinvesti et en partie reconstruit, lui redonnant ainsi un poids et une visibilité plus importante.



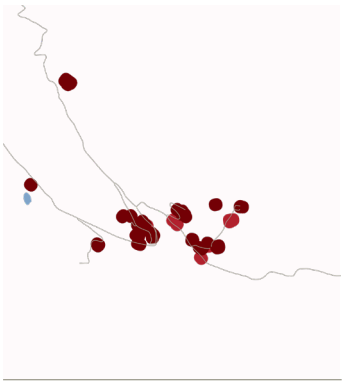
Village de Blieux



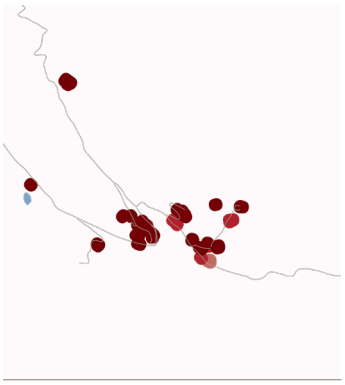
Habitation isolée, Blieux



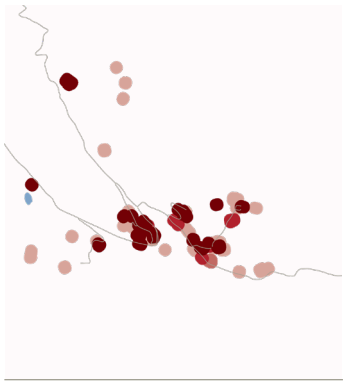
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Castellane

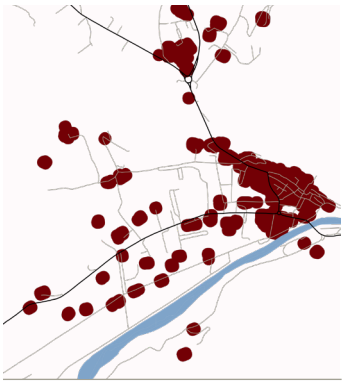
Le village de Castellane a connu un essor touristique qui a entraîné un étalement urbain conséquent entre 1950 et 1980. Cette nouvelle urbanisation s'est étendue le long des axes routiers et s'est éparpillée, de manière isolée sur l'ensemble de la vallée. Cet étalement urbain s'est poursuivi jusqu'à nos jours, reprenant cette même tendance à l'urbanisation diffuse. L'enveloppe urbaine du village de Castellane s'est ainsi épaissie de plus en plus le long du Verdon, le long du Plan de la Palud et a étiré un peu plus les hameaux.



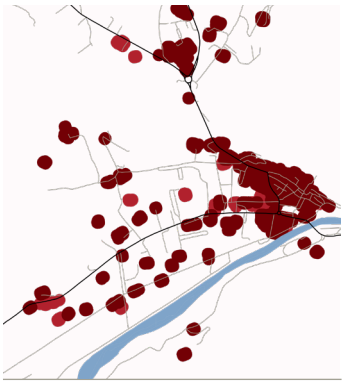
Rue du village, Castellane



Quartier des Listes, Castellane



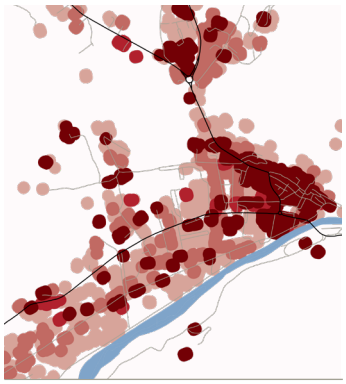
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Chaudon-Norante

Les villages de Chaudon et de Norante se sont développés de manière différenciée. Alors que le second a profité de sa position stratégique aux bords de la N85 pour se développer et accueillir les nouveaux habitants, le premier s'est très peu développé et se situe en retrait des axes de circulation importants.

Plus au Nord, le hameau de La Clappe s'est aussi transformé et a accueilli pendant un temps un « village vacance. » Il compte aujourd'hui un gîte et quelques logements.



Village de Norante



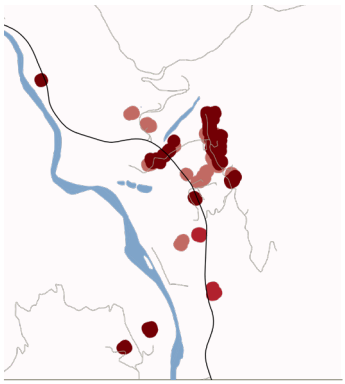
Hameau de La Clappe, Chaudon-Norante



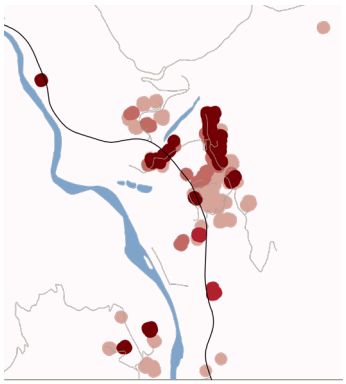
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Clumanc

La commune de Clumanc ne dispose pas de village central, mais est composée d'une multitude de hameaux, qui se sont développés autour de regroupements d'habitations agricoles.

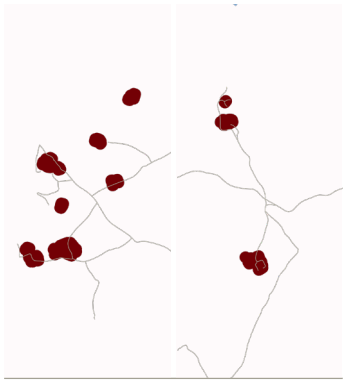
Au cours des 50 dernières années, l'urbanisation s'est développée sur l'ensemble des hameaux, autour des noyaux historiques. Par endroit, la progression des constructions le long des axes de communication modifient radicalement les « entrées » des hameaux et leur intégration au paysage environnant.



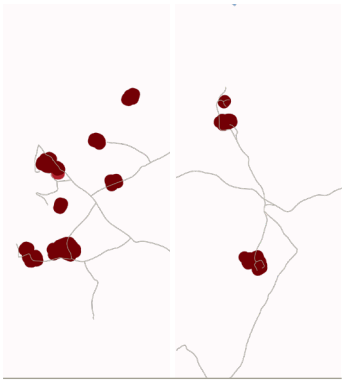
Hameau de la Leche, Clumanc



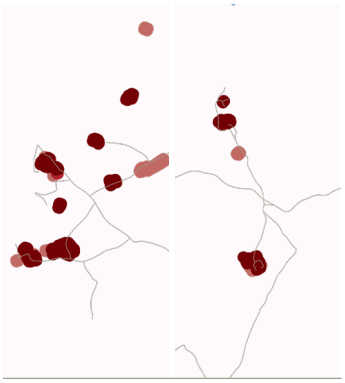
Hameau des Nèbles, Clumanc



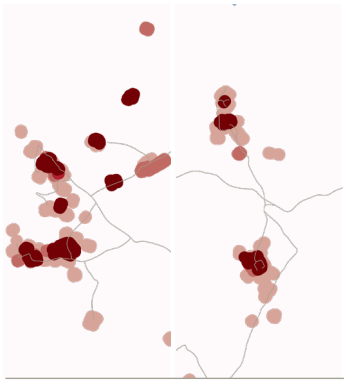
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

La Garde

Le village de La Garde est particulièrement dense et s'est à l'origine organisé autour d'un axe principal, l'actuelle D132. Le développement de la commune s'est ensuite pour partie appuyé sur la D4085, et pour une autre part le long de la D132. Ici, les nouvelles constructions sont peu nombreuses mais implantées sur des terrains bien plus grands que ceux situés à proximité immédiate du village. De fait, ce nouveau « quartier » apparaît en totale rupture avec le bourg, aussi bien par sa position géographique que par les formes construites.



Village de La Garde



Extensions pavillonnaires, La Garde



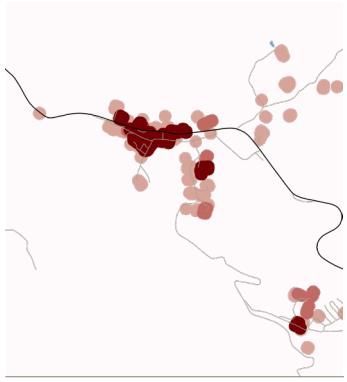
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Lambruisse

Afin de protéger les terres agricoles situées de part et d'autre du village principal de Lambruisse, la commune a développé le programme des Iscles, situé plus au Nord, sur des terres moins intéressantes pour l'agriculture.

Ce lotissement s'est rempli au fur et à mesure des années, et a permis de limiter l'extension directe du village. Elle a cependant consommé une surface importante de foncier, et créé un deuxième pôle sur la commune, qui déplace l'équilibre initial : les terres protégées se retrouvent ainsi entre les deux entités urbaines.



Village de Lambruisse



Quartier des Iscles, Lambruisse



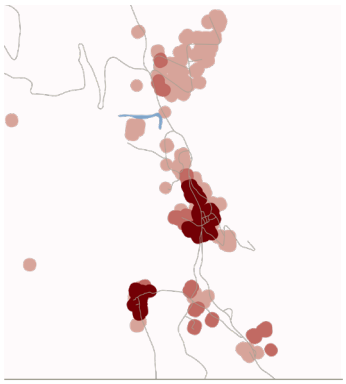
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Moriez

Le village de Moriez s'est assez peu développé jusqu'au début des années 80. Les besoins en logements se sont résolus au sein même du village ou en continuité immédiate.

Pour répondre à la demande croissante en logements, un nouveau lotissement a été développé au Nord-Ouest du village, accueillant des constructions pavillonnaires. Celui-ci a absorbé jusqu'à aujourd'hui la majorité des besoins ; une dizaine de terrains (viabilisés) sont encore disponibles sur ce nouveau quartier.



Village de Moriez



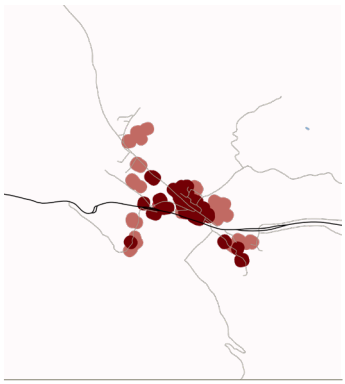
Extensions pavillonnaires, Moriez



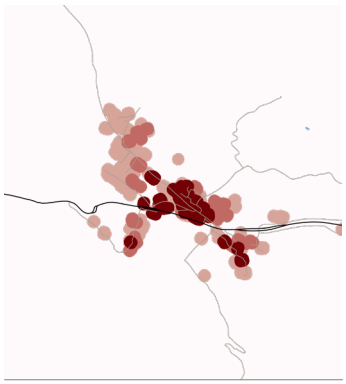
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

La Mure-Argens

Le village de La Mure était à l'origine très restreint, autour de quelques rues en retrait du Verdon. La proximité de Saint-André-les Alpes et la bonne desserte du village ont facilité son développement.

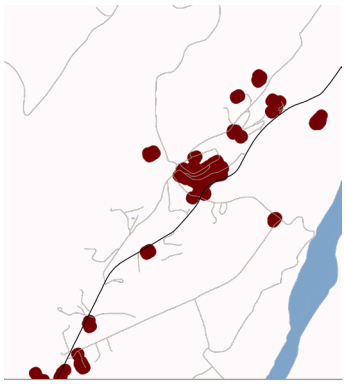
Le village s'étire aujourd'hui de façon linéaire de part et d'autre de la D955. Argens, implanté en retrait de la voie principale et sur un piton rocheux est resté plus petit mais accueille de nombreuses maisons reprenant les codes du chalet alpin, à l'opposé des caractéristiques provençales du village.



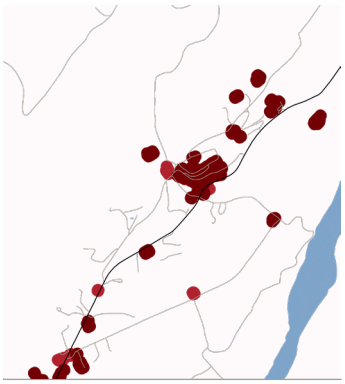
Village de La Mure



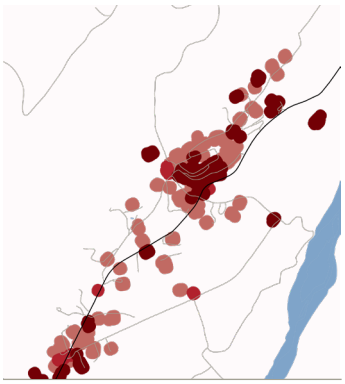
Construction récente, hameau d'Argens



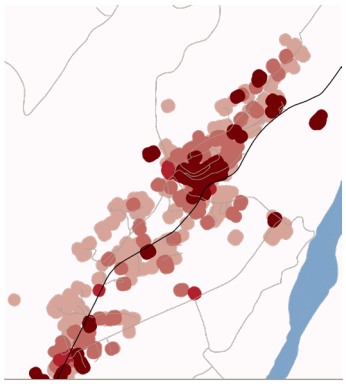
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

La Palud-sur-Verdon

Le village de La Palud-sur-Verdon est structuré autour de la D952 et par les formes anciennes du château et de l'église. De nombreuses habitations se sont cependant dispersées le long de la voie principale (surtout à l'Ouest du Village) et le long de la route de Châteauneuf. Les problématiques d'extension du village (milieux humides) ont aussi conduit à ce développement urbain discontinu vis-à-vis du village. Aujourd'hui, une enclave agricole s'est formée entre les constructions le long de la D123 et le village de La Palud-sur-Verdon.



Village de La Palud-sur-Verdon



Construction récente, La Palud-sur-Verdon



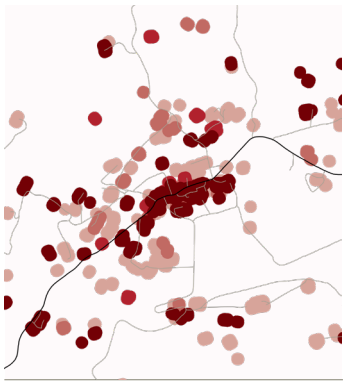
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Rougon

Le Village de Rougon est particulièrement contraint de par sa position sur un promontoire rocheux. Jusqu'au milieu du 20ème siècle, le village connaît un déclin démographique et n'accueille peu ou pas de nouvelles constructions.

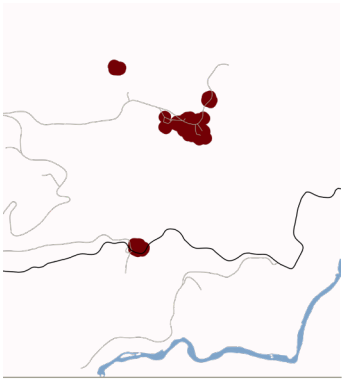
À partir des années 60 cependant, la demande repart à la hausse et de nouvelles zones sont ouvertes à l'urbanisation. Celles-ci sont, en conséquence, développées en retrait du village principal, principalement le long de la D317. Elles forment aujourd'hui un hameau d'une dizaine d'habitations (Tieye).



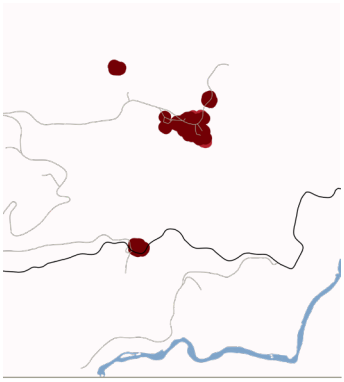
Village de Rougon



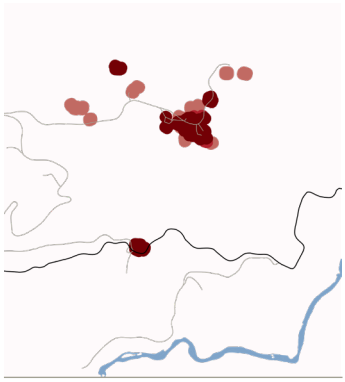
Hameau de Tieye, Rougon



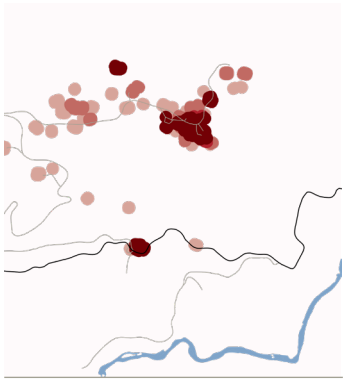
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Saint-André-les-Alpes

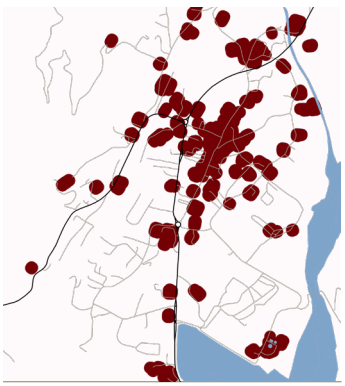
Le village de Saint-André-les-Alpes était déjà conséquent en 1900. Une multitude d'habitations isolées et de fermes étaient également implantées à proximité du cœur du village. Au fil des décennies, la commune a gagné en importance et a accueilli de nombreux commerces, services, équipements. Ceux-ci ont entretenu l'attractivité du village, lequel s'est développé de façon importante sur les terres avoisinantes. D'abord étirée le long des voies principales, l'urbanisation comble au fur et à mesure les espaces interstitiels entre ces routes.



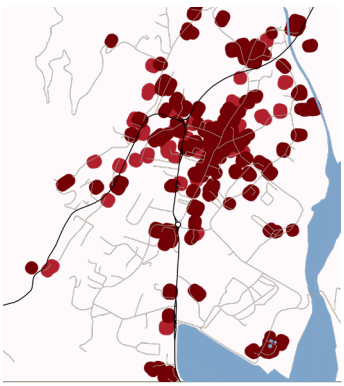
Cœur du village de Saint-André-les-Alpes



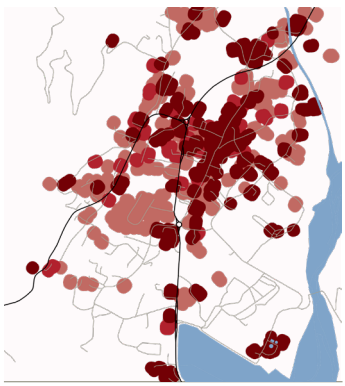
Constructions récentes, Saint-André-les-Alpes



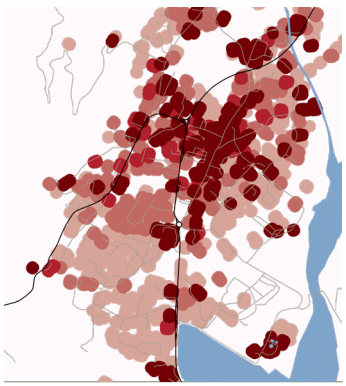
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Saint-Jacques

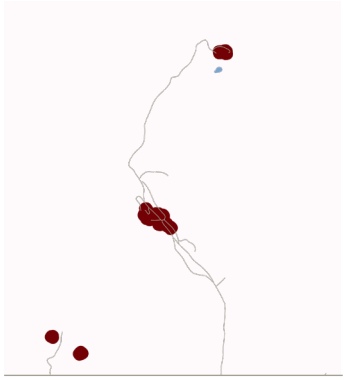
Le village de Saint-Jacques est implanté sur les hauteurs du bourg de Barrême, auquel il est relié par la D119. Plutôt dense, resserré autour de quelques rues, il bénéficie d'une exposition Sud / Sud-Ouest avantageuse, avec une vue dégagée sur les vallées des Asses. Son développement est resté relativement limité jusque dans les années 80, époque à partir de laquelle des maisons individuelles se sont développées le long de la principale voie d'accès. Aujourd'hui, le village est presque dans une situation de continuité urbaine avec le bourg de Barrême.



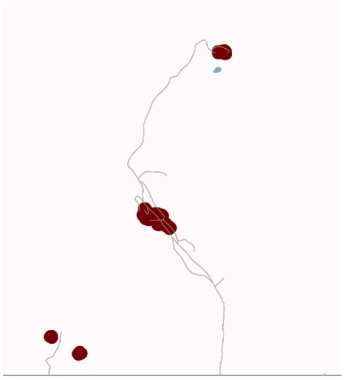
Village de Saint-Jacques



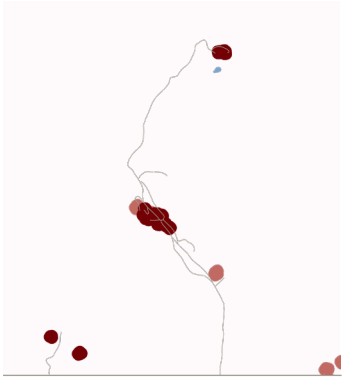
Constructions récentes, Saint-Jacques



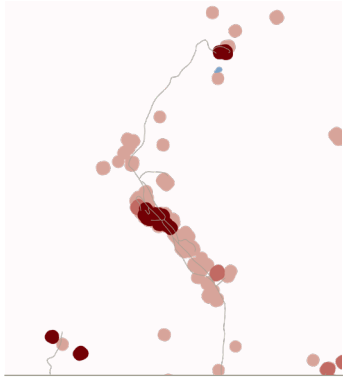
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Saint-Julien-du-Verdon

La position et l'organisation urbaine de la commune de Saint-Julien-du-Verdon a été complètement chamboulé par la mise en œuvre du barrage et la création du Lac de Castillon. Ancien village perché, il accueille aujourd'hui une base nautique importante et entretient un rapport au lac privilégié. Le village bénéficie aussi d'une bonne desserte routière, avec la traversée de la N202. Ces éléments ont contribué au développement urbain important de la commune, dès les années 50. Le village s'est ainsi, d'une certaine manière, connecté au hameau de Touron.



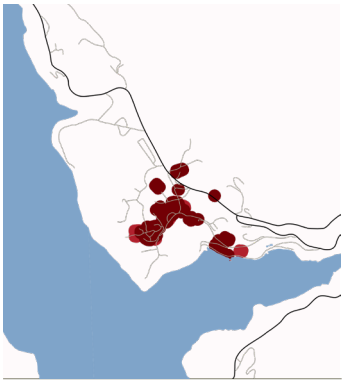
Village de Saint-Julien-du-Verdon



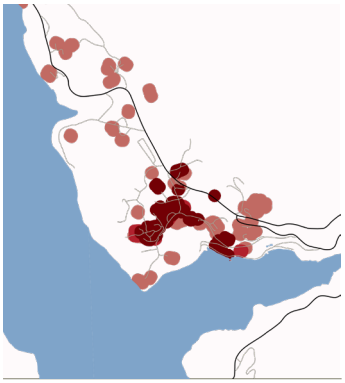
Constructions récentes entre le village et le hameau de Touron



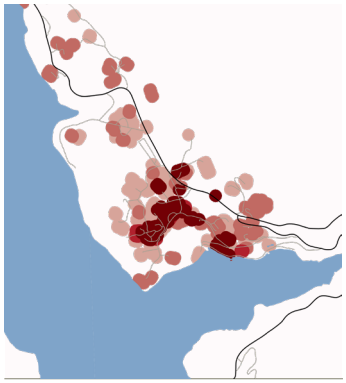
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Saint-Lions

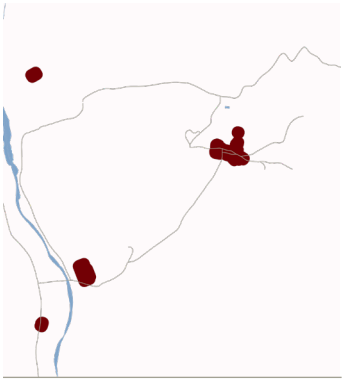
Le village de Saint-Lions est organisé en une configuration assez proche de celle de Saint-Jacques, de l'autre côté du lit de l'Asse de Clumanc. Sa position en hauteur et dégagé sur les vallées environnantes lui assure aussi un ensoleillement important. Relié à la vallée et aux réseaux plus larges de communication par la D319, le village est cependant plus isolé. De fait, son développement urbain est resté assez limité, à proximité immédiate du cœur du village. Quelques constructions éparses se sont tout de même développées sur le territoire communal.



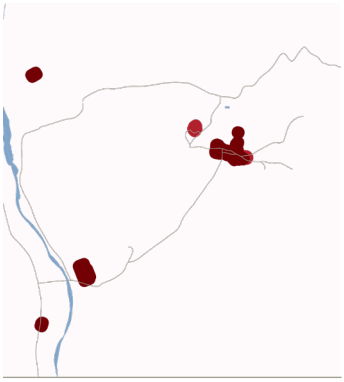
Village de Saint-Lions



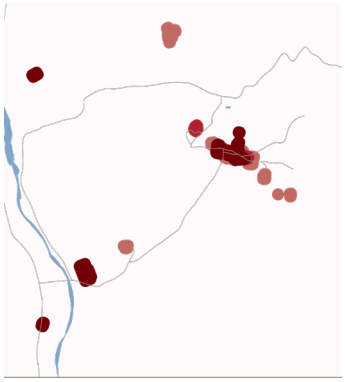
Construction récente, Saint-Lions



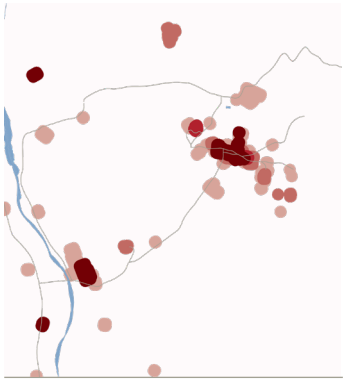
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Senez

Le centre-bourg de Senez est implanté à proximité du lit de l'Asse de Blieux ; il est cependant sur la rive opposée à l'axe principal de circulation, qui permet de rejoindre Barrême et Castellane.

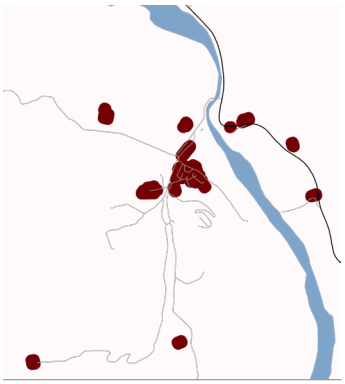
Cette situation « enclavée » n'a pas empêché au village de se développer de manière importante, que ce soit au travers du développement des constructions individuelles au coup par coup ou via des opérations d'ensemble comme avec le quartier des Ferrailles ou la réalisation sur Les Clots.



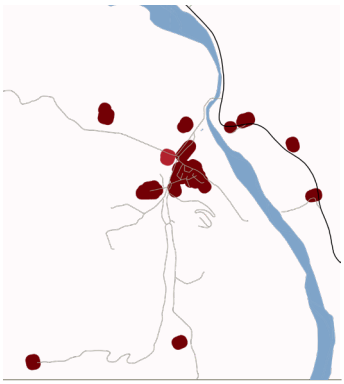
Village de Senez



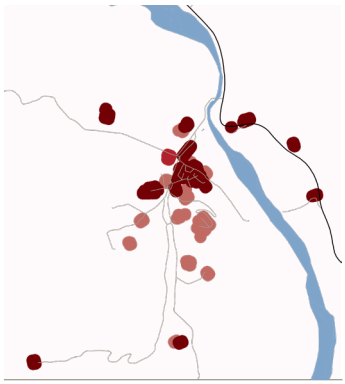
Les Clots, Senez



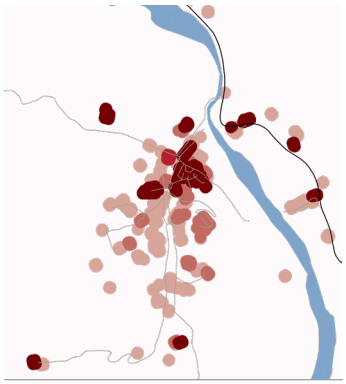
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

Tartonne

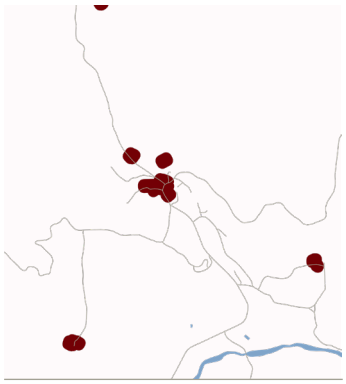
La commune de Tartonne est, à l'instar de Clumanc, organisée en une multitude de hameaux. Le Plan de Chaude s'est cependant développé de manière plus importante et accueille aujourd'hui les quelques services disponibles sur le territoire communal. Il s'est majoritairement développé à proximité de la D19, avec des constructions individuelles de type pavillonnaire. Du fait de la superficie plus importante des parcelles, la consommation d'espace apparaît plus élevée sur la période la plus récente, même si l'accueil de population est assez semblable.



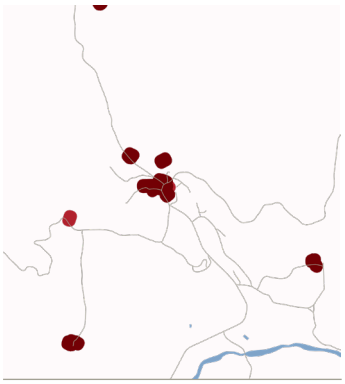
Plan de Chaude, Tartonne



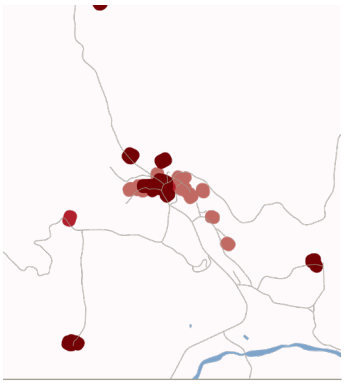
Constructions récentes, Tartonne



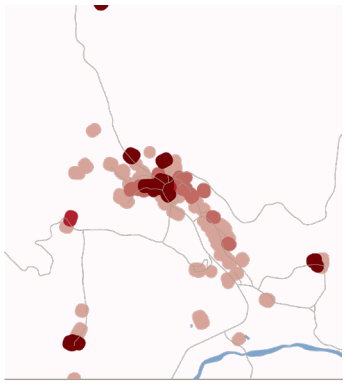
Tâche urbaine en 1900



Tâche urbaine en 1950



Tâche urbaine en 1980



Tâche urbaine en 2015

L'évolution de l'urbanisation et du nombre de logements est nécessaire, pour accueillir une nouvelle population et des activités ; mais aussi et surtout pour maintenir la population déjà présente. Les modes de vie évoluant, les ménages sont en effet de plus en plus petits, et près d'un sur deux sont composés aujourd'hui d'une personne seule. La superficie habitable moyenne par personne dans un logement a aussi augmenté de manière importante. Pour répondre à ces besoins, de nouvelles constructions sont donc aussi nécessaires.

Ensemble, ces deux phénomènes expliquent une large partie des nouvelles constructions observées à l'échelle du Moyen Verdon. Celles-ci ont cependant pris des formes différenciées selon les villages, comme présentés dans les encarts précédents. Ces nouvelles habitations se sont aussi développées en fonction des opportunités et des besoins des habitants.

Si la majorité des nouvelles constructions se sont ainsi réalisées en extension urbaine sous la forme d'habitat individuel (et principalement pavillonnaire), on peut aussi dénombrer une part non négligeable de rénovations et de réinvestissement de logements anciens dans les villages. De nouvelles constructions au sein du tissu urbanisés se sont aussi opérées ponctuellement, sur quelques parcelles disponibles restées vacantes jusqu'alors. Ces opérations nécessitent la plupart du temps un accompagnement



Ci-dessus, construction récente au sein du centre-bourg (Saint-André-les-Alpes). Ci-dessous, rénovation au sein du centre-bourg (Saint-Julien-du-Verdon)





Constructions récentes de type pavillonnaires en extension à Saint-André-les-Alpes

public pour l'acquisition du foncier. Plusieurs opérations de logements communaux ou de locatifs sociaux menées avec des bailleurs sociaux ou ont ainsi pu être réalisées dans les villages.

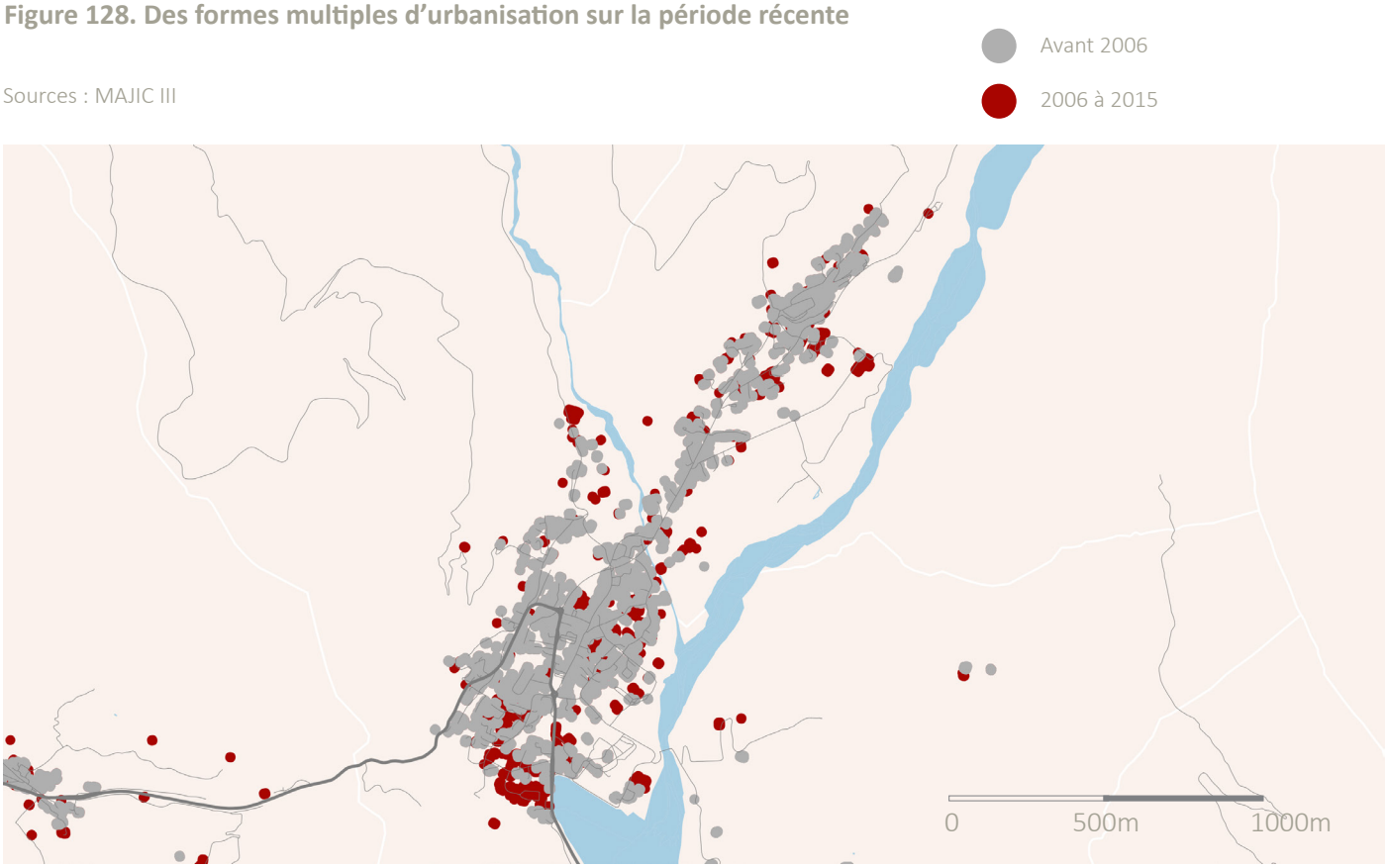
La densité de ces opérations est assez variées, avec ponctuellement la réalisation de logements sur de grands terrains, et d'autre part des petits collectifs assez denses.

Cette variété de construction permet, à cet égard, de proposer une typologie de logements variées au sein de la nouvelle offre, et donc de toucher des situations familiales diversifiées, elles aussi. La mixité de l'offre entre accession à la propriété et logements locatifs (sociaux ou privé) est également un moyen de toucher un public diversifié et d'assurer une certaine rotation de la population.

Comme présenté sur la carte ci-dessous, sur la période récente, différents types d'opérations ont ainsi été mené et, au vu de la trame urbaine constituée, les potentialités restent variées entre constructions au sein des villages et potentiels d'extension.

Figure 128. Des formes multiples d'urbanisation sur la période récente

Sources : MAJIC III



En tout et pour tout, ce sont 514 nouvelles constructions qui ont été recensées par la base Sit@del (Ministère de la Cohésion des Territoires) de 2005 et 2014. Les deux communes ayant concentré le plus grand nombre de ces constructions sont aussi les plus peuplées, à savoir Castellane (171 nouvelles constructions commencées) et Saint-André-les-Alpes (135 nouvelles constructions commencées).

La suite du classement révèle davantage le potentiel d'attractivité et la dynamique des communes que leur poids démographique. Barrême (24), La Mure-Argens (23), La Palud-sur-Verdon (18), Clumanc (21) et Chaudon-Norante (17) présentent ainsi des valeurs assez proches, alors que ces deux dernières sont nettement moins peuplées.

Enfin, il faut aussi relever que sept communes ont construit moins de 10 logements sur la même période, soit moins d'un logement par an (Allons, Angles, Lambruisse, Rougon, Saint-Jacques, Saint-Lions et Tartonne).

Ces constructions sont plutôt imposantes, avec une moyenne qui oscille entre 86,1 m² en 2006 et 103,7 m² en 2015. Cette moyenne est tirée vers le bas par des constructions généralement plus petites sur Castellane (en moyenne 75,5 m²), mais qui dépasse les 120 m² sur Tartonne et La Garde. Cette disparité révèle aussi une production moins variée sur les communes les plus rurales, avec une proportion plus importante de grands logements familiaux individuels.

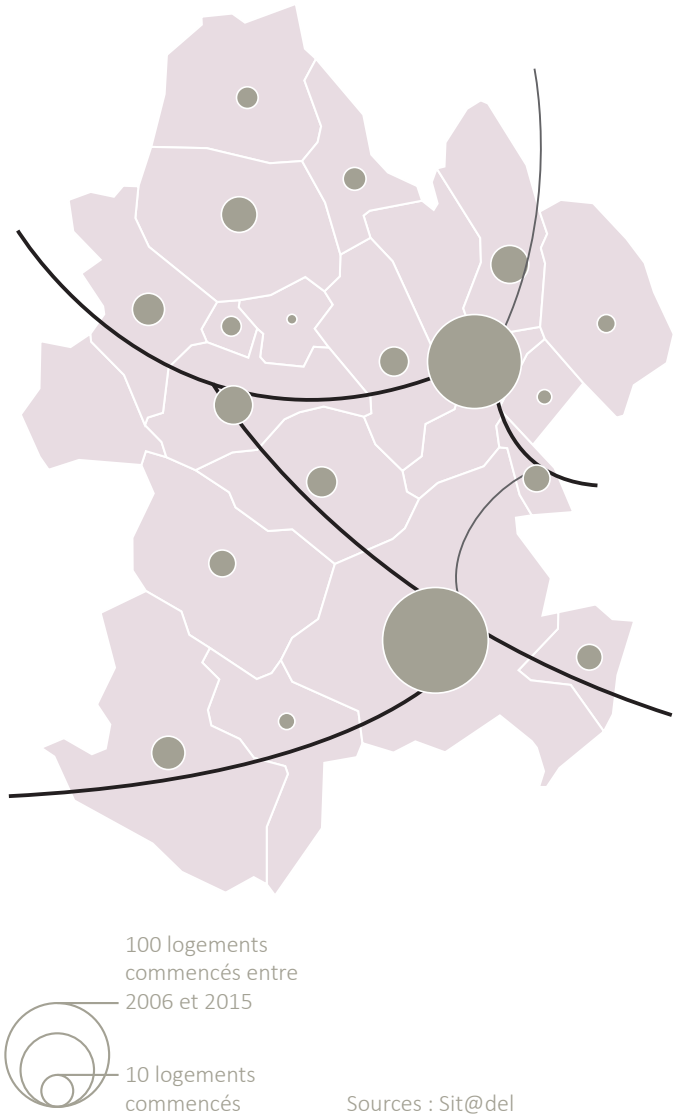


Figure 129. Nombre de logements commencés par année sur le Moyen Verdon

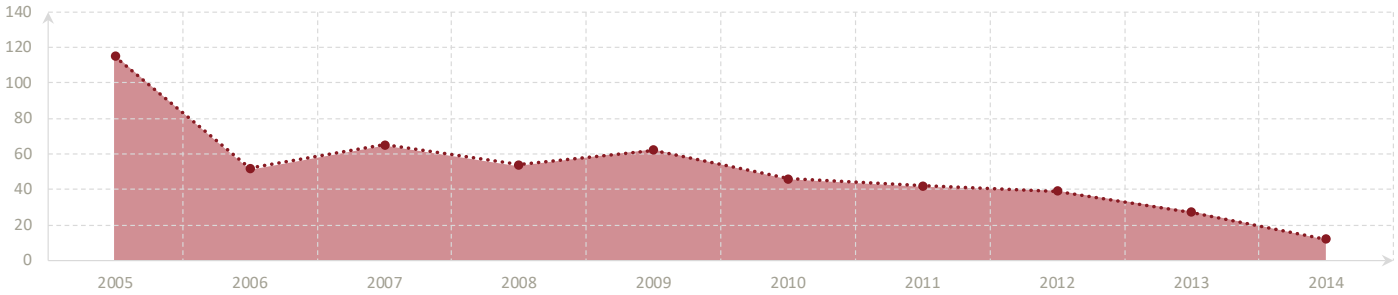
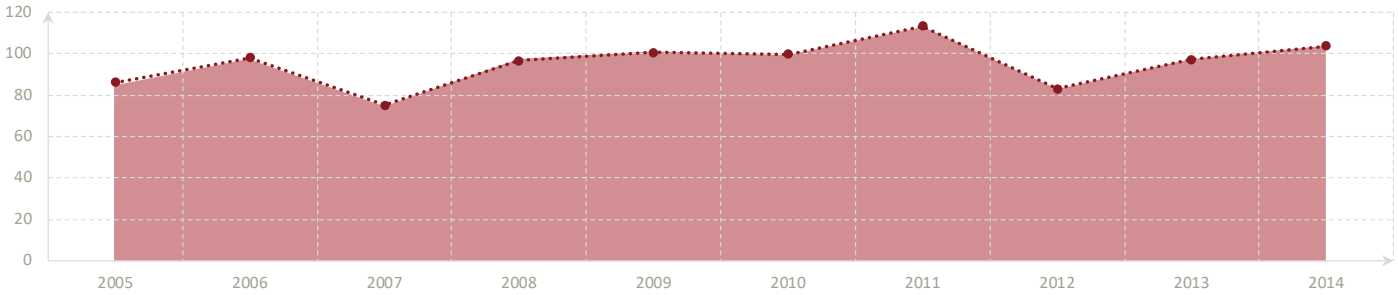


Figure 130. Superficie moyenne des logements commencés par année sur le Moyen Verdon (en m²)



Sources : Sit@del

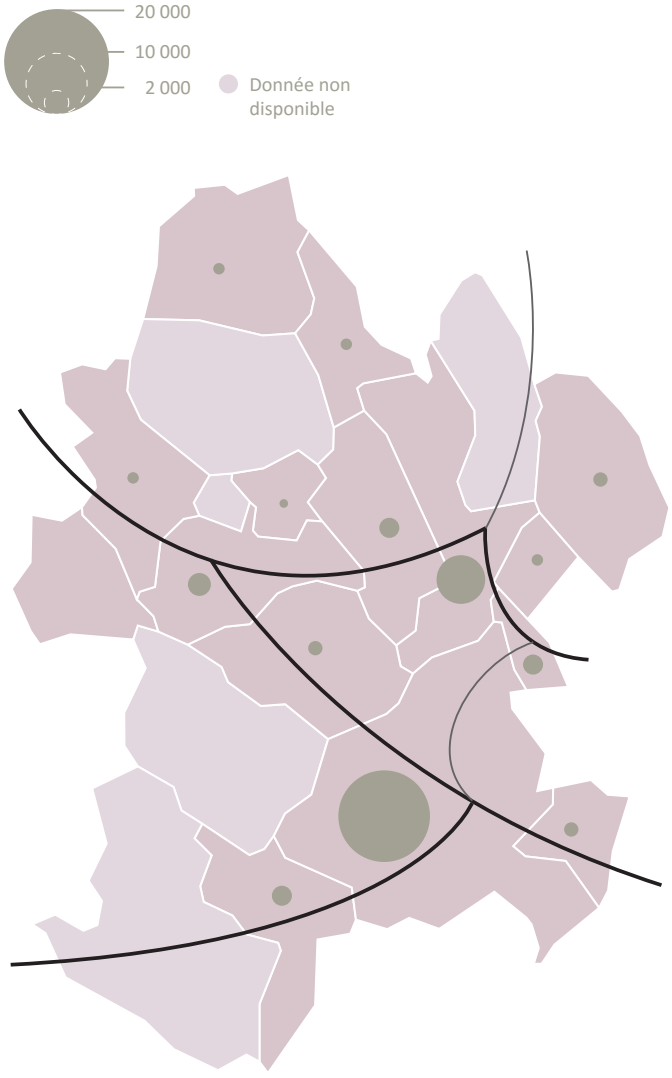
Les communes sont globalement équipées vis-à-vis de ces nouvelles constructions et des besoins saisonniers. La capacité des stations d'épurations a ainsi, dans la plupart des communes, été pensé pour la haute saison touristique. Ainsi la commune de Castellane possède 5 stations d'épuration, d'une capacité totale avoisinant les 15 000 habitants, pour une population « à l'année » inférieure à 1500 habitants.

L'ensemble des Pôles du Moyen Verdon (Barrême, Saint-André-Les-Alpes et Castellane) ont une capacité nettement supérieure à leur nombre d'habitants. Ceci s'explique par une saisonnalité forte couplée à une ambition de développement démographique.

La plupart des réseaux associés sont également calibrés pour permettre l'accueil touristique estival : assainissement, stationnement, réseau routier, etc. Des problèmes ponctuels peuvent cependant être relevés, à l'instar de la traversée du village de La Palud-sur-Verdon en été, pour lequel des études de contournement ont été réalisées.

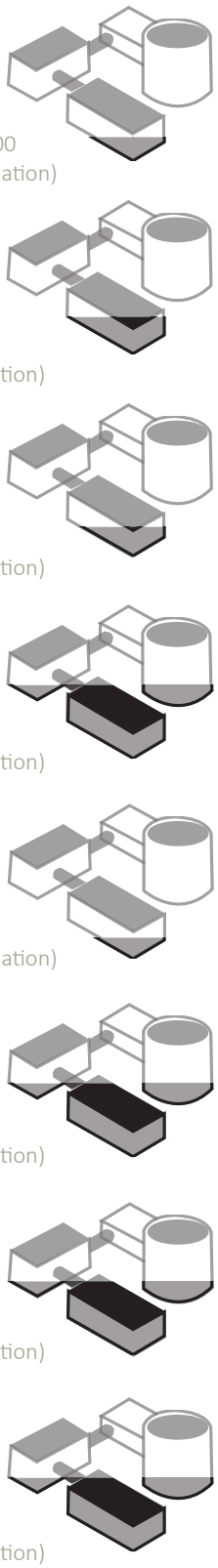
Les coûts liés à l'aménagement, l'entretien et la rénovation de ces différents réseaux sont élevés et peuvent représenter une charge lourde pour les collectivités et les habitants à l'année.

Figure 131. Capacité des stations d'épuration (en équivalent-habitants) en 2010



Sources : DDT des Alpes de Haute-Provence

Figure 132. Rapport entre les capacités des stations et la population municipale



Le taux de couverture de l'assainissement non collectif (population desservie rapporté à la population totale du territoire couvert par le service) du Moyen Verdon est de 37,8 % en 2014. Pour le reste, les communes gèrent seules leur réseau d'assainissement collectif via de nombreuses stations d'épuration.

La plupart des communes possèdent un réseau d'assainissement collectif très limité voir inexistant, comme sur les communes de Clumanc, (trop onéreux, habitat dispersé). En 2015, le SPANC, géré par la CCMV compte seulement 19% d'installations aux normes et 18% qui représentent un risque majeur.

Les communes de Castellane, Clumanc et La Palud sur Verdon sont celles qui concentrent le plus d'installations d'assainissement non collectif. Ce constat va de paire avec la forte part de logements isolés et hameaux difficilement raccordables au réseau collectif.

D'un point de vue normatif, le SPANC a émit des avis défavorables à 430 installations dont 146 avec un risque sanitaires et environnemental sur les 795 répertoriées sur le territoire en 2015. Ces installations défaillantes sont principalement regroupées sur les communes de Blieux, Clumanc, La Palud sur Verdon, Castellane et Tartonne.
A l'inverse les communes de Lambruisse, Saint-Jacques, Angles, Saint-Lions , Allons et Chaudon-Norante ont moins de 5 avis défavorables.

La multiplication de maisons isolées ces dernières années pose actuellement la question de la mise au norme des installations d'assainissement non collectif. L'enjeu environnemental de mise au norme des habitations existantes notamment à Clumanc, Blieux, Tartonne et Castellane est a traité en priorité. Les futurs constructions devront également être prioritairement implantées à proximité des réseaux collectifs ou installer un assainissement individuel aux normes.

Figure 133. Classement des communes possédant des installations ANC

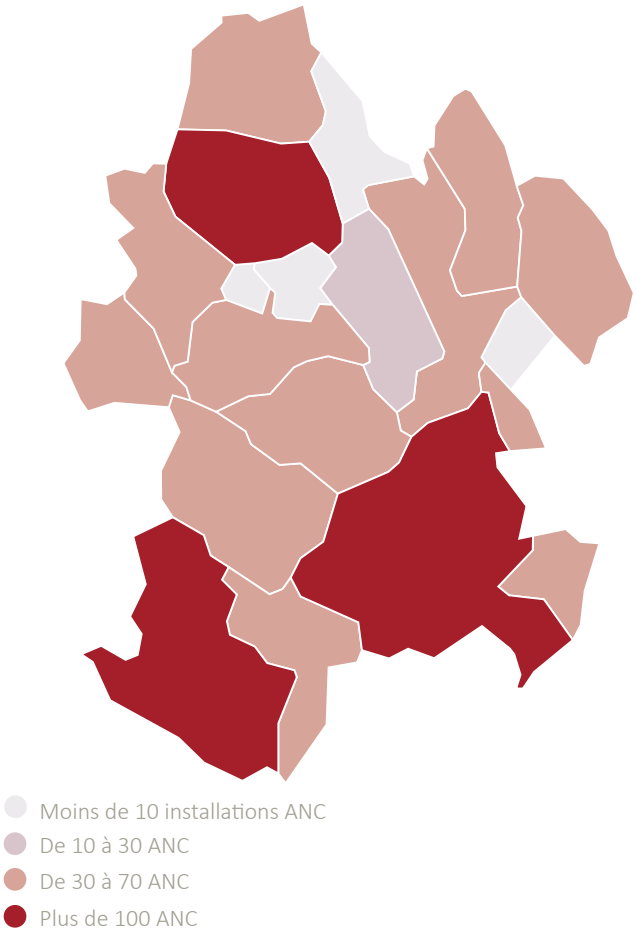


Figure 134. Classement des communes possédant des installations ANC en mauvais état

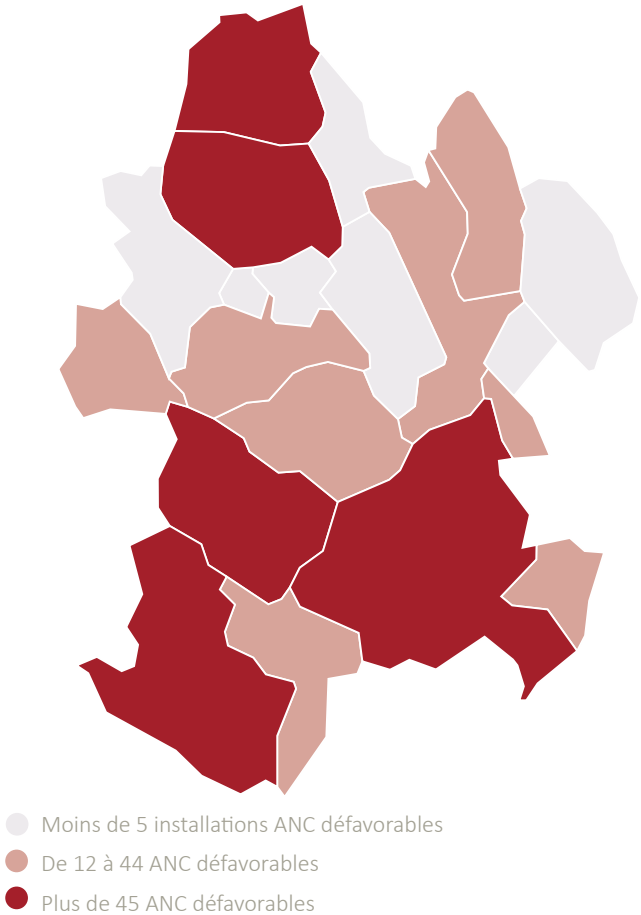
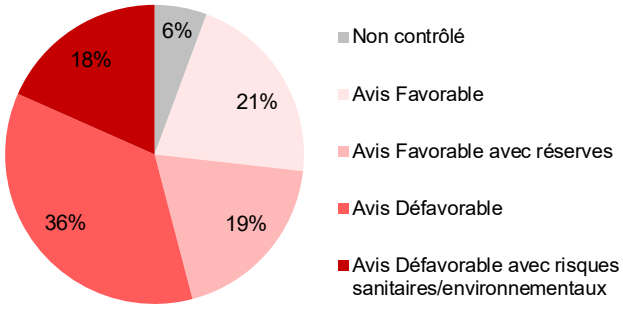


Figure 135. Etat du Parc ANC du Moyen Verdon, Classification par avis du SPANC formulés depuis 2009



Sources : SPANC de la CCAPV

3.1.2. UNE OFFRE DE LOGEMENTS PEU DIVERSIFIÉE ET PEU ADAPTÉE AUX ÉVOLUTIONS DÉMOGRAPHIQUE

Du fait de son caractère rural, le territoire du Moyen Verdon a plutôt privilégié la construction de grands logements. Comme évoqué au sein de la partie 2.1.1, la composition des ménages a cependant été fortement modifiée avec l'évolution des modes de vie. Pour rappel, 38,1% des ménages qui résident sur le Moyen Verdon sont composés d'une seule personne. Il y a ainsi en moyenne 2,03 personnes par ménage aujourd'hui sur l'ensemble des 19 communes ; contre 2,19 en 1999 et même 2,73 en 1968.

La production de nouveaux logements, comme évoqué précédemment dans la partie 3.1.1, est elle toujours axée sur le développement de grands logements familiaux. En conséquence, l'offre en logements de petite taille ou intermédiaire, qui permettrait à une partie de ces ménages d'accéder à un habitat plus adapté (et moins coûteux d'entretien) est limitée.

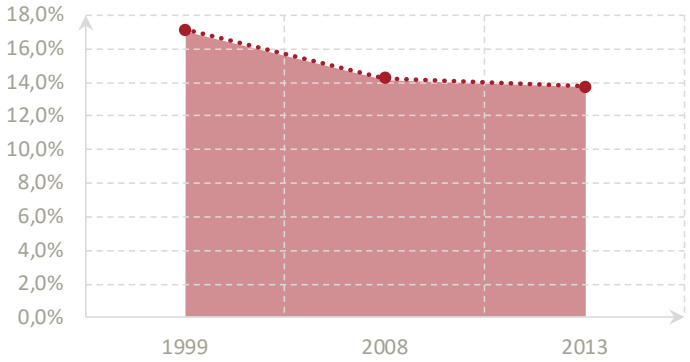
Du fait de la production privilégiée des grands logements, cette offre spécifique de studios, T1 ou T2 est même proportionnellement moins représentée aujourd'hui qu'il y a une quinzaine d'année. Le nombre moyen de pièces par résidence principale est, lui, passé de 3,76 en 1999 à 3,88 en 2013. En conséquence, il y a une difficulté pour une partie des ménages à trouver un logement qui soit adapté pour leurs besoins et leurs usages.

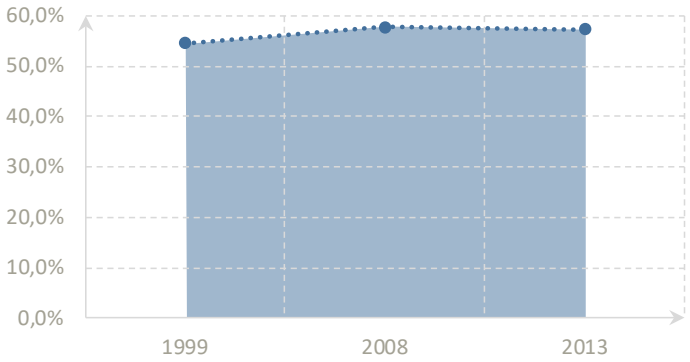
À l'instar des différentes données présentées jusqu'à présent, ces valeurs ne sont pas uniformes sur l'ensemble du territoire du Moyen Verdon. Selon les communes, l'offre en logements est plus ou moins diversifiée : à Castellane, Saint-André-les-Alpes, La Garde ou encore La Palud-sur-Verdon, on observe ainsi une proportion de petits logements nettement plus élevée que sur les autres communes.



Nouvelle construction à Castellane, à proximité du nouveau gymnase

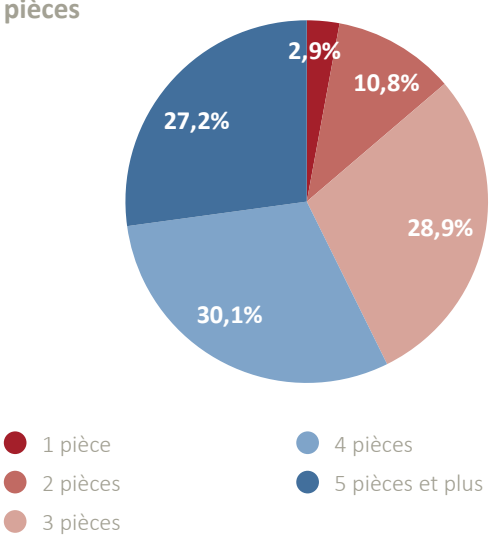
Figure 136. Évolution de la proportion des petits et grands logements sur le parc global du Moyen Verdon entre 1999 et 2013





Sources : INSEE 1999-2013

Figure 137. Répartition du parc de résidences principales du Moyen Verdon selon le nombre de pièces



Sources : INSEE 2013

Ce sont les communes de la vallée de l'Asse de Clumanc qui recense le moins de petits logements, avec moins de 8% de logements de 1 ou 2 pièces sur Tartonne, Saint-Jacques, Saint-Lions, et à peine plus sur Clumanc (8,2%).

Assez logiquement, c'est sur les mêmes communes que l'on retrouve les proportions de logements collectifs (appartements) les plus faibles. Ceci est renforcé par la localisation des principales nouvelles opérations de logements collectifs sur les communes de Castellane et Saint-André-les-Alpes.

Pourtant, le développement de petits logements collectifs peut se faire en dehors des formats « classiques » de l'immeuble neuf d'une vingtaine de lots ; le territoire présente à cet égard de nombreux autres exemples. Si le bâti historique des villages est ainsi composé de maisons de bourgs, leur caractère dense, leur hauteur (R+1 au minimum, pouvant facilement atteindre R+2+combles) et la fréquente absence de jardins ont souvent incité les propriétaires à diviser le bâti en deux ou trois lots et de proposer de cette façon des appartements dans les centre-villages. La surface habitable des maisons étant relativement importantes, les appartements ainsi constitués peuvent aussi bien être des studios, que des T1 ou des T2.

Ces petites opérations de transformation au coup par coup sont adaptées aux besoins locaux et permettent de trouver de nouveaux usages à ces maisons plus toujours adaptées aux modes de vie actuels.

Figure 138. Part de logements de 1 ou 2 pièces sur le parc de résidences principales en 2013

Inférieur à 8% | 12 à 16%
8 à 12% | Supérieur à 16%

Sources : INSEE 2013

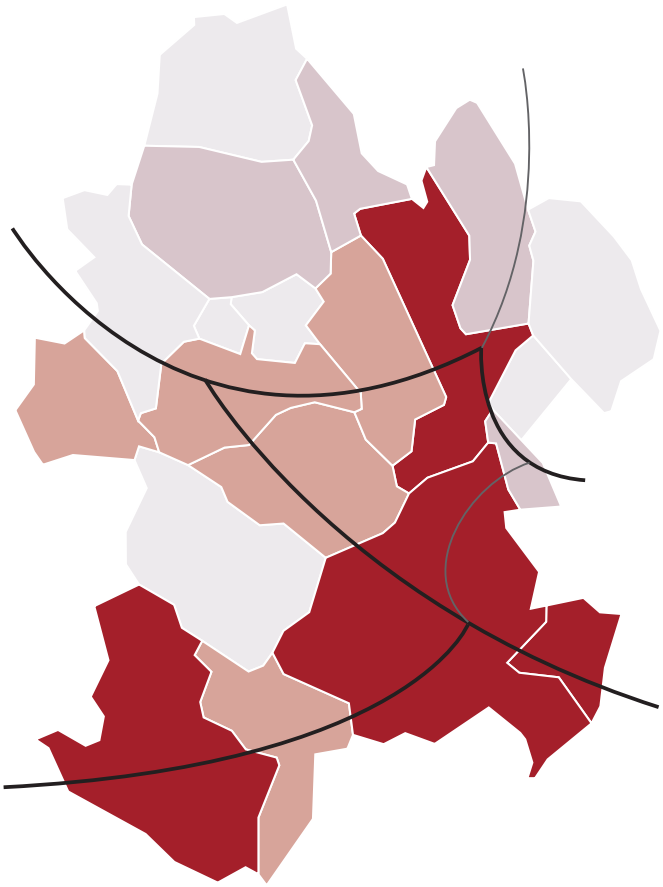
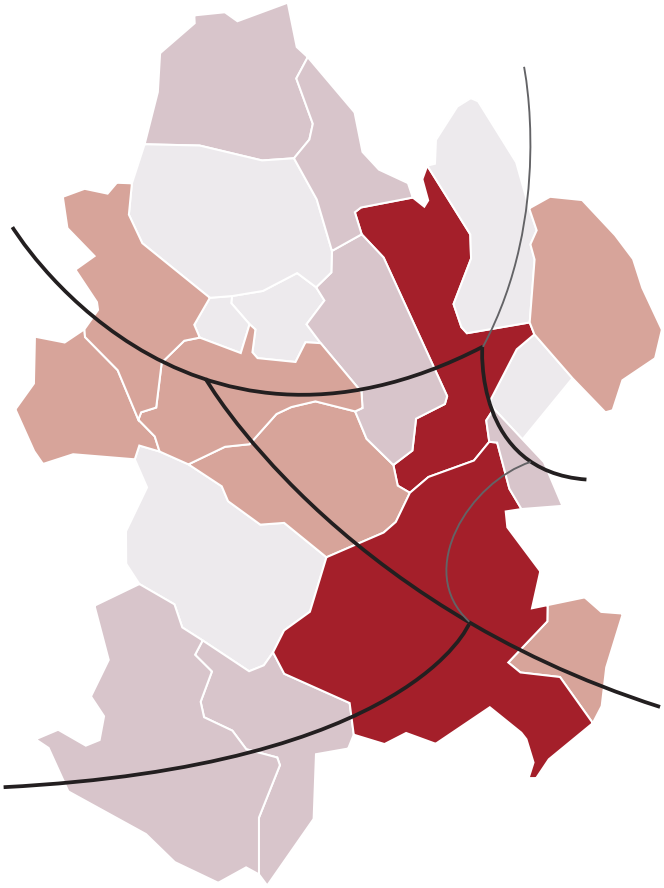


Figure 139. Part de logements collectifs sur le parc global en 2013

Inférieur à 10% | 20 à 30%
10 à 20% | Supérieur à 30%

Sources : INSEE 2013





Appartement aménagé au-dessus d'une salle municipale, Rougon

Par ailleurs, et pour compléter ces éléments de présentation synthétique, il est intéressant de croiser plus précisément les données. Ainsi on observe par exemple que la dimension moyenne des nouvelles constructions sur les communes d'Angles et de Castellane sont les plus faibles, avec respectivement 69,4 et 75,5 m² par nouveau logement entre 2006 et 2015, mais que la taille des ménages y est plutôt dans la moyenne (respectivement 2,00 et 2,02 personnes par ménage en 2013).

À l'inverse, sur des communes comme Lambruisse, Saint-André-les-Alpes ou La Garde, on retrouve des constructions neuves qui sont en moyennes bien plus grandes (respectivement 106,3, 109,6 et 134,4 m²) et des ménages plus petits (respectivement 1,91, 1,95 et 1,63 personnes par ménages).

Si, bien sûr, les nouvelles constructions ne sont pas forcément destinées aux ménages les plus petits, ces chiffres démontrent tout de même un manque de constructions adaptées pour des ménages plus restreints : ceux-ci sont alors maintenus dans leurs logements anciens, et nous avons vu dans les pages précédentes que la parc de logements est principalement constitué de grands logements. Concrètement, cela peut se traduire par des difficultés pour certains ménages à trouver un nouveau logement plus fonctionnel ou plus adapté à sa taille, et peut aussi avoir comme conséquence une certaine mise sous tension du marché, et donc une hausse des prix (à l'achat comme à la location).

Petites maisons individuelles aux Clots, à Senez



Figure 140. Nombre moyen de personnes par ménage en 2013

- Inférieur à 80m²
- 80 à 95m²
- 95 à 110m²
- Supérieur à 110m²

Sources : INSEE 2013

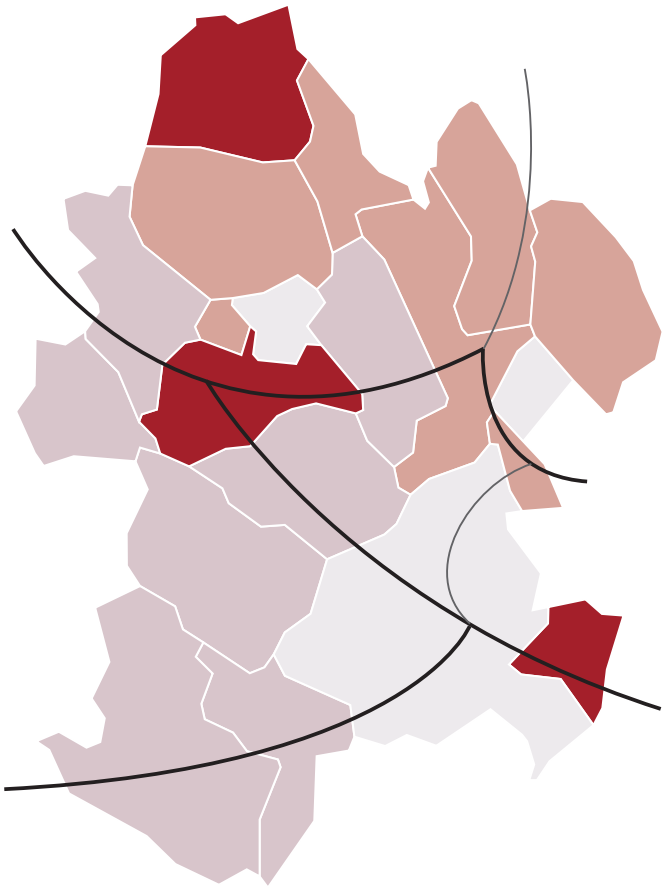
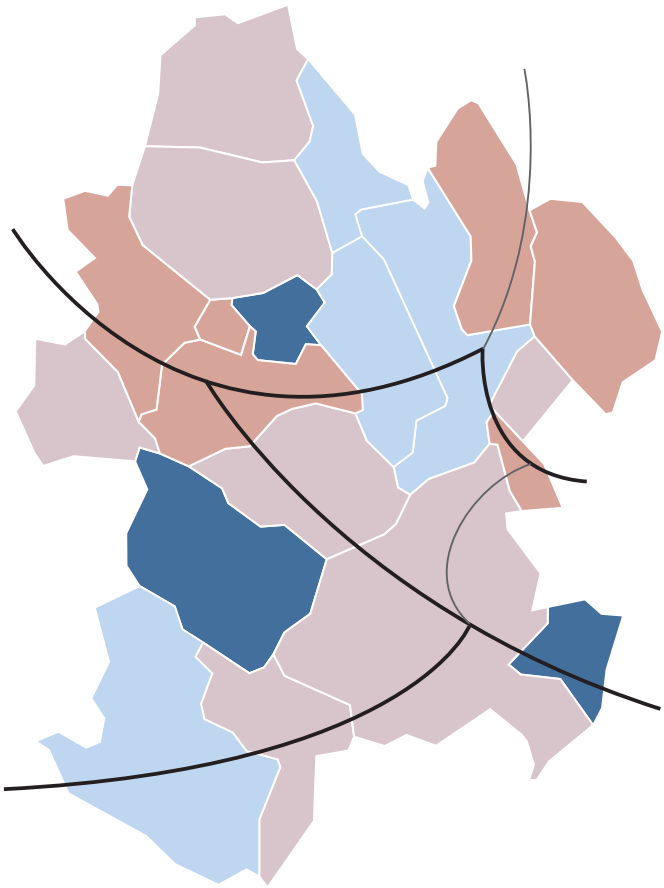


Figure 141. Dimension moyenne des nouvelles constructions de logements entre 2006 et 2015

- Inférieur à 1,90
- De 1,90 à 2,00
- De 2,00 à 2,10
- Supérieur à 2,10

Sources : Sit@del

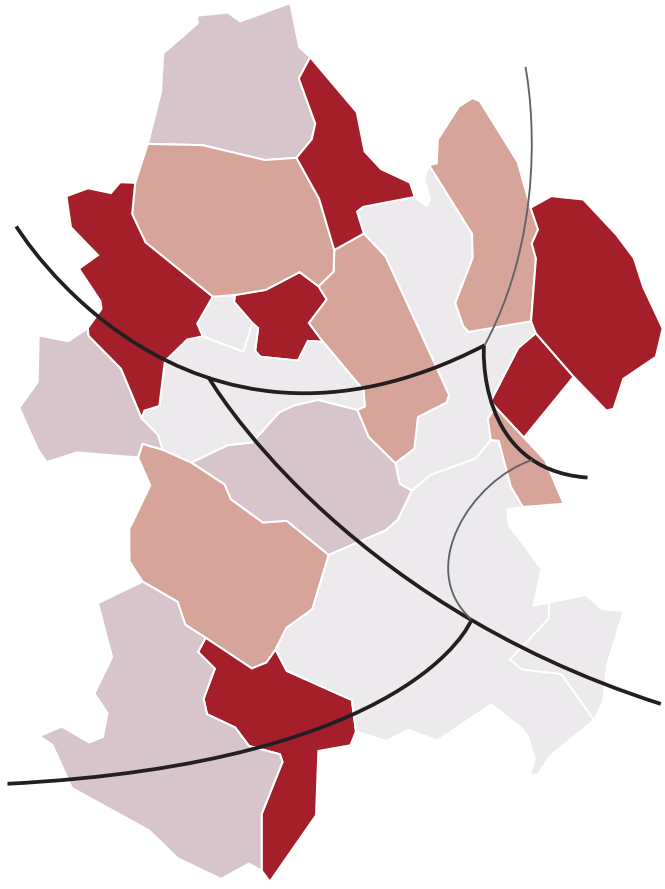


Parmi ces ménages, près de 2 sur 3 (62,1%) étaient en 2013 des propriétaires occupants. Ce chiffre, bien que supérieur aux moyennes départementales (54,6%) et régionales (48,8%), est relativement bas pour un territoire rural, et confirme la bonne représentation des logements locatifs.

En l'absence de contrainte législatives (Loi SRU), ceux-ci sont principalement des logements privés, mais l'on retrouve tout de même 2,4% de ménages qui résident dans un logement social.

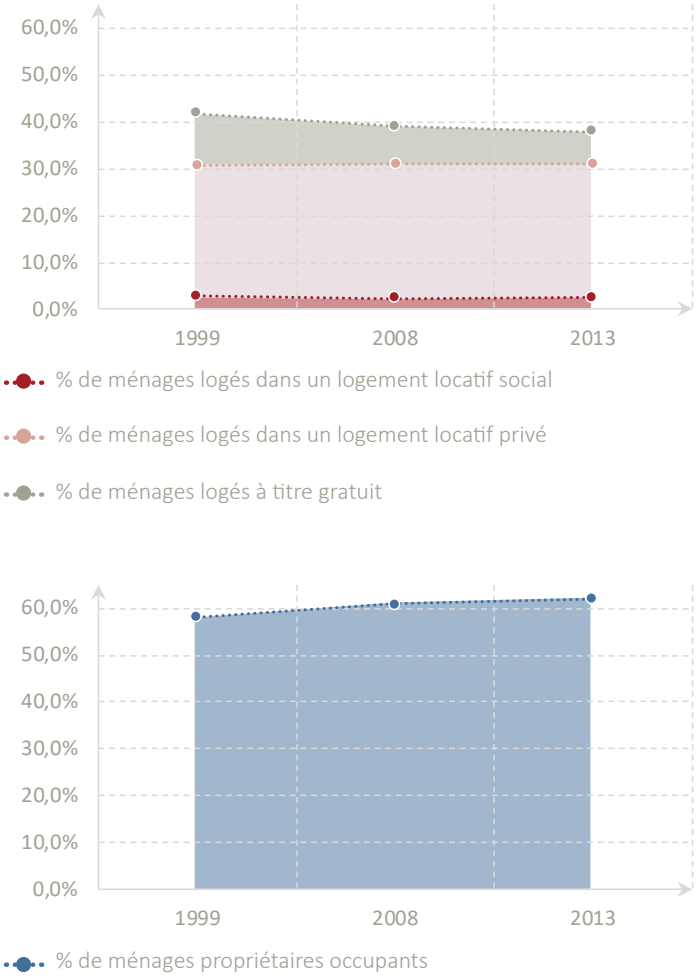
Une spécificité locale importante à relever est aussi la part de ménages logés à titre gratuit, même s'ils sont de moins en moins nombreux. Ce statut peut renvoyer à une multitude de situation : des enfants qui habitent un logement familial mais qui est distinct de celui des parents, des logements professionnels, etc. Il concernait 11% des ménages en 1999, et encore 6,8% en 2013 ; bien au-delà des niveaux observés à l'échelle départementale (3,7%) ou régionale (3,1%). Cette particularité participe aussi à renforcer l'image d'un territoire « solidaire. »

Figure 143. Part de propriétaires occupants parmi les ménages du parc de résidences principales en 2013



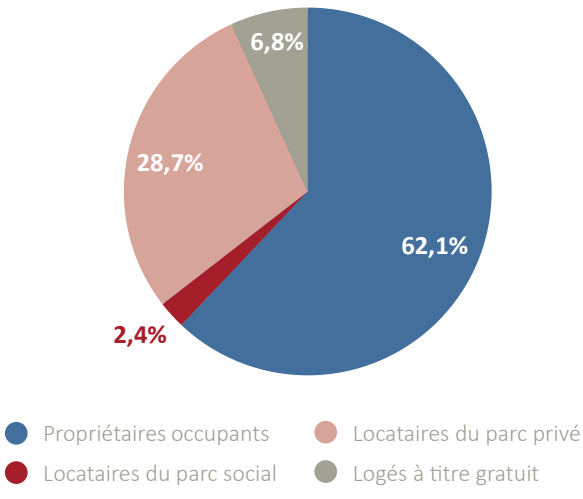
Sources : INSEE 2013

Figure 142. Évolution de la proportion des locataires, des propriétaires occupants et des ménages logés à titre gratuit sur le Moyen Verdon entre 1999 et 2013



Sources : INSEE 1999-2013

Figure 144. Répartition des ménages du Moyen Verdon selon leur statut d'occupation en 2013



Sources : INSEE 2013

Enfin, il faut noter qu'une partie de la population du Moyen Verdon correspond à ce que l'on appelle des « publics spécifiques. » Ceux-ci correspondent à différents types de ménages qui nécessitent une vigilance particulière car ils nécessitent des logements particuliers.

Les Personnes à Mobilité Réduite sont généralement le premier type de public spécifique auquel il est prêté une attention particulière. Une partie du parc de logement actuel est adapté à leurs besoins (ascenseurs ou habitation de plain pied, etc.), mais il s'agit encore d'une minorité des habitations.

Il s'agit aussi des familles monoparentales, qui peuvent éprouver des difficultés pour accéder à la propriété et nécessitent donc des logements locatifs, 7,6% des ménages étaient concernés en 2013.

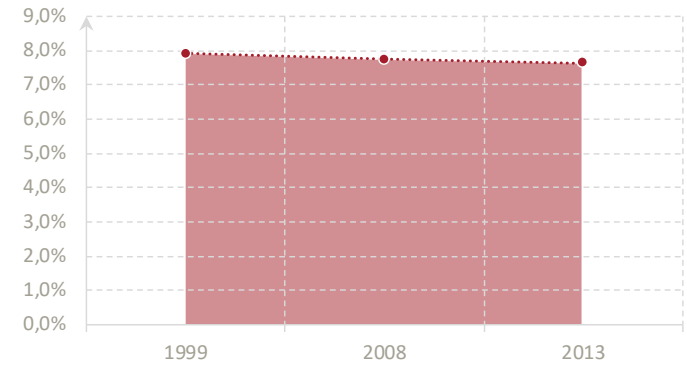
Sont également concernés les étudiants, et plus globalement l'ensemble des jeunes qui, eux aussi, par un manque de revenus ou par des situations précaires, ne peuvent accéder à toute la gamme proposée de logements. Par ailleurs, en 2013, près d'un jeune sur 3 (29,1% des 15-24 ans qui ne sont plus en études) était au chômage. Il n'existe pas à ce jour de logements étudiants ou de foyer pour jeune travailleur sur le territoire.

Les personnes âgées sont également un public spécifique. L'adaptation des logements au vieillissement est de plus en plus pris en compte, et de nombreuses « résidences seniors » voient le jour et complètent l'offre en EHPAD ou en maisons de retraites. Ce public nécessite d'autant plus une vigilance particulière que 50% des plus de 80 ans vivaient seuls en 2013 sur le territoire. Si certaines structures existent aujourd'hui, notamment à Castellane, des solutions plus ponctuelles sont encore à développer pour toute une partie du territoire, en particulier sur les villages les plus éloignés des pôles.

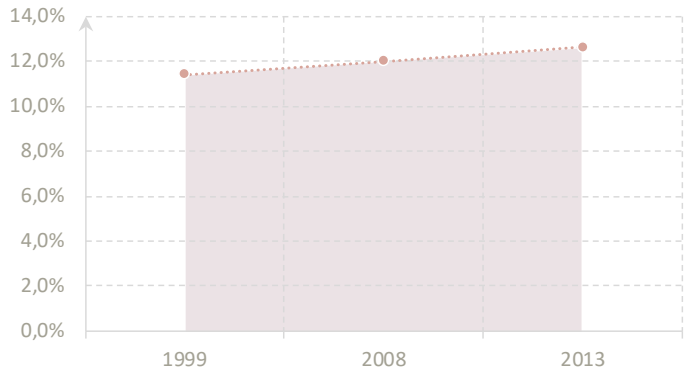


L'EHPAD intégré à l'Établissement Public de Santé de Castellane

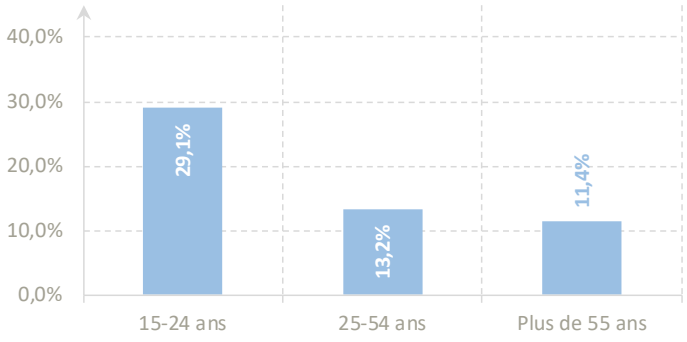
Figure 145. Évolution de la représentation de publics spécifiques sur l'ensemble de la population du Moyen Verdon



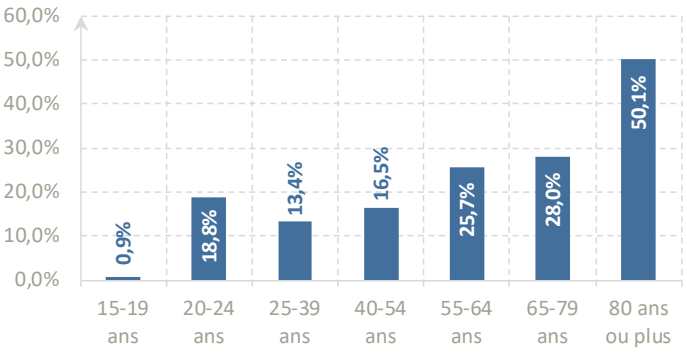
% de familles monoparentales sur l'ensemble des ménages du Moyen Verdon



% de la population du Moyen Verdon ayant plus de 75 ans



% de la population du Moyen Verdon au Chômage, selon la classe d'âge



% de la population vivant seul, selon la classe d'âge

Sources : INSEE 1999-2013

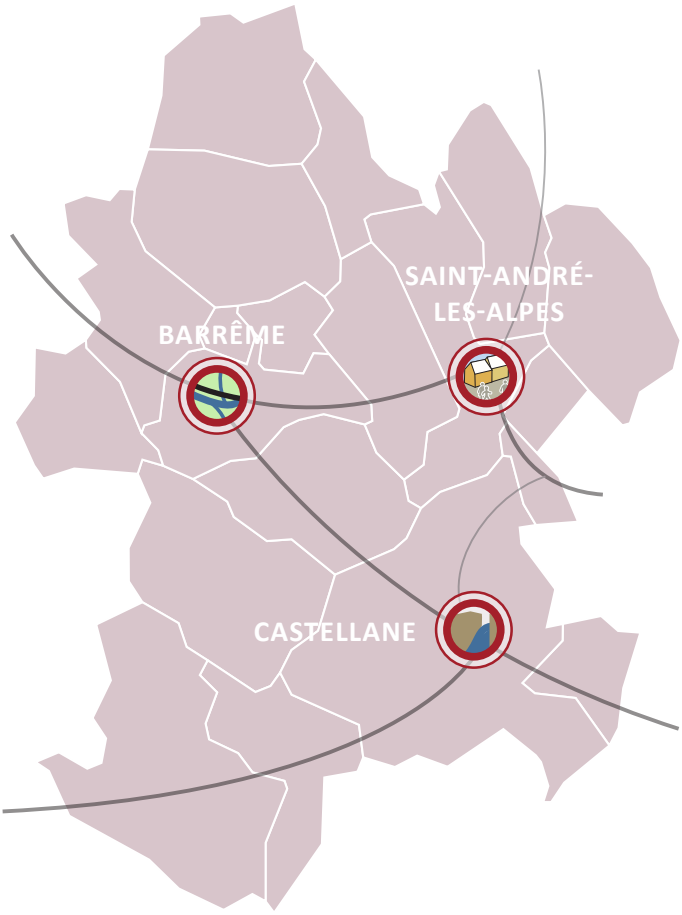
3.1.3. L'ARMATURE URBAINE DESSINÉE PAR L'OFFRE EN SERVICES ET ÉQUIPEMENTS

Trois communes concentrent les équipements, les flux, et plus de la moitié de la population du Moyen Verdon : il s'agit de Barrême, Castellane et Saint-André-les-Alpes. De fait, elles participent à l'organisation du territoire et à son équilibre. Chacune d'elles a cependant un rôle et des caractéristiques qui lui sont propres.

Barrême représente ainsi un pôle « Confluence », au croisement des Asses mais aussi de la RN85, de la RN202 et de la D4085. La commune est aussi desservi par la ligne de chemin de fer qui relie Digne-les-Bains à Nice. À ce titre, Barrême est une des portes d'entrées principales sur le territoire du Moyen Verdon, et apparaît comme une des communes les mieux desservies et la plus connectée aux différents secteurs du territoire.

Castellane, forme le pôle « Vitrine des Gorges » : c'est à la fois un pôle d'activité et administratif, et un pôle touristique majeur. C'est l'îlot urbain des Gorges du Verdon, avec plus de 1000 habitants, mais une forte variation saisonnière qui impacte les réseaux et le cadre de vie.

Saint-André-les-Alpes enfin, est à contrario le pôle « Vie Locale » où l'activité se maintient davantage à l'année, qui regroupe un grand nombre de services, et où l'impact touristique est moins important sur l'économie locale. Bien desservi par le réseau routier, la commune est aussi située sur la ligne des chemins de fer de Provence.




Bourg de Saint-André-les-Alpes


Bourg de Castellane



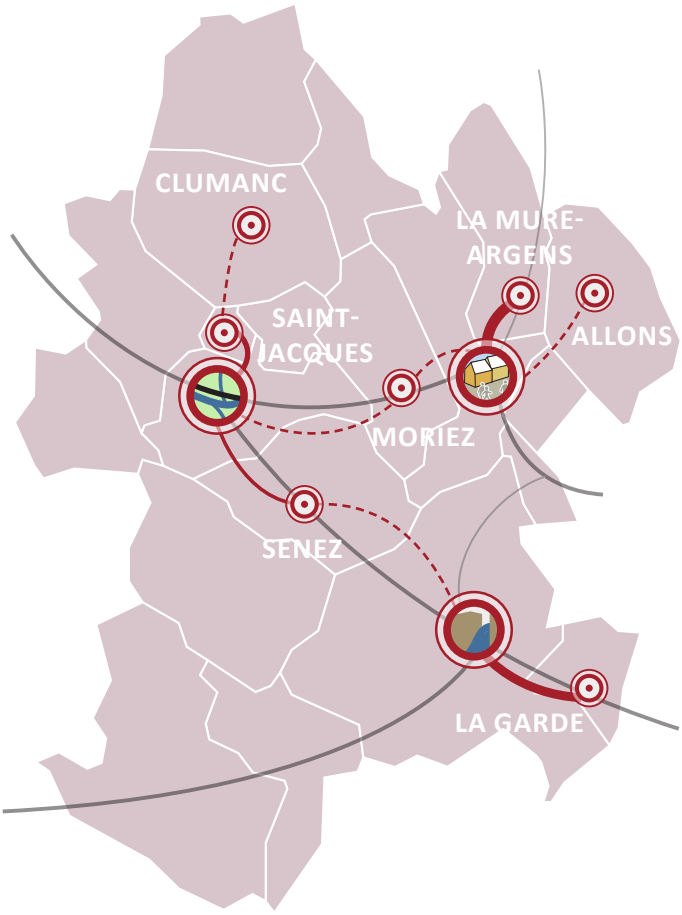
Bourg de Barrême

Ces trois pôles ont longtemps concentré le développement et les activités (autres qu'agricoles) sur le territoire. Plusieurs autres communes du territoire se sont tout de même structurées et présentent aujourd'hui des bourgs relativement importants ou bien une dynamique d'évolution. Ces communes sont Allons, Clumanc, La Garde, Moriez, La Mure-Argens, Saint-Jacques et Senez.

Leur croissance s'est en partie appuyée sur leur proximité avec les pôles du Moyen Verdon, et s'est accélérée sur la période la plus récente. Elles ont pour la plupart connu un accroissement démographique qui s'est traduit par l'arrivée de nouveaux habitants, travaillant pour la plupart sur d'autres communes. La plupart de ces communes ne disposent pas d'un important tissu économique ; mais quelques activités, sans liens avec la pratique agricole, ont pu s'y développer (gîtes, épiceries, cabinets infirmiers, etc.). À ce titre, elles peuvent être qualifiées de communes « satellites. »

L'ensemble de ces communes sont bien desservies par le réseau routier principal, et bénéficient de temps de parcours réduits vers les pôles.

Dans certains cas, à l'instar de La Mure-Argens vis-à-vis de Saint-André-les-Alpes et de Saint-Jacques vis-à-vis de Barrême, les noyaux urbains constitués se sont étendus le long de ces axes et peuvent former des continuités avec les pôles.




Village de Moriez


Village de Chaudon-Norante

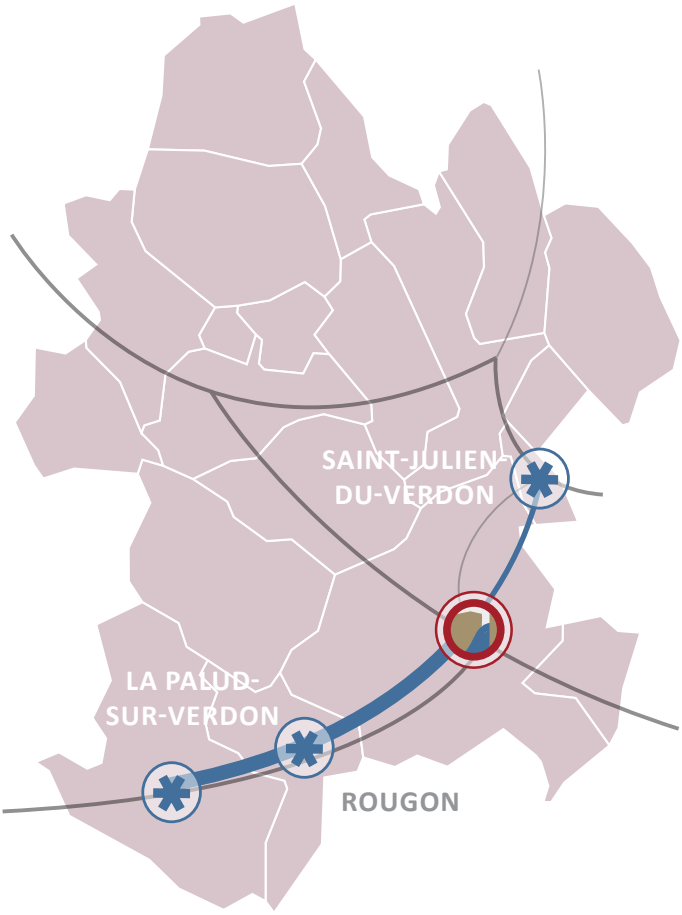

Village de La Garde

Plusieurs autres communes ont aussi un trait urbain plus marqué, mais elles sont aussi fortement liées à l'activité touristique et au Verdon. Il s'agit des communes de Saint-Julien-du-Verdon, de Rougon et de La Palud-sur-Verdon.

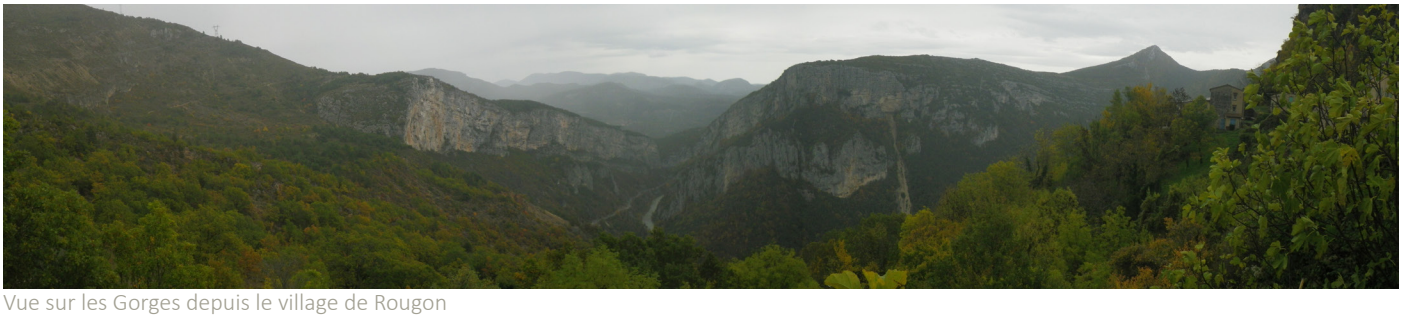
Bien connectée avec Castellane, le pôle « Vitrine des Gorges », ces trois communes accueillent plus d'activités saisonnières et concentrent l'offre en hébergements touristiques (campings, hôtels, etc.). Le tourisme est ici essentiellement tourné vers les activités de plein air et en particulier de randonnée et d'eau vive. Ce surcroit d'activité et de population pendant l'été permet aussi de maintenir à l'année quelques autres établissements, services et commerces.

En conséquence de cet attrait estival particulièrement fort, ces trois communes sont soumises à des problématiques de réseaux, de stationnement et de flux. Sur La Palud-sur-Verdon, l'étroitesse des rues dans le Village a ainsi conduit à installer des feux tricolores ; à Saint-Julien-du-Verdon, le manque de stationnement à proximité de la base nautique conduit les touristes à investir une parcelle de pâture.

La Palud-sur-Verdon, cinquième du Moyen Verdon de par son poids démographique, accueille un nombre non négligeable d'activités et de services, dont la plupart ouvrent à l'année. De ce fait, le village bénéficie d'une certaine autonomie, que l'on ne retrouve pas sur les autres villages.




Village de Saint-Julien-du-Verdon


Vue sur les Gorges depuis le village de Rougon

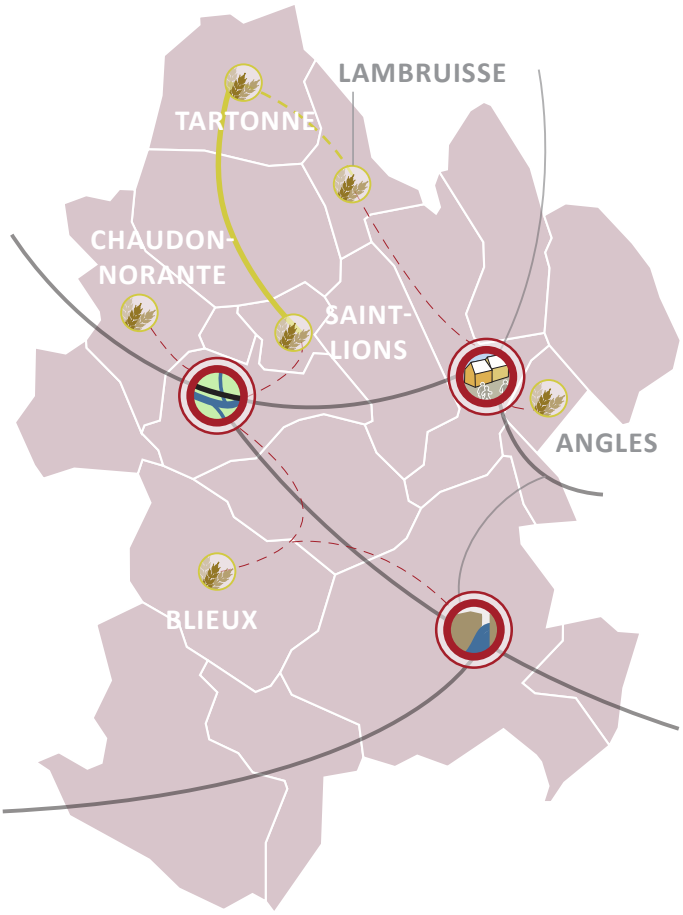

Village de La Palud-sur-Verdon

Bien que les 19 communes du Moyen Verdon présente une part importante de surfaces agricoles, plusieurs communes ont conservé un caractère rural plus prononcé et sont d'avantage rattachées à des logiques agricoles et une évolution plus humble. Il s'agit de Angles, Blieux, Chaudon-Norante, Lambruisse, Saint-Lions et Tartonne.

Le poids de l'agriculture s'y fait sentir au travers des paysages mais aussi de l'activité locale, la très nette majorité des emplois des habitants de ces communes étant liés à l'activité agricole. Les autres actifs qui résident sur l'une de ces communes se déplacent davantage et vont soit travailler sur l'un des pôles du territoire, soit à l'extérieur du Moyen Verdon.

Au Nord du territoire, les communes de Saint-Lions, Clumanc et Tartonne forment un ensemble connecté autour de la vallée de l'Asse ; auquel Lambruisse peut être rattaché via le col du Défens. L'agriculture y est plus diversifiée, avec des terres arables plus nombreuses, quelques exploitations consacrées au maraîchage et un maillage bocager qui a persisté. En l'absence de site de transformation (conserverie, atelier de découpe, etc.), les filières agricoles sont cependant peu structurées.

L'ensemble de ces communes se rattachent malgré tout à l'un des pôles du territoire, pour l'accès aux services, commerces, équipements. Ces liens sont cependant moins prononcés qu'entre les Pôles et les Satellites.




Village de Saint-Lions


Hameau des Laugiers à Tartonne


Hameau de la Bastide Neuve à Allons

Les 19 communes du Moyen Verdon présentent ainsi des profils assez marqués, liés à leur histoire, à leurs paysages, à leurs activités.

Si ces différences pourraient se traduire par des logiques de fonctionnement cloisonnées, il n'en est rien. Les pôles, les satellites, les villages saisonniers et les foyers agricoles sont davantage organisés de façon complémentaire. La typologie des communes du Moyen Verdon révèle ainsi des liens importants qui rassemblent les communes, et qui ont participé à la construction de l'intercommunalité.

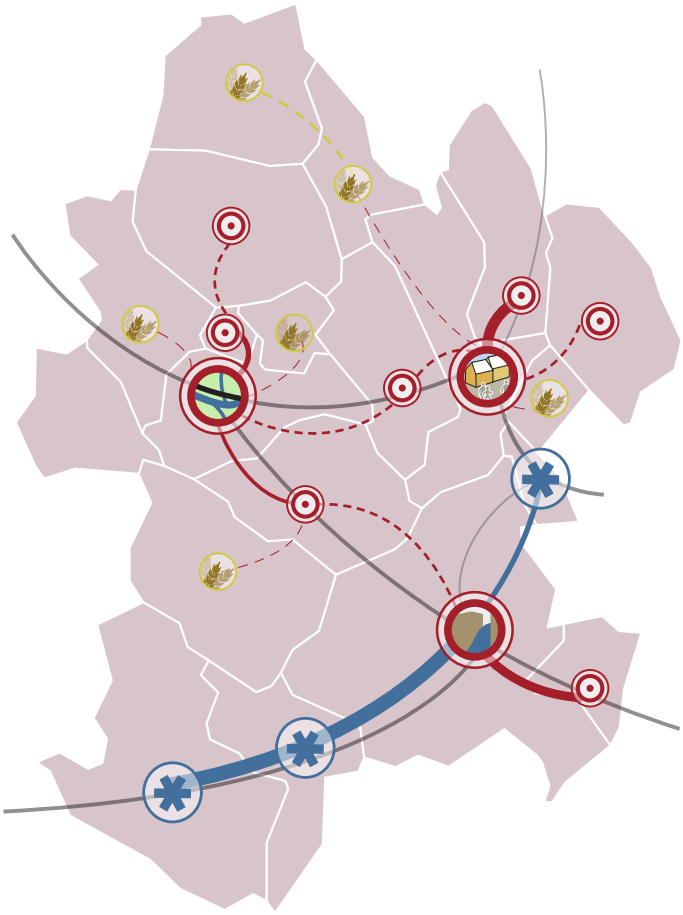
En dépit d'identités marquées et différenciées, trouvant leur origine dans les paysages environnants, l'activité touristique ou les pratiques agricoles, toutes les communes sont connectées les unes aux autres et s'organisent autour des trois pôles principaux, eux-même inter-connectés.

Ces éléments sont aussi fondateurs que les logiques de vallée et que les entités paysagères, évoquées dans la première partie du Diagnostic. Ils montrent la complexité du territoire et les relations internes.

Par ailleurs, loin d'être coupés du reste du territoire, il faut superposer à ces connexions internes des liens externes, en direction de Digne-les-Bains notamment, mais aussi Moustiers-Sainte-Marie ou encore Annot.

L'appartenance d'une partie du territoire au Parc Naturel Régional du Verdon font aussi de ce périmètre élargi une référence couramment utilisée. Le Pays Asses-Verdon-Vaïre-Var, qui regroupe l'ensemble des communes de la nouvelle communauté de communes Alpes-Provence-Verdon, est également cité comme un territoire de référence et avec lequel des liens existent et sont à développer.

Enfin, une part importante des habitants et des élus se réfèrent aussi à un territoire plus large. Sur le secteur des Gorges, la grande métropole de référence mise en avant est ainsi Marseille ; tandis que sur le secteur de Saint-André-les-Alpes, de La Mure-Argens ou d'Allons, c'est davantage Nice qui est la grande ville évoquée.



Typologie urbaine des communes du Moyen Verdon

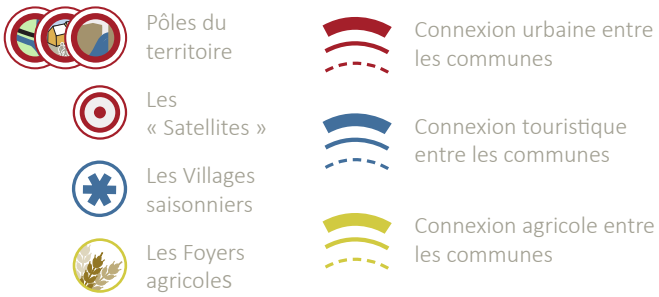
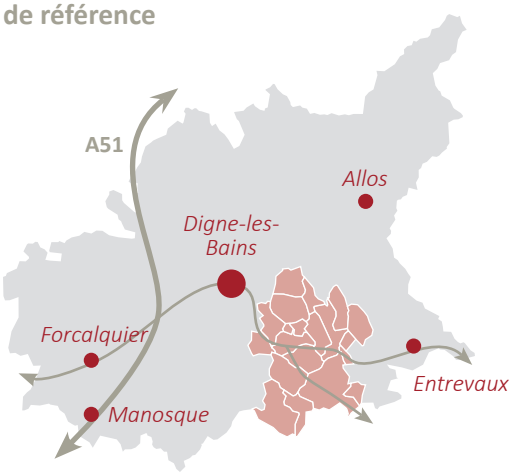
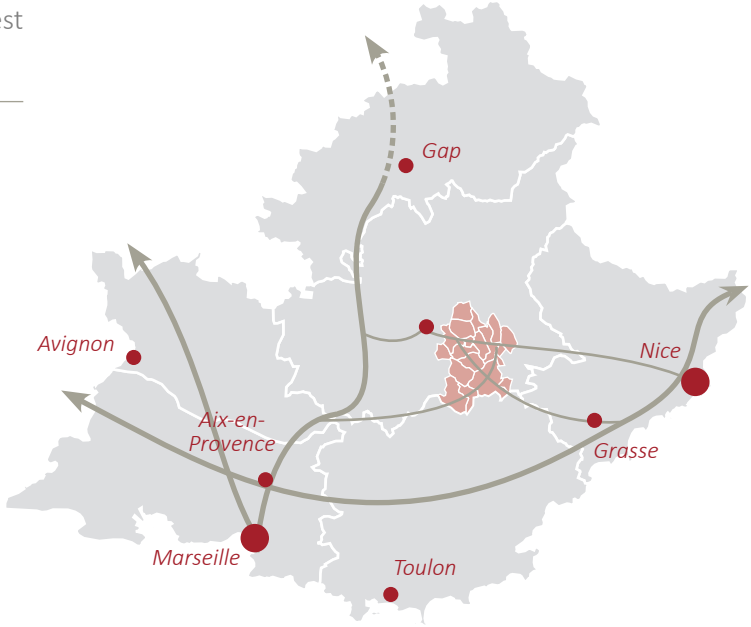


Figure 146. D'autres périmètres de référence





SYNTHÈSE

3.1. UNE URBANISATION PROGRESSIVE ET UNE OFFRE DE LOGEMENTS RESTREINTE

3.1.1. Une consommation foncière au rythme soutenu, qui participe à l'évolution des villages

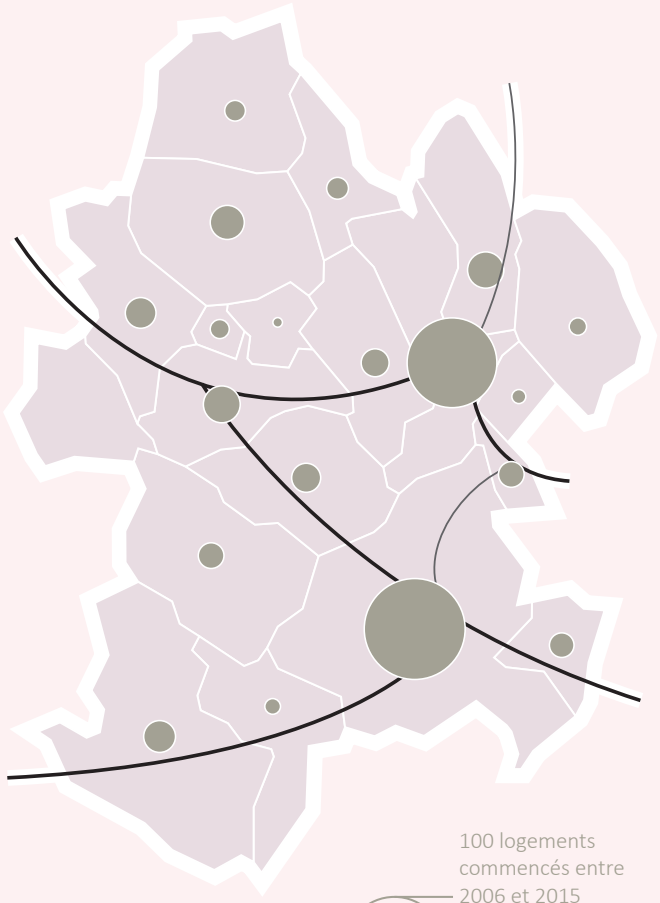
Enjeu très fort

Entre 1968 et 2014, la tâche urbaine a progressé de près de 400%. La morphologie des villages et des paysages s'en est retrouvée bouleversée.

Cette évolution très importante est due à une évolution dans les modes de constructions et de production des logements. Les maisons « traditionnelles » à étage des villages ont été abandonnées au profit de résidences pavillonnaires à la surface habitable sensiblement similaire, mais implantées sur des terrains autrement plus importants.

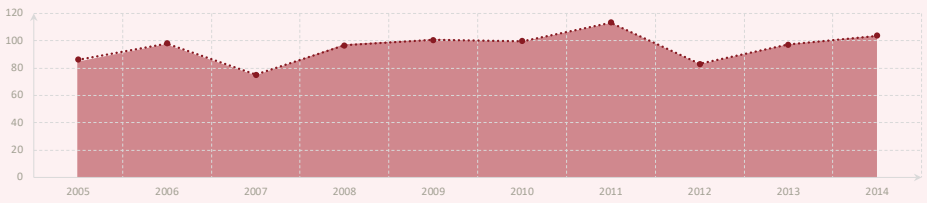
Cette évolution est aussi liée à la croissance continue depuis les années 60 de la proportion des résidences secondaires. Aujourd'hui, près d'une habitation sur deux est une résidence secondaire. Si ses habitants occasionnels ne sont pas comptabilisés dans les décomptes totaux, les constructions sont elles bien pérennes dans l'espace et participent à la consommation foncière au même titre que les résidences principales.

Nombre de logements commencés entre 2006 et 2015 par commune



Sources : Sit@del

Superficie moyenne des logements commencés par année sur le Moyen Verdon (en m²)



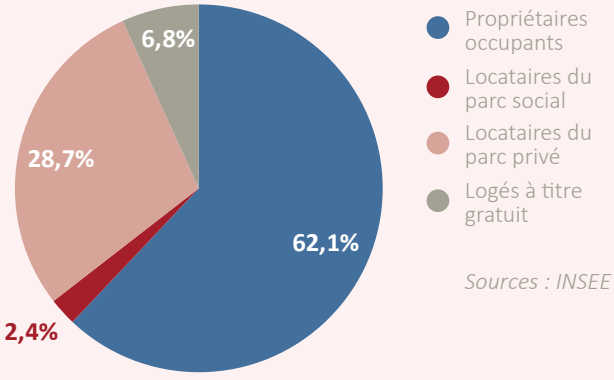
3.1.2. Une offre de logements peu diversifiée et peu adaptée aux évolutions démographiques

Enjeu fort

La part des habitants propriétaires de leur logements est majoritaire sur le Moyen Verdon et concerne près de 2 ménages sur 3. Cette proportion est plus élevée qu'à l'échelle du Département (54,6%) ou de la Région (48,8%) mais est relativement fréquente en milieu rural.

Par ailleurs, il est à noter qu'en l'absence de toute obligation à créer du logement social, plusieurs initiatives ont vu le jour sur le secteur. Ces constructions permettent aujourd'hui d'héberger 2,4% des ménages et sont principalement situées sur les communes de Castellane et Saint-André-les-Alpes.

Répartition des ménages du Moyen Verdon selon leur statut d'occupation en 2013



Sources : INSEE

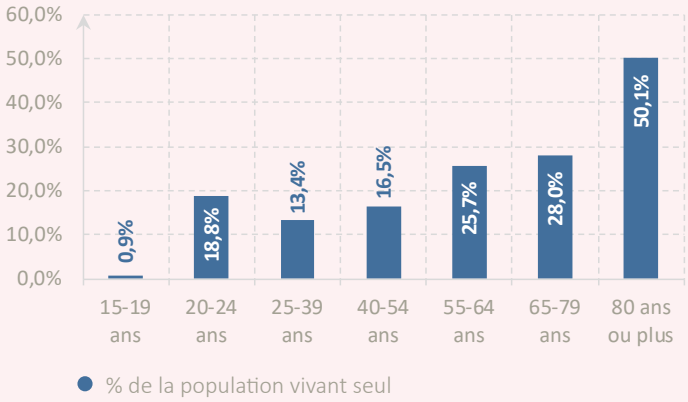
Toutes les communes ont aussi développé quelques logements communaux, qui assurent une forme de solidarité locale.

Il faut par ailleurs noter qu'aujourd'hui, plus de 18,7% de la population vit seule ; les ménages constitués d'une seule personne représentent ainsi 38% de l'ensemble des ménages. La moyenne pour l'ensemble du Moyen Verdon est ainsi de 2,03 habitants par logement occupé.

En dépit de ce nombre important de « petits ménages », l'offre en logements de dimensions réduites est faible, et particulièrement concentrée sur les communes de Castellane et Saint-André-les-Alpes. L'offre « spécifique », destinée aux personnes âgées, aux étudiants ou encore aux familles monoparentales est elle aussi plutôt restreinte. Là aussi, les quelques logements adaptés qui ont été conçus sont plutôt concentrés sur Castellane et Saint-André-les-Alpes.

Part de la population vivant seule selon les différentes classes d'âge

Sources : INSEE



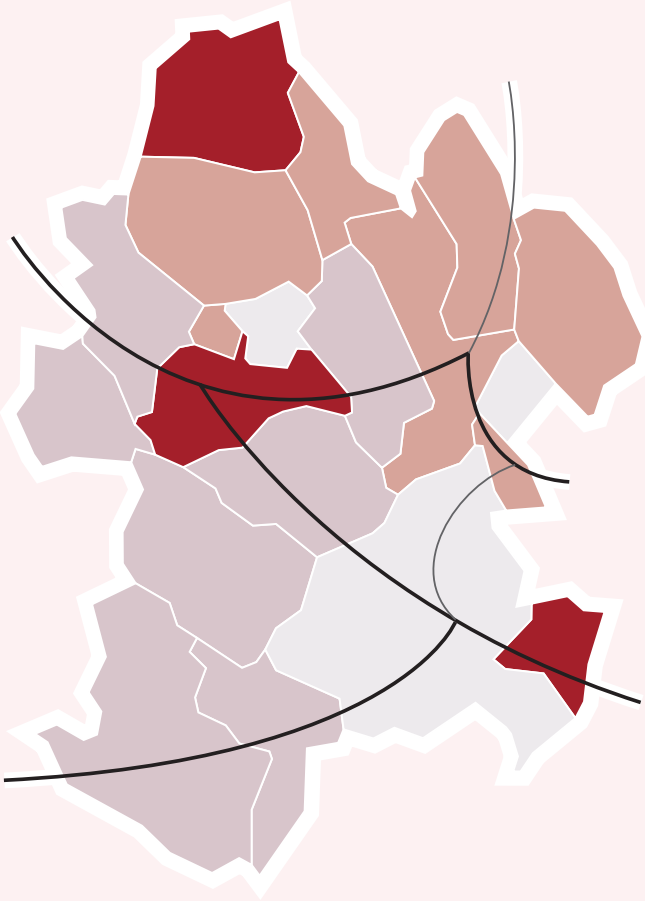


Extensions pavillonnaires, Moriez

Dimension moyenne des nouvelles constructions de logements entre 2006 et 2015

- Inférieur à 80m²
- 80 à 95m²
- 95 à 110m²
- Supérieur à 110m²

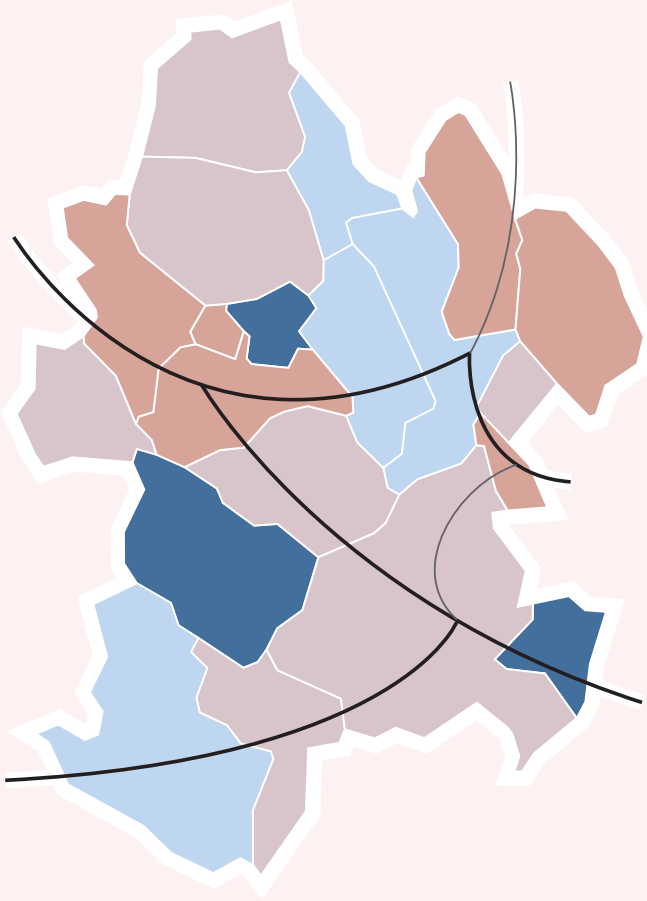
Sources : Sit@del



Nombre moyen de personnes par ménage en 2013

- Inférieur à 1,90
- De 1,90 à 2,00
- De 2,00 à 2,10
- Supérieur à 2,10

Sources : INSEE 2013



3.1.3. L'armature urbaine dessinée par l'offre en services et équipements

Enjeu moyen

Au regard des différents éléments étudiés et présentés dans le diagnostic, une forme d'organisation urbaine peut être mise en avant, entre les 19 communes.

En dépit d'identités marquées et différenciées, trouvant leur origine dans les paysages environnants, l'activité touristique ou les pratiques agricoles, toutes les communes sont connectées les unes aux autres et s'organisent autour des trois pôles principaux, eux-même inter-connectés.

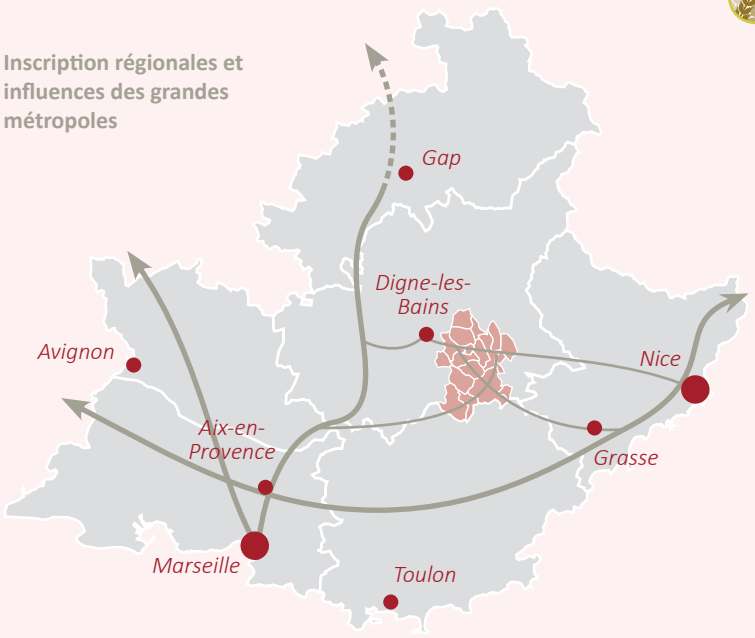
Barrême, Castellane et Saint-André-les-Alpes forment les pôles et concentrent les services, emplois et commerces. Les communes dites « satellites », au caractère urbain marqué mais davantage résidentielles, sont Allons, Clumanc, La Mure-Argens, La Garde, Moriez, Senez et Saint-Jacques. Les villages saisonniers sont marqués par un tourisme très important, qui influe sur leur organisation urbaine ; il s'agit de Rougon, La Palud-sur-Verdon et Saint-Julien-du-Verdon. Les foyers agricoles sont ceux qui ont le plus conservé leur vocation première, et leurs emplois agricoles ; il s'agit de Angles, Blieux, Chaudon-Norante, Saint-Lions, Lambruisse et Tartonne.

L'appartenance d'une partie du territoire au Parc Naturel Régional du Verdon font aussi de ce périmètre élargi une référence couramment utilisée. Le Pays Asses-Verdon-Vaïre-Var, qui regroupe l'ensemble des communes de la nouvelle communauté de communes Alpes-

Typologie urbaine des communes du Moyen Verdon



Inscription régionales et influences des grandes métropoles



Provence-Verdon, est également cité comme un territoire de référence et avec lequel des liens existent et sont à développer.

Enfin, une part importante des habitants et des élus se réfèrent aussi à un territoire plus large. Sur le secteur des Gorges, la grande métropole de référence mise en avant est Marseille ; tandis que sur le secteur de Saint-André-les-Alpes, de La Mure-Argens ou d'Allons, c'est davantage Nice qui est la évoquée. Digne-les-Bains est aussi un point de référence, relativement proche, régulièrement mis en avant.

3.2. ÉTALEMENT URBAIN ET SURFRÉQUENTATION TOURISTIQUE, UN TERRITOIRE EN ATTENTE D'ÉQUILIBRE

Territoire de montagne à la biodiversité florissante, le Moyen Verdon se retrouve sous la pression estivale d'un tourisme de masse qui altère sensiblement les milieux naturels. Parallèlement, l'évolution des pratiques agricoles, en particulier pastorales, ont considérablement changé la gestion de la forêt et donc par là-même des paysages.

L'émergence de pratique plus « raisonnée » comme d'un tourisme « vert » ont cependant ouvert la voie à une autre gestion, à la recherche d'un équilibre entre les composantes patrimoniales, naturelles, touristiques et agricoles du territoire. Au-delà des paysages, le patrimoine bâti et humain du Moyen Verdon est, à cet égard, remarquable. Nombre de monuments sont recensés, auxquels s'ajoutent des installations plus anodines (lavoirs, fontaines, etc.), mais qui participent au cadre de vie agréable du territoire.

3.2.1. UN PATRIMOINE ABONDANT ET MENACÉ

En 50 ans, les paysages de moyennes montagnes du Moyen-Verdon ont très nettement été modifiés. Ces modifications des paysages sont principalement liées au changements de pratiques agricoles et aux nouveaux modes de vie des habitants. Au début du 20ème siècle, l'économie des villages était basée sur des pratiques agricoles traditionnelles où l'élevage ovin était prédominant. Le dernier siècle a cependant fortement modifié notre relation à l'agriculture et à l'environnement.

Cette forte présence de l'agriculture a marqué les montagnes, des vallées jusqu'au crêtes les plus escarpées où la pratique de la transhumance favorisait le pâturage des versants et hauteurs. Les évolutions agricoles, notamment mécaniques, et la disparition des bergers ont peu à peu délaissé les terrains les plus difficiles d'accès. L'enjeu de la reconquête de terres agricoles pour dynamiser l'activité d'élevage est important, notamment pour les communes identifiées comme « foyers agricoles ».

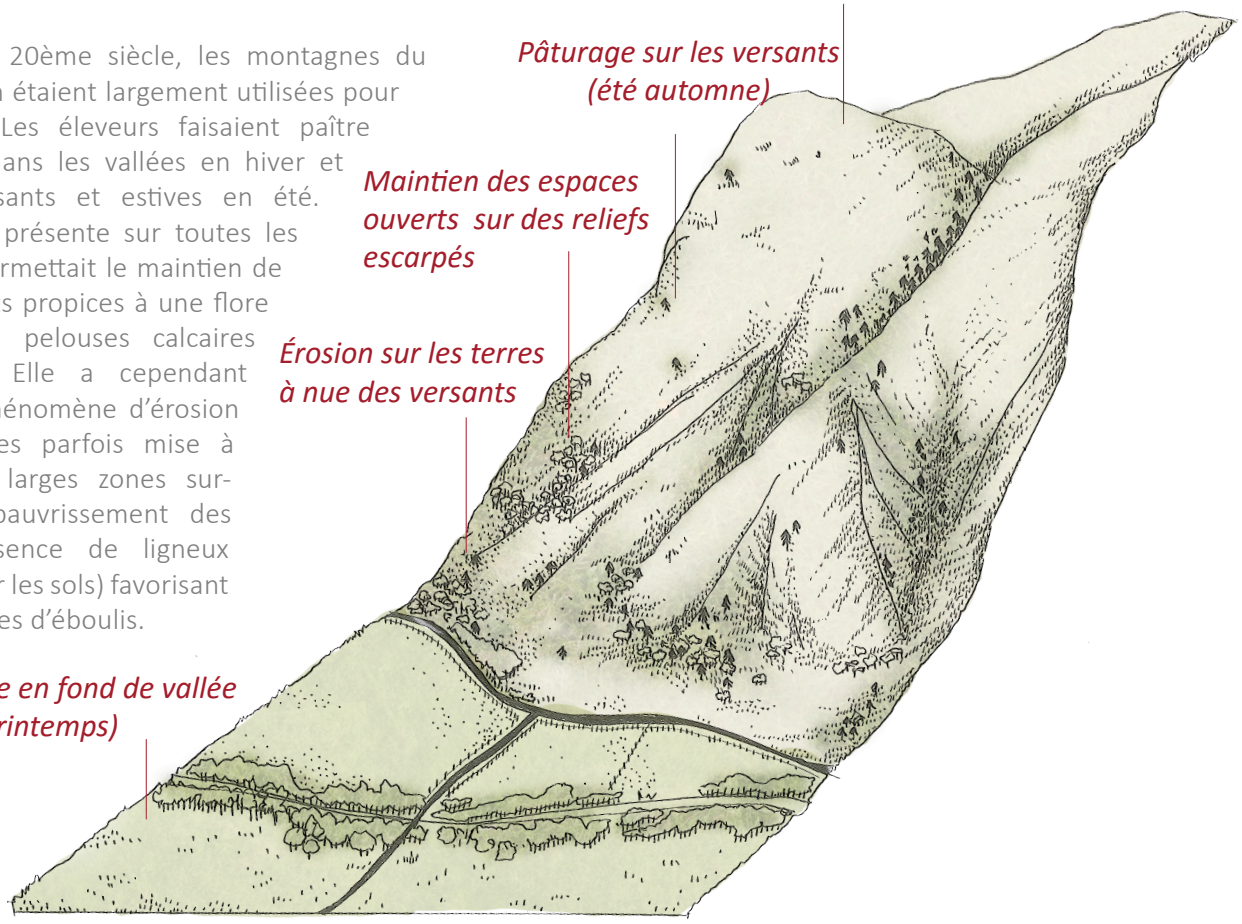
Figure 147. Photo ancienne de Castellane.



Source : Mairie de Castellane

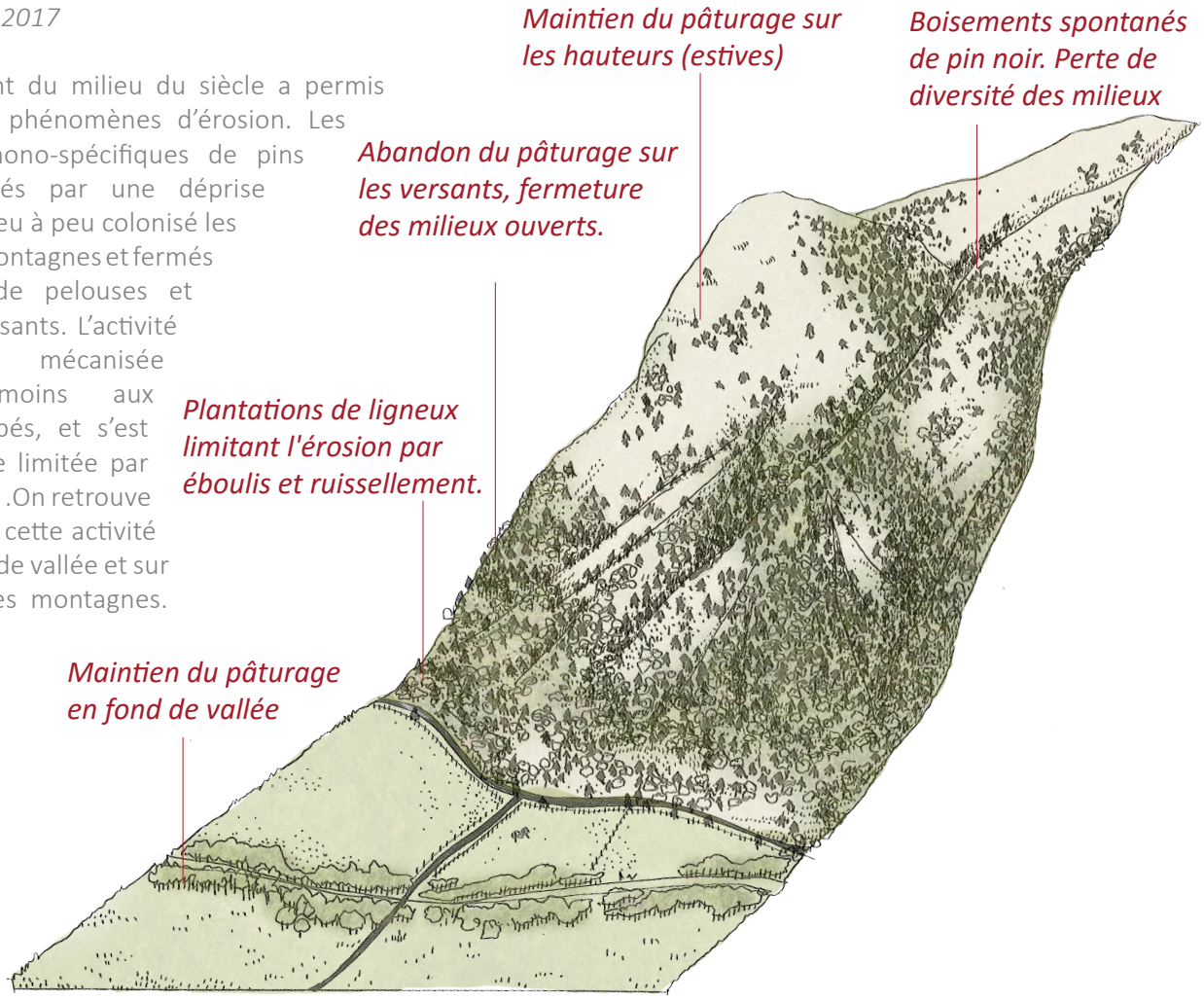
Montagnes au début du 20ème siècle

Au milieu du 20ème siècle, les montagnes du Moyen Verdon étaient largement utilisées pour le pâturage. Les éleveurs faisaient paître leurs brebis dans les vallées en hiver et dans les versants et estives en été. Cette activité présente sur toutes les montagnes permettait le maintien de milieux ouverts propices à une flore spécifique de pelouses calcaires et matorral. Elle a cependant accéléré le phénomène d'érosion des montagnes parfois mise à nue, par de larges zones sur-pâturées (appauvrissement des pelouses, absence de ligneux pour maintenir les sols) favorisant les phénomènes d'éboulis.



Montagnes en 2017

Le reboisement du milieu du siècle a permis de pallier les phénomènes d'érosion. Les boisements mono-spécifiques de pins noirs accentués par une déprise agricole, ont peu à peu colonisé les versants des montagnes et fermés les espaces de pelouses et prairies de versants. L'activité pastorale mécanisée s'intéresse moins aux terrains escarpés, et s'est peu à peu vue limitée par les boisements .On retrouve tout de même cette activité dans les fonds de vallée et sur les hauteurs des montagnes.

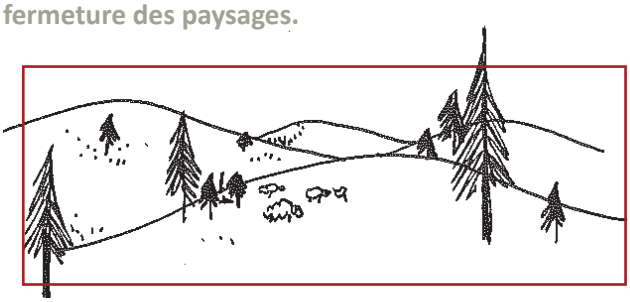


Laissant autrefois des vues panoramiques dégradées sur les grands paysages, les montagnes aux versants dorénavant reboisés ont modifié la perception des paysages aux alentours.

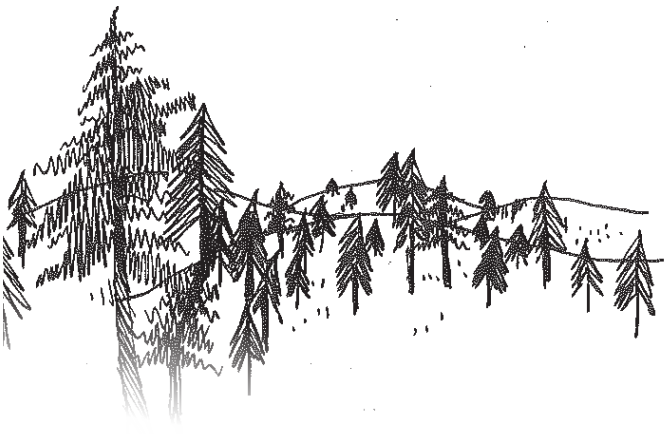
Le plus souvent situés sur les versants abrupts, les boisements sont également présents en pied de coteau, sur les zones d'éboulis et en bordure de champs.

Les boisements mono-spécifiques constitués en très forte majorité de conifères, homogénéisent les paysages et appauvrissent les milieux forestiers. Alors que certaines forêts mixtes composées d'essences locales permettent de diversifier le panel biologique et paysager du territoire. Si la plupart des boisements bloquent les vues sur les vallées depuis les routes, on note également quelques vues cadrées entre ces boisements, mettant en valeur quelques éléments paysagers du territoire. Le maintien de ces ouvertures sur les grands paysages et petits éléments paysagers est un enjeu important pour la conservation des paysages patrimoniaux dessinant l'identité du Moyen-Verdon.

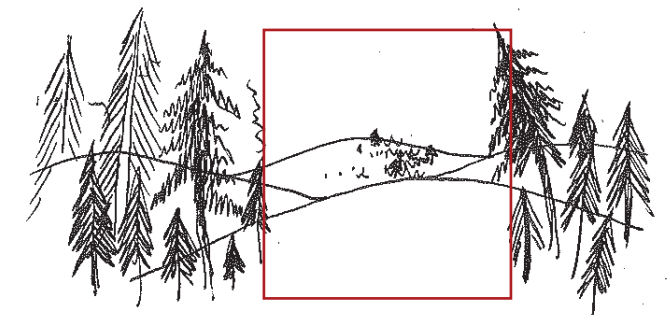
Figure 148. Les boisements, vecteurs d'ouverture et de fermeture des paysages.



Vue sur les montagnes anciennement dégagée.



Vue bouchée par les boisements



Vue cadrée par les boisements



Boisements de conifères, La Garde



Forêt mixte de Blieux



Boisements en pied de coteau, Saint-Lions



Barrême

Les changements de pratiques agricoles ont amenés des modifications des paysages, et l'évolution des modes d'habiter a entraîné un étalement urbain conséquent autour des villages depuis les années 1980. Les vallées autrefois agricoles, et ponctuées de petits villages resserrés, se voient peu à peu grignotées par les extensions urbaines qui s'étalent sur les anciennes terres maraîchères ou pâturées. Les communes très attractives de la vallée du Verdon sont les plus touchées, on le remarque notamment au niveau de Saint-André-les-Alpes ainsi que sur la commune de Castellane, qui sont les principales zones ayant subi ce phénomène d'urbanisation.

Le village de Castellane, anciennement dense, s'est vu complété de nombreuses maisons avec jardins, bâtissant ainsi le quartier pavillonnaire des Listes, anciennement terres maraîchères ponctuées de cabanes. Les constructions se sont étendues sur toutes les terres arables de fond de vallée, privilégiant ainsi, le résidentiel aux activités agricoles ancestrales.

Cette détérioration des paysages ruraux du Moyen Verdon se ressent principalement au niveau des entrées et périphéries de villages où le mitage urbain est très présent. Cette urbanisation diffuse concerne l'ensemble des communes, les pôles mais également les petits villages.



Castellane en 1950 (source : Mairie de Castellane)



Castellane en 2016



Entrée du Village à Saint-Jacques



Lotissement des Ferrage



Mitage urbain à Blieux

En parallèle de l'expansion pavillonnaire, la vallée touristique du Verdon, s'est vue peuplée de nombreux espaces de camping à partir des années 1980.

Ainsi on compte actuellement 17 campings sur la commune de Castellane. Ces zones de campement sont très consommatrices d'espace et continuent, en partie, à s'étendre sur les terres agricoles ou naturelles.

La plus importante, d'une superficie de 14,5 hectares, se situe en entrée de village de Castellane sur la route de Rougon. Le plus souvent aménagés par une centaine de mobile-home implantés à l'année, ces espaces de campements estivaux, très peu intégrés aux paysages environnants, dégradent les entrées de villages et s'étendent sur les terres arables des vallées.

Certains campings aux aménagements légers et à une capacité limitée sont cependant intéressants à préserver et développer sur d'autres secteurs.

Ainsi, le camping Verdon-Carajuan à Rougon est un camping boisé d'une centaine d'emplacements implanté à proximité de la rivière, avec de belles zones ombragées et une impression de nature préservée. Ce camping nature, de taille modeste est à l'opposé des campings-club qui tendent à s'agrandir, s'artificialiser et s'équiper toujours plus.

On note également le camping municipal de La Mure Argens, implanté sur une parcelle de petite taille, proposant des terrains de bivouac à l'année.

L'enjeu de l'intégration des campings au sein des villages ainsi que l'élargissement des ailes de saison est donc essentiel à prendre en compte dans les campings existants mais également dans les aménagements à venir.



Camping de Castellane



Camping de Castellane



Camping de Castellane


Camping, Saint-André-les-Alpes


Camping, Castellane

Le patrimoine paysager du territoire d'étude aussi riche et mouvant soit-il, subit de nombreuses pressions anthropiques de diverses natures :

L'urbanisation diffuse des vallées et coteaux
Anciennement utiles aux agriculteurs, les maisons isolées se sont multipliées et résidentialisées sur les terres agricoles et naturelles. Quelques lotissements ont également vue le jour en périphérie des pôles.

La pression touristique estivale
Elle s'exerce sur les espaces naturels et est provoquée par un accroissement démographique temporaire important multipliant la population de Castellane par 20 de juillet à aout. Cette augmentation soudaine et concentrée de population provoque une pression importante sur les milieux naturels populaires notamment tout le long de la Vallée du Verdon.

Les bouleversements économiques et les changements de pratiques culturales
Les évolutions techniques et des habitudes de vie du dernier siècle ont aussi un impact sur les paysages. Les coteaux anciennement pâturés, se referment peu à peu sous les boisements de résineux et certaines pâtures s'enfrichent.

Ces pressions anthropiques bouleversent les milieux naturels et provoquent des nuisances indirectes comme la prolifération du pin noir sur les versants des montagnes par abandon des terres. L'installation de cette nouvelle espèce introduite au milieu du 20ème siècle diminue et appauvrit les cortèges endémiques et participe à la prolifération des chenilles processionnaires.

La chenille processionnaire du pin est un insecte parasite du pin repérable par leur nids soyeux tissés en bout de branche en hiver. Cette espèce vit en groupe et devient redoutable dans les plantations mono-spécifique de pin permettant sa prolifération. La chenille se nourrissant des épines des pins, affaiblit les arbres jusqu'à les détruire. Les mesures de prévention et traitements sont rendus difficile sur le territoire qui compte de nombreux boisements de pins difficile d'accès. À terme, les boisements morts inflammables des pins peuvent être facteurs de risques supplémentaires d'incendie.

Nouveau lotissement, Saint-André-les-Alpes



Friche, Angles



Chenilles processionnaires, Castellane



Boisement mono-spécifique de Pin Noir, Chaudon-Norante



Extrêmement promus dans les guides touristiques et accueillant près de 700 000 visiteurs par an, le site des Gorges du Verdon classé depuis 1990 se retrouve envahis par un tourisme de masse durant la période estivale. Cette communication excessive depuis les années 1960 autour de la route des crêtes, du Point Sublime et de quelques belvédères provoque une surfréquentation et des flux touristiques importants et très localisés, participant cependant à l'économie locale (hébergements, activités sportives, restauration, …).

Cette « consommation des paysages » abîme les milieux naturels réputés pour leur cadre sauvage et devient difficilement gérable en plusieurs endroits, sur les zones escarpées des montagnes notamment.

L'accueil des visiteurs est aussi très limité, on recense 30 zones de stationnement autour des Gorges. Il a été constaté de nombreuses lacunes en termes d'hygiène (poubelles, WC, etc.) et un important manque d'information (signalétique, sensibilisation sur les milieux naturels traversés, etc.).

Avec l'Opération Grand Site, le Parc Naturel Régional du Verdon et les communes concernées tentent depuis 2002 de remédier à cela en répartissant l'offre touristique et en aménageant ou réaménageant quelques sites naturels emblématiques. Proposée par le Ministère en charge de l'écologie, une Opération Grand Site permet d'initier localement une démarche de gestion des sites classés majeurs. Il en existe actuellement 38 en France. Les objectifs poursuivis par une OGS sont :

- *Restaurer et protéger la qualité paysagère, naturelle et culturelle du site.*
- *Améliorer la qualité de la visite dans le respect du site.*
- *Favoriser le développement socio-économique local dans le respect des habitants.*

Ce projet global comprend plusieurs opérations d'aménagements de sites et de gestion ayant pour but d'améliorer l'accueil des visiteurs tout en limitant l'impact sur les sites mais aussi d'améliorer les retombées économiques pour le territoire. Ce projet se fait en cohérence avec la Charte du Parc naturel régional et notamment de son volet touristique.

L'Opération Grand Site des Gorges du Verdon comporte quatre enjeux :

- *Enjeu 1 : requalifier les sites et lieux d'accueil, en faire des points d'excellence du Parc.*
- *Enjeu 2 : mieux diffuser les flux touristiques en misant sur une découverte douce et approfondie. Pour répondre à cet enjeu, sont prévus des projets d'aménagement de sentiers, de mise en place de moyens de transports alternatifs (navettes) et d'amélioration de la signalétique touristique.*
- *Enjeu 3 : impliquer les acteurs du tourisme dans une logique de tourisme durable en maîtrisant l'information et en impulsant une dynamique locale.*
- *Enjeu 4 : animer l'Opération Grand Site. Cette mission est confiée depuis le début au Parc naturel régional du Verdon.*



Activités nautiques estivales et risque pour la qualité des eaux, Rougon *(source : canyoning.gorgesduverdon.eu)*



Point Sublime à Rougon



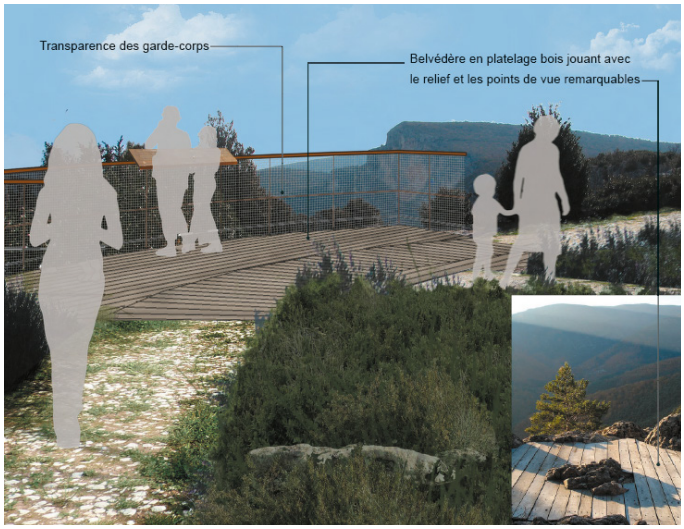
Belvédère de Mayreste *(source : PNR du Verdon)*

Depuis le lancement de la démarche, plusieurs actions et projets ont été initiés dans le cadre de l'Opération Grand Site :

- *La mise en place de journées test sans voiture sur la route des crêtes (La Palud sur Verdon) en 2003, 2004 et 2006,*
- *Les études d'aménagements de certains sites,*
- *Le nettoyage des Gorges (30 tonnes d'encombrants et d'épaves de voitures évacués en collaboration avec les pompiers),*
- *La réhabilitation et la sécurisation du sentier Blanc-Martel.*

Plusieurs autres projets importants sont aujourd'hui prévus et notamment :

- *L'aménagement du Point Sublime et du Couloir Samson à Rougon ;*
- *L'aménagement de plusieurs belvédères le long des routes touristiques des Gorges. Un programme de travaux a été défini pour aménager une vingtaine de belvédères ;*
- *La réhabilitation et la sécurisation du sentier de l'Imbut sur la commune d'Aiguines ;*
- *L'aménagement du site des Cavaliers (commune d'Aiguines) ;*
- *L'aménagement des sites d'embarquement pour les activités d'eau-vive ;*
- *La restauration et la valorisation des patrimoines identitaires des Gorges ;*
- *La définition d'une signalétique harmonisée et cohérente*



Esquisse d'aménagement, Schéma des belvédères. *(Source : PNRV)*





Perspective d'aménagement du Point Sublime. Source : PNRV

Le territoire du Moyen Verdon est riche d'un patrimoine naturel exceptionnel mais également d'un patrimoine architectural très diversifié. De manière générale, l'habitat historique constitué de pierres calcaires, grès et enduits de plâtre est le témoin géologique et historique de la région. Composées de tuiles canal en argiles, ces maisons de type provençal, se déclinent en deux grands modèles.

La maison haute de village, composante majoritaire des centre-villages anciens, ces maisons étroites au volume simple et bâties en hauteur sur 2 à 4 étages ont permis de construire des villages compacts constitués de ruelles ombragées étroites. Chaque étage avait une fonction, le rez de chaussée servait essentiellement de petite étable ou débarras, le premier et deuxième étage aux logements et le dernier étage était un grenier.

La maison rurale, principalement une ferme est, à l'inverse des villages, construite en longueur afin de bénéficier d'un espace plus important pour les animaux en rez de chaussée ou à l'arrière du bâtiment. Implantée de manière isolée, la maison rurale reprend les détails architecturaux de la maisons de village sur de plus grands volumes.

Les constructions en hauteurs, les matériaux de construction locaux ainsi que certains détails de l'architecture provençale des village comme la génoise, disparaissent peu à peu dans les nouvelles constructions . Ce patrimoine ordinaire, faute de moyens et d'usages, a tendance à tomber en désuétude, et se retrouve progressivement remplacé par des modes de constructions moins onéreux (bitume, restauration en béton, etc.).

La maison de village

1. Tuiles canal
2. Toit à un ou deux pans
3. Génoises
4. Revêtement en plâtre ou crépis ocre.
5. Façade étroite a une fenêtre
6. Petit balcon



La maison rurale

1. Tuiles canal
2. Toit à un ou deux pans
3. Ouverture sur une seule façade
4. Pierre apparentes



Le patrimoine du Moyen Verdon est aussi constitué d'une multitude de petits éléments formant un patrimoine local unique.

Ainsi on retrouve de nombreuses petites chapelles disséminées dans les montagnes, un réseau de fontaines et lavoirs considérables où l'eau des sources circule dans les villages, des rues en calades, de nombreuses bergeries isolées au milieu des champs, un réseau de terrasses en pierre qui ont anciennement investi les montagnes, des canaux d'irrigation traversant les villages, d'anciennes bâtisses, des routes endiguées et de nombreux hameaux patrimoniaux.

Ce patrimoine local bien conservé au cœur des villages pose cependant la question de leur maintien et de leur utilité lorsqu'ils sont isolés dans les montagnes.

De nombreuses chapelles et bergeries sont ainsi en ruine faute de moyen financier et d'usage. L'enjeu de la conservation, de la transmission et du changement de destination de ce patrimoine est un enjeu important sur l'ensemble des 19 communes.



Château de Senez



Rougon



Route endiguée, Senez.



Lambruisse



La Mure-Argens

Le patrimoine religieux est particulièrement présent sur le territoire du Moyen Verdon. Chaque commune possède une église à l'architecture diverse mais également des chapelles isolées dans les montagnes et entrée de village. Parmi les plus emblématiques on peut citer :

- *La chapelle Notre-Dame du Roc, dressée comme un phare sur le Roc de Castellane.*
- *La Chapelle Saint-Martin, vestige de l'ancien village de Méouilles.*
- *Eglise Sainte-Anne, perchée sur le hameau de Gévaudan à Barrême.*



Chaudon-Norante



Cathédrale de Senez



Eglise de Saint-Julien-du-Verdon.



Eglise, Angles



Eglise, Lambruisse

Quelques opérations locales de sauvegarde du patrimoine ont été mises en place pour faire perdurer les éléments historiques qui ont participer à la construction des paysages et des villages. Les terrasses des remparts de Castellane, à titre d'exemple, ont été rénovées et réaménagées.

D'autres initiatives peuvent être citées :

- *L'association Petra Castellana, joue un rôle important pour la restauration et la recherche archéologique sur l'ancien hameau de Castellane.*
- *Les habitants de Lambruisse, se sont mobilisés pour la sauvegarde et la restauration de l'église du village, située sur une zone soumise à des risques de glissements de terrains.*
- *À Saint-Julien-du-Verdon, l'ancien séchoir à pruneau a été restauré et une variété de prune ancienne a été réintroduite suite à la plantation d'un nouveau verger.*
- *L'ancienne distillerie utilisée pour la lavande a été restaurée et réhabilitée en musée de la lavande à Barrême.*

La collectivité a aussi participé à la valorisation de ce patrimoine bâti, via la mise en place de l'opération Façades et Toitures, qui a permis de rénover de nombreux immeubles d'habitations sur les 19 communes depuis plusieurs années. Quelques commerces se sont également prêtés au jeu.



Rénovation



Rénovation du séchoir à pruneau, Saint-Julien-du-Verdon



Terrasses, Castellane



Chapelle, Saint-Julien-du-Verdon.



Maisons de village, Castellane

L'abondance de ce patrimoine ancien est difficile à gérer par les communes dans sa globalité. De nombreuses ruines témoignent de l'emplacement d'anciens hameaux, demeures bourgeoises et bergerie.

En plus de ce patrimoine en perdition on remarque également la dégradation de bâtiments d'habitation ancien dans les centres villages qui ne conviennent plus aux besoins actuels des habitants et dont la rénovation est coûteuse.

Ces éléments de ruine font cependant partie de l'histoire du territoire et forment ainsi les traces d'un patrimoine en évolution.

Parmi les plus impressionnantes, on note les ruines du hameau de château neuf à la Palud sur Verdon ainsi que le site de Petra Castellana, ancien village datant du 10ème siècle, à proximité du roc de Castellane faisant l'objet de fouille archéologique et actions de sauvegarde par l'association locale Petra Castellana. Cette association créée en 1992 a pour objectif de sauvegarder et valoriser la mémoire et les patrimoines locaux. Elle anime ainsi le musée du Moyen Verdon à Castellane.

La stabilisation de certains sites emblématiques est envisageable pour préserver les restes des bâtiments en état de ruine. A Esparron-de-Verdon, l'architecte Xavier Boutin a ainsi figé le quartier en ruine de Vière à l'entrée du village pour en faire un espace public et lieu de mémoire.



Clumanc



Tartonne



Quartier Vière, Esparron-de-verdon. *(Source : J-P. Vallorani)*



La Palud-sur-Verdon



Petra Castellana

La conservation de ce patrimoine est difficile, on remarque de nombreux bâtiments d'habitation anciens vacants dans les centres bourgs ne répondant plus au critères des logements actuels (pas de jardin, logement étroit, sombre et difficile à chauffer) ou réhabilités en désaccord avec les codes architecturaux provençaux (enduit béton,etc.).

En plus de ce phénomène d'abandon des logements anciens, vient s'ajouter les constructions nouvelles reniant une grande partie des éléments architecturaux locaux. On voit ainsi se construire des maisons de type chalet, ou encore des maisons de plain pied de grand volume implantés en milieu de parcelle. Ces constructions dénotent au sein des villages.

La préservation des éléments architecturaux locaux dans les nouvelles constructions est un enjeu important pour préserver la qualité paysagère, architecturale et patrimoniale des villages.



Hameau de Tieye, Rougon



Saint-Julien-du-Verdon



Saint-André-les-Alpes



Lambruisse



Barrême



Rougon



Saint-André-les-Alpes

3.2.2. DES RESSOURCES NATURELLES, ARCHITECTURALES ET HUMAINES À FORT POTENTIEL

La consommation énergétique du moyen Verdon et plus largement du département des Alpes de Haute Provence est nettement inférieure à celles des communes du littoral méditerranéen. Cela s'explique par la faible présence d'industrie couplé à une faible densité de population nécessitant donc peu de consommation. Si le territoire d'étude fait office de bon élève à l'échelle régional, on note cependant des problématiques énergétiques plus locales.

Ainsi le secteur résidentiel se retrouve être le plus consommateur en énergie avec près de 45% de la consommation totale ; le transport arrivant juste derrière, avec près de 33% des besoins. Cette forte consommation des logements s'explique par plusieurs facteurs, parmi lesquels :

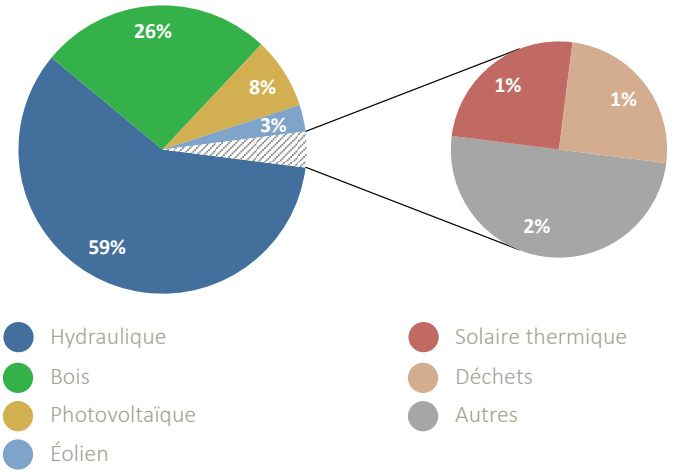
- *L'ancienneté du bâti : 60% des logements construits avant 1975.*
- *Le climat montagnard qui se ressent notamment en hiver (chauffage huit mois par an)*
- *L'absence partielle ou totale d'isolation.*
- *Le chauffage au bois, qui occupe une place importante dans le secteur résidentiel.*

L'importante consommation énergétique du secteur des transport s'explique par la nécessité des déplacements en voiture d'un village à un autre, les distances importantes entre les communes et l'absence de transport en commun explique notamment cette consommation.

Les énergies les plus consommées sont les hydrocarbures (voiture) mais également l'électricité issue de la production hydroélectrique locale localisée autour du barrage de Castillon. Cette source d'énergie renouvelable est importante pour le territoire mais également à l'échelle régionale où la Durance et le Verdon sont les principales sources d'énergie.

L'énergie solaire connaît également une croissance forte, donnant ainsi le statut de « première région solaire » depuis 2009 à la région PACA. Cette filière a bénéficié du soutien des institutions et d'un accompagnement des particuliers pour les installations sur du bâti. La production d'hydroélectricité demeure cependant la première source de production d'énergie primaire de la région. Dans son SRCAE (Schéma régional climat air énergie), la région PACA met également l'accent sur la nécessité de développement des énergies renouvelables de tous types.

Figure 149. La production régionale d'énergie primaire en 2015



Source : ORECA, région PACA

Figure 150. Consommation énergétique régionale

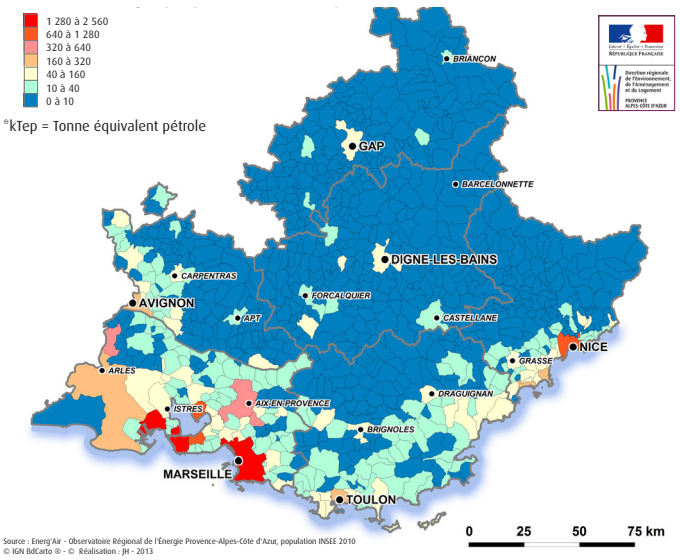


Figure 151. Les aménagements hydroélectrique en PACA



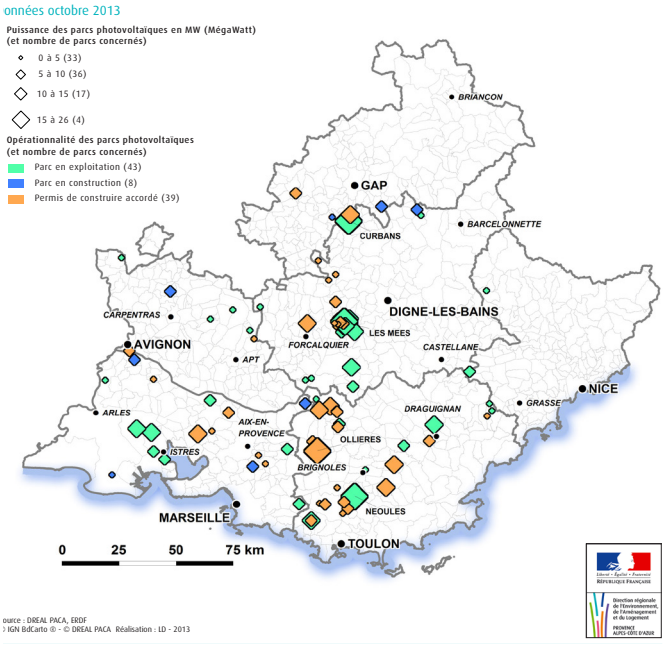
Les énergies solaires sont particulièrement plébiscitées par les particuliers et de nombreux projets individuels ont vu le jour dans le Moyen Verdon (chaudières thermiques, panneaux solaires). Cependant aucune grande installation de production d'énergie n'a été implantée (ferme solaire, etc.)

Si les potentiels en termes de foncier disponible, d'ensoleillement à l'année et conditions climatiques sont grands, avec des pics d'ensoleillement qui coïncident avec l'augmentation de la consommation en période estivale, de nombreux facteurs environnementaux et paysagers rendent difficile l'implantation de ces grandes structures :

- *La topographie de montagne (loi montagne) ne permet pas l'implantation à grande échelle de structure photovoltaïques. La visibilité de tels systèmes serait très importante notamment en fond de vallée et sur les versants.*
- *Le PNR du Verdon donne un avis défavorable à l'implantation de photovoltaïque sur des zones agricoles et espaces naturels à enjeux patrimoniaux et paysagers sur les communes membre.*
- *Les différents classements et protections des espaces naturels et éléments bâtis du Moyen-Verdon (Natura 2000, site classé, etc.).*

Plusieurs communes ont été sollicitées pour louer ou vendre leur terrain à des fins d'installation de centrales photovoltaïques au sol (sur les crêtes des montagnes et en cohabitation avec les pratiques pastorales).

Figure 152. Répartition des parcs photovoltaïques de la région PACA.



Cette ressource illimitée, permettrait aux communes d'assumer financièrement leurs dépenses en énergie.

L'énergie solaire est gratuite et inépuisable, la ressource est très importante sur le territoire d'étude. Son essor pourrait notamment contribuer au développement économique local (bureaux d'études, artisans et industriels)
Les installations en toiture permettent d'exploiter des surfaces habituellement inutilisées et les impacts sont quasiment inexistants quand ils concernent les bâtiments agricoles ou industriels isolés. Les pertes sont également limitées puisque la production se fait sur place.

Les centrales au sol, très visibles, sont à privilégier sur des surfaces peu visibles où il n'y a pas ou peu de concurrence avec d'autres usages, ce qui limite énormément les potentiel sur le Moyen Verdon.

Figure 153. Simulation de toitures solaires

Bâtiment de stockage actuel, Saint-Lions



Impact paysager faible des panneaux photovoltaïques



Le bois-énergie est la deuxième source de production énergétique du territoire régional mais souffre d'un déficit de structuration de la filière d'exploitation ce qui limite la valorisation d'un potentiel pourtant très important.

Avec près de 54% de surface forestière, des besoins de chauffe important et des pins sylvestres de faible qualité pour la menuiserie, les communes du Moyen Verdon ont un potentiel de développement de la filière bois qui se heurte cependant à la difficulté de découpe des arbres sur les versants, le manque d'entreprises locales de transformation et d'artisans qualifiés pour l'installation de telles structures. Cependant quelques communes ont mené une politique de développement de cette filière pour relancer l'exploitation de bois, réduire les pollutions, créer de l'emploi et faire des économie budgétaires sur la consommation d'énergie.

Le bois énergie est particulièrement adapté au chauffage collectif (gymnases, piscines, logements collectifs, etc.). Le coût d'investissement peut facilement être élevé, d'où l'intérêt de raccorder différents bâtiments entre eux par un réseau de chaleur enterré et de ne pas multiplier les équipements.

Les projets émergents sont nombreux mais les réalisations restent faibles car peu rentables et coûteuses pour des petites communes rurales. Clumanc a cependant obtenu une subvention à 80% (de la région) pour sa chaudière de 60 KW devant chauffer la mairie, l'école et la salle polyvalente.

La Mairie de Saint-André-les-Alpes, l'hôpital de Castellane sont également équipés d'une chaufferie bois, et pourraient bien servir d'exemple pour l'ensemble des bâtiments publics du territoire.



École et Mairie de Clumanc, équipées d'une chaufferie bois



Chaufferie bois de la Mairie, Saint-André-les-Alpes





Réseau de chaleur qui dessert de nombreux équipements publiques (hôpital, 16 logements, écoles primaire, salle polyvalente, etc.) Castellane.

Le SRE (Schéma Régional Éolien) de la région PACA définit l'énergie éolienne comme énergie à fort potentiel de développement à l'échelle de la région. Sur le Moyen Verdon les potentiels de gisements éolien sont bon en termes de vitesse du vent et de larges zones ont ainsi été localisées et identifiées comme secteur préférentiel de développement de petit et grand éolien. Cependant le relief de moyenne montagne couplé aux imposantes infrastructures éoliennes génère une visibilité accrue des éoliennes depuis les villages et routes touristiques et une difficulté technique d'implantation sur les versants et crêtes peu ou pas desservis par des routes.

Le SRE et le PNR du Verdon, par son schéma éolien rappellent que l'impact paysager des éoliennes est à prendre en compte avant tout projet. Les communes du Moyen Verdon, impactées par la loi Montagne, doivent demander une autorisation spéciale pour chaque projet éolien. Les éoliennes, comme les champs de panneaux photovoltaïques, ne peuvent pas être situés sur ou à proximité directe de sites classés ou inventoriés pour ne pas détériorer leur qualité paysagère et environnementale. La hauteur des éoliennes rend difficile l'installation de ce type d'infrastructure très visibles en vallée et en crête.

Comme on peut le voir sur le schéma éolien du PNR du Verdon, rares sont les zones potentielles d'installation n'impactant pas un site reconnu et des paysages emblématiques. L'installation d'éolienne n'est pas pour autant impossible. Les projets de petits éolien sur certains sites peuvent ainsi être envisagés après une étude d'impact détaillée. A noter que le SRE a connu une annulation et n'a donc plus de portée juridique.

Figure 154. Schéma de principe de la visibilité des installations éoliennes en zone de montagnes

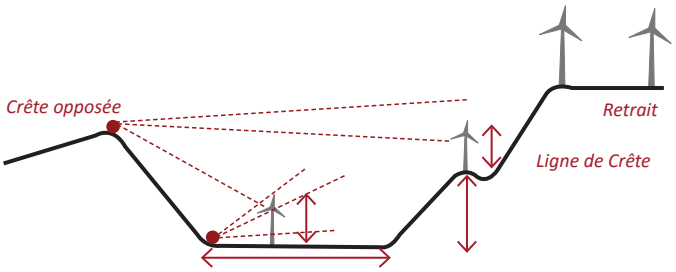
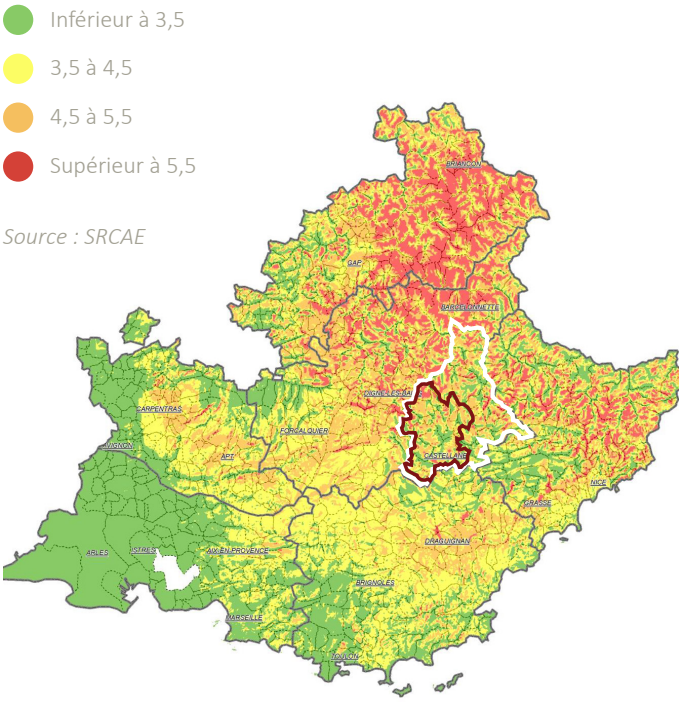
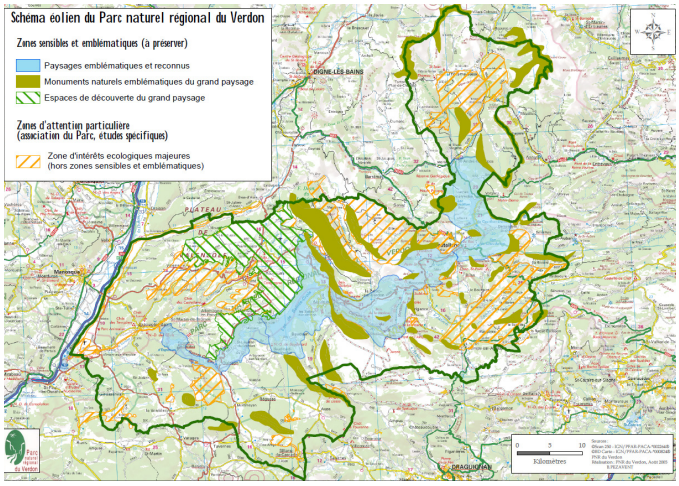


Figure 155. Vitesse du vent moyen à 80m (en mètre par seconde)



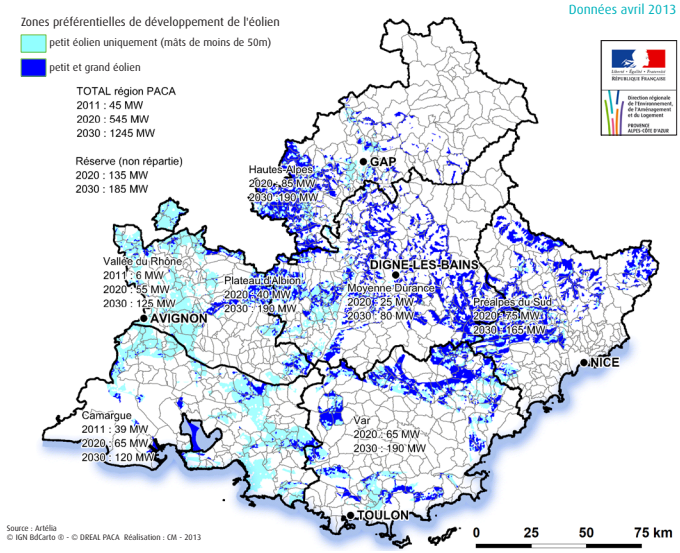
Source : SRCAE

Figure 156. Schéma éolien du Parc Régional du Verdon



Source : PNR du Verdon

Figure 157. Zones préférentielles de développement de l'éolien



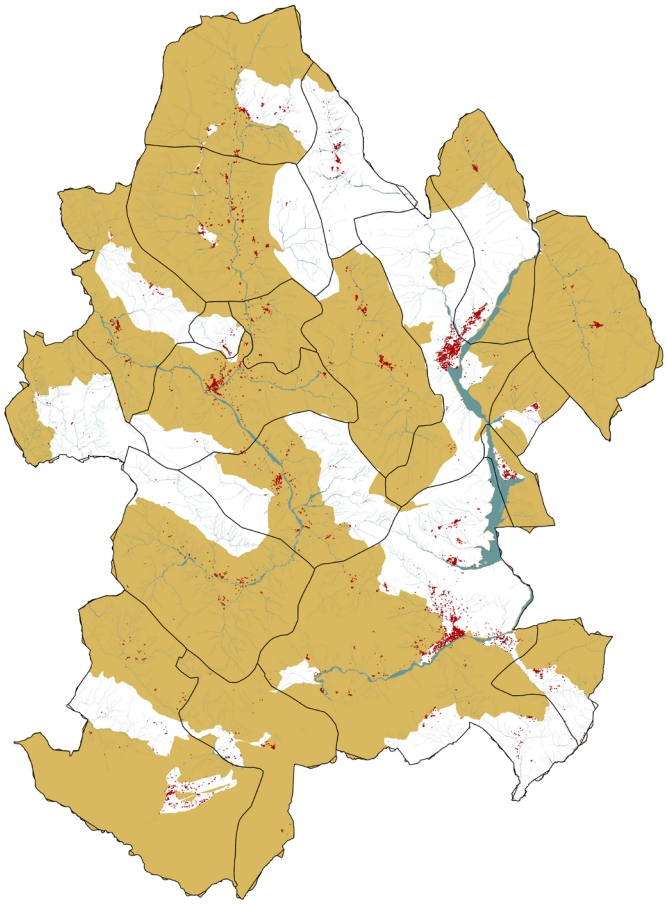
Les qualités paysagères et biologiques des milieux naturels du Moyen Verdon sont largement reconnues et préservées par de nombreux classements, inscriptions et inventaires effectués à l'échelle nationale, régionale et locale. Ces protections sont des outils majeurs pour le maintien de la qualité biologique et du cadre de vie du territoire, et participent ainsi à l'obligation d'exemplarité des projets d'installation d'énergie renouvelables sur le secteur.

En effet près de la totalité de la surface du territoire d'étude est recouvert par ces classements (ZNIEFF, Nature 2000, sites classés, etc.) et rendent ainsi difficile l'installation d'infrastructure lourdes (ferme éolienne, champs photovoltaïque, etc.) trop visibles dans ces paysages de montagnes.

Ces contraintes sont autant d'atouts pour développer des installations plus localisées ou individuelles dans ou à proximité des villages. Si les documents régionaux répertorient de vastes zones potentielles au développement de grandes infrastructure type grand éolien, ce zonage général se retrouve nettement contraint par les protections environnementales, les zones à fort impact paysager, etc.

L'optimisation des ressources naturelles du Moyen Verdon peut à l'inverse des grandes structures de production, développer de multiples réseau permettant de renforcer l'autosuffisance énergétique des communes, des particuliers et des entreprises. Ainsi la mise en réseau des agriculteurs pourrait permettre de développer des énergies issues de la méthanisation (énergie produite à base de déchets agricoles).

Figure 158. De nombreux périmètres contraignants pour les implantations



Ensemble des sites classés, inscrits ou inventoriés (ZNIEFF, Natura 2000, etc.)

Source : CCAPV, Ministère de la Transition Écologique et Solidaire

Co-visibilité très importante sur une large partie du territoire. Ici, depuis le Mont Chalvet, la vue est dégagée jusqu'à Angles, Castellane, Moriez et bien plus.



Les installations individuelles (petit éolien, panneaux solaires) pourraient également participer à une autonomie partielle des communes. En plus des nouvelles énergies renouvelables à développer, la question de l'économie d'énergie pour réduire la consommation des communes à déjà été engagée.

Deux communes (Allons et Rougon) ont fait l'objet d'un projet de rénovation durable du parc d'éclairage communal, avec coupure nocturne. Cette opération vise à réduire la consommation énergétique mais également de limiter la pollution lumineuse pour les espèces diurnes.
Les communes de Allons, Blieux, Rougon, Tartonne sont labellisées Ville et Villages Etoilés.

En plus des richesses naturelles potentielles ressources pour les énergies renouvelables, le territoire du Moyen Verdon possède des qualités environnementales exemplaires concernant la qualité de l'air.

Les Alpes de Haute-Provence contribuent très peu à la pollution de l'air de la région PACA : elles représentent seulement 0,1 % des émissions de nickel et 5,9 % pour les PM10. Le territoire du Moyen-Verdon, ne possédant pas d'industrie lourde et d'agglomération conséquente, ne produits pas de pollutions importantes dans l'air.
Cependant le territoire subit sa proximité avec les agglomérations de la région, avec une pollution à l'ozone la plus concentrée de France. Celle-ci s'explique par l'importante activité industrielle autour des grandes villes régionales (Marseille, Nice, Toulon) Augmentée par les fortes chaleurs estivales.

Le territoire subit très peu de nuisances sonores. L'absence de grande structure industrielle ou routières participent à la tranquillité appréciée du territoire.
On note toutefois quelques nuisances concentrées sur l'axe routier RN 85 subissant le passage de nombreux poids lourd sur les communes de Chaudon-Norante et Barrême, ainsi que sur la RN202, entre Barrême jusqu'à Saint-Julien-du-Verdon.

Selon la surveillance régionale des odeurs, aucun problème d'odeur issus d'industries ou déchets ménagers ont été constatés sur le territoire du Moyen Verdon.
Cependant, si les nuisances olfactives du territoire ne sont pas dangereuses elles posent par moment quelques contraintes d'urbanisation. En effet, sur les communes les plus rurales, la présence de bergeries génère des odeurs et une présence importante de mouches et subissent donc la règle de réciprocité en matière d'urbanisme, qui impose une distance de 100 mètres entre bâtiments d'élevage et maisons d'habitation.

Figure 159. Pollution chronique à l'ozone (en µg/m3)

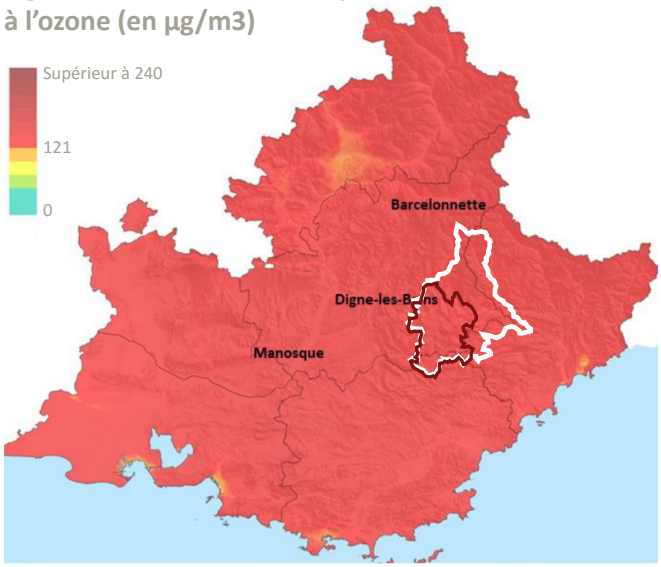
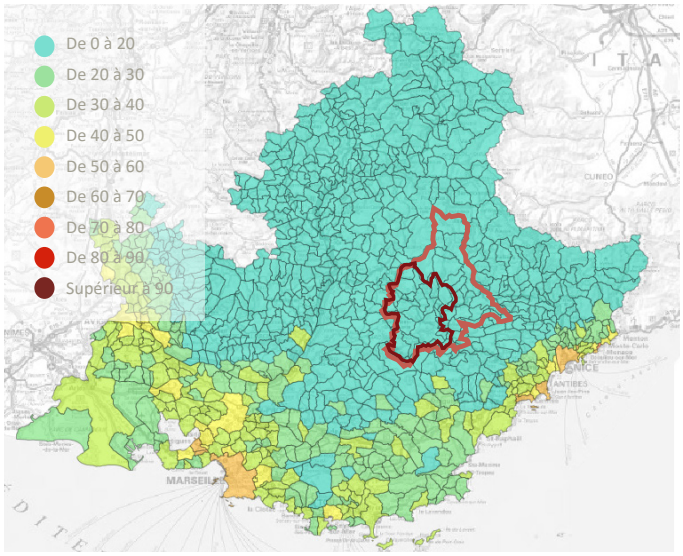
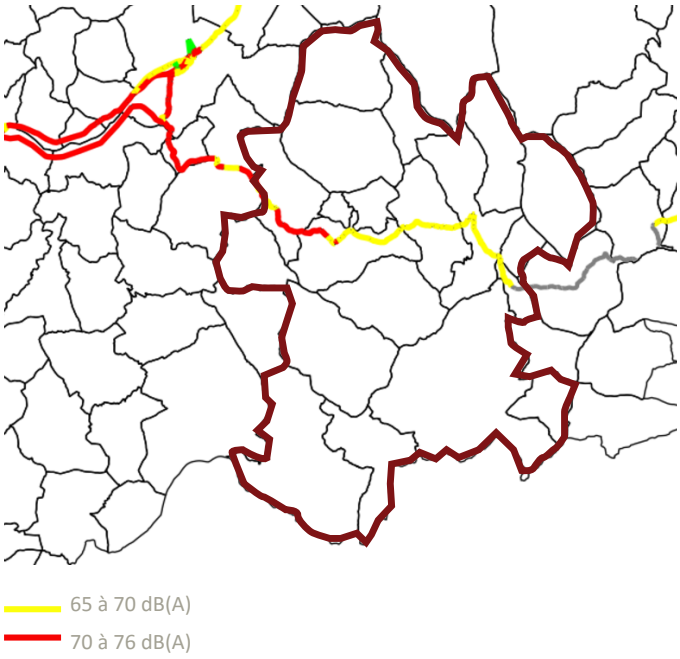


Figure 160. Somme des indices par polluants (NO2, PM10, O3)



Sources : Air PACA

Figure 161. Classement sonore des routes



Sources : Cartelie

Si le territoire du Moyen Verdon est fortement marqué par les résidences secondaires et la saisonnalité, une des réponses qui a pu être apportée pour le maintien d'une part de la population à l'année a été de développer des logements sociaux ou communaux.

Bien qu'aucune des 19 communes ne soit soumise à obligation de construire des logements sociaux, 2,4% du parc de résidences principales relevait de ce statut en 2013. En tout, cela représentait 63 logements (et 130 habitants), dont plus de la moitié sur Castellane seule.

Toutes les communes ont également mis en place des logements communaux, non nécessairement recensés comme des locatifs sociaux. 84 logements ont pu être recensés sur 16 communes. La plupart d'entre eux sont d'anciens bâtiments importants divisés en plusieurs lots, ou des petites opérations d'habitat individuel.

Face à l'importance de la propriété et à l'ancienneté d'emménagement des ménages, ces types de logements permettent de diversifier le parc global de l'habitat, et d'assurer une forme de rotation de la population.



La Mure-Argens



Saint-André-les-Alpes



Rougon



Saint-Julien-du-Verdon

La vie locale subit de grandes fluctuations entre la période estivale touristique et le reste de l'année. Si la plupart des commerces ferment, laissant des centres bourg déserts, de nombreuses initiatives locales se sont mises en place depuis des années pour continuer à faire vivre les villages et faire se rencontrer les habitants.

La solidarité entre habitants est prégnante sur le territoire du Moyen Verdon. Le covoiturage spontané, notamment pour les trajets scolaires sont courants. Il existe deux aires de covoiturage organisée sur le territoire du Moyen Verdon. On trouve la première en entrée de village de Barrême et la deuxième sur l'emplacement du parking déjà très engorgé du point Sublime à Rougon.

La scolarisation volontaire des enfants de Rougon à la Palud-sur-Verdon pour faire perdurer l'école, et l'entraide envers les personnes âgées constituent des éléments de proximité qui tissent des liens sociaux forts entre les villages et les habitants.

Les cafés sont les lieux de rencontre incontournables du territoire. Les habitants s'y retrouvent avant d'aller travailler, à la sortie de l'école, et à différents moments de la journée. Les pôles du territoire (Castellane, Barrême et Saint André-Les-Alpes) en possèdent tous plusieurs, ouverts à l'année.

Les villages moins bien équipés, en ont rarement, mais tentent de maintenir le peu de lieux de rencontre encore présents comme le Pidanoux, bar et restaurant à Saint-Julien-du-Verdon, ou encore le camping de Blieux faisant également épicerie et bar. Ce sont des lieux connus de tous les habitants et qui participent à la vie locale.



Aire de covoiturage,Barrême



Aire de covoiturage, Point Sublime, à Rougon



Café, Place de l'église, Barrême


Café, Place de Verdun, Saint-André-les-Alpes

Le territoire du Moyen-Verdon est riche d'un tissu associatif très dense permettant d'entretenir le lien social entre habitants par la création d'événements festifs, moment d'échanges et de rencontre, et de nombreux autres évènements liés à l'histoire, le patrimoine et les activités sportives, musicales et nature du territoire. Celles-ci utilisent les salles polyvalentes mais organisent aussi de nombreux évènements dans les villages, sur l'espace public.

On dénombre 158 associations réparties sur les 19 communes, dont 62 sur Castellane, 14 sur Barrême ou encore 16 sur La Palud-sur-Verdon. Les localités et les associations œuvrent ainsi pour le maintien d'une qualité de vie et d'un lien social à l'année, en créant de nombreux évènements pour les locaux durant la période hivernale mais aussi tout au long de l'année. Ainsi, le Calendrier de l'Avent Grandeur Nature a vu le jour à Castellane.

Le calendrier de l'avent grandeur nature de Castellane
Il a été initié en 2007 par l'office du tourisme de Castellane en collaboration avec des associations locales. Cet évènement qui s'étend du 01 décembre au 24 décembre permet aux habitants et promeneurs de se retrouver chaque soir autour d'une fenêtre ou d'une porte pour y partager quelques mets. Cet évènement permet de maintenir une vie locale au cœur de l'hiver où les cafés et restaurants ont, pour la majeure partie d'entre eux, fermé leur porte.

De nombreuses autres manifestations d'hiver ponctuent le territoire du Moyen Verdon et continuent d'animer la vie locale. Parmi ceux-ci on peut citer :

Le Ciné d'Hiver au coin du poêle (La Garde)
Tournée de projections de films chez l'habitant dans différentes communes du pays A3V ; Projet initié par l'association Art et Culture Fabri de Peiresc

Les Disco-soupes de Castellane
Mouvement solidaire et festif sur la place Marcel Sauvaire pour sensibiliser au gaspillage alimentaire autour d'un repas confectionné par les habitants volontaires ; Organisées par les filles du Kfé 2.0

Les Automnales de La Palud-sur-Verdon
Festival culturel étendu sur 2 semaines au cours du mois d'octobre, de nombreuses animations sont proposées (promenades, repas, concerts, conférences, etc.) ; Organisé par les associations locales.

La fête du Pain à La Mure Argens,
Créée par l'association "Le Riou" et la municipalité, elle réunit chaque année les habitants autour d'un « banquet » de pain et des animations sur l'espace public.


Fenêtre de l'Avent, Décembre 2016, Castellane


Festival de la Soupe, Saint-Julien-du-Verdon
(source : Verdon-info.net)



Disco-soupe de Castellane
(source : Verdon-info.net)


Graines d'impro, Clumanc
(source : Verdon-info.net)

D'autres associations sont des acteurs indispensables la valorisation et préservation du patrimoine et de la culture locale.

Parmi ces associations on peut nommer :

- *Association pour la Sauvegarde et la mise en valeur du Patrimoine bâti et culturel de Clumanc qui a pour objectif la sauvegarde et la mise en valeur du patrimoine matériel et immatériel de Clumanc, ainsi que la promotion d'une activité culturelle en espace rural, avec l'organisation de conférences et concerts.*

- *Association pour la sauvegarde du patrimoine de La Palud sur Verdon. L'association a pour objet d'entreprendre toutes actions visant à la sauvegarde du patrimoine historique et culturel du village de La Palud et plus particulièrement, dans un premier temps, la restauration de l'église paroissiale Notre Dame de Vauvert.*

- *Association « Alpes de Lumière » qui propose des chantiers de bénévoles en Provence dans le domaine de la restauration du patrimoine. Les chantiers de bénévoles donnent l'opportunité à des jeunes de s'initier à l'apprentissage des techniques traditionnelles de construction. Cette association a bénéficier à la restauration du pont Romain de Blieux, la Palud sur Verdon et Castellane.*



Festival de danse Mouvement-T à la Mure-Argens
(source : Verdon-info.net)



Fête de la Transhumance, Castellane
(source : Castellane-verdontourisme.com)



Fête du Pain à La Mure-Argens
(source : saintandrelesalpes-verdontourisme.com)



Restauration du pont Romain de Blieux. Source : Hauteprovenceinfo.com

Le territoire du Moyen Verdon possède un patrimoine géologique indéniable et reconnu par son intégration dans le périmètre de la réserve géologique de Haute-Provence.

Si quelques sites et sentiers de randonnées sont communiqués auprès d'un tourisme vert en pleine croissance, on remarque que l'attention est largement portée autour des Gorges du Verdon. Un patrimoine, plus local, mais tout aussi remarquable est pourtant présent sur l'ensemble du territoire.

La vallée de l'Asse de Clumanc, par exemple, peu connue des visiteurs, s'étire entre les communes de Tartonne et Barrême, et forme des paysages très particuliers et ondulés constitués de marne noire friable (robines) riche en fossile. Le Roc de La Garde est tout aussi impressionnant que le Roc de Castellane, mais ne subit pas le même intérêt touristique.

Cette diversité géologique est présente sur l'ensemble des communes du Moyen Verdon mais son intérêt touristique reste cependant auto-centré sur les Gorges, provoquant en période estivale des flux concentrés de visiteurs sur ces espaces fragiles. L'enjeu de promotion touristique d'autres sites naturels dans le respect de l'environnement et des pratiques locales est très important à prendre en compte en vue d'un développement économique et d'une diversification touristique.



Paysages de Robines, Blieux



Col du Corobin, Chaudon-Norante



Le Roc de La Garde

3.2.3. UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS EN PLACE À COORDONNER

En plus des nombreuses initiatives des communes et associations pour développer un territoire vivant à l'année par la création de lieux de rencontre et évènements festifs, On recense deux projets de Bistrot de Pays sur le territoire d'étude (à Senez et à Rougon).

«Bistrots de pays» est un label créé en 1993 pour soutenir les bistrotiers indépendants. Ces bistrots s'engagent collectivement à respecter la charte qualité du label.

Les locaux prêtés par les communes facilitent l'installation d'un commerçant à l'année, et permettent ainsi de maintenir un lieu de rencontre pour les habitants dans les petits villages dépourvus de commerces.

D'autres commerces communaux sont ainsi créés sur le territoire pour maintenir un approvisionnement local (café, épicerie, boulangerie, etc.) comme l'épicerie communale de Rougon, les fours à pain de La Mure Argens et Allons, etc. Les associations sont également porteuses de projets et entretiennent certains équipements sur les communes comme la bibliothèque et observatoire de Blieux.

Les commerces ambulants sont également présents sur le territoire, si le constat d'une diminution de ces commerces est constaté faute de clientèle suffisante, ils permettent de faire la passerelle entre les commerces et services des pôles avec les villages et habitations les plus isolées. Ils sont particulièrement utiles pour maintenir l'autonomie des personnes âgées, toujours plus nombreuses dans les villages, et ne pouvant pas se déplacer en voiture.

Alors que dans les années 1980, on recensait tous type de commerces ambulants (boulanger, poissonnier, boucher, épicier, etc;) il ne reste actuellement que quelques commerces (pizzeria, épicerie, boulanger) que les communes souhaitent maintenir et promouvoir.

Sur le même principe, des services ambulants se sont développés, notamment pour les soins médicaux. Le maintien des services et commerces ambulants dans les villages est un enjeu partagés par l'ensemble des communes du Moyen-Verdon pour garantir le maintien des personnes âgées dans leur domicile et renforcer l'entraide et l'autonomie de l'ensemble des habitants des villages, hameaux et maisons isolées.



Café et épicerie, Rougon



Pizzeria ambulante, Clumanc.


Projet de Bistrot de Pays, Senez

La collaboration entre les communes est relativement ancienne sur le territoire du Moyen Verdon. La première communauté de communes a été créée en 1994, et plusieurs équipements, notamment scolaires, sont gérés par plusieurs communes.

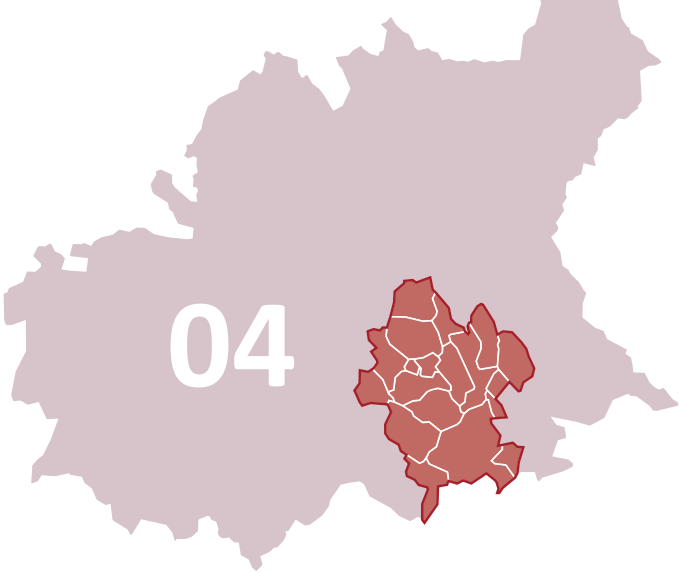
Du fait du caractère rural du territoire et des distances à parcourir, l'intercommunalité a défendu une organisation du territoire solidaire, avec la volonté de garantir l'accès aux services et aux équipements pour tous les habitants.

Cette coopération entre les communes est aussi visible au travers du Pays « Asses Verdon Vaïre Var », qui a notamment permis de développer les médiathèques du territoire, les « Points Publics » regroupant différents services (dont 2 sont implantés sur le Moyen Verdon, à Castellane et Saint-André-les-Alpes), et a cherché à améliorer la desserte en haut débit sur l'ensemble des communes membres.

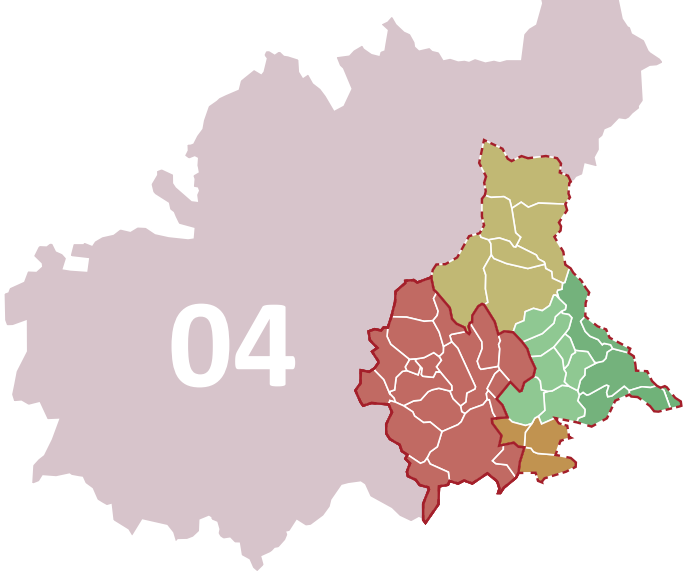
Suite à l'adoption du SDCI (Schéma Départemental de Coopération Intercommunale) de 2015, le Moyen Verdon est amené à former une plus grande intercommunalité, recoupant les limites du Pays A3V : la communauté de communes Alpes Provence Verdon, Sources de Lumière.

Figure 162. La construction de la coopération intercommunale

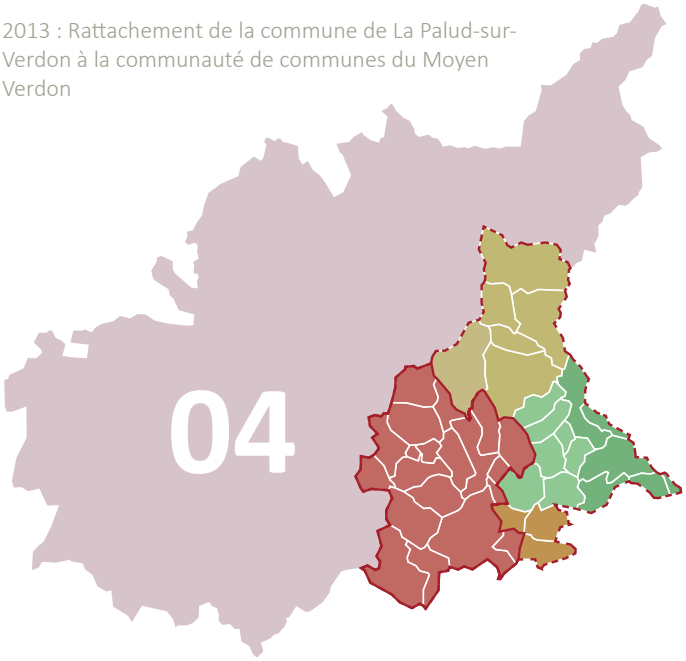
1994 : Création de la Communauté de Communes du Moyen Verdon, regroupant alors 18 communes



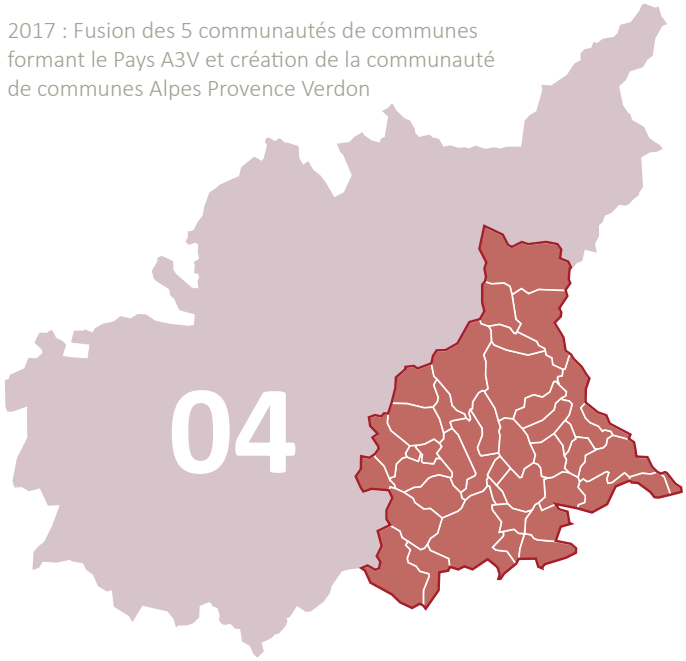
1999 : Création du Pays Asses Verdon Vaïre Var, regroupant 5 communautés de communes



2013 : Rattachement de la commune de La Palud-sur-Verdon à la communauté de communes du Moyen Verdon



2017 : Fusion des 5 communautés de communes formant le Pays A3V et création de la communauté de communes Alpes Provence Verdon



3.2. ÉTALEMENT URBAIN ET SURFRÉQUENTATION TOURISTIQUE, UN TERRITOIRE EN ATTENTE D'ÉQUILIBRE

3.2.1. Un patrimoine abondant et menacé

Enjeu moyen

Le territoire du Moyen-Verdon possède un patrimoine naturel et architectural incontestable. Les richesses et la diversité des milieux naturels oscillants entre vallées agricoles, versant escarpés et crêtes à la végétation rase s'observent sur l'ensemble des 19 communes.
On remarque cependant une nette évolution des milieux depuis les années 1950. Les montagnes autrefois entièrement pâturées ont laissé place à une forêt composée en grande majorité de pin noir d'Autriche, espèce non native de la région. De plus la fréquentation touristique importante et localisée autour des Gorges du Verdon nécessite plus que jamais la protection des sites fragiles, trop souvent érodés par les piétinements et parkings sauvages.



Castellane, 1950



Belvédère de Mayreste *(source : PNR du Verdon)*



Castellane, 2017

Le territoire est également riche d'une patrimoine architectural typique revêtant différentes typologies :

-Patrimoine religieux : chapelles, églises.
-Patrimoine bâti : maisons provençales
-Patrimoine lié à l'eau : fontaines, lavoirs, canaux.
-Patrimoine économique : minoterie, distillerie,

Si de nombreux éléments bâti sont en ruine ou à l'abandon,de nombreuses initiatives de rénovation ont déjà vu le jour sur le territoire avec notamment la restauration du séchoir à pruneau de Saint-Julien-du-Verdon, des OPAH sur de nombreuses maisons de particuliers et commerces, etc.
Ces initiatives ont de bons exemples à perpétuer sur le patrimoine actuellement menacé.



Maison à l'abandon, Saint-André-les-Alpes

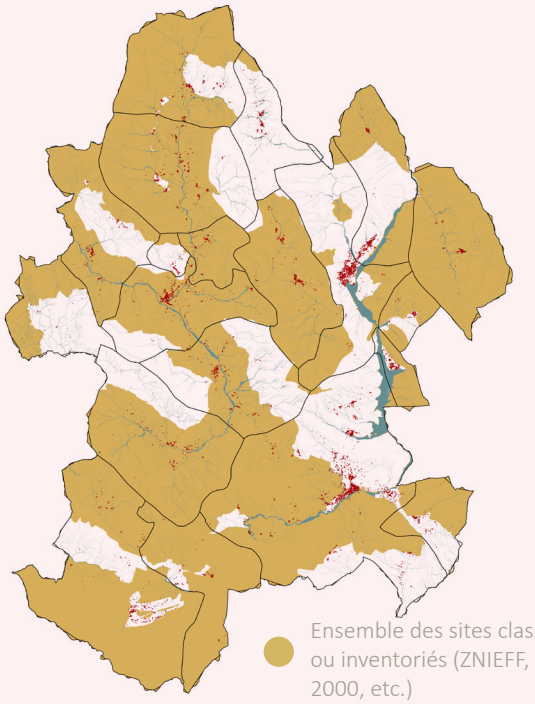
3.2.2. Des ressources naturelles, architecturales et humaines à fort potentiel

Enjeu fort

La consommation énergétique du territoire est principalement localisée sur les secteurs résidentiels et de transport. Ce constat témoigne d'un habitat vétuste et mal isolé couplé à la nécessité des habitants d'utiliser la voiture.
Le Moyen Verdon est un territoire à fort potentiel de production d'énergie. Ce potentiel est largement initié par d'importants aménagements hydroélectriques le long du Verdon permettant d'approvisionner une grande partie du département en eau et en électricité. D'autres potentiels comme les énergies solaires ou bois-énergie, se développent peu à peu notamment sur les bâtiments publiques. L'implantation des grandes structures de production d'énergie comme les chambres éoliennes ou champs de panneaux solaires pose cependant la question de l'impact sur ces paysages de montagne largement reconnus et protégés.



Carte des aménagements hydroélectrique en PACA



Ensemble des sites classés, inscrits ou inventoriés (ZNIEFF, Natura 2000, etc.)



Réseau de chaleur qui dessert de nombreux équipements publiques (hôpital, 16 logements, écoles primaire, salle polyvalente, etc.) Castellane.

Le tissu associatif local dynamique, les initiatives culturelles et solidaires communales ou privées sont nombreuses sur le territoire et représentent une richesse à soutenir et développer dans les années à venir.
Parmi ces initiatives ont recense :

-Des chantiers bénévoles
-Le calendrier grandeur nature de Castellane.
-Des disco soupes
-Des fêtes thématiques (du pain, de la soupe,etc.)
-Du covoiturage
-Des marchands ambulants
-Etc.



Festival de danse Mouvement-T à la Mure-Argens *(source : Verdon-info.net)*

Les communes ont quant à elles, largement débuté la création de logements à loyer modéré en réinvestissant le foncier communal disponible. Ces initiatives non obligatoires, permettent de diversifier l'offre en logement pour les familles et foyers à bas revenus, tout en permettant une rotation et l'installation d'habitants à l'année. Elles sont de bons exemples à poursuivre dans les années à venir.



Logements communaux, Saint-André-les-Alpes

3.2.3. Une pluralité de dispositifs en place à coordonner

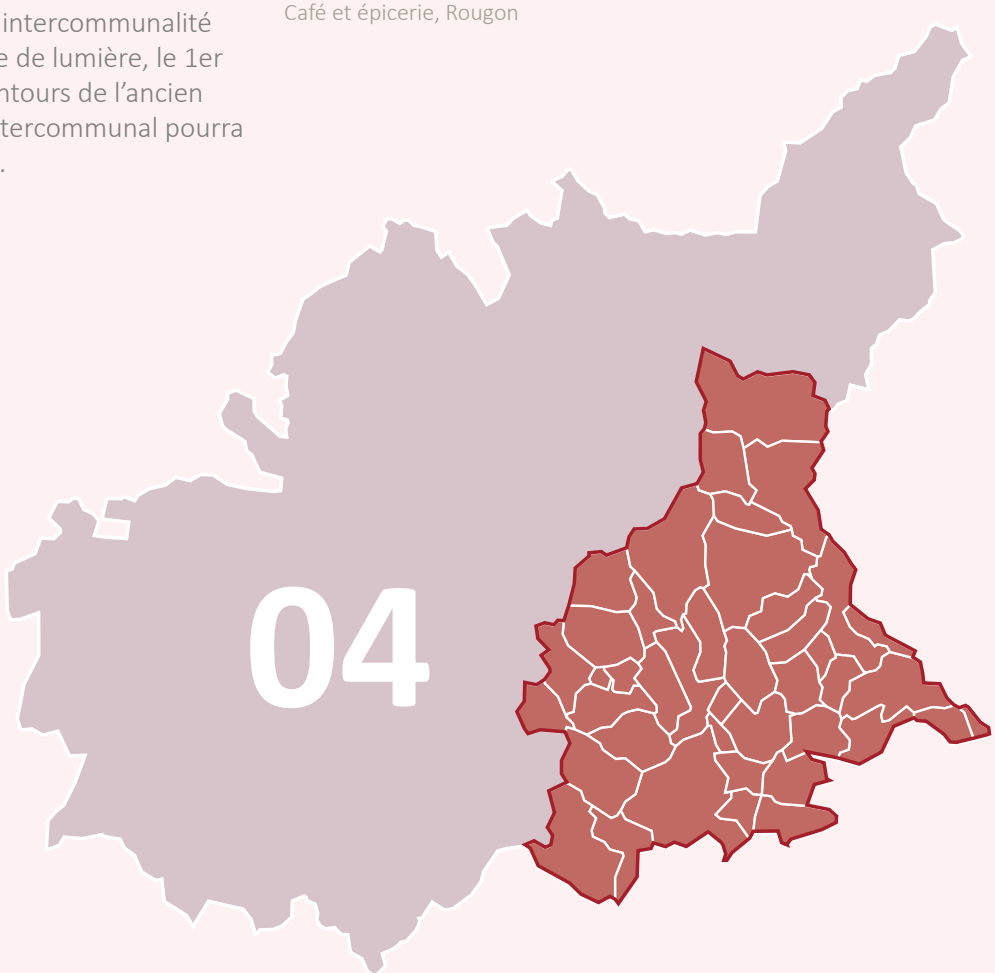
Enjeu fort

En plus d'un réseau associatif denses, de nombreuses initiatives ont vu le jour pour dynamiser les commerces locaux. Ainsi on constate la présence de commerces et services ambulants sur les communes les plus isolées. La création d'un bistrot de pays à Senez, et autres commerces communaux, permettant l'installation d'un commerçant à l'année.

La collaboration entre les communes du Moyen Verdon est relativement ancienne puisqu'un regroupement partiel des communes a été initié depuis 1994.
Avec la création de la nouvelle intercommunalité Alpes Provence Verdon , source de lumière, le 1er janvier 2017 , reprenant les contours de l'ancien pays A3V (1999), le dialogue intercommunal pourra ainsi s'étendre au Haut Verdon.



Café et épicerie, Rougon



2017 : Fusion des 5 communautés de communes formant le Pays A3V et création de la communauté de communes Alpes Provence Verdon

4 LES DÉFIS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Compte tenu de la superposition et de l'homogénéité des territoires, l'analyse est tirée de la publication «Le Parc naturel régional du Verdon face aux défis du changement climatique», GREC Sud, juin 2021.

4] LES DÉFIS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE **P.252**

4.1. UNE ÉVOLUTION MARQUÉE DEPUIS LES ANNÉES 1960 P.254
4.2. RISQUES ACCRUS POUR LES ÉCOSYSTÈMES ET LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES *p.254*
4.3. DES PISTES D'ATTÉNUATION ET D'ADAPTATION : UN TRAVAIL COLLECTIF *p.255*

4.1. UNE ÉVOLUTION MARQUÉE DEPUIS LES ANNÉES 1960

La hausse des températures moyennes annuelles depuis 1990 est d'environ 1,7 °C par rapport à la normale (1961-1990). Elle s'accompagne d'une progression marquée du nombre de jours dits « anormalement chauds » (températures journalières > 5 °C par rapport à la normale), 60 jours en moyenne depuis 2010 et jusqu'à 96 jours en 2017.
Depuis le début des années 2000, le nombre de jours de gel est en baisse : autour de 55 jours dans les années 1990-1999 pour 35 jours dans les années 2010-2019. Cette diminution est particulièrement marquée depuis les années 2010.
Les vagues de chaleur sont de plus en plus nombreuses. En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 19 des 28 vagues de chaleur enregistrées depuis 1947 ont eu lieu entre 2000 et 2020. La durée des vagues de chaleur, inférieure à 5 jours dans les années 60-70 est, depuis 20 ans, en moyenne de 20 jours par an (plus de 40 jours en 2003 et 2019). Le record de chaleur dans le Var le 28 juin 2019 a été enregistré à Vinon-sur-Verdon avec 44,3 °C.

La fréquence et l'intensité des épisodes méditerranéens sont également en augmentation sur le pourtour méditerranéen français. Depuis le début des années 60, la fréquence des évènements de précipitation dépassant le seuil de 200 mm de pluie par jour a doublé et l'intensité de ces évènements a augmenté d'environ 22 %. Les températures continueront à augmenter jusqu'au moins le milieu du siècle.
Sur le territoire du Parc, selon le succès des politiques bas carbone, il est attendu que les températures augmentent de 1,2 à 4,5 °C par rapport à la période de référence 1996-2015, une hausse qui s'accompagnera de vagues de chaleur plus longues et plus intenses de 10 à 106 jours supplémentaires.

Le cumul annuel des précipitations devrait diminuer de 10 à 20 % au-delà de 2050 avec une tendance à la diminution des précipitations estivales plus marquée, en notant une incertitude plus forte sur l'évolution des précipitations que celle des températures. La baisse des précipitations associée à la hausse des températures devrait conduire à une aggravation des sécheresses estivales en durée et en intensité, une réduction des débits annuels des rivières de 10 à 20 % avec des étiages plus sévères, ainsi qu'à une diminution et une fonte précoce du manteau neigeux jusqu'en haute altitude.

4.2. RISQUES ACCRUS POUR LES ÉCOSYTÈMES ET LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Les forêts du Verdon subissent déjà de façon importante les effets du changement climatique. Ils se traduisent par une augmentation des épisodes de dépérissement, particulièrement marqués pour le pin sylvestre, pouvant conduire à des taux de mortalité anormalement élevés au sein des peuplements.
Le chêne vert et le pin d'Alep, espèces méditerranéennes réputées pour leur meilleure résistance à la sécheresse, montrent des déficits foliaires pouvant dépasser les 40 % et des taux de mortalité élevés (jusqu'à 7 % pour certains peuplements).

Dans les Alpes-de-Haute-Provence, la saison propice aux incendies s'est allongée de 3 semaines au cours des 60 dernières années. Dans les années à venir les étés plus secs et plus chauds devraient impliquer une augmentation de la fréquence, de 42 à 90 %, des grands feux provoqués par la chaleur en secteur méditerranéen et une augmentation du risque incendie jusqu'en montagne.

Même s'il est difficile de le dissocier des autres effets liés aux pressions humaines, le changement climatique exerce une pression de plus en plus importante sur la biodiversité. On constate, par exemple, la migration d'espèces, comme les papillons Apollon et Semi-Apollon, vers des altitudes plus élevées à la recherche de conditions de vie plus favorables.

Vu les échelles de temps très courtes sur lesquelles se produisent ces changements et l'importance de ces derniers, il est à prévoir de forts impacts et évolutions sur la biodiversité du territoire. Et inévitablement sur les services écosystémiques qui y sont liées.
Mais une biodiversité d'ores et déjà malmenée et des écosystèmes dégradés seront encore plus vulnérables à ces changements importants, et encore moins à même de soutenir une exploitation de leurs ressources pour les activités humaines. Il est donc d'autant plus important pour le territoire de s'appuyer sur des continuités écologiques en bon état et fonctionnelles, que ces dernières seront plus-à-même de permettre aux écosystèmes et à leurs cortèges d'espèces, de mieux absorber ces changements d'envergure.
La lutte contre les effets du changement climatique et les politiques d'adaptation du territoire passent ainsi par une maitrise du développement de l'urbanisation et la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles.

Vagues de chaleur, sécheresses successives, modification des cycles de développement ont des conséquences

directes sur le rendement des cultures. Les rendements de blé dur stagnent depuis les années 1990 et depuis quelques années, les cultures dites « sèches » (lavande, olivier, etc.) sont aussi sujettes au stress hydrique.
Le pastoralisme est également concerné. La productivité et la qualité des fourrages et pâturages se réduisent tandis que les animaux sont soumis à des stress hydriques et thermiques de plus en plus élevés.

Les activités touristiques devraient également subir les effets du changement climatique à travers notamment l'augmentation des évènements extrêmes et la gestion qui en découle (fermeture des massifs face aux risques d'incendies par exemple). Le tourisme centré sur la période estivale pourrait se retrouver au cœur de tensions notamment autour de la ressource en eau et des conflits d'usages associés.

4.3. DES PISTES D'ATTÉNUATION ET D'ADAPTATION : UN TRAVAIL COLLECTIF

Il nécessaire, avant tout, de participer collectivement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre à travers une transition énergétique ambitieuse et des changements de mode de consommation.

Le développement des énergies renouvelables (en respectant les espaces naturels et agricoles) doit s'accompagner d'une réduction de la consommation d'énergie notamment en encourageant la sobriété, l'optimisation du bilan énergétique des bâtiments et une mise en place d'une mobilité plus collective.

Préserver la bonne santé des écosystèmes et les stocks de carbone associés (forêts anciennes et sols), restaurer les stations forestières les plus dégradées par une sylviculture respectueuse de la biodiversité et développer les pratiques agro-écologiques, permettront d'optimiser la séquestration du carbone sur le territoire tout en offrant de nombreux co-bénéfices.
Favoriser les solutions fondées sur la nature, comme les pratiques agro-écologiques, la restauration des cours d'eau ou le développement de la nature en ville (et villages) par exemple, permettra à la fois d'augmenter la résilience du territoire face aux événements extrêmes, de séquestrer du carbone et de favoriser la biodiversité.

Enfin, il est nécessaire d'envisager la transition du territoire d'un point de vue social en prenant en compte les plus précaires et les plus vulnérables dans les politiques de développement, et de renforcer les connaissances et leur appropriation par tous afin de construire une culture commune sur les grands enjeux du territoire.

5 LES HYPOTHÈSES DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE



La bonne compréhension du territoire et de ses logiques de développement actuelles doit permettre de poser les bases d'un projet commun partagé et équilibré pour le Moyen Verdon. À cet égard, les hypothèses de développement reviennent sur la logique de construction sur la période récente et sur leur destination.

L'analyse des phénomènes consommateurs de logement permet ainsi de compléter le diagnostic et de comprendre les évolutions du parc résidentiel sur la période la plus récente et d'envisager le développement possible de celui-ci à moyens termes. Au travers de plusieurs hypothèses, lesquelles s'appuient sur les politiques en cours ou envisageables, il est ainsi possible d'estimer les besoins en logements du territoire pour maintenir le nombre d'habitants actuels.

Les données ainsi présentées ont été, depuis l'élaboration du diagnostic territorial basée sur les dernières données INSEE alors disponibles, mises à jour en fonction (1) des réalités opérationnelles du territoire, (2) des données INSEE de 2015, (3) des projections collectives. Les éléments présentés ici ne sont donc que la bases de la réflexion commune mais ne reflètent pas une information statique.

5] LES HYPOTHÈSES DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE P.256

5.1. LES LOGIQUES DE DÉVELOPPEMENT ENTRE 2008 ET 2013 P.258
5.1.1. Le renouvellement du parc de logements p.258
5.1.2. Le desserrement des ménages p.260
5.1.3. La variation du parc de logements vacants p.262
5.1.4. La variation du parc de résidences secondaires p.264

5.2. DES POSSIBILITÉS DE DÉVELOPPEMENT DIFFÉRENTES À HORIZON 2030 P.266
5.2.1. Calcul du « Point Mort » p.266
5.2.2. Les impacts des politiques de l'habitat et de l'aménagement p.267

5.1. LES LOGIQUES DE DÉVELOPPEMENT ENTRE 2008 ET 2013

Entre 2007 et 2012, 308 logements ont été mis en chantier sur le Moyen Verdon. Entre le recensement de 2008 et celui de 2013, la population a, elle, augmenté de 77 habitants.

Ces deux chiffres suffisent à démontrer qu'il n'y a pas de corrélation directe entre construction de logements et augmentation de la population. L'écart constaté est lié à 4 phénomènes qui font varier l'utilisation d'une partie du parc nouvellement construit : le renouvellement du parc de logements, la variation de la vacance, la variation des résidences secondaires et le desserrement des ménages.

Ces différents phénomènes peuvent, selon les périodes et les communes, consommer ou produire des logements. Cela signifie que, pour le maintien de la population, il peut y avoir des besoins supplémentaires en logements.

5.1.1. LE RENOUVELLEMENT DU PARC DE LOGEMENTS

Si l'accueil de population était indexé sur les constructions, la population du Moyen Verdon serait en effet plus importante aujourd'hui.

Le graphique ci-dessous présente l'écart entre une évolution théorique de la population, proportionnée au nombre de logements, et l'évolution démographique réelle. En 1975, la communauté de communes comptait ainsi 3838 habitants pour 3253 logements. Toutes proportions gardées, le parc de logement ayant atteint le nombre de 5365 unités en 2013, le poids démographique serait de 6330 habitants à cette même date. Or, le recensement de 2013 donne un total de 5152 habitants sur les 19 communes.

Le premier phénomène à prendre en compte pour expliquer cet écart important, est le renouvellement partiel du parc de logements. Celui-ci correspond aux modifications de tout ou partie d'un bâti existant.

Il peut parfois produire de nouveaux logements : il s'agit par exemple d'un grand logement divisé en plusieurs petits logements, ou d'un commerce qui est transformé en logements. Ces mécanismes se mettent à l'œuvre sur les territoires où l'offre ne répond pas à la demande, ou bien lorsque les logements existants ne sont pas adaptés à la population résidente (logements trop grands, etc.) : il s'agit d'une forme d'optimisation du parc existant. Ce phénomène est ainsi positif sur Clumanc, Tartonne,

Figure 163. Relation théorique et observée entre parc de logements et population sur le Moyen Verdon

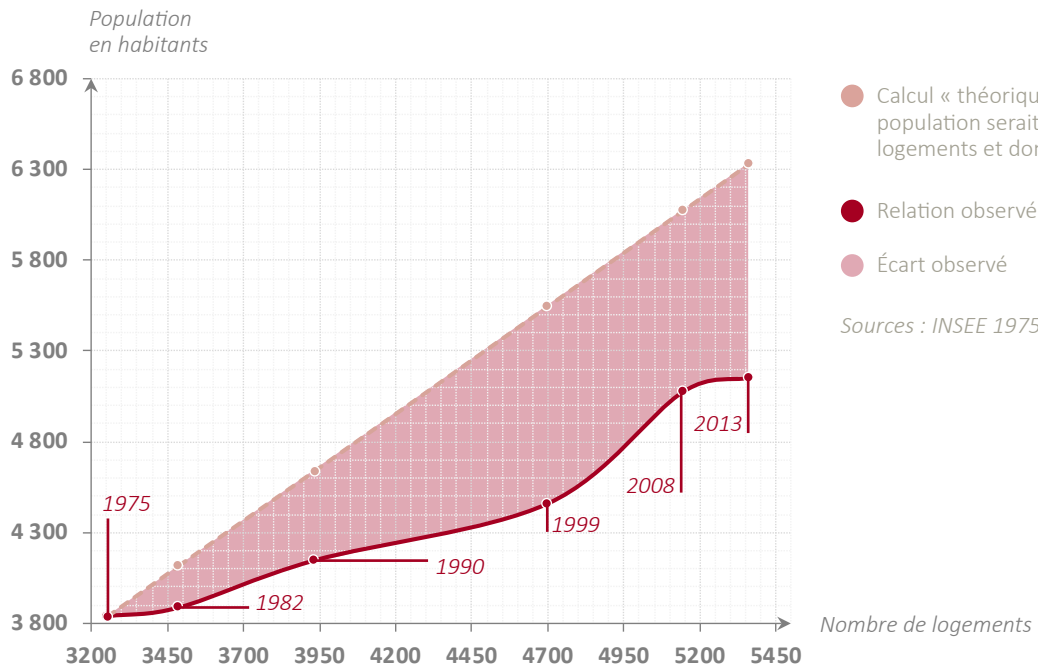
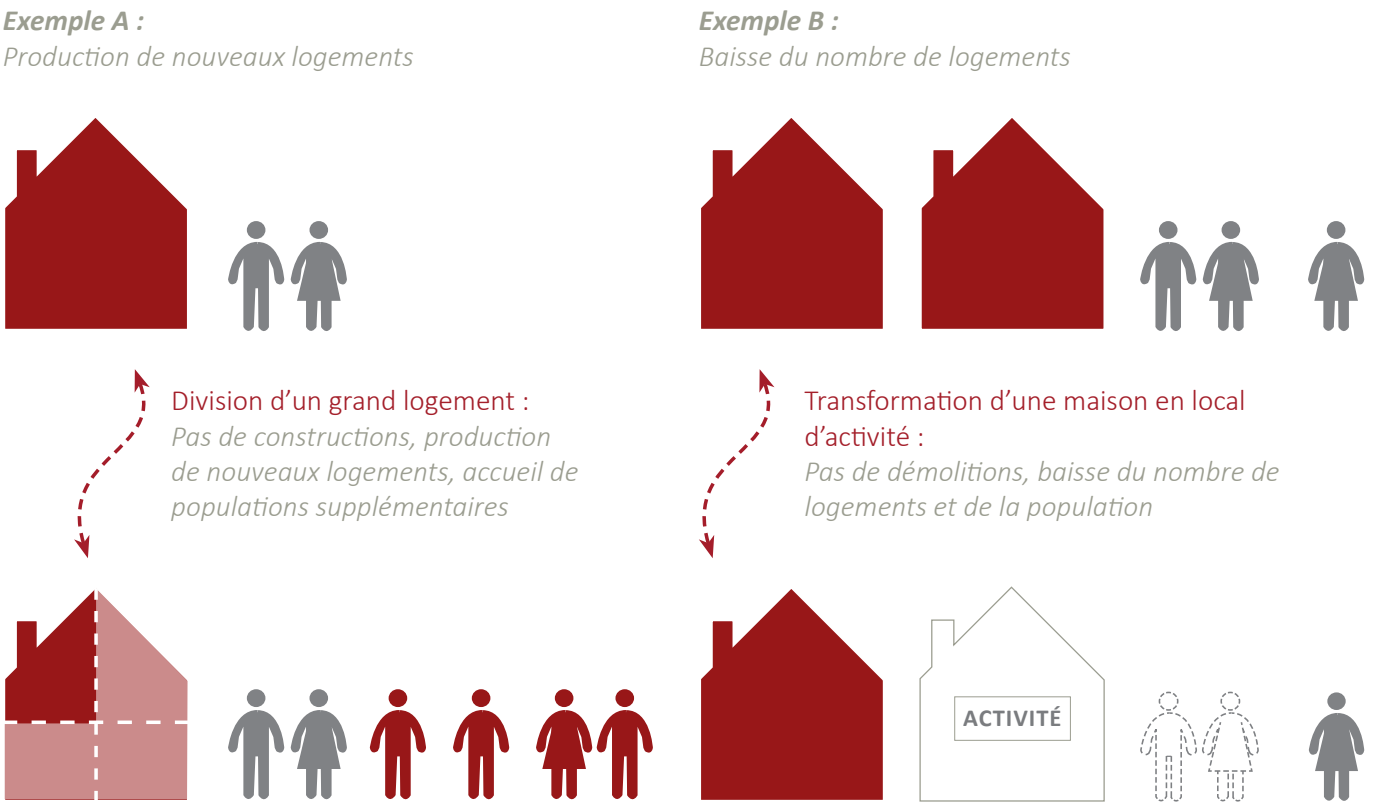


Figure 164. Les différents effets du renouvellement du parc de logements



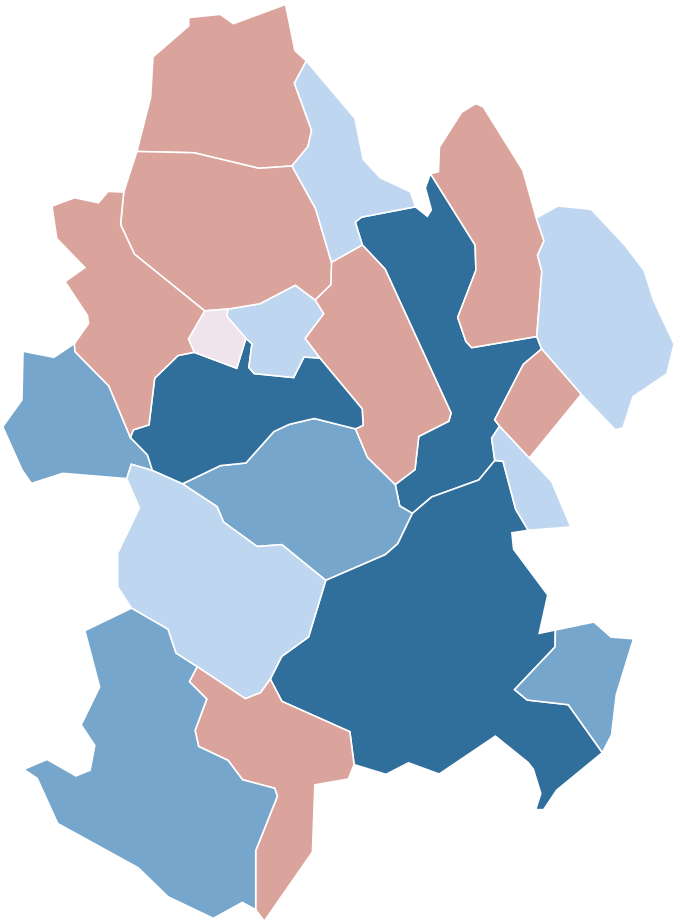
Chaudon-Norante, Moriez, La Mure-Argens, Angles et Rougon. Sur ces communes, il a ainsi permis de « produire » 34 logements.

À l'inverse, le renouvellement peut être consommateur de logements, si les mécanismes fonctionnent en sens inverses : transformation d'un logement en un local d'activité, regroupement de plusieurs logements, etc. Il peut aussi s'agir de destructions de logements, sans reconstructions. Cette tendance est majoritaire sur la période récente sur le Moyen Verdon, avec 11 communes concernées. Sur celles-ci, ce sont au total 129 logements qui ont été consommés par ce biais.

Sur Saint-Jacques, le renouvellement est neutre : le nombre de nouveaux logements produit par ce biais a compensé les éventuelles pertes.

En résumé, sur l'ensemble du Moyen Verdon, ce sont 89 logements qui ont été consommés par le renouvellement entre 2008 et 2013.

Figure 165. L'impact du renouvellement du parc de logements entre 2008 et 2013 sur les 19 communes



- Production de logements
- Effet neutre
- Baisse de 1 à 5 logements
- Baisse de 6 à 15 logements
- Baisse de plus de 15 logements

Sources : INSEE 2008-2013

5.1.2. LE DESSERREMENT DES MÉNAGES

Le deuxième phénomène qui participe à cet écart entre production de logements et évolution démographique est le desserrement des ménages.

Concrètement, il s'agit de la baisse du nombre moyen de personnes par ménage. Le temps passant et les modes de vie évoluant, nous sommes en moyenne moins nombreux aujourd'hui dans chaque logements, qu'il y a 5 ans, et à fortiori qu'il y a 20 ou 30 ans. En conséquence, à population équivalente, on observe une augmentation du nombre de ménages et du nombre de logements occupés.

Ce phénomène est national et s'explique par l'évolution des modes de vie et d'habiter : le recul de l'âge moyen avant le premier enfant, la baisse du nombre moyen d'enfants par ménages, l'augmentation des familles monoparentales, la recherche d'un maintien plus long à domicile des personnes âgées, etc.

On observe ainsi sur l'ensemble du Moyen Verdon une baisse du nombre de personnes par ménage, qui est passé de 2,19 en 1999 à 2,03 en 2013. Autrement dit, pour loger 1000 personnes, le territoire avait besoin de 457 logements en 1999 ; pour loger la même population, en 2013, il avait besoin de 492 logements.

Cet indicateur était plus faible qu'à l'échelle du département comme de la région en 1999, et l'est toujours en 2013. Cet écart provient d'une sur-représentation des ménages d'une seule personne sur le Moyen Verdon par rapport aux autres échelles. La baisse observée est cependant assez proche sur ces différents périmètres, signe que la tendance est générale, et non pas associée à un certain type de publics ou de populations.

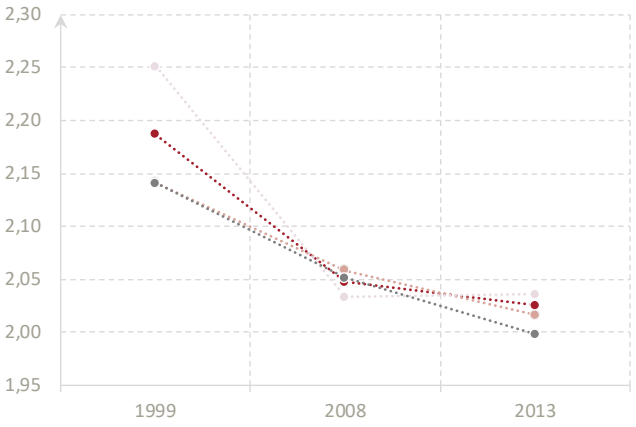
Ainsi, on observe ponctuellement des exemples sur lesquels ce nombre de personnes par ménage remonte, mais d'une période à une autre, d'une situation économique à une autre, d'une localisation à une autre, il n'y a pas de « schéma » classique qui permettrait d'expliquer ces variations (et donc de les reproduire à l'avenir).

Dans le détail, sur le Moyen Verdon, ce sont les deux plus grandes communes (Saint-André-les-Alpes et Castellane) qui ont le plus subi le desserrement des ménages en termes de logements « consommés » : 26 logements supplémentaires ont été nécessaires pour absorber le desserrement des ménages sur ces deux communes.

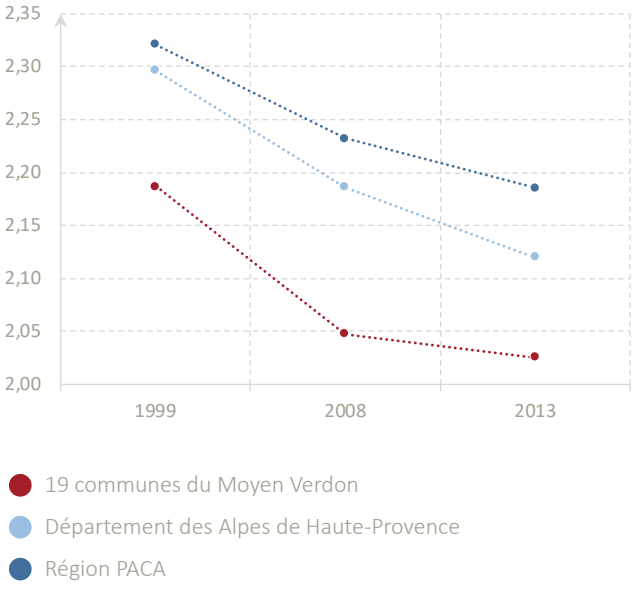
Ce desserrement est aussi négatif sur Tartonne, Clumanc, Saint-Jacques, Senez, Lambruisse, Angles et La Garde. Sur l'ensemble de ces communes, ce sont 25 logements supplémentaires qui ont permis d'absorber le desserrement.

Figure 166. Évolution du nombre moyen de personnes par ménages entre 1999 et 2013

Sur le territoire du Moyen Verdon



Comparaisons scalaires



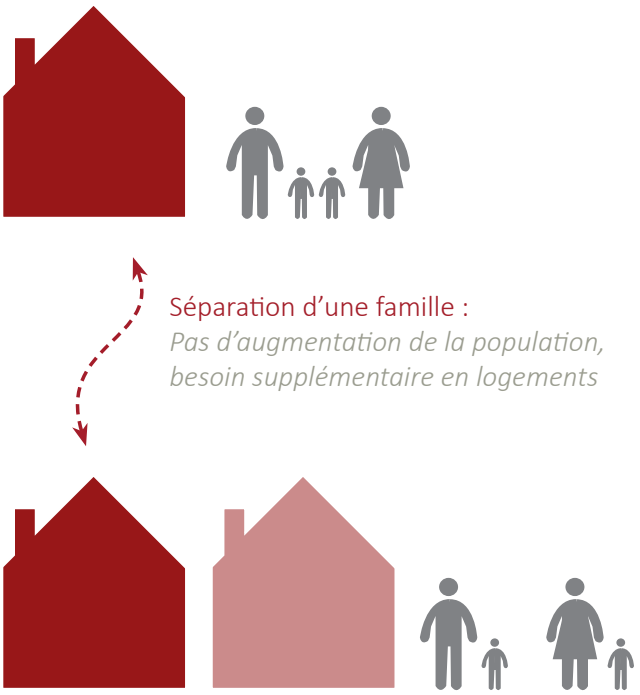
Sources : INSEE 1999-2013

Sur la commune de La Palud-sur-Verdon, le desserrement a été neutre entre 2008 et 2013 : la variation du taux (de 1,91 personnes par ménage à 1,92) a été trop faible pour avoir une incidence en termes de besoins en logements.

Enfin, sur 9 communes, le nombre moyen de personnes par ménages est remonté entre 2008 et 2013. Pour certaines

Figure 167. Les différents effets du desserrement des ménages

Exemple A :
Consommation de nouveaux logements



Séparation d'une famille :
Pas d'augmentation de la population, besoin supplémentaire en logements

Exemple B :
Baisse du nombre de personnes par logements



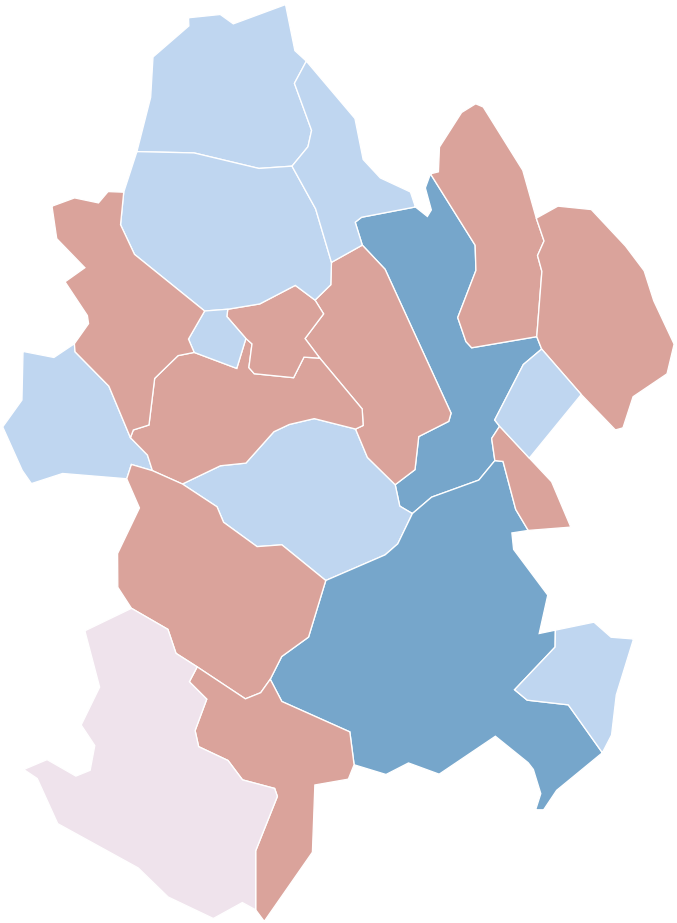
Vieillissement de la population :
Pas de besoins supplémentaires en logements, baisse du nombre de personnes par logements

d'entre elles, il s'agit d'une hausse très modérée (La Mure-Argens, de 2,22 à 2,24 personnes par ménage, soit la « libération » de 1 logements) ; pour d'autres un rattrapage de la moyenne (Rougon, de 1,94 à 2,02 personnes par ménages, soit la « libération » de 2 logements) ; pour d'autres encore, il s'agit d'une réelle hausse, qui peut s'expliquer par l'arrivée de grandes familles, par le départ de personnes seules, etc. (Allons, de 2,02 à 2,27 personnes par ménages, soit la « libération » de 7 logements). En tout, ces communes ont permis de « libérer » un total de 33 logements.

Cette répartition montre bien que sur certains secteurs avec des communes qui s'inscrivent dans des dynamiques proches, il n'y a pas de mouvement uniforme (entre Saint-Jacques et Barrême ; entre Rougon et La Palud-sur-Verdon, etc.)

En cumulant l'ensemble des variables communales, le Moyen Verdon a eu besoin de 18 logements pour absorber les effets du desserrement des ménages.

Figure 168. L'impact du desserrement des ménages entre 2008 et 2013 sur les 19 communes



- Production de logements
- Effet neutre
- Baisse de 1 à 5 logements
- Baisse de plus de 5 logements

Sources : INSEE 2008-2013

5.1.3. LA VARIATION DU PARC DE LOGEMENTS VACANTS

La vacance est un phénomène naturel sur un territoire. Les nouvelles constructions, les changements de propriétaires, les successions sont générateurs de moments de vacance, nécessaire au bon fonctionnement du marché immobilier. Il est ainsi estimé qu'un territoire « à l'équilibre » nécessite entre 6% et 7% de logements vacants.

La moyenne nationale était de 7,8% en 2013 tandis que le Moyen Verdon affichait un taux global de 8,5%. Ce chiffre, légèrement supérieur, est en outre en augmentation depuis plus d'une dizaine d'année : il était ainsi de 7,8% en 2008 et de 6,7% en 1999.

Là encore, la situation est contrastée entre les communes. Certaines ont des taux relativement bas (5% à Moriez, 4,8% à Saint-Julien-du-Verdon, 3,2% à La Mure-Argens),



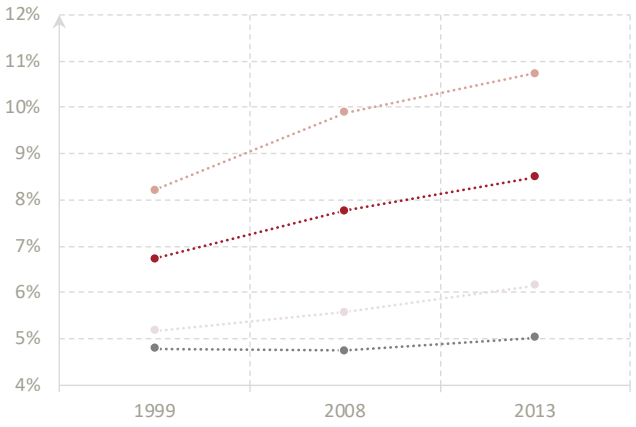
Logement dégradé potentiellement vacant, Rougon



Logement vacant, Saint-Lions

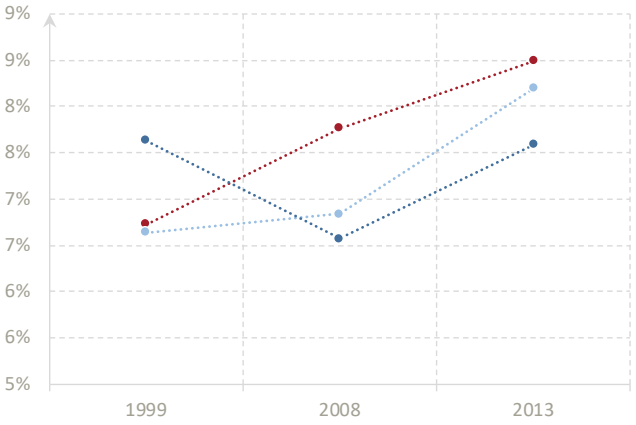
Figure 169. Évolution du % de logements vacants sur le parc global entre 1999 et 2013

Sur le territoire du Moyen Verdon



- 19 communes du Moyen Verdon
- Barrême, Castellane et Saint-André-les-Alpes
- 16 autres communes
- 41 communes de la Communauté de Communes Alpes Provence Verdon

Comparaisons scalaires



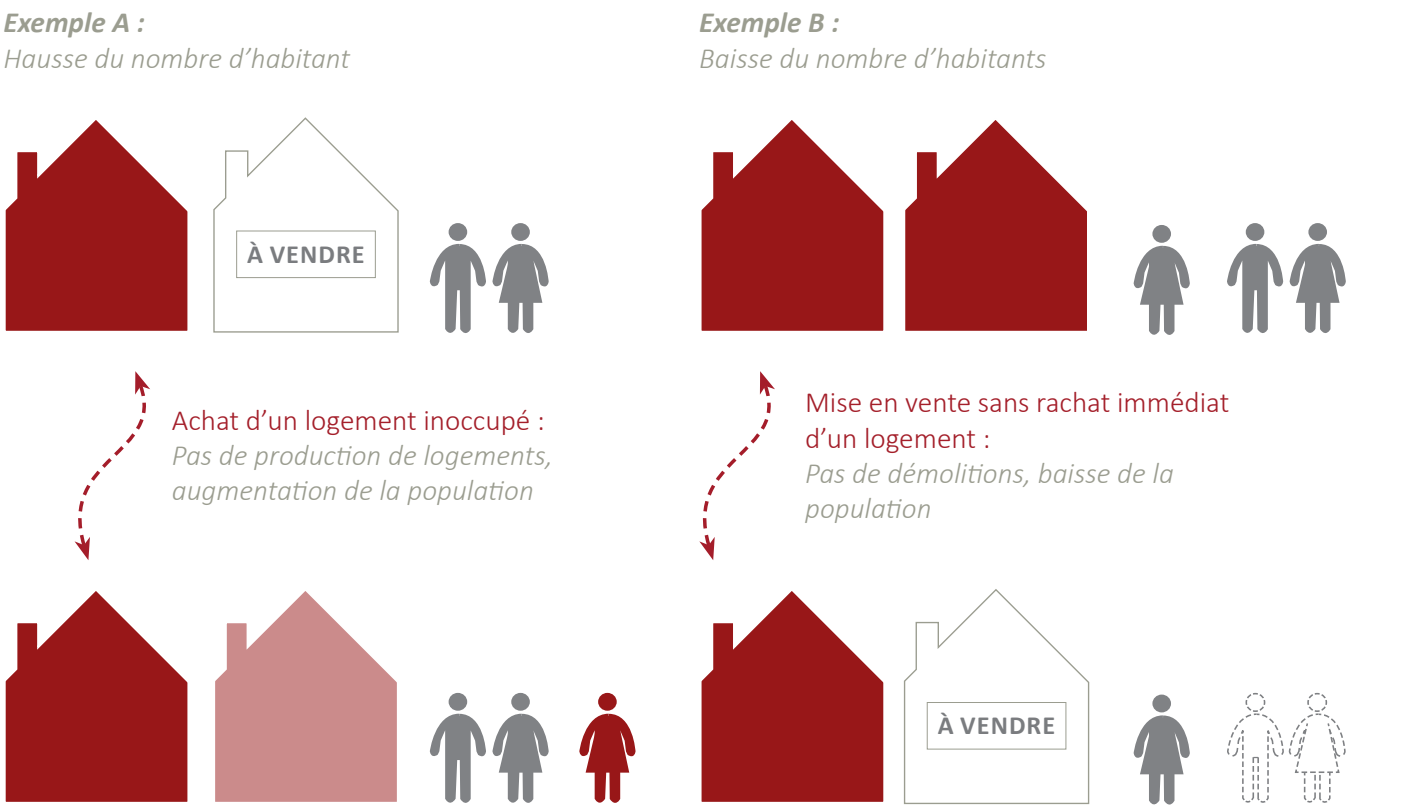
- 19 communes du Moyen Verdon
- Département des Alpes de Haute-Provence
- Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sources : INSEE 1999-2013

tandis que trois autres dépassent la barre symbolique des 10% (Saint-André-les-Alpes avec 11,4% ; Angles avec 11,6% et Barrême avec 14,6%).

L'évolution de ce taux n'est pas plus homogène, avec 7 communes (Lambruisse, Saint-Jacques, Saint-Lions, Moriez, Blieux, Rougon et Saint-Julien-du-Verdon) sur lesquelles il s'est rétracté et a permis de réinvestir 20

Figure 170. Les différents effets de la variation de la vacance



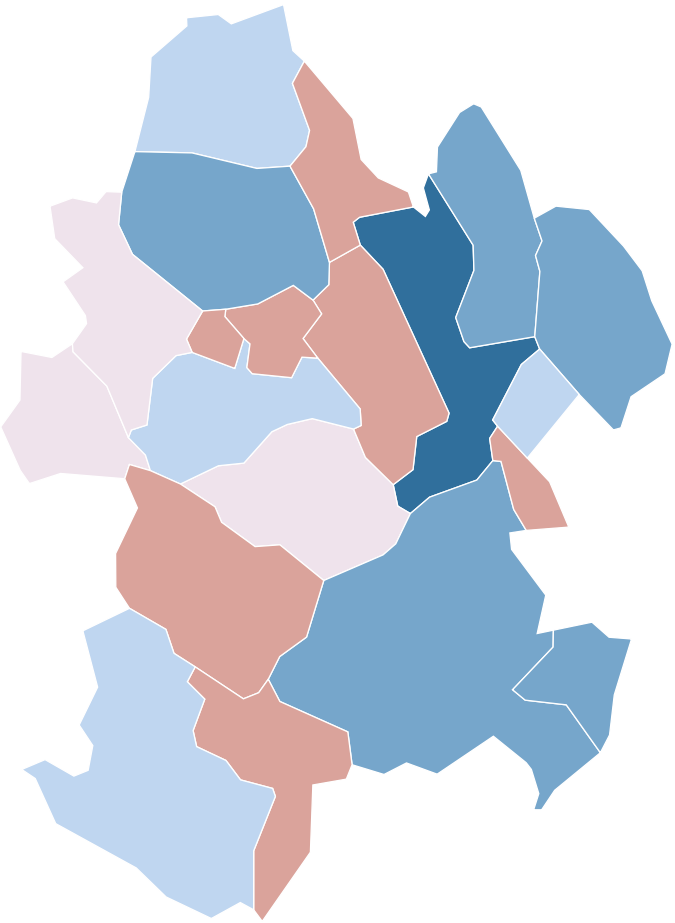
logements entre 2008 et 2013. Sur deux communes, ce taux est en revanche stable (Senez et Chaudon-Norante). Enfin, sur les 10 autres, il augmente sensiblement et a « consommé » l'équivalent de 76 logements.

La « consommation » la plus importante est observée sur Saint-André-les-Alpes, où ce taux est passée de 9,1% du parc de logements à 11,4% et a ainsi vu basculé 22 logements dans la vacance. L'augmentation est en revanche réduite sur d'autres communes comme La Palud-sur-Verdon (de 8,7% à 9,1%).

Agrégé à l'ensemble des 19 communes du Moyen Verdon, ce sont 56 logements supplémentaires qui sont ainsi passés de résidences à vacance.

La hausse de la vacance, si elle tient avant tout à la régulation du marché immobilier et à des logiques relevant des contrats privés, peut en partie être contrôlée par la puissance publique, au travers d'aides à la rénovation ou d'acquisitions par exemple.

Figure 171. L'impact de la variation de la vacance entre 2008 et 2013 sur les 19 communes



- Production de logements
- Effet neutre
- Baisse de 1 à 5 logements
- Baisse de 6 à 15 logements
- Baisse de plus de 15 logements

Sources : INSEE 2008-2013

5.1.4. LA VARIATION DU PARC DE RÉSIDENCES SECONDAIRES

De la même façon que pour la vacance, la variation du nombre de logements utilisés comme résidences secondaires a un impact sur le maintien de la population. La population détentrice de ce type de biens immobiliers n'est pas considérée comme résidente, car elle n'a qu'une utilisation partielle des services, commerces et équipements locaux. Son poids sur le maintien de l'activité ou sur l'optimisation des réseaux est aussi plus faible et saisonnier.

Le développement des résidences secondaires est un phénomène important en France : 9,6% des logements en 2008 étaient destinés à cette utilisation. Celui-ci est cependant sans commune mesure avec les taux observés à l'échelle des 19 communes du Moyen Verdon : 44% à cette même date. Tandis que cette part est en recul à l'échelle nationale sur les dernières années (-0,2% entre 2008 et 2013), elle reste en augmentation sur le Moyen Verdon (+0,2% sur la même période). Cela représente une hausse de 107 logements de ce type entre les deux dates.



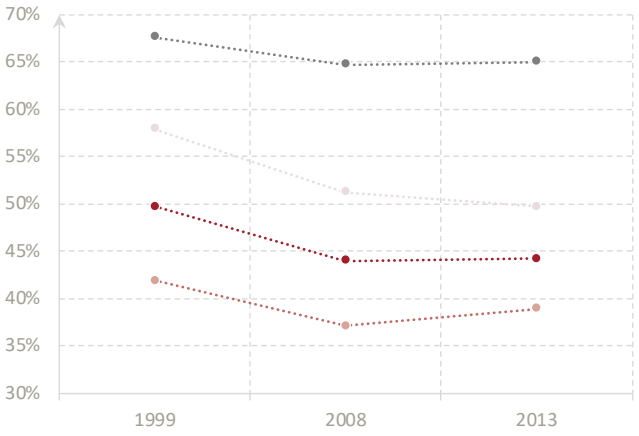
Résidences secondaires inoccupées hors saison, La Garde



Résidence secondaire à Argens, La Mure-Argens

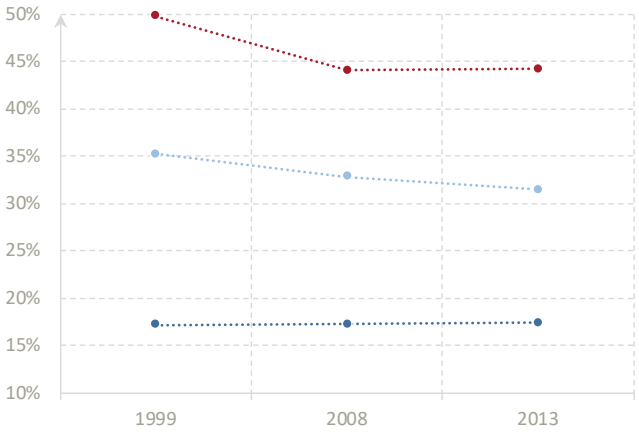
Figure 172. Évolution de la part relative des résidences secondaires entre 1999 et 2013

Sur le territoire du Moyen Verdon



- 19 communes du Moyen Verdon
- Barrême, Castellane et Saint-André-les-Alpes
- 16 autres communes
- 41 communes de la Communauté de Communes Alpes Provence Verdon

Comparaisons scalaires



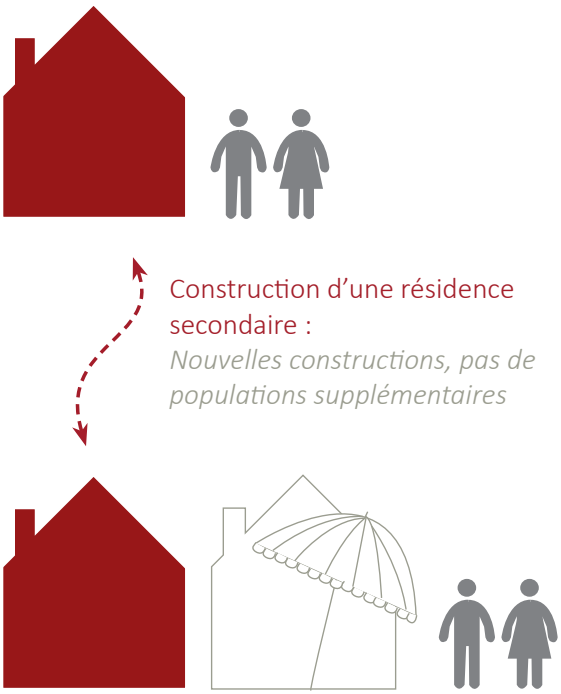
- 19 communes du Moyen Verdon
- Département des Alpes de Haute-Provence
- Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sources : INSEE 1999-2013

Ce phénomène des résidences secondaires n'est pas spécifique aux 19 communes, et est très marqué sur le « grand territoire », avec 65% de résidences secondaires

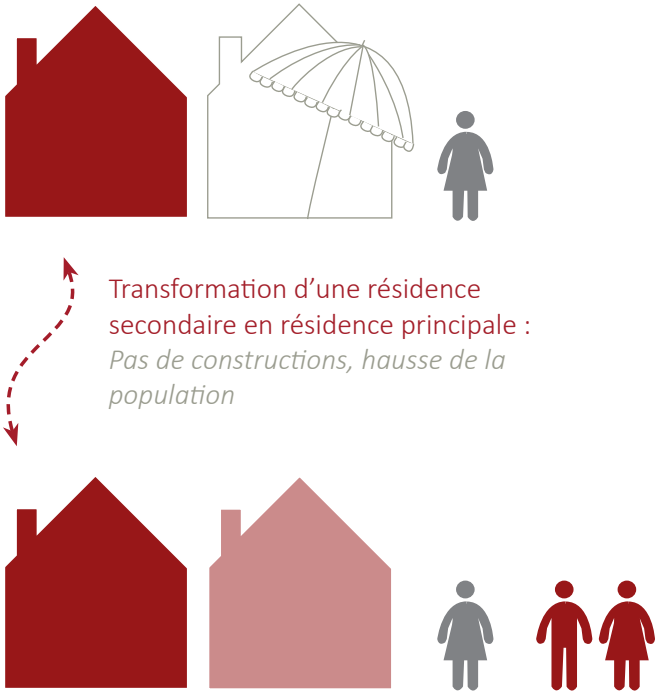
Figure 173. Les différents effets de la variation du parc de résidences secondaires

Exemple A :
Hausse du nombre de constructions



Construction d'une résidence secondaire :
Nouvelles constructions, pas de populations supplémentaires

Exemple B :
Hausse du nombre d'habitants



Transformation d'une résidence secondaire en résidence principale :
Pas de constructions, hausse de la population

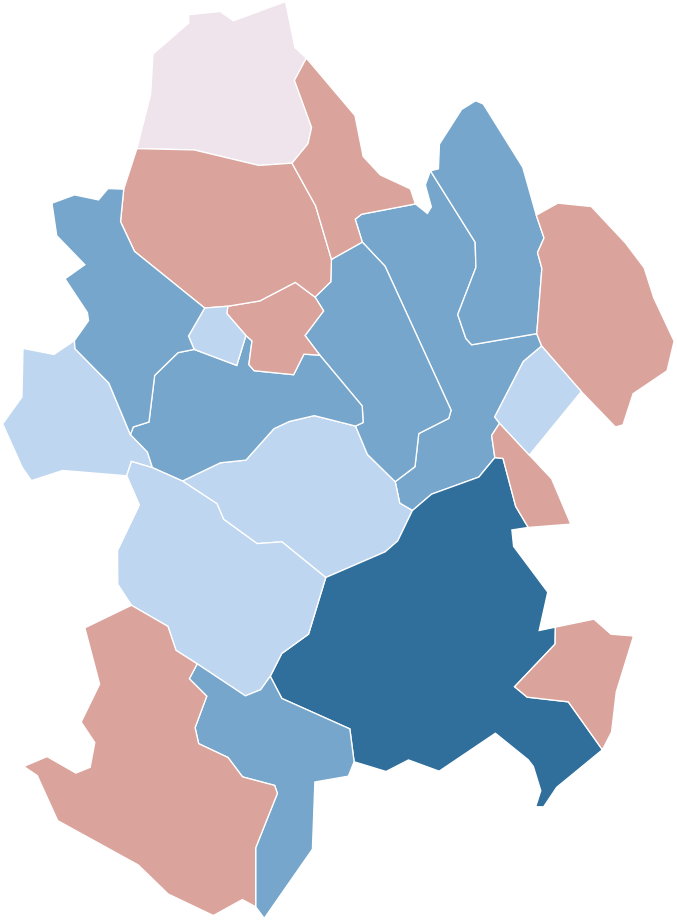
sur la Communauté de Communes Alpes-Provence-Verdon, et 31,4% à l'échelle du département des Alpes de Haute-Provence.

Les communes où le taux est le plus important sont Blieux, Lambruisse et Rougon, où les résidences secondaires représentent plus de 60% du parc de logements. À l'inverse, elles ne représentent « que » 30,7% du parc de Barrême et 33,4% du parc de Saint-André-les-Alpes.

Sur la période récente, il faut tout de même noter que le nombre de résidences secondaires a diminué sur 7 communes (Lambruisse, Clumanc, Saint-Lions, La Palud-sur-Verdon, La Garde, Saint-Julien-du-Verdon et Allons) ; faisant ainsi basculer 47 logements d'un statut à un autre (résidences principales ou vacance).

Sur les autres communes, l'augmentation est parfois restreinte (de 34% à 34,6% sur Chaudon-Norante), mais peut être importante (de 45,4% à 52,1% sur Saint-Jacques).

Figure 174. L'impact de la variation du parc de résidences secondaires entre 2008 et 2013 sur les 19 communes



- Production de logements
- Effet neutre
- Baisse de 1 à 5 logements
- Baisse de 6 à 15 logements
- Baisse de plus de 15 logements

Sources : INSEE 2008-2013

5.2. DES POSSIBILITÉS DE DÉVELOPPEMENT DIFFÉRENTES À HORIZON 2030

Afin de pouvoir calibrer au mieux le développement de la nouvelle offre en logements, il est nécessaire de prendre en compte ces dynamiques démographiques particulières et celles du marché de l'habitat. Les hypothèses de leur évolution peuvent être basées sur les tendances actuelles ou sur des objectifs politiques qui seront débattus dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

Un objectif d'accueil de population supplémentaire sera aussi fixé par les élus dans le cadre de ce PADD. À partir de ces différents éléments, il sera alors possible de donner un ordre de grandeur crédible des besoins totaux en logements pour le Moyen Verdon à horizon 2030.

5.2.1. CALCUL DU « POINT MORT »

Dans l'hypothèse où les phénomènes actuels suivraient la tendance observée, les besoins en logements pour maintenir la population des 19 communes s'élèverait à 586 unités.

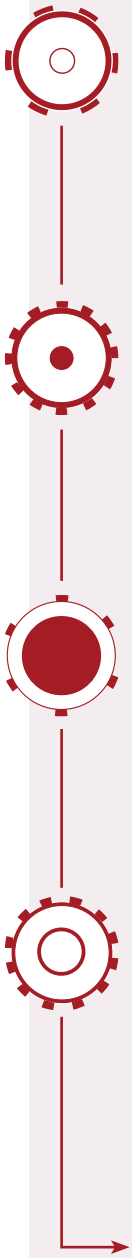
Dans le détail, le renouvellement du parc serait toujours négatif, mais pèserait moins lourd sur le parc de logements. Cette évolution consommerait tout de même 138 logements entre le recensement de 2013 et 2030.

Dans le même temps, et selon la même logique, le desserrement des ménages se poursuivrait de manière moins intensive, pour passer de 2,03 personnes par ménage à 2,01 en moyenne. Cette variation de faible ampleur nécessiterait 25 logements supplémentaires.

La vacance, qui est orientée à la hausse sur la plus grande partie du territoire, poursuivrait aussi sa hausse, et passerait de 8,49% du parc de logements en 2013 à 9,45% en 2030. En conséquence, ce sont 132 logements supplémentaires qui seraient recensés comme vacants à cette échéance.

Enfin, les résidences secondaires, déjà bien représentées sur le territoire, continueraient dans cette hypothèse à peser plus lourd dans le parc global de logements. De 44,2% de résidences secondaires ou occasionnelles en 2013, le territoire du Moyen Verdon passerait à 44,7% en 2030. Cette hausse représenterait un besoin de 291 nouveaux logements, ce qui en fait le phénomène le plus consommateur.

Ce besoin supplémentaire de 586 logements en tout, peut être rapporté au parc existant, pour rendre compte de son ampleur. 4 communes (Angles, Blieux, Saint-Jacques et Saint-Lions) comptabilisaient ainsi moins de 100 logements en 2013. Bien que réparti sur les 19 communes, ces besoins représentent plus de logements que l'ensemble du parc existant de Barrême (390 logements), troisième commune du territoire en termes d'importance démographique.



RENOUVELLEMENT DU PARC
Poursuite de la tendance actuelle
BESOINS SUPPLÉMENTAIRES DE 138 LOGEMENTS

DESSERREMENT DES MÉNAGES
Poursuite de la tendance actuelle (estimation pour 2030 : 2,01 personnes par ménage)
BESOINS SUPPLÉMENTAIRES DE 25 LOGEMENTS

VARIATION DE LA VACANCE
Poursuite de la tendance actuelle (estimation pour 2030 : 9,45% de logements vacants)
BESOINS SUPPLÉMENTAIRES DE 132 LOGEMENTS

VARIATION DES RÉSIDENCES SECONDAIRES
Poursuite de la tendance actuelle (estimation pour 2030 : 44,7% de résidences secondaires)
BESOINS SUPPLÉMENTAIRES DE 291 LOGEMENTS

BESOIN TOTAL : 586 LOGEMENTS

Ce calcul théorique représente un maximum, qui pourrait cependant être diminué en fonction des politiques de l'habitat, de l'évolution du marché immobilier et des cadres de vie.

Plusieurs projections peuvent ainsi montrer les impacts potentiels de ces mesures et évolutions. En matière de vacance des logements, si l'on projetait un maintien des taux actuels sur toutes les communes au taux inférieurs ou proches de la moyenne nationale, et une baisse de 10% sur celles où la vacance est supérieure à 9% du parc de logements, 46 logements seraient libérés. D'un besoin supplémentaire initial de 132 logements liés à la vacance à l'horizon 2030, les besoins seraient en effet ramenés à 86 logements à la même échéance.

De la même manière, si le taux de résidences secondaires était maintenu à 44,2% du parc global à l'horizon 2030 (c'est à dire qu'au sein des nouvelles constructions, l'équilibre actuel soit reproduit), les besoins induits en termes de logements supplémentaires pour maintenir la population passeraient de 291 logements à 61.

Ces calculs théoriques sont des indicateurs qui doivent permettre d'ouvrir le débat, et d'aider la collectivité à se projeter sur le devenir de son territoire à l'horizon 2030. Ils seront donc repris et discutés au sein du Projet d'Aménagement et de Développement Durables, qui fixera des objectifs quantitatifs d'accueil de la population et de répartition sur le territoire des nouvelles constructions.

Il faut aussi rappeler que ces nouvelles opérations de constructions peuvent se réaliser sous différentes formes, selon les potentialités de chaque commune et les opportunités foncières. Sur certains bourgs, des opérations en comblement de dents creuses pourront ainsi être envisagées ; sur d'autres secteurs des petites opérations de renouvellement urbain pourront être programmées ; sur d'autres encore, ce seront de nouvelles constructions en extension qui seront autorisées.

VARIATION DE LA VACANCE

- Pour les communes avec un taux inférieur à 9% du parc de logements : maintien du taux actuel à l'horizon 2030
- Pour les communes avec un taux supérieur à 9% du parc de logements : baisse de 10% du taux à l'horizon 2030

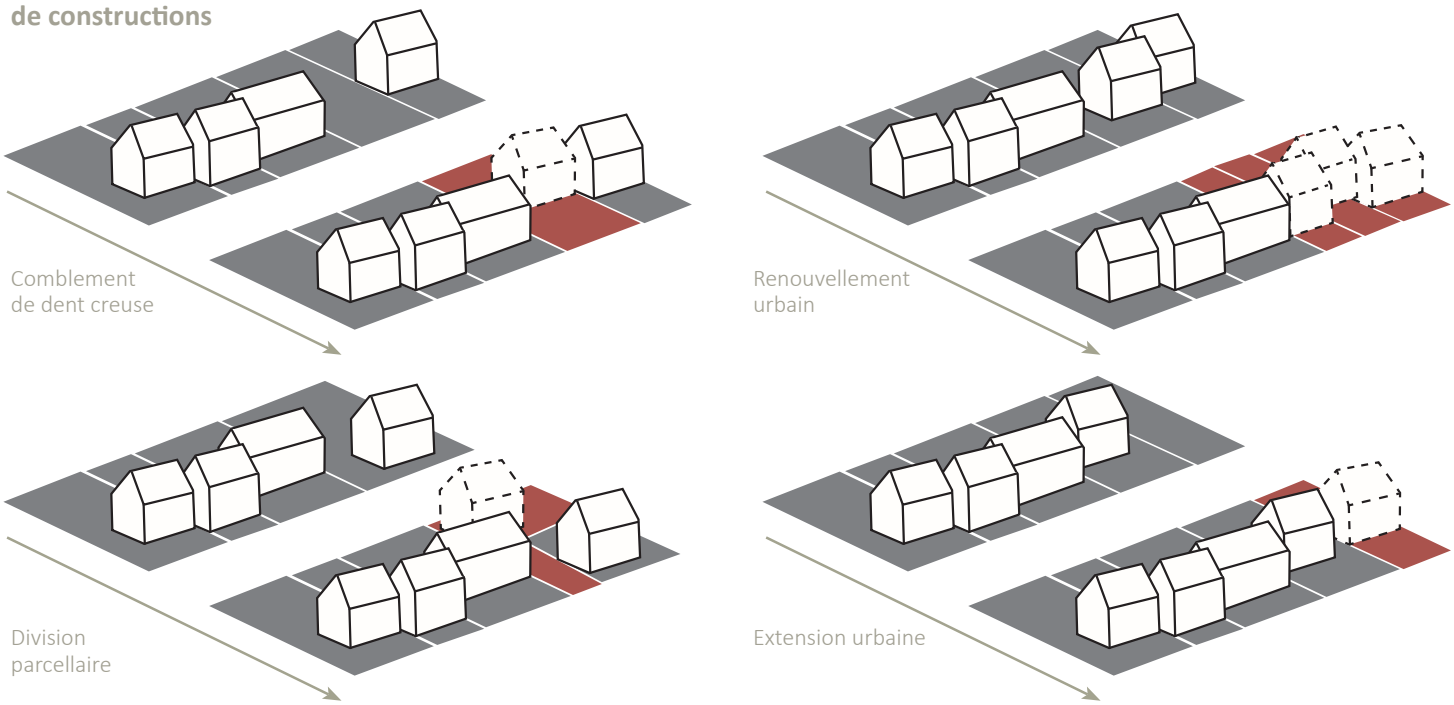
BESOINS SUPPLÉMENTAIRES DE 86 LOGEMENTS - *SOIT UNE BAISSE DE 46 LOGEMENTS PAR RAPPORT AU SCÉNARIO « AU FIL DE L'EAU »*

VARIATION DES RÉSIDENCES SECONDAIRES

Production de nouvelles résidences secondaires, dans les proportions actuelles du parc de logements : 44,2% des nouveaux logements produits

BESOINS SUPPLÉMENTAIRES DE 61 LOGEMENTS - *SOIT UNE BAISSE DE 230 LOGEMENTS PAR RAPPORT AU SCÉNARIO « AU FIL DE L'EAU »*

Figure 175. Différentes modalités de constructions



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
ALPES PROVENCE VERDON
Sources de lumière

BP2 ZA des Iscles
04 170 SAINT-ANDRÉ-LES-ALPES

04.92.83.68.99

www.ccapv.fr

Cittànova

74 boulevard de la Prairie au Duc
44 200 NANTES

02.40.08.03.80

www.cittanova.fr

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
ALPES PROVENCE VERDON
Sources de lumière

PLUi DU MOYEN-VERDON

RAPPORT DE PRÉSENTATION



APPROUVÉ LE
27/09/2022

PIÈCE DU PLUi
1