



HAL
open science

L'âge du Bronze en Vaucluse : contexte géographique

Jacques Buisson-Catil

► **To cite this version:**

Jacques Buisson-Catil. L'âge du Bronze en Vaucluse : contexte géographique. Âges du Bronze en Vaucluse, Editions Barthélemy; Département de Vaucluse, pp.11-19, 2002, Notices d'Archéologie Vauclusienne 5. hal-04576032

HAL Id: hal-04576032

<https://hal.science/hal-04576032v1>

Submitted on 15 May 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'ÂGE DU BRONZE EN VAUCLUSE : CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE



LE CLIMAT DU DÉPARTEMENT DE VAUCLUSE EST moyennement celui « L de la Provence. Pour faire connaître ce dernier, nous ne pouvons faire mieux que d'emprunter les pages suivantes à un excellent mémoire de M. Charles Martin sur les régions climatoriales de France¹ :

« Le voyageur qui s'embarque sur le Rhône à Lyon, pour descendre vers Marseille, ne s'aperçoit d'abord d'aucun changement dans l'aspect du paysage. Vienne, Tournon, Valence, passent devant lui sans que rien, dans la végétation, ne lui annonce qu'il s'avance avec une extrême rapidité vers le Midi. Les bords du fleuve sont couverts des mêmes cultures que ceux de la Saône ; seulement, la teinte du ciel, dont le bleu devient de plus en plus foncé, l'air tiède et doux que les poumons aspirent avec volupté, l'atmosphère plus transparente qui semble rapprocher les objets éloignés, font pressentir le voisinage de la Méditerranée. Mais, après avoir dépassé le Pont-Saint-Esprit, le Rhône est brusquement resserré entre deux escarpements qui se dressent comme des murailles sur les bords du fleuve : ce sont les colonnes d'Hercule des climats du Nord. Lorsque le bateau à vapeur s'élance hors de cette gorge, tout est changé ; c'est une nature nouvelle qui apparaît aux yeux du voyageur étonné : des montagnes claires, nues et pelées, des édifices d'un ton jaune et chaud, des oliviers au feuillage grisâtre, de noirs cyprès se détachant vigoureusement sur le ciel, un paysage de Grèce ou d'Italie. » »

1. *Annuaire météorologique de la France*, 1850.

Scipion Gras
Description géologique du département de Vaucluse
Avignon, 1862, p. 2.

L'ÂGE DU BRONZE EN VAUCLUSE : UN CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

Le bronze est un alliage de cuivre et d'étain, qui a été utilisé pour la première fois en Europe vers 3300 avant J.-C. Cette période est connue sous le nom de Bronze ancien. En France, le bronze est principalement utilisé pour la fabrication d'objets domestiques, tels que des vases, des coupes et des bijoux. Cependant, il est également utilisé pour la fabrication d'armes et d'outils, ce qui permet de développer des sociétés plus complexes et hiérarchisées.

En Vacluse, le bronze est principalement utilisé pour la fabrication d'objets domestiques, tels que des vases, des coupes et des bijoux. Cependant, il est également utilisé pour la fabrication d'armes et d'outils, ce qui permet de développer des sociétés plus complexes et hiérarchisées.

Le bronze est un alliage de cuivre et d'étain, qui a été utilisé pour la première fois en Europe vers 3300 avant J.-C. Cette période est connue sous le nom de Bronze ancien. En France, le bronze est principalement utilisé pour la fabrication d'objets domestiques, tels que des vases, des coupes et des bijoux. Cependant, il est également utilisé pour la fabrication d'armes et d'outils, ce qui permet de développer des sociétés plus complexes et hiérarchisées.

En Vacluse, le bronze est principalement utilisé pour la fabrication d'objets domestiques, tels que des vases, des coupes et des bijoux. Cependant, il est également utilisé pour la fabrication d'armes et d'outils, ce qui permet de développer des sociétés plus complexes et hiérarchisées.

A

Figure 1.1
L'âge du bronze en Vacluse

■ Limites géographiques

Avec ses 3 472 km², le Vaucluse est l'un des plus petits départements de France. Sa position géographique privilégiée, entre Massif Central et zone subalpine, à la sortie des couloirs rhodanien et durancien, en a fait depuis toujours un lieu de passage et de contact entre deux mondes différents : l'Europe du Nord et le monde méditerranéen.

Le Rhône et la Durance constituent à l'ouest et au sud des limites parfaitement naturelles, concordant exactement avec les limites administratives, tout comme le mont Ventoux barrant l'horizon vauclusien, au nord du département.

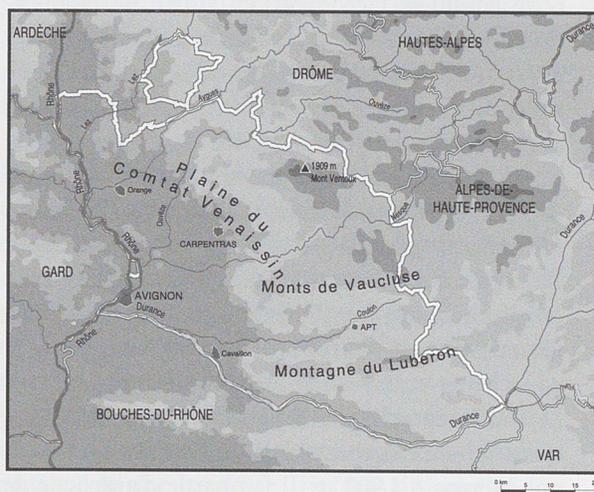
La limite orientale, entre Sault et Mirabeau est la plus artificielle ; les monts de Vaucluse n'ont, en effet, aucune délimitation naturelle avec le plateau d'Albion qui se trouve à cheval sur deux départements (Vaucluse et Alpes-de-Haute-Provence).

Plus au sud, le Coulon, en aval des gorges d'Oppédette, constitue une limite naturelle, mais sur une faible longueur.

Enfin, le bassin d'Apt, le Grand Luberon et la région de Pertuis sont coupés de façon assez arbitraire par la limite départementale.

Entre la base nord-ouest du mont Ventoux, soit le bassin de Malaucène, et le Rhône, s'étend une région de collines moyennes formant transition entre la plaine comtadine et le Tricastin. Cette zone, située au nord de l'Aigues, comprend l'enclave de Valréas, fantaisie administrative.

Fig. 1. Géographie du département de Vaucluse.
(Carte en couleur et photos de ce chapitre en p. I et suivantes du cahier couleur.)



Les grandes entités morphologiques

LE DÉPARTEMENT DE VAUCLUSE est un pays de contraste frappant entre des plaines et des reliefs montagneux environnants qui émergent de ces dernières. À ces deux régions, il faut adjoindre des secteurs particuliers qui font souvent la transition entre elles ou qui, au contraire, accentuent les différences.

Les plaines représentent environ 45 % de la superficie totale du département et sont localisées essentiellement dans sa partie occidentale. La plus importante est sans doute la grande plaine du Comtat qui, par extension, recouvre la plaine alluviale du Rhône *stricto sensu*, au sud de Bollène, les plaines d'Orange, les plaines alluviales de la basse vallée de la Durance, en aval de Cavaillon. À ce puzzle de plaines, on donne également le nom de plaine vaclusienne. À cette entité, se raccordent, en autant de ramifications, la plaine alluviale de la Durance, de Cavaillon à Pont-de-Mirabeau ; la plaine alluviale de la basse vallée du Coulon en aval des Beaumettes ; les plaines alluviales des moyennes vallées de l'Aigues et de l'Ouvèze. L'ensemble géographique ainsi défini est caractérisé par des altitudes inférieures à 100 mètres (altitude la plus basse 13 mètres au confluent Rhône-Durance), excepté en amont de Travaillan (Aigues), de Violès (Ouvèze) et de Cheval-Blanc (Durance).

Le trait orographique majeur est représenté par le mont Ventoux, encore appelé « Géant de Provence », qui culmine à 1909 m. Il fait partie d'une ligne de crêtes orientées est-ouest qui se poursuit à l'est dans les départements voisins de la Drôme et des Alpes-de-Haute-Provence, par la montagne d'Albion (1393 m) et la montagne de Lure (1826 m). Son versant nord, abrupt, est bordé par la rivière du Toulourenc, alors que son versant sud, moins raide, se prolonge par le plateau d'Albion ou de Saint-Christol, d'altitude comprise entre 600 et 1200 mètres. Ce plateau est limité au sud par les monts de

Vaucluse, qui culminent à l'est, au signal de Lagarde-d'Apt, à 1256 m. Cet ensemble constitue une unité géographique homogène, bien définie, bordée au sud par le bassin d'Apt.

La montagne du Luberon représente le relief le plus méridional du département, sur lequel s'appuie au nord le bassin d'Apt. Cette chaîne, d'une longueur de 45 km pour une largeur de 5 km environ, orientée est-ouest comme la plupart des chaînons provençaux, est traversée de part en part par la cluse de Lourmarin. À l'ouest, on distingue le Petit Luberon, qui atteint l'altitude de 720 m et, à l'est, le Grand Luberon, qui culmine à 1125 m. Comme pour le mont Ventoux, ses versants sont asymétriques mais, ici, l'étalement du versant sud est dû plus particulièrement à la structure géologique du massif.

Les secteurs particuliers coïncident avec des reliefs généralement rocheux qui émergent des plaines, accentuant ainsi les contrastes topographiques. Parmi les plus importants, on notera : le massif de Suzette, dans lequel se dressent les Dentelles de Montmirail, au contact des plaines de l'Ouvèze et de Carpentras ; le massif d'Uchaux, au nord d'Orange ; le massif de Châteauneuf-du-Pape ; plus au sud, les collines de Bédarrides, Sorgues, Châteauneuf-de-Gadagne, Caumont, Thouzon et la colline de Cavaillon.

Les secteurs particuliers peuvent être, au contraire, des zones de moyennes altitudes, transitoires, entre plaines et reliefs, comme la bordure orientale du bassin de Carpentras (collines de Bédoin, Mormoiron, Pernes), le pays d'Apt, le pays d'Aigues ou le bassin de Valréas.

Géologie

LE DÉPARTEMENT couvre deux grands domaines géologiques bien distincts : le couloir rhodanien, à l'ouest, et la Provence subalpine, à l'est.

LE COULOIR RHODANIEN est largement occupé par les alluvions récentes ou anciennes du Rhône, de la basse Durance et de leurs affluents (Lez, Aigues, Ouvèze, Sorgue, Coulon), qui reposent généralement sur des terrains tertiaires. Ceux-ci constituent des bassins (bassins de Carpentras, Valréas) dont l'auréole borde les reliefs de l'unité mont Ventoux/monts de Vaucluse et des Baronnies. Ces bassins sont principalement détritiques : argiles, marnes, sables, molasses. Ces terrains tertiaires reposent sur un substratum crétacé calcaire qui constitue localement des paléoreliefs émergeant des formations plus récentes (rocher des Doms à Avignon, colline Saint-Jacques à Cavaillon, collines de Mont-de-Vergues, Caumont, Thouzon, Vedène et de Châteauneuf-du-Pape).

À l'intérieur du couloir rhodanien, on peut distinguer quatre grandes unités structurales correspondant aux bassins néogènes de Valréas-Vaison, de Carpentras et aux massifs d'Uchaux et de Suzette.

BASSIN DE VALRÉAS-VAISON : c'est une cuvette miocène constituée de molasses bioclastiques, de marnes sableuses (safre) et de grès dont l'épaisseur peut dépasser 700 m au centre du bassin sud de Valréas. Celui-ci est séparé de la région de Vaison par une digitation pliocène issue de la grande ria du Rhône et axée sur la vallée de l'Aigues, elle-même localisée sur une grande faille.

BASSIN DE CARPENTRAS : il correspond à la région du bas Comtat Venaissin et comporte quelques buttes témoins miocènes reposant sur un substratum crétacé (collines de Châteauneuf-du-Pape/Courthézon, de Bédarrides/Sorgues, de Saint-Saturnin-les-Avignon/Caumont) recouvertes en partie de terrasses anciennes.

Le Miocène s'enfonce graduellement sous les alluvions de la plaine et dépasse 300 m d'épaisseur au centre du bassin (nord de Montoux) ; ses faciès sont surtout marneux et sableux (safre). Sur les bordures est et sud du bassin, dans les parties où affleurent les terrains anté-miocènes, on peut distinguer : les collines de Mormoiron constituées de Crétacé moyen, d'Éocène et d'Oligocène, dont les bancs de pendage ouest s'ennoient sous le Miocène, et le massif de Pernes-les-Fontaines constitué d'Oligocène (argiles, sables, grès, conglomérats, calcaires plus ou moins argileux, argiles sableuses à niveau de lignite, gypse), surmonté de terrains miocènes burdigaliens (molasse et calcaires argileux).

MASSIF D'UCHAUX : situé dans l'axe du couloir rhodanien, au nord d'Orange, il est constitué principalement de grès, de sables, de calcaires du Crétacé inférieur, affectés par des failles internes de direction S-O/N-E.

MASSIF DE SUZETTE : également dénommé « massif de Gigondas », « de la Fare » ou « de Montmirail », il est divisé en deux parties de direction tectonique oblique séparées par la faille de Nîmes. On distingue au nord l'anticlinal de Séguret et au sud les dentelles de Montmirail, des Sarrazines et des Florets, qui correspondent à une série de plis à cœurs anticlinaux jurassiques et synclinaux crétacés (marnes valanginiennes). Le pli méridional laisse apparaître dans sa zone axiale une bande de Trias très disloquée (carneules ruiniformes, argiles, dolomies et gypse).

LE DOMAINE SUBALPIN recouvre les reliefs de l'est du département : mont Ventoux, montagne de Lure, plateaux d'Albion et de Saint-Christol, monts de Vaucluse et Luberon. Ce domaine est principalement constitué d'une série très épaisse de calcaires dont un faciès particulier, les calcaires urgoniens,

joue un très grand rôle morphologique, tectonique et hydrogéologique.

MONT VENTOUX - MONTAGNE DE LURE : ces reliefs forment le rebord septentrional, chevauchant vers le nord du plateau d'Albion. Il s'agit de terrains du Crétacé inférieur, essentiellement calcaires. Le mont Ventoux correspond à un anticlinal ébauché lors des phases tectoniques pyrénéo-provençales, puis affecté par la tectogenèse alpine oligocène et par les rejeux post-miocènes. Il présente la structure simple d'une grande écaille monoclinale de pendage sud prédominant, fracturée mais non plissée. La quasi-totalité du massif lui-même et de ses annexes (montagne de Bluye et de la Plate) est formée de terrains crétacés qui vont de l'Hauterivien au Bédoulien (Aptien inférieur). La base du massif est presque entièrement constituée de calcaires du Bédoulien. Ce type de substrat occupe les basses pentes du versant sud-ouest. À ce type d'affleurement succèdent des calcaires compacts se rapportant à un faciès du Bédoulien. Ces calcaires subissent une érosion de type karstique. Les parties supérieures du massif relèvent toutes du Barrémien.

PLATEAU D'ALBION - SAINT-CHRISTOL - MONTS DE VAUCLUSE : il est essentiellement constitué de calcaires bédouliens à faciès urgonien à l'ouest et à faciès de transition à l'est. Cette unité, bordée à l'ouest par la faille nord-sud de la Fontaine-de-Vaucluse, est parcourue par des failles subméridiennes engendrant des fossés remplis de Crétacé moyen et surtout d'Oligocène (fossés de Sault, de Murs...). L'ensemble de cette zone est affecté d'importants phénomènes karstiques liés à la tectonique dont l'aboutissement se manifeste par l'existence de l'exutoire d'un vaste domaine calcaire estimé à environ 1 100 km² : la Fontaine-de-Vaucluse (Puig 1987). Ce système karstique exceptionnel s'étend du mont Ventoux et de la montagne de Lure au nord, au bassin d'Apt au sud et est limité vers l'est par la Durance et à l'ouest par le bassin de Carpentras et de la plaine du Comtat. Au sud, les calcaires s'ennoient sous les terrains plus récents du bassin d'Apt et réapparaissent dans le massif du Luberon.

MASSIF DU LUBERON : ce massif de direction ouest-est sépare le bassin synclinal d'Apt du synclinal dissy-

métrique de Cucuron (pays d'Aigues) et délimite les domaines subalpins et provençaux. À l'est de la cluse de Lourmarin, le Grand Luberon correspond à un pli anticlinal à cœur bérriasien érodé et déversé vers le sud sur le Miocène de Cucuron. Le Luberon est constitué de matériel sédimentaire d'âge Crétacé inférieur. Le Barrémien à faciès urgonien représente le terme le plus récent de la série.

Hydrologie

LE DÉPARTEMENT DE VAUCLUSE appartient au grand bassin versant du Rhône, fleuve qui constitue, à l'ouest, sa limite administrative. Le Rhône reçoit plusieurs affluents dont les parties hautes et actives des bassins se trouvent à l'extérieur du département. Du nord au sud on rencontre quatre bassins importants : le Lez, l'Aigues, l'Ouvèze et la Durance. À l'intérieur de ces deux derniers, on peut distinguer les sous-bassins de l'Auzon, de la Nesque et de la Sorgue, en ce qui concerne l'Ouvèze, et du Coulon-Calavon pour la Durance.

LE RHÔNE prend sa source dans le massif du Saint-Gothard, en Suisse. Il a une longueur de 812 km, dont 522 en France et 65 en Vaucluse. Son débit est compris entre 1 000 et 3 000 m³/s en régime normal, qui atteint neuf mois de l'année. En Vaucluse, on note sur le cours du Rhône, entre Bollène au nord et le sud de la confluence avec la Durance, l'existence de quatre seuils hydrauliques qui ont commandé, dans le passé, la morphologie du fleuve : ce sont les seuils de Mornas, Châteauneuf-du-Pape, Avignon et Aramon, qui ont provoqué les divagations du Rhône et la création de méandres, îles (Barthelasse, la Motte, Oiselet, etc.), et îlons.

LA DURANCE, affluent de la rive gauche du Rhône, prend sa source vers 2 300 m d'altitude, au Montgenèvre. Elle est longue de 304 km dont 90 km environ dans le Vaucluse. Son régime à caractère torrentiel à l'origine a été régularisé par des ouvrages hydrauliques. Actuellement, la Durance n'a plus que deux régimes très contrastés, dont le plus faible correspond au débit réservé par E.D.F. à l'aval de chacun de ses barrages, soit 2 m³/s, débit douze à vingt fois inférieur à celui qu'il connaissait avant les aménagements hydrauliques, même à l'étiage.

L'AIGUES naît dans les Baronnies (Drôme), au pied de la Peyle (1 288 m) et pénètre dans la plaine du bassin de Valréas-Vaison après avoir franchi la cluse de Nyons, puis se jette dans le Rhône à l'ouest

d'Orange. Le cours de l'Aigues, sensiblement parallèle à celui de l'Ouvèze, a un tracé en baïonnette fortement influencé par le trajet des failles, linéaments et réseaux de fractures qui l'affectent.

LE LEZ prend sa source dans le département de la Drôme, au nord des Baronnies, au pied de la montagne d'Autuche, et traverse ou longe l'enclave de Valréas sur sa limite nord-ouest. Il redevient vauclusien à l'est de Bollène, qu'il traverse, puis se jette dans le Rhône au droit des falaises de Mornas et de l'île Saint-Georges. Son trajet en Vaucluse représente 21 km. D'une manière générale son cours est parallèle à celui de l'Aigues. C'est une rivière au régime torrentiel caractérisé par une grande irrégularité des débits et des étiages estivaux particulièrement sévères.

L'OUVÈZE prend naissance dans les Baronnies, au cœur d'un cirque de montagnes (Arsusc, Chamousse, Cros), et atteint la zone de plaine à Roaix. Après avoir franchi le seuil miocène de Bédarrides où elle reçoit la Sorgue et l'Auzon, elle se jette dans le Rhône au droit de l'extrémité nord de l'île de la Barthelasse. Comme les précédents, le régime de l'Ouvèze est très irrégulier.

L'AUZON, LA NESQUE ET LA SORGUE. L'Auzon draine le bassin de Carpentras. La Nesque, dans la partie supérieure de son cours est drainée par la Fontaine-de-Vaucluse (pertes de la Nesque) qui donne naissance à la Sorgue. Cette dernière développe la totalité de son cours en plaine. Elle suit deux tracés différents : la Sorgue de Velleron et la Sorgue de l'Isle, qui se rejoignent à proximité de Bédarrides, avant la confluence avec l'Ouvèze.

LE COULON-CALAVON, affluent de la rive droite de la Durance, prend naissance dans les Alpes-de-Haute-Provence à proximité de Banon. Le Coulon-Calavon est une petite rivière de type méditerranéen, caractérisée par un régime torrentiel présentant des débits très irréguliers avec, notamment, des étiages sévères.

■ Éléments climatiques

D'UNE MANIÈRE GÉNÉRALE, le climat du département de Vaucluse est de type méditerranéen. Cependant, en fonction du relief et de la situation géographique du lieu considéré, celui-ci peut présenter différents aspects. Il se caractérise principalement par l'irrégularité des précipitations, une température douce mais variable, des vents violents et desséchants. Le climat vauclusien est fortement influencé par la présence des couloirs rhodanien et durancien et de l'unité topographique mont Ventoux-monts de Vaucluse.

Au printemps et à l'automne surtout, des perturbations venant du sud-est ou du sud apportent des masses d'air chaud et humide. Le refroidissement de ces masses d'air lors de leur déplacement vers le nord et surtout l'augmentation d'altitude au passage des reliefs provoquent des précipitations. La chaîne Ventoux-Lure, plus que le Luberon, va jouer un rôle de barrière en arrêtant les nuages. Ainsi les zones hautes sont-elles plus arrosées que les plaines.

L'automne est la saison la plus pluvieuse, avec 38 % des précipitations. L'influence des perturbations océaniques est sensible malgré la distance. Elles provoquent dans la région des pluies fines et régulières, principalement sur la partie occidentale des reliefs et dans le bassin d'Apt.

L'altitude agit fortement sur les précipitations et les températures (gradients de + 55 mm et - 0,5 °C par 100 m, d'après Blavoux *et al.* 1992) et donc sur l'évapotranspiration. En année moyenne, il tombe ainsi 600 mm en plaine, plus de 1 000 mm sur les plateaux et plus de 1 500 mm sur les sommets. Comme dans toutes les zones soumises à l'influence méditerranéenne, ces moyennes masquent une grande variabilité interannuelle, les années sèches recevant deux à trois fois moins d'eau que les années humides. La neige est présente de façon passagère en altitude

(vingt-deux jours de neige par an à Saint-Christol-d'Albion, contre deux jours à Carpentras), mais la couverture neigeuse peut persister plusieurs mois (novembre à avril) sur le Ventoux. Les températures moyennes sont de 13,5 ° en plaine contre moins de 5 ° au mont Ventoux. D'une manière générale l'importance des précipitations augmente et la température diminue vers l'est, d'Avignon vers Apt, par exemple.

Les vents les plus importants viennent du secteur nord/nord-ouest. C'est le célèbre mistral, froid et sec, pouvant atteindre 160 km/h (Puig 1987). Le mistral a façonné les paysages et l'architecture rurale en Vaucluse : paysages de plaines compartimentées par les haies de cyprès et de cannes, arbres développés dissymétriquement, mas et maisons comportant une façade au vent avec un minimum d'ouvertures, puits fermés, etc.

J. B.-C.

Bibliographie

- BARBERO M. 1978 - La Végétation du mont Ventoux. Éléments d'une synthèse écologique. *Revue d'écologie appliquée*, suppl. n° 1 (1978), pp. 21-38.
- BLAVOUX B., MUDRY J. et PUIG J.-M. 1992 - Rôle du contexte géologique et climatique dans la genèse et le fonctionnement du karst de Vaucluse (Sud-Est de la France). In : *Hydrogeology of selected karst regions. Contributions to Hydrogeology*, 13, IAH. Hanovre : Heise éd., pp. 115-131.
- B.R.G.M. 1986 - *Atlas des ressources du sous-sol et des eaux souterraines du département de Vaucluse*. Conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Conseil général de Vaucluse et Ministère de l'Industrie et de la Recherche. B.R.G.M., Rapport n° 86 SGN 127 PAC.
- CLAUZON G. 1974 - Quel âge le Luberon a-t-il ? *Études vauclusiennes*, janv.-juin 1974, pp. 1-6.
- DEBRAND-PASSARD S., COURBOULEIX S. et LIENHARDT M.-J. 1984 - Synthèse géologique du sud-est de la France. *Mémoires du B.R.G.M.*, n° 125, 2 vol.
- GAUBERT B. 1988 - Les formations quaternaires de la Nesque dans le bassin de Carpentras. *Études vauclusiennes*, 39-40, pp. 1-7.
- GIRERD B. 1985 - *La Végétation vauclusienne. Inventaire écologique et biogéographique de la flore du département de Vaucluse*.
- GIRERD B. 1990 - *La Flore du département de Vaucluse. Nouvel inventaire 1990*. Avignon : Société botanique du Vaucluse et A. Barthélemy éd.
- GRAS S. 1862 - *Description géologique du département de Vaucluse, suivie d'une notice sur ses mines et ses carrières*. Paris : F. Savy, librairie de la Société géologique de France / Avignon : librairie scientifique de Clément-Saint-Just.
- PUIG J.-M. 1987 - *Le Système karstique de la Fontaine de Vaucluse*. Thèse de 3^e cycle, Hydrogéol., Fac. Sc. Avignon (Doc. BRGM, 180), 208 p., 65 fig., 27 tab.
- TRUC G. 1991 - *L'Eau en Vaucluse*. Avignon : Conseil général de Vaucluse éd., 80 p.
- VOGT T. 1973 - Observations sur les formations quaternaires du bassin de Mormoiron, piedmont du Ventoux. *Études vauclusiennes*, 9, pp. 5-10.

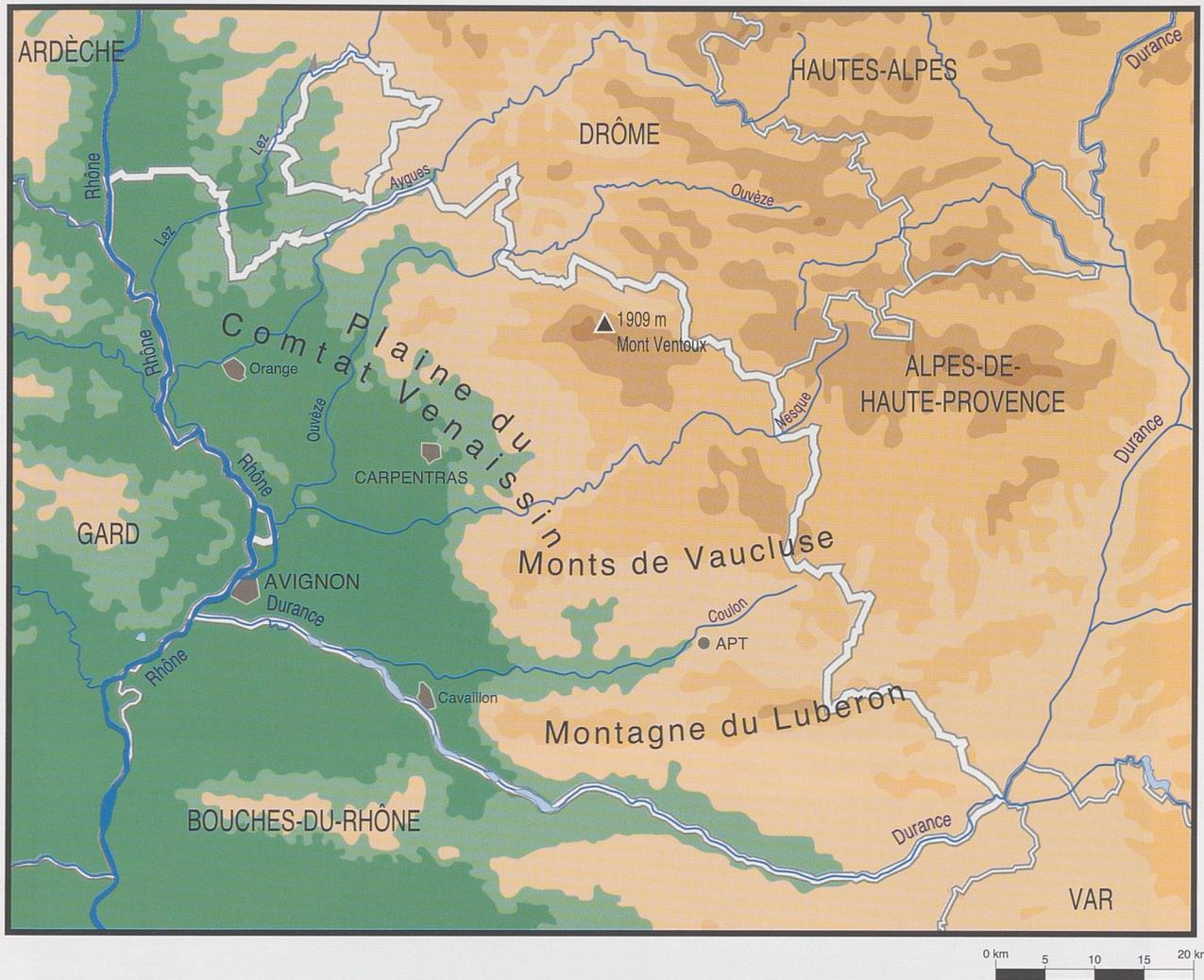


Fig. 1. Géographie du département de Vaucluse.



Dentelles de Montmirail à Gigondas.



Mont Saint-Amand à Gigondas.



Mont Ventoux dominant la plaine du Comtat.



La Durance à l'ouest de Cavaillon.



Plaine alluviale de la Durance.



Plaine alluviale du Coulon-Calavon.



Gorges de l'Aiguebrun à Buoux.



Plaine alluviale du Rhône.