



**HAL**  
open science

## Aux origines des paysages de Haute-Provence

Janet Battentier, Vincent Buccio, Tanguy Leblanc, Pierre-Yves Videlier

► **To cite this version:**

Janet Battentier, Vincent Buccio, Tanguy Leblanc, Pierre-Yves Videlier. Aux origines des paysages de Haute-Provence. Service départemental d'archéologie des Alpes de Haute-Provence. Département des Alpes de Haute-Provence, 6, pp.20, 2024, Cahiers archéologiques de Haute-Provence, Eliane Barreille. halshs-04666345

**HAL Id: halshs-04666345**

**<https://shs.hal.science/halshs-04666345v1>**

Submitted on 1 Aug 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.

Copyright

Cahiers  
archéologiques  
de Haute  
Provence

—  
Aux origines  
des paysages  
de Haute-  
Provence



Les paysages qui nous entourent semblent immuables. Pourtant, la simple observation de cartes postales du début du XX<sup>e</sup> siècle montre que c'est loin d'être le cas : ils évoluent, parfois dans un temps très court, en fonction de facteurs très divers. Grâce à un vaste ensemble de disciplines, les archéologues peuvent aujourd'hui mieux comprendre ces transformations et ainsi inscrire les sites dans leurs terroirs.

**Cahiers  
archéologiques  
de Haute  
Provence**

—

**Aux origines  
des paysages  
de Haute-  
Provence**

## Pourquoi étudier les paysages anciens ?

Lorsque les conditions de conservation le permettent, les méthodes scientifiques de connaissance des paysages anciens peuvent être appliquées dans ou hors des sites archéologiques. On peut donc étudier ces paléoenvironnements même en l'absence de vestiges archéologiques ou de textes (pour les périodes historiques).

Connaître l'environnement autour d'un site archéologique, c'est mieux en comprendre les circonstances d'implantation : comment se comportait la rivière voisine à l'époque, disposait-on de ressources forestières ?

On peut aussi lire les activités humaines (agriculture, élevage, prélèvement de ressources naturelles par exemple) et leurs conséquences directes : déboisement, érosion des sols, aménagement des cours d'eau...

Par ailleurs, tout comme l'archéologie, l'étude des paysages anciens s'inscrit dans la très longue durée. Elle permet de mieux comprendre les paysages actuels en les mettant en perspective et participe ainsi à mieux envisager et préparer l'environnement de demain.

↓ Grotte de Pertus 2 au Néolithique Moyen, à Méailles.  
© Pierre-Yves Videlier



Le projet PEPA (Patrimoine environnemental — patrimonio ambientale) s'inscrit dans le cadre du programme de collaboration franco-italien Interreg Alcotra. Ce projet, qui lie deux collectivités italiennes (l'Unione del Fossanese et la ville de Cuneo) et un département français (les Alpes de Haute-Provence), vise à mettre en valeur les connaissances disponibles sur les paysages anciens et à intégrer la valorisation de certains sites dans leur environnement actuel. Il aborde donc l'environnement sous deux aspects : d'une part, celui de la connaissance des paysages anciens et de la diffusion de cette connaissance, et d'autre part, celui de l'intégration des sites à leur environnement actuel.

Il comporte plusieurs actions comme l'aménagement du sentier de la Baume-Bonne à Quinson, des études et la valorisation de l'environnement ancien du couvent des Franciscains de Cuneo ou encore l'outil PALÉOrama, présenté plus loin. Il permet aussi au grand public de rencontrer et échanger autour de l'archéologie grâce à un festival franco-italien du film d'archéologie.

→ *Le cloître San Francesco de Cuneo.*

© Michela Ferrero

↓ *Table d'orientation du sentier de la Baume-Bonne.*

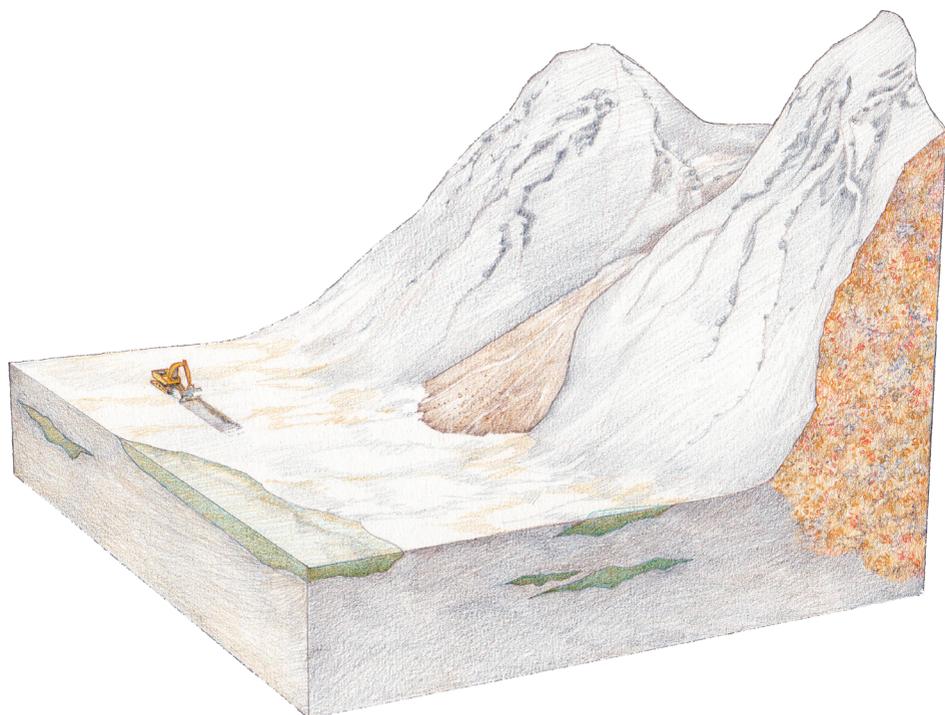
© Sylvie Jurietti



## Les méthodes : sciences de la Terre

Distinguer les phénomènes naturels des actions humaines est une problématique de l'archéologie auxquelles les sciences de la Terre tentent de répondre. Celles-ci sont nombreuses et quelques-unes sont très régulièrement sollicitées pour la compréhension des temps récents, en l'occurrence la géomorphologie et la pédologie. Elles sont intimement liées, s'intéressant à des mécanismes géologiques « rapides » tels que l'écoulement des rivières, l'érosion des montagnes, les changements climatiques ou bien encore les fluctuations du trait de côte.

↓ Étude géomorphologique de la vallée de la Durance.  
© Pierre-Yves Videlier d'après Tanguy Leblanc



La géomorphologie vise à comprendre l'évolution du paysage tandis que la pédologie étudie le fonctionnement des sols, le paysage étant le socle de ces derniers. Ensemble ces deux disciplines ont établi des liens entre des types de sols, des types de reliefs et des types de climats. Par exemple, on sait aujourd'hui reconnaître dans certains dépôts des piémonts de montagne la marque d'un passé plus humide. La palynologie indiquera, pour sa part, si cette période plus humide était également plus ou moins boisée (et avec quelle végétation). Un couvert forestier plus faible peut être synonyme de déforestation et par conséquent d'impact anthropique. Ici on touche à la distinction, ou à l'association, entre phénomène naturel et action humaine !

La compréhension d'un environnement ancien nécessite des données réparties dans l'espace. Il faut étaler toutes les pièces du puzzle pour l'assembler. C'est une discipline qui implique de prendre un certain recul, à l'image du paysage auquel elle s'intéresse. Avec une meilleure connaissance des environnements, on visualise plus clairement les conditions d'installation et de vie des populations anciennes de cette zone.

## Les méthodes : l'archéobotanique

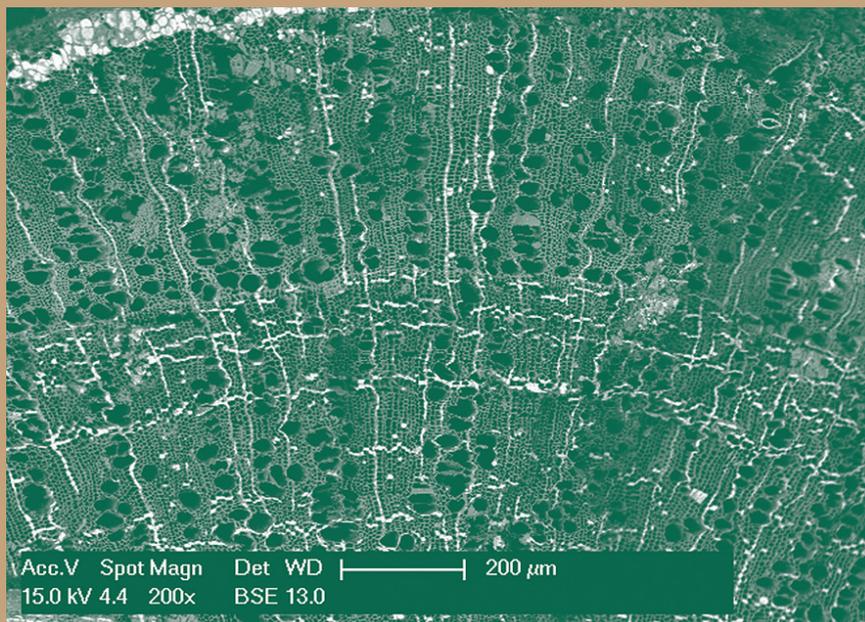
L'environnement végétal passé est de mieux en mieux connu grâce aux multiples disciplines qui étudient les restes végétaux. On peut en citer quelques-unes ici :

La carpologie, qui étudie les graines et les macrorestes végétaux (noyaux, bases d'épis...), et l'antracologie, qui permet d'identifier les bois brûlés (charbons), peuvent être mise en œuvre dans des sites archéologiques ou hors de ces derniers.

Elles permettent de connaître les plantes cultivées, celles qui les accompagnent (les adventices ou « mauvaises herbes ») et les essences d'arbres collectées par l'homme parmi celles présentes dans l'environnement.

Ces nombreuses informations nous renseignent sur les pratiques alimentaires, les gestes agricoles, les techniques de stockage ou les saisons de travail. L'objectif est de connaître le couvert forestier et les végétaux exploités par les humains et leurs animaux.

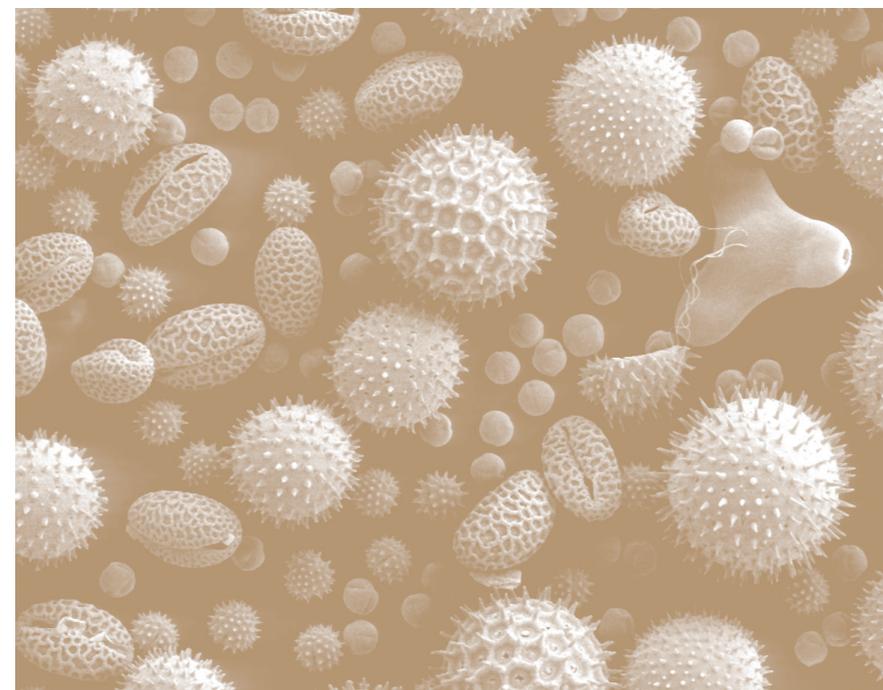
↓ Charbon de noisetier provenant de la grotte de Pertus 2.  
© Janet Battentier



Les palynologues étudient les grains de pollen ou leurs fragments qui ont pu se conserver dans certaines conditions, généralement dans des milieux dépourvus d'oxygène comme les lacs, tourbières et berges. L'identification de plusieurs centaines de grains par niveau permet de connaître l'évolution du paysage végétal, même loin de toute installation humaine.

La paléogénomique est peu développée à l'heure actuelle. En identifiant les fragments d'ADN anciens conservés dans les sols, elle permet d'identifier les végétaux cultivés ou spontanés.

↓ Exemple de formes de grains de pollens.  
© Dartmouth College Electron Microscope Facility



## Les méthodes : la faune

Les spécialistes de l'environnement ancien étudient les sols et les végétaux, mais aussi les restes animaux.

L'archéozoologie étudie les restes d'ossements animaux afin de préciser les relations entre les groupes humains et la faune (sauvage ou domestique) qu'ils exploitaient.

En identifiant les espèces, le sexe, le gabarit, l'âge au moment du décès ou les traces de découpe, il décrit les pratiques d'élevage et de chasse et peut par exemple déterminer si des bovins sont élevés préférentiellement pour la viande ou pour le travail. C'est grâce à lui que l'on connaît l'âge d'abattage des brebis ou que l'on apprend que l'on a mangé de l'ours à Castellane au Moyen Âge ! On identifie ainsi la place de l'élevage et de la chasse dans l'alimentation et l'organisation des terroirs.

L'ichtyologue s'intéresse quant à lui à la faune aquatique et marine : grâce aux arêtes et aux écailles trouvées dans les sites archéologiques, il permet de connaître les pratiques de pêche, mais aussi de conservation et de stockage, dans la longue durée.

Les nombreuses espèces d'escargots terrestres vivent dans des milieux bien spécifiques (forêt ou espace ouvert, zone humide ou prairie bien drainée...). Or, ils sont notoirement peu mobiles ! En les identifiant, le malacologue peut donc déduire, pour une période donnée, quel était le type d'environnement à un niveau très local. *Xeropicta derbentina*, par exemple, apprécie les zones sèches et chaudes, mais c'est un nouvel arrivant en Europe de l'Ouest.



➤ *Xeropicta derbentina*. © O. GArgominy

→ Crâne d'ours des cavernes du Paléolithique,  
Grotte del Bandito, Roaschia, Valle Gesso.

© Michela Ferrero

Comme dans tout domaine scientifique, les disciplines présentées ont des limites : elles ne permettront jamais de restituer en tout point l'environnement ancien de chaque territoire quand bien même elles donnent de nouvelles clés de compréhension, souvent précises et éprouvées.

Ensuite, chaque analyse a des échelles spatiale et temporelle propres : la géomorphologie raconte ainsi l'histoire de l'érosion et des flux hydriques en amont du lieu d'étude, mais révèle plus une dynamique (des changements dans la durée) qu'un instantané.

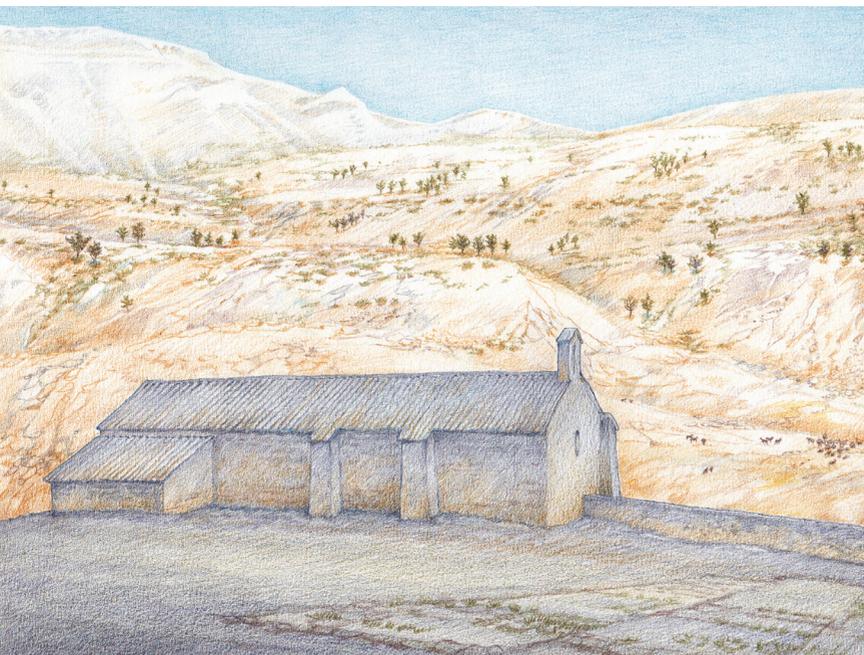
D'abord, toutes ces disciplines ne peuvent être utilisées que si leurs matériaux de base (sédiments, pollen, charbons, os ou coquilles par exemple) ont été préservés dans le temps.

L'antracologie ou l'archéozoologie permettent de connaître l'environnement exploité par les communautés humaines : les bois ramassés, les animaux chassés, mais une part du paysage peut échapper à ces disciplines.

Dans tous les cas, il faut donc raisonner sur un faisceau d'indices et sur les éléments présents et se garder de surinterpréter les absences.

La palynologie implique que les végétaux aient émis des grains de pollen : des arbres coupés très jeunes, avant leur maturité, ou régulièrement taillés comme des saules émondés peuvent être présents aux abords du site mais ne laisser aucune trace.

↓ Évocation du paysage de Vergons à l'époque moderne.  
© Pierre-Yves Videlier



↓ Saules taillés en têtard, qui ne produisent pas de fleurs.  
© Juan José Sánchez - Creative commons



### Et le climat ?

Il est admis aujourd'hui que le climat a fluctué au fil des millénaires sous l'influence de phénomènes naturels et que les activités humaines sont devenues un facteur majeur de ce changement.

Ces changements climatiques ne peuvent être compris à l'échelle d'un site isolé car trop de facteurs locaux peuvent entrer en considération. On dispose cependant d'outils qui, cumulés et associés, permettent aujourd'hui de les mesurer finement et pour de longues périodes.

D'abord, les dépôts sédimentaires dans certains lacs, tout comme les glaces polaires, constituent un enregistrement année après année des températures (par la teneur de certains isotopes stables) ou de l'hygrométrie par exemple.

Ensuite, les cernes de croissance des arbres racontent les conditions dans lesquelles ils ont poussé : en croisant les données de nombreux sites, on peut faire la différence entre des circonstances locales et des variations plus larges, et proposer d'identifier par exemple des années froides ou chaudes, sèches ou humides.

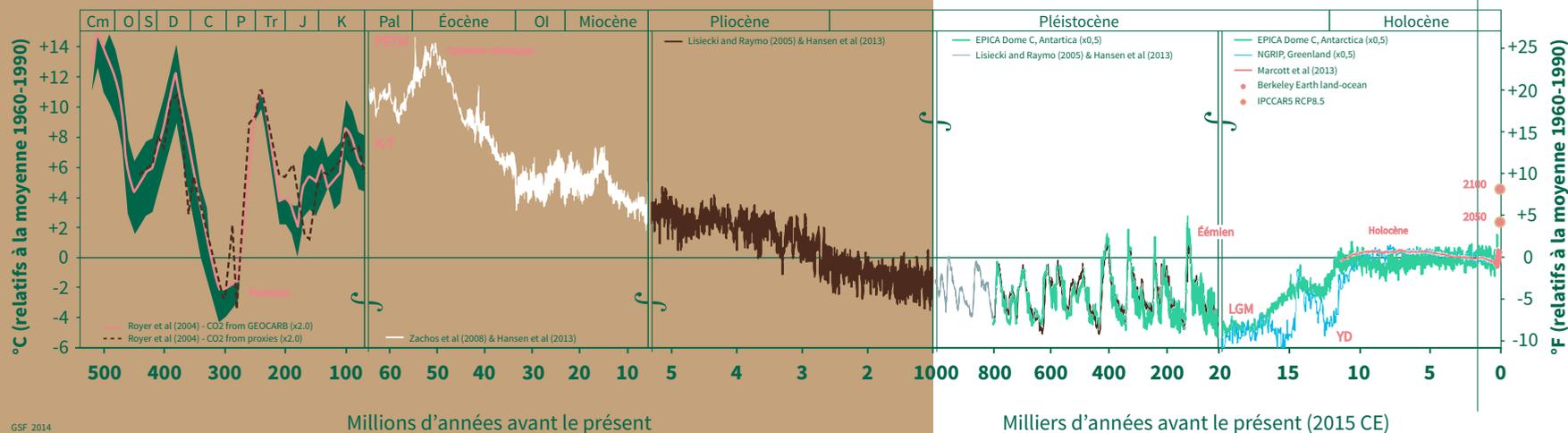
Avec toutes ces données, on peut définir plusieurs optimums climatiques, par exemple entre 1100 et 800 avant J.-C. ou autour de l'an Mil : le « petit optimum médiéval ». À l'opposé, le « Petit âge glaciaire » est une période de refroidissement qui se déroule du bas Moyen Âge à la fin de l'époque moderne, et qui est caractérisée par des précipitations plus denses.

À partir du Moyen Âge, on dispose de textes qui donnent les dates de vendanges, grâce auxquels on peut identifier des années chaudes ou froides, sèches ou humides. D'autres décrivent des événements particuliers, comme des inondations ou des gelées tardives : c'est un fragment de plus de ce puzzle.

↓ Estimation des températures moyennes globales pour les 540 derniers millions d'années.

© Glen Fergus

### Paléotempératures sur Terre

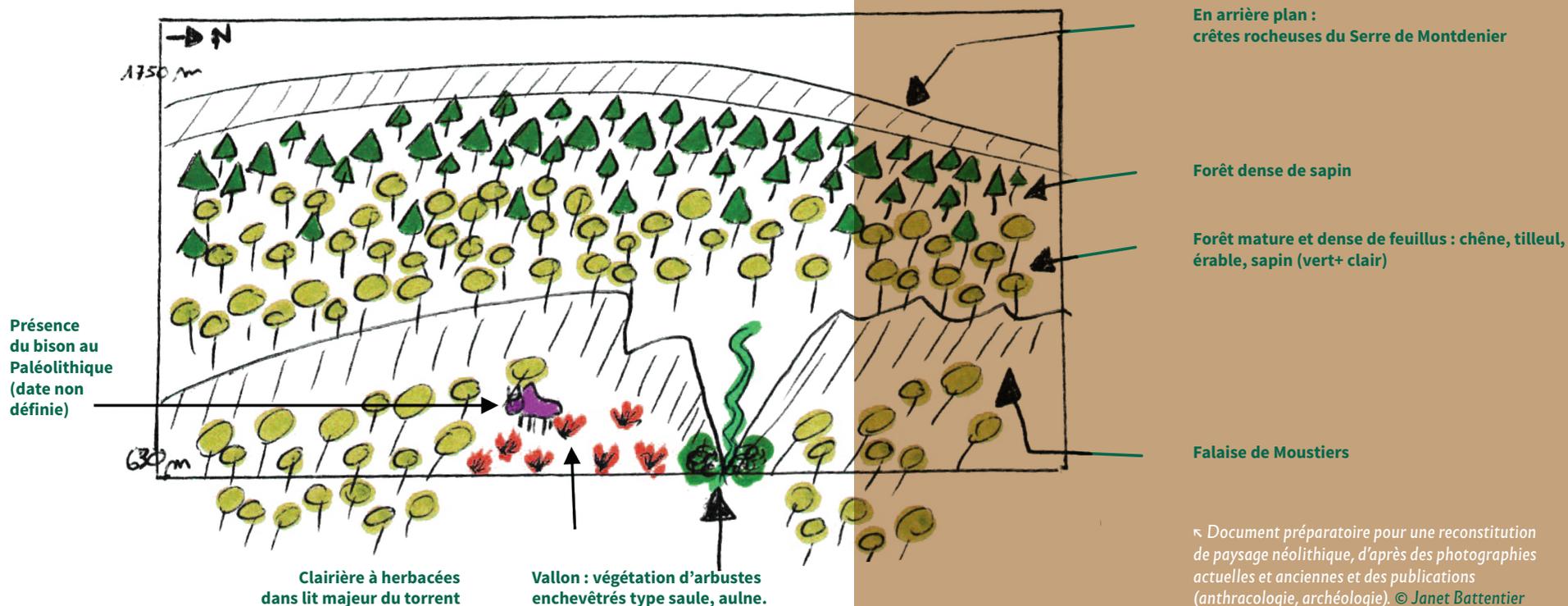


## Reconstituer un paysage ancien

On dispose rarement, pour un même territoire, à la fois des conditions de conservation nécessaires pour mener toutes les analyses décrites et des circonstances adaptées à leur mise en œuvre, par exemple l'existence d'un projet de recherche. Cependant, en croisant entre elles plusieurs disciplines mais aussi les données archéologiques et, pour les deux derniers millénaires, les sources écrites, on peut parfois proposer une évocation d'un paysage ancien. Il s'agit bien toujours de donner une ambiance pour ces paysages, et pas de reconstituer un monde qui, dans le détail, a définitivement disparu.

Les évocations proposées ici sont issues de la collaboration entre une archéologue, qui a fourni la matière pour une réflexion, et un illustrateur spécialisé. Celui qui est proposé à la page suivante utilise par exemple des vues des paysages actuels ou récents, des cartes topographiques, un article scientifique sur les transformations du torrent d'après, entre autres, les sources écrites, et des connaissances plus vastes sur la végétation des Alpes à cette période. Grâce à cette matière, on peut proposer une représentation qui permet à tous de comprendre et percevoir à quel point nos paysages changent, parfois même à de brèves échelles de temps.

Le dessin lui-même, prévu au départ comme un moyen de présenter au grand public ces variations, devient finalement un outil de réflexion scientifique, puisqu'il confronte les spécialistes à un tableau d'ensemble nourri par leur propre travail et, parfois, leurs contradictions.





Moustiers-Sainte-Marie au Paléolithique.  
© Pierre-Yves Videlier

La connaissance des paysages anciens constitue donc à la fois un outil de compréhension du mode de vie des femmes et des hommes du passé et un enjeu de mise en perspective des transformations d'aujourd'hui. Les données acquises se multiplient de jour en jour, mais restent partielles et la vision de ces paysages passés n'est donc pas exhaustive. Qui plus est, les analyses existantes sont dispersées dans de nombreuses publications scientifiques et rapports souvent peu accessibles aux chercheurs.

L'outil PALEOrama a été conçu dans le projet PEPA pour simplifier la réflexion sur ce sujet. Il s'agit d'une plateforme en ligne ([paleorama.fr](http://paleorama.fr)) qui vise, à l'échelle des territoires des Alpes de Haute-Provence et de la province de Cuneo, à référencer les analyses existantes. Il permet aux archéologues d'accéder à ces analyses et aux spécialistes de l'environnement actuel de consulter ces mêmes données.

Surtout, il permet à un public non spécialisé de s'initier à ce domaine de connaissance. Il est ainsi possible de découvrir les types de paysages qui existaient à une période donnée et, au travers de parcours thématiques, d'en apprendre plus sur le monde dans lequel on vivait au Néolithique ou de découvrir les transformations des paysages du Verdon.

Directrice de la publication

**Éliane Barreille**

Direction scientifique et technique

**Vincent Buccio**

Rédaction et conception des contenus

**Janet Battentier, Vincent Buccio,**

**Tanguy Leblanc, Pierre-Yves Videlier**

Les travaux qui ont permis la création des évocations de paysages sont répertoriés sur [paleorama.fr](http://paleorama.fr)

Création et conception graphique

**Merry Lau**

Cette brochure est imprimée à 2000 exemplaires par l'imprimerie SPI.

Le texte est composé en Infini, caractère de Sandrine Nugues et en Source Sans Pro, de Paul D. Hunt.

Juillet 2024

<https://www.facebook.com/SDAduo4/>

<https://sdao4.hypotheses.org/>

Financement

**Union européenne, Interreg Alcotra- projet PEPA**

**Département des Alpes de Haute-Provence**



ALPES DE HAUTE  
PROVENCE  
LE DÉPARTEMENT

SERVICE DÉPARTEMENTAL  
D'ARCHÉOLOGIE  
ALPES DE HAUTE-PROVENCE



Interreg



Cofinancé par  
l'Union Européenne

France – Italie ALCOTRA

Cahiers  
archéologiques  
de Haute  
Provence

n° 06

