

Zeitschrift: Archäologie der Schweiz : Mitteilungsblatt der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Archéologie suisse : bulletin de la Société suisse de préhistoire et d'archéologie = Archeologia svizzera : bollettino della Società svizzera di preist

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 22 (1999)

Heft: 1: Archäobiologie = Archéobiologie

Artikel: L'âge du Bronze, naturellement! : le monde végétal et animal à Hauterive-Champréveyres NE

Autor: Jacquat, Christiane / Studer, Jacqueline

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-17826>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

L'âge du Bronze, naturellement!

Le monde végétal et animal à Hauterive-Champréveyres NE

Christiane Jacquat et Jacqueline Studer

L'emprise de l'homme sur son environnement n'est pas restée sans traces sur la nature. L'ouverture du paysage, l'exploitation du terroir et les activités domestiques ont marqué le milieu et généré toutes sortes de déchets. Ceux-ci, partiellement conservés jusqu'à nos jours, sont de précieux témoins du passé. Il en est ainsi des restes végétaux et osseux trouvés à Hauterive-Champréveyres, un site littoral du lac de Neuchâtel fouillé de 1983 à 1986. Ils ont permis la reconstitution du paysage et des milieux exploités par l'homme il y a 3000 ans au pied du Jura¹.

Le village Bronze final d'Hauterive-Champréveyres, habité de 1050 à 870 avant J.-C. environ², est situé dans une petite baie de la rive nord du lac de Neuchâtel (alt. 427 m). Il est surplombé par le versant sud-ouest de la montagne de Chaumont, qui culmine à 1180 m (première chaîne du Jura plissé; fig. 1).

L'analyse des restes végétaux fossiles (fruits, graines et bois essentiellement) a permis de reconnaître 239 taxa, dont 13 plantes cultivées (céréales, légumineuses, plantes oléagineuses). Ils se répartissent en une trentaine de groupements floristiques naturels et anthropiques, caractéristiques de la végétation se succédant du bord du lac au sommet de la montagne de Chaumont. Quant aux 43 espèces animales identifiées grâce à l'étude archéozoologique, elles comprennent, outre les six espèces domestiques caractéristiques de l'âge du Bronze (mouton, chèvre, boeuf, porc, chien et cheval), 15 mammifères sauvages, 15 oiseaux, un reptile, un batracien et 5 poissons. Cette faune riche et variée témoigne des divers biotopes exploités par les éleveurs, les pêcheurs et les chasseurs.

Au fil de l'eau

Le lac offre une source alimentaire non négligeable: près de 4'000 ossements de poissons et plus de 600 hameçons en bronze ont été trouvés dans les couches archéologiques. La pêche est principalement axée sur la perche (74%) et, dans une moindre mesure, sur le brochet (22%),

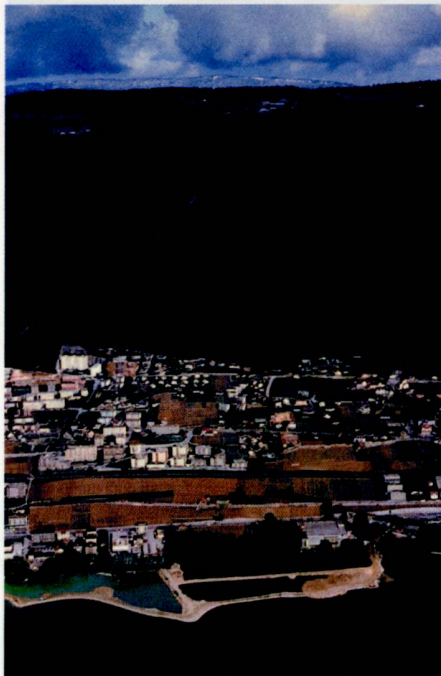


fig. 1
Le site archéologique d'Hauterive-Champréveyres, avant le début des fouilles. Photo archives du Service cantonal d'archéologie NE.
Die Fundstelle Hauterive-Champréveyres vor Beginn der Grabungen.
Il sito di Hauterive-Champréveyres prima dello scavo.

deux espèces carnassières qui fréquentent les eaux calmes et peu profondes du lac de Neuchâtel, dans lesquelles ont encore été capturés quelques truites, gardons et silures (fig. 2). Sorti des fonds vaseux qui s'étendent à l'extrémité nord-est du lac et sur toute la rive sud, le plus gros silure a probablement surpris les pêcheurs, avec son poids de plus de 60 kg et ses 2,5 m de long!

La zone pélagique est le domaine des prairies subaquatiques composées d'algues characées (*Charotea*) et de groupements d'hydrophytes nageantes (*Potamogetonalia*), caractérisés par les nénuphars et les potamots. Près du rivage, les roselières (*Phragmites*; fig. 3) marquent le premier stade d'atterrissement du sol, suivies par des fourrés de saules et d'aunes glutineux (*Alnetea glutinosae*).



fig. 2
Le silure est le plus grand poisson des eaux douces européennes. Photo Ph. Morel.
Der Wels ist der grösste Süßwasserfisch Europas.
Il siluro è il pesce d'acqua dolce più grande d'Europa.



fig. 3
Les roselières sont peu développées, freinées sans doute dans leur développement par les activités anthropiques. Photo Ch. Jacquat.
Der Schilfgürtel ist nur schwach ausgebildet, was zweifellos mit den menschlichen Aktivitäten im Uferbereich zusammenhängt.
Le attività antropiche ostacolano il proliferare del canneto.

Ces milieux abritent la majorité des oiseaux retrouvés à Champréveyres. Le canard colvert, qui totalise à lui seul 40% de l'avifaune, le harle bièvre, le fuligule et le grand cormoran peuplent le lac et ses rives, alors que l'oie, le butor étoilé et la grue cendrée fréquentent de préférence les zones marécageuses. Le pygargue à queue blanche, ce puissant rapace dont l'apparition est aujourd'hui accidentelle en Suisse, surprend les poissons en planant au-dessus de l'eau. Les pêcheurs qui naviguent en pirogues au bord du lac ont côtoyé tous ces oiseaux, et la pratique de la pêche à la ligne entraîne la capture involontaire des colverts happant l'amorce destinée aux poissons³.

Les forêts riveraines (*Alno-Ulmion*) colonisent des sols inondés sporadiquement. Comme les groupements du bord de l'eau, elles semblent peu étendues dans les environs du village, présentes sans doute sous la forme de fourrés plus ou moins denses. Quelques restes de vigne sauvage attestent l'existence de cette liane aux fruits comestibles aujourd'hui disparue.

La faune de ce milieu marécageux et boisé est également très mal représentée : l'élan et le castor ne sont chassés qu'occasionnellement.

Il est certain que la circulation des hommes et des animaux domestiques, dense aux abords du village, ainsi que les activités de transport par voies terrestres et lacustres ont freiné l'extension naturelle de la végétation, particulièrement au bord de l'eau.

Sur le coteau

En été, la végétation colonisant les bancs de roche et les éboulis du coteau surplombant le village fait penser à la garrigue méditerranéenne. C'est le domaine de la chênaie buissonnante (*Coronillo-Quercetum*), occupant aujourd'hui encore au-dessus du site de Champréveyres l'une de ses rares stations jurassiennes. Elle est composée de différents groupements thermophiles, très bien représentés à l'état fossile: les haies, les buissons (*Prunetalia*) et les ourlets forestiers (*Origanetalia*) côtoient les prairies sèches (*Festuco-Brometea*) et les formations des croupes rocheuses (*Sedo-Scleranthetea*). 45 espèces fossiles viennent s'ajouter à celles de la chênaie (*Quercetalia pubescenti-petraeae*).

Ces milieux secs sont propices à la cueillette : outre les glands de chêne abondamment présents dans les échantillons analysés, près de 6000 noyaux de prunelles sauvages ont été comptés (fig. 4) et

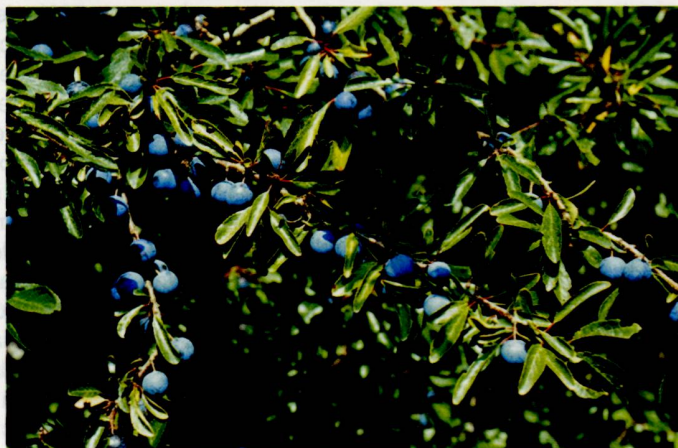


fig. 4
Des milliers de prunelles ont été trouvées sous forme de noyaux ou de fruits entiers. Photo A. Storrer.
Es wurden Tausende von Schlehensteinen gefunden.
Dallo strato antropico provengono migliaia tra noccioli e frutti interi di prugnola.



fig. 5
Le millepertuis perforé: plante médicinale et magique?
Photo Société botanique bâloise.
Das Johanniskraut: Heil- oder Drogenpflanze?
Iperico: pianta ad uso medicinale o anche droga?

fig. 6
Le lièvre fréquente de préférence un milieu ouvert. Photo J. Gilliéron.
Der Hase bevorzugt offenes Gelände.
La lepre predilige l'aperta campagna.



les crêques, petites prunes de culture primitive qui se répandent chez nous dès le Néolithique, sont nombreuses. Noisettes, mûres, cynorrhodons, voire fruits de l'aubépine et du cornouiller sanguin sont aussi ramassés. L'origan, dont la fréquence est de 85% dans les échantillons et le thym serpolet servent à des fins culinaires ou médicinales. Le millepertuis perforé est récolté en fleurs et en fruits (fig. 5). Lui reconnaissait-on des vertus curatives ou plutôt magiques? Plante essentielle de la sorcellerie médiévale, on l'appelle communément encore «chasse-démon».

Les prairies maigres et sèches colonisant le coteau conviennent parfaitement aux besoins alimentaires des moutons et des chèvres dont la pâture a certainement maintenu ou favorisé l'ouverture du paysage. A Champbéveyres, les restes de caprinés s'élèvent à 72% de la faune domestique, un taux qui figure parmi les plus élevés des sites littoraux de l'âge du Bronze final. Cette domination reflète non seulement l'exploitation de la laine qui, à cette période, tend à supplanter les habits en lin, mais aussi un environnement propice à l'élevage des petits ruminants.

Le nombre relativement élevé de restes de lièvres (7% des mammifères sauvages), malgré leur fragilité, est également à considérer comme indicateur d'un milieu ouvert (fig. 6). Non seulement plus fréquent, le lièvre présente de surcroît une taille légèrement plus grande que celle des lagomorphes du Néolithique, montrant ainsi une évolution en parallèle avec l'expansion de son biotope.

Le hérisson, qui apprécie les prairies buissonnantes et les lisières forestières, ainsi que le corbeau freux sont, avec le lièvre, les seules espèces sauvages capturées qui se rattachent à un paysage dégagé.

En forêt

Bien que l'impact de l'homme sur son environnement se remarque de plus en plus, dès le Néolithique, par l'ouverture de la forêt, celle-ci reste omniprésente. Au Bronze final, chênaies et hêtraies composaient au pied du Jura une forêt feuillue mixte, aux groupements floristiques moins séparés qu'aujourd'hui.

La majorité des mammifères sauvages ramenés dans le village par les chasseurs sont des animaux qui vivent principalement dans la forêt (88% des restes, 53% des espèces). Dès l'Holocène, le cerf devient l'animal le plus convoité des chasseurs pré- et protohistoriques du Plateau suisse. A Champbéveyres, ses restes re-

présentent 70% des mammifères sauvages. Ce grand cervidé est considéré comme une espèce sylvestre, mais il affectionne aussi les terrains découverts aux arbres clairsemés. Les autres mammifères forestiers sont ceux qui reviennent fréquemment dans le spectre faunique des sites littoraux, comme le chevreuil, l'élan, le sanglier, l'ours, le renard, le loup, la martre, le chat sauvage et l'écureuil. Quant au hibou moyen-duc, l'autour des palombes, la buse variable, le pigeon ramier et la corneille noire, ils ont une aire souvent étroitement liée à la forêt, mais chassent régulièrement dans un milieu dégagé, constitué de plaines ou de prairies.

Au sommet de la montagne de Chaumont

L'exploration, voire l'exploitation du territoire s'étend bien au-delà des environs immédiats du village, jusqu'à l'étage montagnard supérieur qui couvre, par exemple, le sommet de la montagne de Chaumont. Plusieurs plantes orophytes trouvées sous forme de pollens ou de semences reflètent ce milieu, comme les nombreux cônes d'épicéa (fig. 7), récoltés peut-être dans les pessières du Haut-Jura. Mais les épicéas ont également pu coloniser des endroits frais de plus basse altitude, comme les gorges de l'Areuse, à quelques kilomètres au nord-ouest du village de Champbéveyres.

Le grand tétras, un oiseau qui niche et se nourrit dans les forêts de conifères, ne se rencontre en Suisse qu'au-delà de 1000m d'altitude (fig. 8). Il a probablement été chassé au sommet de la montagne de Chaumont.

Activités domestiques

Le villageois de Champbéveyres est un agriculteur averti. En cultivant treize plantes différentes, il parvient à assurer régulièrement une partie de sa nourriture végétale. Outre l'orge, six céréales sont semées dans les champs : du blé nu, l'ingrain, l'amidonniér, l'épeautre, une nouvelle espèce de l'âge du Bronze et deux millets, le millet cultivé, apparu chez nous au Bronze moyen⁴ et le millet des oiseaux, au Bronze final (fig. 9-11). Complément nutritionnel important des céréales, les légumineuses, riches en protéines, sont au nombre de trois : aux pois, connus dès le Néolithique, s'ajoutent lentilles et fèves (fig. 12). Les besoins en huile sont couverts par le pavot somnifère, le lin cultivé et la caméline. Les graines de cette dernière plante

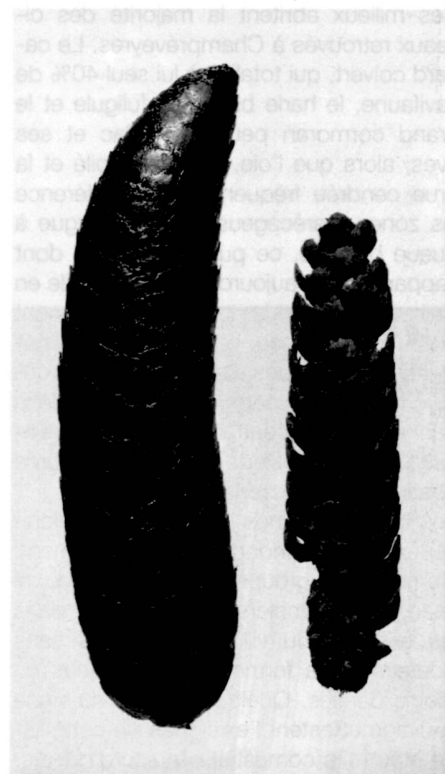


fig. 7
La présence de cônes d'épicéa et d'autres plantes orophytes montrent que l'exploration du milieu s'étendait bien au-delà du village. Photo G. Haldimann.
Das Auftreten von Zapfen der Fichte oder Rottanne und von Resten anderer, in höheren Lagen wachsenden Pflanzen zeigt, dass auch Gebiete bis weit oberhalb der Siedlung genutzt worden sein müssen.
Pigne di pino o di abete rosso, assieme a resti di altre piante d'altitudine, sono indice di sfruttamento di zone a quote molto più elevate rispetto all'insediamento.

fig. 8
Le grand tétras vit dans les forêts de conifères. Photo J. Ioset.
Der Auerhahn lebt in Nadelwäldern.
Il gallo cedrone popola foreste di conifere.



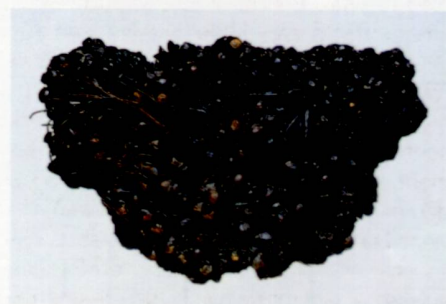


fig. 9 et 10
Le millet cultivé apparaît chez nous à l'âge du Bronze moyen et le millet des oiseaux à l'âge du Bronze final. Photo Ch. Jacquat.
Die Rispenhirse taucht in der Schweiz erstmals in der mittleren Bronzezeit auf, die Kolbenhirse erst in der späten Bronzezeit. Il miglio, coltivato in territorio svizzero a partire dall'età del Bronzo medio, il panico a partire dall'età del Bronzo finale.



fig. 12
La fève est une légumineuse arrivée en Suisse au Bronze moyen.
Photo Ch. Jacquat.
Ackerbohnen sind Hülsenfrüchte, die in der Schweiz ab der mittleren Bronzezeit auftreten.
La fava: una leguminosa presente in territorio svizzero a partire dall'età del Bronzo medio.

fig. 11
Panicules fossiles de millet cultivé trouvées à Hauterive-Champréveyres.
Photo Ch. Jacquat.
Verkohlte Rispen der Rispenhirse, die in Hauterive-Champréveyres gefunden wurden.
Resti carbonizzati della spiga di miglio, rinvenuti a Hauterive-Champréveyres.



sont abondantes dans 96% des échantillons, au contraire de celles du lin, dont la culture semble perdre de son importance, à cause peut-être d'un changement de coutume vestimentaire, la laine étant préférée aux fibres de lin. La caméline, auparavant compagne sauvage des cultures de lin, est sans nul doute cultivée à Champréveyres.

La reconstitution de la flore compagne des cultures, et plus particulièrement de groupements messicoles calcifuges (*Aperetalia spica-venti*) et calcicoles (*Caucalidion lap-pulae*), liée à des conditions écologiques bien précises, laisse conclure à la présence des champs dans les environs du village et sur le coteau le surplombant.

Le système cultural se rapproche d'un assolement primitif, où les champs alternent avec les prairies-jachères, qui sont pâturées ou fauchées. Plusieurs espèces fourragères de qualité ont été ramassées, comme le trèfle rampant ou le plantain lancéolé.

Le villageois de Champréveyres est également un éleveur attentionné qui gère son cheptel. En prévision des périodes hivernales, il abat en automne un fort pourcentage d'agneaux et de chevreux nés dans l'année pour assainir son troupeau en ne gardant que les individus les plus robustes (fig. 13)⁵; c'est peut-être aussi l'occasion de préparer des réserves de viande.

Les boeufs sont six fois moins nombreux que les caprinés, mais procurent presque autant de viande. Ils sont principalement tués à un âge avancé, lorsque leur rendement en lait, leur force de traction ou leur fécondité tend à décliner. Quand à la fréquence des porcs élevés exclusivement pour la boucherie, elle est aussi faible que celle des bovins (12% de la faune domestique). Les chiens sont régulièrement tués à des fins alimentaires⁶, et les rares chevaux font penser, dans ce contexte de la fin de l'âge du Bronze, à des animaux de luxe, bien qu'ils aient été consommés comme toutes les autres espèces domestiques.

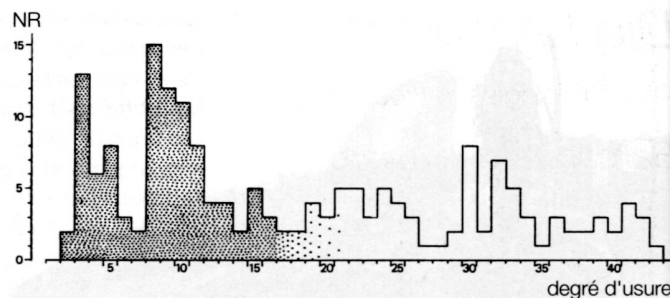


fig. 13

Âge d'abattage des caprinés d'Hauterive-Champréveyres. Histogramme du degré d'usure des molaires inférieures d'après la méthode de Grant. La partie noircie représente les individus juvéniles de moins d'une année. Schlachalter der kleinen Wiederkäuer von Hauterive-Champréveyres. Im Histogramm ist der Abnutzungsgrad der

unteren Backenzähne dargestellt. Die schwarze Fläche zeigt den Anteil von Jungtieren (unter einem Jahr alt).

Età di macellazione dei ruminanti di piccola taglia a Hauterive-Champréveyres. L'istogramma illustra il grado di usura dei molari inferiori. Le superfici nere rappresentano la percentuale di animali di meno di un anno.

- 1 M.-J. Gaillard/Ch. Jacquat, Makrorest- und Pollenanalysen an einem Profil aus der spät-bronzezeitlichen Siedlung Hauterive-Champréveyres am Neuenburger See: ein Vergleich der Resultate. In: Der prähistorische Mensch und seine Umwelt. Festschr. Udelgard Körber-Grohne. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 31 (Stuttgart 1988) 245-259; - Ch. Jacquat, Hauterive-Champréveyres, 1. Les plantes de l'âge du Bronze. Catalogue des fruits et graines. Archéologie neuchâteloise 7 (Saint-Blaise 1988); - Ch. Jacquat, Hauterive-Champréveyres, 2. Les plantes de l'âge du Bronze. Contribution à l'histoire de l'environnement et de l'alimentation. Archéologie neuchâteloise 8 (Saint-Blaise 1989); - J. Studer, La faune de l'âge du Bronze final du site d'Hauterive-Champréveyres (Neuchâtel, Suisse). Synthèse de la faune des sites littoraux contemporains. Thèse no. 2517, Faculté des Sciences, Université de Genève, 1991.

- 2 P. Gassmann, Datation des couches archéologiques par l'analyse dendrochronologique des éclats de bois et de chutes de taille. Les sites de Saint-Blaise/Bain des Dames et Hauterive-Champréveyres (Neuchâtel). ASSPA 74, 1991, 183-194.

- 3 J. Studer, Selective hunting or unintentional trapping. Archaeozoologia V, 1, 1992, 79-86.

- 4 S. Jacomet, Umwelt und Subsistenzwirtschaft in der Bronzezeit. In: SPM III, Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter 3: Die Bronzezeit (Basel 1998), 154.

- 5 A. Grant, The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. In: B. Wilson/C. Grigson C./S. Payne (ed.), Ageing and sexing animal bones from archaeological sites. BAR, British Series 109 (Oxford 1982).

- 6 J. Studer, Entre Chien et Homme au Bronze final. Archaeozoologia II/1, 2, 1988, 269-280.

Ernährung um Umwelt der spät-bronzezeitlichen Seeufer-Siedlung Champréveyres NE

Die spätbronzezeitliche Siedlung Hauterive-Champréveyres liegt am Ufer des Neuenburgersees. Sie wurde zwischen 1983 und 1986 ausgegraben. Aus den Schichten wurden Pflanzenreste und Tierknochen untersucht. Durch diese Analysen gelang es, die Landschaft und die vor 3000 Jahren durch den Menschen genutzten Biotope am Jurasüdfuss zu rekonstruieren. Die nachgewiesenen Vegetationseinheiten und deren Fauna belegen eine Nutzung des Geländes vom Seeufer bis zu den Jurahöhen im Hinterland der Siedlung. Wichtig waren vor allem Ackerbau und Viehzucht, nachgewiesen durch Funde von Kulturpflanzen und Haustieren. S.J.

Flora e fauna nel villaggio dell'età del Bronzo finale di Champréveyres NE

Posto sulle rive del lago di Neuchâtel ed esplorato tra il 1983 e il 1986, l'insediamento di Hauterive-Champréveyres è stato oggetto di uno studio dedicato ai resti vegetali ed osteologici. I risultati hanno consentito di ricostruire il paesaggio ed i diversi ambienti ai piedi della catena giurassiana, sfruttati dalla comunità di 3000 anni fa. Oltre alle piante coltivate ed agli animali domestici dell'epoca, questo articolo presenta alcuni insiemi botanici e specie di animali da fasce di territorio a diverse altitudini, comprese tra la riva del lago e le sommità che si ergono alle spalle dell'antico villaggio. R.J.