

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 177 (2019)

**Artikel:** Les structures du site du Mormont (Eclépens et La Sarraz, Canton de Vaud) : fouilles 2006-2011. Tome 1, Description des structures  
**Autor:** Brunetti, Caroline / Méniel, Patrice / Niu, Claudia  
**Kapitel:** 8: Synthèse des études environnementales et évolution du paysage au sommet de la colline du Mormont  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1036610>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.12.2025

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

## 8. SYNTHÈSE DES ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES ET ÉVOLUTION DU PAYSAGE AU SOMMET DE LA COLLINE DU MORMONT

par Claudia Nițu et Caroline Brunetti

Les investigations menées sur le site du Mormont ont essentiellement livré des vestiges de la fin de l'âge du Fer, bien que des occupations antérieures et postérieures à cette époque ont été observées. La confrontation des résultats des analyses palynologiques, carpologiques, dendrologiques, anthracologiques et sédimentologiques permet de retracer partiellement l'évolution de l'environnement du sommet de la colline des temps glaciaires jusqu'à nos jours.

de la fin de l'âge du Fer vu le caractère exceptionnel de cet ensemble. La récolte de données a été conduite selon deux axes de recherche: la restitution de l'environnement du sommet de la colline du Mormont durant les époques attestées sur le site et la collecte d'indices permettant de saisir la nature et les modalités du comblement des fosses à dépôts.

Le corpus analysé comprend des échantillons issus du remplissage d'une trentaine de fosses, réparties sur la

### 8.1 CONSTITUTION DU CORPUS ET OBJECTIFS DE RECHERCHE

Bien que les prélèvements de sédiments aient été effectués de manière systématique dans la majorité des structures fouillées, indépendamment de leur attribution chronologique, l'accent a été mis sur les fosses à dépôts

**Fig. 207.** Tableau synthétique des échantillons analysés dans le cadre des études environnementales. En italique, les fosses fouillées en 2012, qui ne font pas partie du corpus retenu dans le volume 1.

Type d'analyse	Nbr. d'échantillons	Origine des échantillons				Qualité de l'échantillon
		zone A	zone B	zone C	zone D	
Carpologique	38	F 53, 115, 189, 196	F 251, 272, 301, 258, 284	F 416, 484, 499, 568	F 559	sédiments couches, carporestes à vue
Pollinique	30	F 53	F 306	/	profil stratigraphique	sédiments couche, colonne stratigraphique
Dendrologique	54	F 53, F 94, 176, 186, 208, 218	F 291, 313	F 484, 479	/	écuelle, branches, rameau, troncs, écorce, rejet des couches, planchette, bois carbonisé
Dendrochronologique	17	F 21, 137, 186, 53	/	/	/	planches de cuvelage, pieux, planchette, branches et bois circulaire (tronc)
Anthracologique	9	/	/	F 484	F 566, 622, 634	charbon de bois
Sédimentologique	49	F 53, 218	F 232	F 479, 484, profil stratigraphique	colonne stratigraphique	sédiments/couches
Micromorphologique	56	F 53	/	F 479, 484	F 559	lames minces
<b>TOTAL</b>	<b>253</b>	<b>11 fosses</b>	<b>9 fosses</b>	<b>5 fosses</b>	<b>4 fosses</b>	<b>sédiments, macrorestes, bois</b>

totalité du gisement (cf. fig. 182). L'étude sédimentologique, en revanche, concerne l'ensemble de la séquence stratigraphique du site et a été menée à partir des colonnes sédimentaires provenant de sept profils de référence (fig. 207).

Les analyses palynologiques ont porté sur 30 échantillons, dont 12 sont issus de trois fosses à dépôts; les autres proviennent du profil de référence de la zone D, qui s'est révélé très pauvre en pollens, et d'une coupe effectuée dans les niveaux tourbeux, localisés au pied du Mormont, au lieu-dit Eclépens-Le Marais. Ce gisement devait servir de référence entre milieux anthropisé et naturel, respectivement sur et au pied de la colline. Or, il n'a pas pu être utilisé comme référentiel, car la séquence contempo-

raine de l'occupation de La Tène finale y présente une trop faible densité pollinique.

Une quarantaine d'échantillons carpologiques prélevés dans 15 fosses à dépôts de La Tène finale ont été étudiés. La quasi totalité des restes de plantes y était conservée sous forme carbonisée.

L'étude des bois du Mormont repose sur 91 échantillons, dont 88 sont des fragments de bois ou des charbons de bois, qui se répartissent sur huit millénaires. Ils proviennent à 80% de structures datées de la fin de l'âge du Fer. Les 20% restants sont des charbons de bois datés par radiocarbène, qui sont antérieurs ou postérieurs à l'occupation principale du site. Dix-sept bois issus de quatre fosses à dépôts étaient suffisamment bien conservés pour permettre une datation dendrochronologique.

Humus

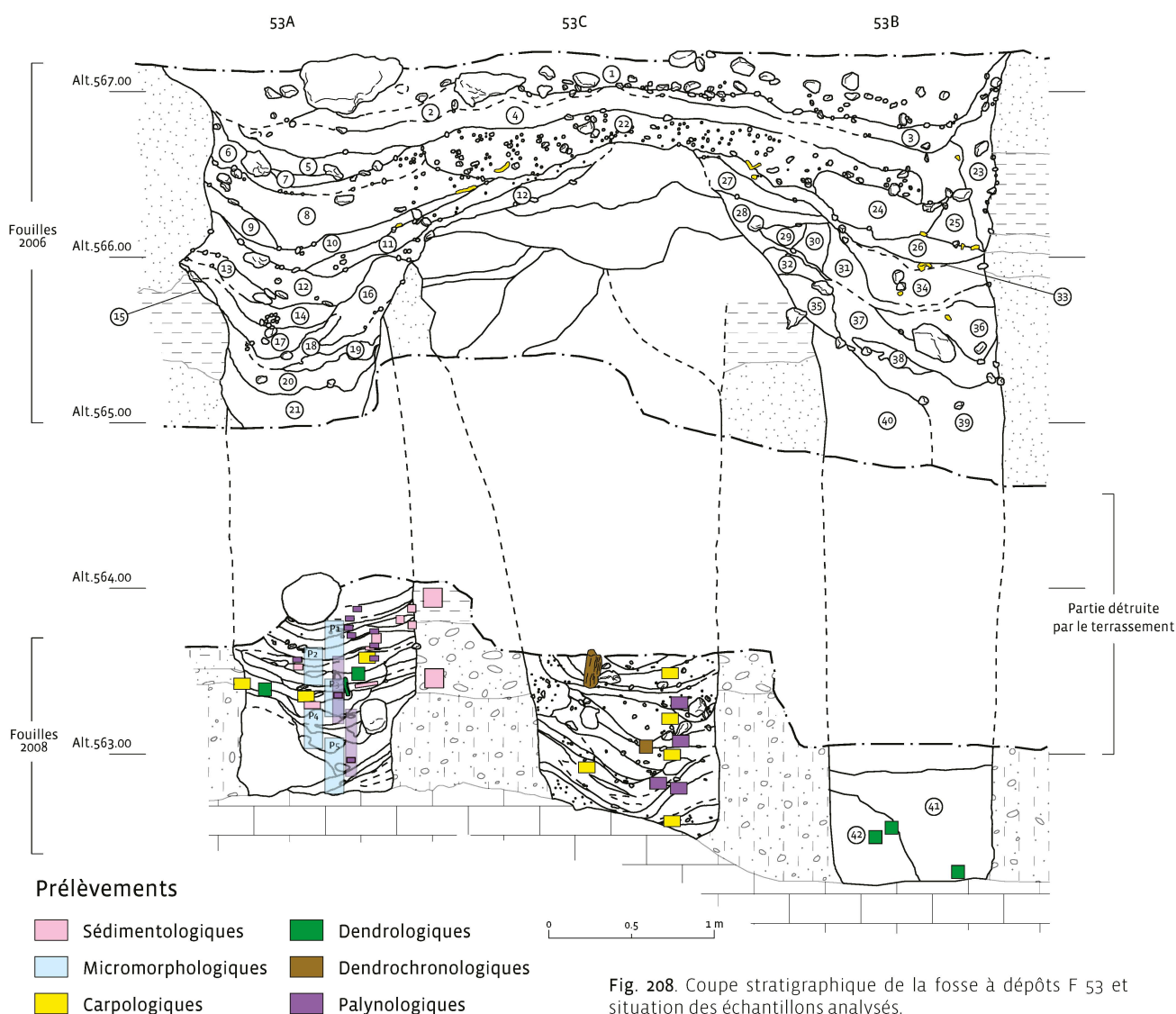


Fig. 208. Coupe stratigraphique de la fosse à dépôts F 53 et situation des échantillons analysés.

Seule la fosse à dépôts F 53, dont les remplissages inférieurs ont bénéficié de conditions d'humidité constantes, a permis une recherche multidisciplinaire (fig. 208).

## 8.2 L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE

### 8.2.1 LES DÉPÔTS GLACIAIRES

La morphologie de la colline du Mormont a été dessinée par fracturation tectonique et par l'érosion exercée par les glaciers. Lors de leur avancée, les masses de glace ont retouché la surface calcaire en créant notamment une série de petites buttes allongées selon un axe nord-sud. Le site est délimité au nord par un plan de faille, surmonté d'une éminence allongée est-ouest (horst), avec des bordures assez inclinées. Un fossé d'effondrement (graben) caractérise le quart nord-est du gisement, alors que deux cuvettes marquent le relief dans la partie ouest. L'une d'entre elles présente une forme triangulaire de 60 m de côté, et une profondeur d'environ 6,50 m (zone A, nommée cuvette glaciaire).

Le fond rocheux présente des surfaces moutonnées, des cavités karstiques drainantes de modestes dimensions, des ravinements allongés et des dalles parfaitement polies résultant des décrochements des bancs calcaires. Ce relief, assez dénivélé, n'a pas favorisé la conservation d'une importante couverture sédimentaire sur l'ensemble du gisement. La roche est recouverte par des niveaux d'origine fluvio-glaciaire dont l'épaisseur peut varier de quelques dizaines de centimètres à plusieurs mètres. Leur compacité les rend peu perméables aux eaux météoriques et favorise par endroits l'accumulation et la stagnation des eaux, contribuant ainsi à la conservation des vestiges organiques au fond de certaines fosses à dépôts.

### 8.2.2 LE NÉOLITHIQUE

Au sommet des sédiments glaciaires se trouve une formation à dominante limoneuse, mise en place lors de la fonte des glaces et un luvisol<sup>118</sup>, dont l'horizon de référence est une couche brun-rouge, nommée horizon BT. Les modifications subies par ce dernier témoignent des premières transformations du paysage de la colline. Ainsi, dans le quart nord-ouest du site (zones A et D), où cet horizon a pratiquement disparu, un niveau d'occupation attribué au Néolithique a été reconnu, alors qu'ailleurs il est remplacé par des limons jaunes contenant des charbons, qui

ont été interprétés comme les restes d'un paléosol de la même époque. Les analyses radiocarbone ont livré des intervalles relativement courts, qui se répartissent entre 3600 et 2900 av. J.-C.<sup>119</sup>, ce qui semble indiquer une phase d'occupation initiale de longue durée ayant mené à une érosion profonde du luvisol holocène. Cette occupation coïnciderait avec les premières actions de déboisement et d'exploitation du sol durant le quatrième millénaire av. J.-C. Des structures, découvertes dans la partie nord-ouest du site, datées entre le sixième et le quatrième millénaire, semblent indiquer que l'occupation néolithique s'est développée à partir de ce secteur<sup>120</sup>.

Ce paléosol est recouvert par une couche épaisse de 0,3-0,4 m, constituée de colluvions de l'horizon BT, dont la mise en place s'est faite entre le Néolithique et l'âge du Fer. Au sommet de ce dépôt sédimentaire s'installe l'occupation de La Tène finale.

### 8.2.3 L'ÂGE DU BRONZE

Les quarts nord-est et sud-est du site (zones B et C) ne semblent pas avoir été touchés par les premiers défrichements. Dans la zone B, le niveau d'occupation daté de La Tène finale recouvre directement l'horizon BT, ce qui permet de supposer que ce secteur de la colline n'a pas été colonisé avant cette période. Toutefois, quelques rares vestiges attestent une fugace fréquentation humaine dans la seconde partie du deuxième millénaire av. J.-C. (âge du Bronze moyen), qui pourrait être mise en relation avec l'exploitation de la forêt qui devait alors recouvrir la zone.

### 8.2.4 LE PREMIER ÂGE DU FER

Le défrichement a probablement repris durant le Premier âge du Fer, tout au moins dans la partie sud-est du site (zone C), où plusieurs aménagements datés du Hallstatt final ont été découverts au sommet de l'horizon BT.

### 8.2.5 LE SECOND ÂGE DU FER

Ce n'est que durant le Second âge du Fer que l'ensemble du gisement est occupé. Le niveau de circulation de La Tène finale est matérialisé par une couche d'origine colluviale contenant à sa base des graviers, des charbons et un modeste mobilier archéologique. Il s'agit d'un niveau

<sup>118</sup> Pour la définition de ce terme cf. chap. 4.4.2.

<sup>119</sup> Cf. fig. 202, n<sup>os</sup> 14, 15 et 16.

<sup>120</sup> Cf. fig. 202, n<sup>os</sup> 17 à 20 et fig. 47.



de réduction, dont la présence atteste que le site était déboisé depuis une période suffisamment longue pour avoir permis une érosion des sols.

Durant cette période les essences liées aux prés et aux pâturages avec une tendance de prés secs, des graminées et des plantains, suivies par les plantes rudérales et des «sentiers», sont bien représentées. Le site est un espace ouvert ressemblant à une prairie, clairsemée par des arbustes (alunes, noisetiers, bouleaux) et des arbres (la chênaie mixte, des hêtres, des pins). Ces derniers se développent dans des haies ou sont des arbres isolés. Des champs cultivés se trouvaient à l'extérieur du site.

Enfin, la forêt n'est pas très loin de ce paysage anthropisé. La découverte des restes ligneux, dont certains arrivés dans les fosses immédiatement après l'abattage, indiquerait notamment qu'un approvisionnement en bois était possible dans les environs du site. C'est une forêt mixte dense, déjà exploitée à la fin du 3<sup>e</sup> siècle av. J.-C.

### 8.2.6 LES PÉRIODES HISTORIQUES

Les vestiges datés des époques historiques sont peu nombreux et se limitent à un tronçon de route et à quelques foyers d'époque romaine, ainsi qu'à deux fours à chaux d'époque moderne. Les structures de combustion ont livré des restes de chêne, probablement issus d'arbres situés à proximité du site. La première référence littéraire qualifie d'ailleurs le Mormont, en 814, de «chêneraie appelée montagne brune» (cf. chap. 1.5). Il est donc probable qu'à cette époque la forêt s'était à nouveau développée sur la colline. Dès le début des années mille neuf cent cinquante, le site fait l'objet d'un programme de reboisement<sup>121</sup>.

### 8.3 LES RÉSULTATS DES ANALYSES PALÉOENVIRONNEMENTALES DANS LES FOSSES À DÉPÔTS DE LA FIN DE L'ÂGE DU FER

Les différentes analyses archéobotaniques et dendrologiques, effectuées sur des échantillons prélevés dans une trentaine de fosses (cf. fig. 182) ont une valeur relative pour la restitution de la configuration paysagère du Mormont à La Tène finale. En raison de leur situation, il est souvent difficile de déterminer si leur provenance est d'origine naturelle ou anthropique.

L'étude palynologique a mis en évidence de nombreuses essences liées aux prés ou aux pâturages : graminées, centaurées jacées, plantains lancéolés et probablement des astéracées et des ombellifères. La composante forestière existe (chênes, hêtres, conifères, mais également aulnes et noisetiers), mais de manière restreinte ce qui suggère la présence d'une forêt à proximité. Les pollens des plantes cultivées ou associées aux cultures sont attestés partout, bien qu'en faible quantité. L'une des fosses a livré un taux très important de «*Mentha T*», soit un groupe de plantes qui comprend, en plus de la menthe, plusieurs genres liés à des condiments ou des préparations médicinales, tels le thym, l'origan et la sarriette. Cette présence ne doit pas être attribuée à une pluie pollinique, mais plutôt à un apport anthropique.

En résumé, selon les analyses polliniques, le milieu semble assez ouvert et à proximité du site devaient se trouver des parcelles cultivées ou en jachère, des prés et des aires pâturées, ainsi que des coteaux boisés.

L'analyse carpologique rejoint en partie ces conclusions, notamment sur le fait que le site n'était guère boisé, au vu de la faible représentativité d'indicateurs de forêt. La moitié des 103 *taxa* déterminés sont des plantes utiles, avec une majorité de céréales (56%), où dominent l'épeautre et l'orge. Le répertoire des légumineuses (lentille, pois cultivé, fève et ers) et des céréales est tout à fait similaire à celui que l'on retrouve sur d'autres sites contemporains. En revanche, la découverte de fruits de coriandre cultivée et de figues est l'une des principales nouveautés, car ces plantes n'étaient pas attestées dans nos régions avant l'époque romaine. La cueillette des fruits sauvages est relativement importante, comme en témoignent les huit espèces de fruits et de noix déterminées, dont une majorité de fraises, de noisettes, de pommes ou poires et de mûres. Les graines analysées ne permettent pas de préciser si ces restes procèdent de reliquats de repas ou de dépôts. Le fait que la plupart d'entre eux sont brûlés pourrait être un argument en faveur de la première hypothèse, alors que la forte proportion de glumes de blés vêtus (épis entiers) va dans le sens de la seconde.

L'analyse dendrologique a mis en évidence 12 espèces végétales, dont les plus représentées sont, pour La Tène finale, le chêne (23%), le hêtre (22%), le noisetier (14%) et le peuplier (10%). Cette grande variété indique que le peuplement forestier à proximité du site devait ressembler à celui que l'on peut observer aujourd'hui.

<sup>121</sup> Sonnay 2013, p. 7.

