

p a l é o l i t h i q u e



## La grotte de Cotencher: une (pré) histoire humaine et naturelle

— François-Xavier Chauvière, Judit Deák, Marie-Isabelle Cattin, Frédéric Brenet, Marc Juillard,

Jean-Christophe Castel, Julien Opliger, Frank Preusser

Les découvertes et les datations réalisées récemment dans la grotte de Cotencher éclairent d'un jour nouveau ce site majeur de la Préhistoire suisse, désormais «vieux» de plus de 70 000 ans.

### Du site paléontologique au gisement archéologique

Dans le cadre grandiose des gorges de l'Areuse, la grotte de Cotencher s'ouvre dans les calcaires du Malm supérieur, à 660 m d'altitude. Cette cavité karstique, constituée d'un porche et







d'une courte galerie (25 x 11 x 5 m), renferme une importante séquence de dépôts sédimentaires holocènes et pléistocènes. Les différentes fouilles qui ont investi la grotte et ses abords ainsi que des travaux de terrassement ont considérablement transformé la topographie de ce lieu, vierge de toute intervention scientifique avant 1867. Si

Fig. 1  
L'entrée de la grotte de Cotencher,  
sur la commune de Rochefort.

*L'entrata della grotta di Cotencher,  
nel comune di Rochefort.*

**Fig. 2**  
Plan de la grotte de Cotencher avec la localisation des différentes interventions archéologiques.

*Pianta della grotta di Cotencher con la posizione delle differenti indagini archeologiche.*

-  Otz et Knab 1867
-  Lardy 1915
-  Dubois et Stehlin 1916-18
-  Rentzell 1988
-  OPAN, section archéologie 2016
-  Eléments de stratigraphie non fouillés

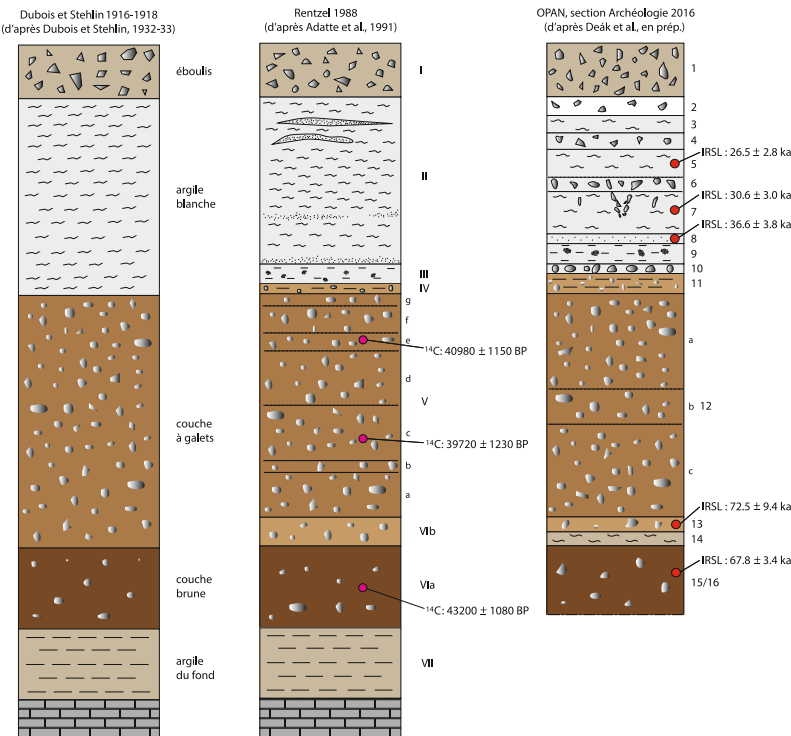
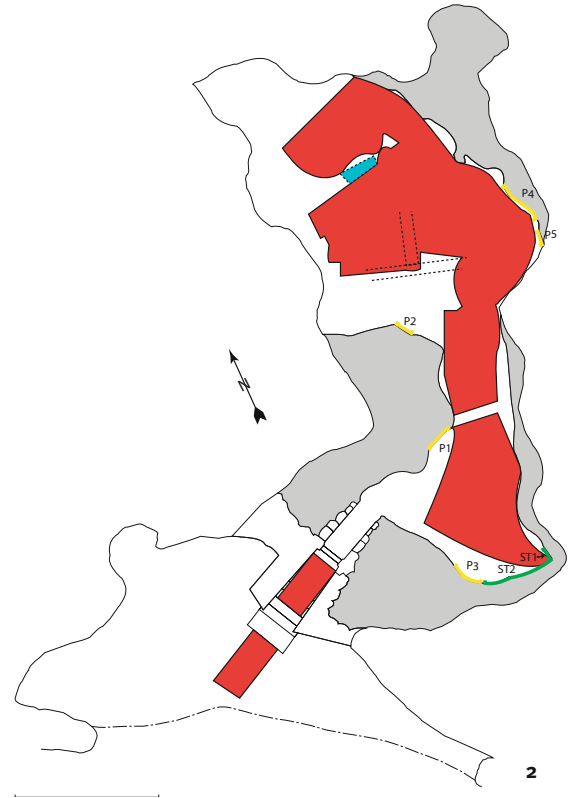
l'accès actuel semble aisé, on entrait dans la cavité, à la fin du 19<sup>e</sup> siècle, en rampant sur les premiers mètres!

Mentionnée dans les textes dès 1523, Cotencher fut investiguée à plusieurs reprises au cours des 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècles. Sa renommée fut tout d'abord paléontologique et liée à la découverte d'ossements principalement rapportables à l'ours des cavernes, parmi lesquels Henri-Louis Otz et Charles Knab, les premiers fouilleurs (1867), crurent discerner une accumulation d'origine humaine. Si Edouard Desor invalida d'autorité cette hypothèse, il sut percevoir, dans la présence de galets alpins amenés par le glacier du Rhône, la très haute antiquité de ces restes fauniques. Il fit de Cotencher l'un des modèles de la grotte dans son *Essai de classification des cavernes du Jura*, publié en 1872.

**Fig. 3**  
Propositions de lecture successive de la stratigraphie de la grotte de Cotencher.

*Proposte per la lettura della stratigrafia della grotta di Cotencher.*

Les travaux du géologue Auguste Dubois et du paléontologue Hans Georg Stehlin, entre 1916 et 1918, permirent d'asseoir l'importance scientifique de la grotte, en établissant notamment la stratigraphie générale du site. Sous une première couche



qui livra des vestiges d'âge holocène et qu'ils nommèrent «éboulis», ils repèrent une couche constituée d'argile et de niveaux sableux, blanche et stérile, selon eux. Ils confirmèrent la grande richesse paléontologique des dépôts sédimentaires pléistocènes les plus profonds («la couche à galets» et «la couche brune»), en identifiant, parmi les milliers de restes osseux, plus d'une soixantaine d'espèces animales, pour la plupart éteintes ou qui avaient déserté nos régions, comme le rhinocéros laineux, le lion des cavernes, le renne et le renard polaire. Ils révélèrent également l'ancienneté de la présence humaine, visible sous la forme d'outils en pierre et de restes de foyers attribués à une humanité disparue : l'homme de Néandertal, artisan des traditions techniques moustériennes (fig. 4). De site paléontologique, Cotencher accédait ainsi au statut de gisement archéologique, d'autant plus envié qu'il s'agissait, *a posteriori*, du premier du genre en Suisse pour la période dite du Paléolithique moyen.

En 1964, la grotte fut à nouveau placée sous les feux de l'actualité par Hermann-Frédéric Moll, qui signala la découverte fortuite, dans la couche brune au fond de la cavité, d'un fragment de mâchoire attribué à une Néandertalienne âgée d'une quarantaine d'années. Ce fragment représente à ce jour l'un des deux restes humains les plus anciens jamais trouvés en Suisse, le second étant représenté par l'incisive de Saint-Brais II (Glovelier, JU), également attribuée à Néandertal. Deux ans plus tard, Pierre-André Friedli initia une fouille – non autorisée – du talus en contrebas du site. Le matériel mis au jour à cette occasion (outils en pierre, ossements) lui fut alors confié pour étude par Jean-Pierre Jéquier, l'archéologue cantonal de l'époque, pour un travail de concours gymnasial. Le mémoire fut retenu pour être envoyé au Conseil de l'Europe et remporta finalement le premier prix pour la Suisse! A la fin des années 1980, la stratigraphie générale du gisement a bénéficié d'une nouvelle lecture

par Philippe Rentzel et d'une identification détaillée des différentes couches conservées dans la cavité. Centrées sur les observations sédimentologiques et les analyses minéralogiques, ces études ont permis, entre autres, de proposer une interprétation neuve de la dynamique sédimentaire de la grotte, renforçant son statut de stratigraphie de référence pour le Pléistocène jurassien et au-delà. A cette occasion, trois datations au carbone 14 ont été réalisées sur des charbons de bois issus de la «couche brune» et de la «couche à galets». Les datations obtenues – aux alentours de 40 000 ans – ont été considérées d'emblée comme des âges minimaux, inhérents aux limites de résolution de la méthode du radiocarbone et laissant suspecter une plus grande ancienneté des ensembles moustériens de Cotencher.

Des dernières synthèses sur le gisement, réalisées notamment par Jean-Marie Le Tensorer et Sébastien Bernard-Guelle, il ressort que Cotencher aurait constitué, durant la Préhistoire ancienne, l'habitat temporaire et saisonnier de groupes de Néandertaliens venus du nord du Jura ou entretenant des contacts avec cette région. La variété apparente des activités, pratiquées essentiellement sous le porche de la caverne, serait en lien avec l'exploitation de différents biotopes présents aux alentours de la cavité.

#### Retour à Cotencher: données neuves et résultats attendus

Fin 2016, la section Archéologie de l'OPAN a pratiqué un retour à la stratigraphie de Cotencher. Cette intervention, qui prend place au sein du *Projet Cotencher* (voir encadré), avait pour objectif de nettoyer et rectifier deux coupes de terrain à des fins pédagogiques. Elle avait également pour but de procéder à des observations sédimentologiques et à des prélèvements d'échantillons pour datations et analyses micro-morphologiques. Si la couche d'éboulis n'a pas



Fig. 4  
Exemples d'outils néandertaliens en pierre découverts lors des fouilles d'Auguste Dubois et Hans Georg Stehlin (1916-1918).

*Esempi di utensili neandertaliani scoperti in occasione degli scavi di Auguste Dubois e Hans Georg Stehlin (1916-1918).*



**Fig. 5**  
Intervention de la section  
Archéologie de l'OPAN à Cotencher  
en 2016. Rectification des coupes  
et prélèvements d'échantillons de  
sédiments.

*Intervento della sezione Archeologia  
dell'OPAN a Cotencher nel 2016.  
Correzione della stratigrafia e pre-  
lievo di campioni di sedimenti.*

été investie par ces fouilles, les ensembles sous-jacents en place («argile blanche», «couche à galets» et «couche brune») ont pu faire l'objet d'un examen minutieux, à la suite du décapage contrôlé des sédiments et de leur tamisage systématique à l'eau. Les résultats des études, toujours en cours pour certaines, sont d'une importance capitale pour la compréhension du remplissage sédimentaire de la grotte et la chronologie des différentes occupations humaines préhistoriques qui y ont été enregistrées.

L'apport de cette opération de terrain se mesure d'abord à l'aune du nouveau phasage détaillé de la stratigraphie de Cotencher et de l'interprétation qui peut être faite de la dynamique sédimentaire. Cette autre lecture renouvelle les connaissances sur l'histoire des glaciations à l'extrémité jurassienne du Plateau suisse, pour laquelle les séquences archéo-sédimentaires restent très rares, puisque la langue glaciaire qui a culminé jusqu'à 1200 m d'altitude a détruit la plupart des sites antérieurs à son passage (voir article pp. 36-40).

Afin d'apprécier à leur juste valeur les données récemment acquises, il faut avant tout prendre conscience qu'à Cotencher, comme dans d'autres grottes, des phénomènes naturels, par essence

complexes, ont interféré sur le temps long avec les activités humaines préhistoriques, «brouillant» en quelque sorte la lecture du sol. Il est toutefois désormais établi qu'une part importante des sédiments observés en 2016 provient de l'extérieur de la cavité; ils se sont formés dans des conditions climatiques diverses, des phases froides, voire très froides, ayant alterné avec des périodes plus tempérées. Les sédiments formés à l'extérieur de la caverne se sont ensuite déposés à l'intérieur sous l'influence de climats tout aussi variés. Ils ont entraîné avec eux les vestiges des occupations humaines qui prenaient place sous le porche de la grotte. Les ensembles constitués alors ont pu être affectés de remaniements postérieurs à leur dépôt, par exemple par l'activité de plusieurs espèces animales, telles que l'ours des cavernes, le cuon (chien sauvage d'Asie) et des fousseurs.

Le contexte sédimentaire de Cotencher étant défini, au moins en partie, il devenait pertinent de préciser son cadre chronologique. Une première série de datations de sédiment a donc été réalisée à l'aide de la méthode IRSL (*Infrared Stimulated Luminescence*). Les dates obtenues «vieillissent» considérablement la stratigraphie, avec des mesures allant de -26 500 à -70 000 ans, et renvoient au moment où le sédiment et ce qu'il contenait se sont déposés dans la cavité. L'interprétation de ces mesures permet d'affirmer que les périodes de fréquentation du site par les Néandertaliens sont contemporaines ou plus anciennes que l'enveloppe sédimentaire qui les renferme. Des hommes et des femmes de Néandertal seraient donc venus s'installer à Cotencher il y a non pas 40 000 ou 50 000 ans, comme on l'envisageait jusqu'à présent, mais il y a au moins 70 000 ans, voire plus!

Le retour sur le terrain et le travail post-fouille réalisés en 2016, notamment le tamisage fin, ont également permis de compléter le corpus des objets de pierre taillée et celui des restes osseux, notamment les plus petits d'entre eux. Ainsi, la couche «d'argile blanche», supposée être stérile, a livré des restes de faune, actuellement en cours d'étude. La «couche à galets» a, quant à elle,

**Le Projet Cotencher.** Ce projet s'inscrit dans une démarche à la fois scientifique et pédagogique; il vise à la sensibilisation et à l'éducation au patrimoine naturel et archéologique cantonal. Articulé autour de trois thématiques (*Réhabiliter, Connaître, Faire connaître*), il est dirigé par la section Archéologie de l'OPAN, en partenariat privilégié avec l'Association de la Maison de la Nature Neuchâteloise, et mobilise le concours de différentes organisations institutionnelles et associatives.

Point central du projet, la grotte de Cotencher est au bénéfice d'un programme pluridisciplinaire de réévaluation scientifique (environnement, géologie, climatologie, faune cavernicole actuelle, récolement et révision des collections archéologiques et archéozoologiques, datations radiométriques, etc.). La cavité est par ailleurs dotée de nouveaux aménagements qui favorisent les visites destinées au public, tout en garantissant la conservation de son contenu archéologique et naturel, notamment celui qui est lié à la présence d'animaux protégés comme les chauves-souris.

Cotencher fait également l'objet d'une mise en réseau avec d'autres lieux des gorges de l'Areuse (l'abri de la Baume du Four et le Musée de l'Areuse à Boudry ainsi que La Morille et La Noctule à Champ-du-Moulin), via différents médias: panneaux fixes alliant textes et illustrations, supports audiovisuels, documents pédagogiques.

Le *Projet Cotencher* est sponsorisé par la Loterie romande, la Fondation Ernest Dubois, la Fondation Göhner, la Fondation Sophie et Karl Binding, la Fondation du Casino de Neuchâtel, La Migros Neuchâtel-Fribourg, ECOFORUM et la Société d'histoire et d'archéologie du canton de Neuchâtel.

fourni de minuscules esquilles de matière lithique. Ces éléments, non documentés dans les fouilles anciennes, sont considérés comme des déchets de fabrication. Ils constituent à ce titre des marqueurs d'activités, car ils ont été abandonnés sur le lieu même de leur production. Ils attestent donc d'un travail des matières minérales sur le site, en lien avec la confection de l'équipement des Néandertaliens. D'autres problématiques, liées par exemple au statut des espèces animales identifiées, sont en cours d'analyse et tentent de répondre à des

questions telles que les rapports entre les outils de pierre taillée et les ossements, l'origine – naturelle ou anthropique – des restes fauniques, la part de l'une et l'autre dans les assemblages, etc. De toute évidence, les archéologues n'en ont pas fini avec la grotte de Cotencher!

### Au-delà de Cotencher

Les données obtenues à l'issue de l'intervention de 2016 soulignent la valeur, plus de 150 ans après sa découverte, de ce site inscrit sur la liste des biens d'importance nationale et qui s'impose comme le conservatoire privilégié des activités humaines et des événements naturels qui se sont succédé durant les 700 derniers siècles, dans cette partie de l'Arc jurassien.

Le type d'opération mené récemment à Cotencher, qui consiste à réinvestir des gisements déjà connus afin de réactualiser les connaissances, tire sa légitimité du nouveau cadre administratif et scientifique défini par la direction de l'archéologie cantonale. Dans le prolongement du *Projet Cotencher*, rendez-vous est déjà pris avec la grotte des Plaints (Couvet, à 1120 m d'altitude), l'autre site archéologique à avoir livré des témoins de la présence néandertalienne en terre neuchâteloise.



Fig. 6  
Fragments osseux découverts  
en 2016 dans la couche «d'argile  
blanche».

Frammenti ossei scoperti nel 2016  
nello strato «d'argilla bianca».