

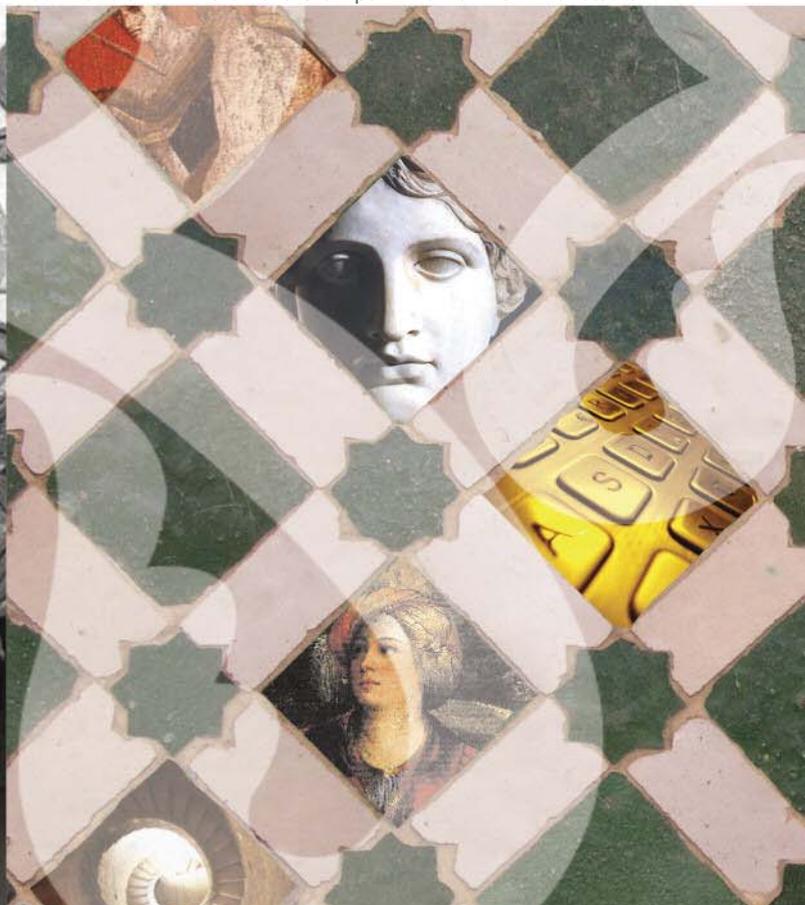


Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali
Ravello

Territori della Cultura

Rivista on line Numero 39 Anno 2020

Iscrizione al Tribunale della Stampa di Roma n. 344 del 05/08/2010



Sommario



Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali
Ravello

Comitato di redazione

5

Paestum e Velia in un'unica Autonomia
Alfonso Andria

8

I Fondamentali
Pietro Graziani

14

Conoscenza del Patrimonio Culturale

Claude Albore Livadie Le Parc minier de Krzemionki en
Pologne méridionale

18

Roberta Oliva Il Satiro danzante di Mazara del Vallo.
Note sulle normative di controllo delle
acque internazionali

30

Rita Paris Appia Antica. Una storia particolare

40

Cultura come fattore di sviluppo

Renata Finocchiaro La *cunziria* di Vizzini. Scenari per la
conservazione e la valorizzazione del borgo

56

Piero Pierotti Olivetti in Toscana: il ruolo sociale
della bellezza

76

Metodi e strumenti del patrimonio culturale

Ferdinando Longobardi La diversità linguistica come
patrimonio culturale da preservare

92

Dieter Richter Nel Sud più lontano e più 'altro'.
La Napoli di Thomas Mann

102

Appendice

Bando "Patrimoni Viventi" 2020

107

Comitato di Redazione



Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali
Ravello

Presidente: Alfonso Andria

comunicazione@alfonsoandria.org

Direttore responsabile: Pietro Graziani

pietro.graziani@hotmail.it

Direttore editoriale: Roberto Vicerè

redazione@qaeditoria.it

Responsabile delle relazioni esterne:

Salvatore Claudio La Rocca

sclarocca@alice.it

Comitato di redazione

Claude Albore Livadie Responsabile settore
"Conoscenza del patrimonio culturale"

alborelivadie@libero.it

Jean-Paul Morel Archeologia, storia, cultura

moreljp77@gmail.com

Max Schvoerer Scienze e materiali del
patrimonio culturale
Beni librari,
documentali, audiovisivi

schvoerer@orange.fr

Francesco Caruso Responsabile settore

"Cultura come fattore di sviluppo"

francescocaruso@hotmail.it

Piero Pierotti Territorio storico,
ambiente, paesaggio

pieropierotti.pisa@gmail.com

Ferruccio Ferrigni Rischi e patrimonio culturale

ferrigni@unina.it

Dieter Richter Responsabile settore
"Metodi e strumenti del patrimonio culturale"

dieterrichter@uni-bremen.de

Informatica e beni culturali

Matilde Romito Studio, tutela e fruizione
del patrimonio culturale

matilderomito@gmail.com

Adalgiso Amendola Osservatorio europeo
sul turismo culturale

adamendola@unisa.it

Segreteria di redazione

Eugenia Apicella Segretario Generale

univeur@univeur.org

Monica Valiante

Velia Di Riso

Progetto grafico e impaginazione

PHOM Comunicazione srls

Per consultare i numeri
precedenti e i titoli delle
pubblicazioni del CUEBC:
www.univeur.org - sezione
Mission

Per commentare
gli articoli:
univeur@univeur.org

Info

Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali

Villa Rufolo - 84010 Ravello (SA)

Tel. +39 089 857669 - 089 858195 - Fax +39 089 857711

univeur@univeur.org - www.univeur.org

Main Sponsors:



ISSN 2280-9376



Claude Albore Livadie

Claude Albore Livadie, Directeur de recherche émérite - Centre National de la Recherche Scientifique, Napoli et membre du Comité Scientifique CUEBC

Le Parc minier de Krzemionki en Pologne méridionale

Suite à une invitation de la part de Wojciech Kotasiak, longtemps responsable du site, j'ai eu, il y a quelques années, le plaisir d'accompagner Witold Dobrowolski à Krzemionki, un important lieu de la Préhistoire polonaise et l'un des parcs archéologiques parmi les plus intéressants d'Europe¹. Il fut découvert et signalé en 1922 par le géologue Jan Samsonowicz,



Fig. 1 Localisation du site sur la carte de la Pologne.



Fig. 2 Witold Dobrowolski et Wojciech Kotasiak lors de la visite de Krzemionki (13/8/2017).



qui, en quelque sorte, a permis le sauvetage des nombreuses mines, alors en partie utilisées pour la production de la chaux. Les premières fouilles archéologiques sous la direction de Stefan Krukowski débutèrent en 1923, mais ce n'est que dix ans plus tard (1933) que le site minier qui consiste en une vaste zone d'extraction d'un type très particulier de silex – le silex "rayé" – est protégé par la loi. En 1967, le site devint réserve archéologique, avant d'être déclaré (1995) réserve naturelle². Seuls quelques rares groupes de curieux et de spécialistes s'y étaient aventurés à la fin des années '50, anticipant un véritable parcours touristique qui fut inauguré le 11 juin 1985 avec la "Route touristique n.1". L'isolement, la marginalisation et le blocage politique dans lesquels la Pologne avait vécu jusqu'alors avaient maintenu le pays dans un retard considérable par rapport aux pays de l'Europe occidentale. Avec le début des années 1990, la Pologne acquiert enfin l'image d'un espace attractif pour les nouveaux visiteurs et les efforts dans le secteur du tourisme sont bien visibles aujourd'hui. Un second parcours souterrain ouvert au public en 1990 – la "Route touristique n.2" – répondait à ces nouvelles exigences. Long de 465 m, il a une largeur de 25 à 180 m et dans son point le plus bas il atteint 11,5 m de profondeur.

¹ À l'exception de celles signalées en notes, les photographies sont de l'Auteur.

² J.T. Bąbe, Krzemionki Opatowwskie, Monument Praehistorii Europy, Osrowiec Świętokrzyski 2015, passim.



Toutefois, il est étonnant que le caractère unique de ce site n'ait été mondialement reconnu que fort récemment. En effet, ce n'est que le 6 juillet 2019, au cours de la 43ème session du Comité du patrimoine mondial à Bakou (Azerbaïdjan), que la région de Krzemionki et ses quatre sites miniers ont été inscrits sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, prenant enfin la place qu'ils méritaient. Déjà 16 sites de la Pologne appartenaient à cette liste prestigieuse. Citons les plus connus: la vieille ville de Cracovie et le centre historique de Varsovie, les mines de sel royales de Wieliczka et de Bochnia, près de Cracovie, et, en Haute-Silésie, les mines de plomb, d'argent et de zinc de Tarnowskie Góry et leur système de gestion hydraulique souterrain. Le château médiéval de Malbork, le plus grand bâtiment au monde construit en brique, est lui aussi classé sur cette liste.

Krzemionki se situe au cœur d'un territoire montagneux, encore sauvage et parfaitement sauvegardé. Les Monts de la Sainte Croix de la région de Świętokrzyskie sont parmi les montagnes plus vieilles en Europe. La réserve naturelle est proche de la vallée du fleuve Kamienna, un affluent de la Vistule, et de la petite ville d'Ostrowiec Swietokrzyski, qui a connu dans le passé une riche activité industrielle.

Les carrières de silex furent exploitées à partir de la période Néolithique sans toutefois que l'on puisse mieux préciser la phase initiale et furent encore longtemps, au moins jusqu'à tout l'Âge du bronze (environ de 3 900 à 1 600 ans avant notre ère).

Au cœur d'une imposante forêt de conifères, près de 4000 puits et fosses d'extraction et un incroyable réseau de galeries souterraines intercalées à des espaces (chambres, recoins, passages) de différentes dimensions ont été repérés. Le site, sur une vaste aire de 78,5 ha, témoigne d'une véritable "industrie du silex"; il a livré une quantité extraordinaire de déchets de taille, de mises en forme de blocs de matière pre-

Fig. 3 Forêt de conifères caractéristique des Monts de la Sainte Croix.





Fig. 4 Déchets d'exploitation et rebuts de taille (Exposition du Musée historique-archéologique de Krzemionki).

Fig. 5 Puits/Fosses d'extraction avec tout autour les déchets d'exploitation (reconstitution). Parc de Krzemionki.



Fig. 6 Puits/fosse d'extraction (reconstitution). Parc de Krzemionki.

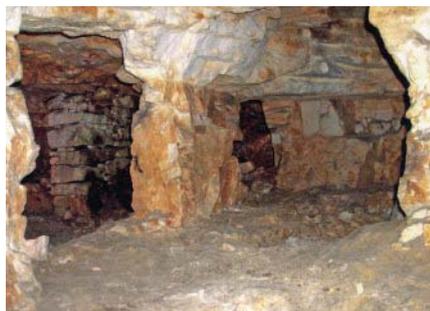


Fig. 7 Chambre d'extraction. Photo Credit: Jakub Halun. Creative commons Rezerwat archeologiczny Krzemionki.

mière et des ébauches d'outils. Des milliers de rognons et de rebuts de silex étaient répandus surtout autour des points d'accès aux puits et aux galeries d'extraction. Nous sommes en présence du témoignage unique de l'un des plus extraordinaires systèmes d'extraction intensive et de traitement du silex souterrain préhistorique et sans aucun doute le plus complet répertorié à ce jour. Après son extraction, le silex était taillé par des "artisans spécialisés".

Le site permet d'étudier dans le détail les différents types d'exploitation.

De simples fosses sont présentes dans les niveaux supérieurs là où le silex affleure. Des puits, profonds de 7 à 9 mètres environ et de 4 à 12 m de diamètre, sont quelquefois reliés entre eux par des passages horizontaux plus ou moins étroits (55-120 cm de hauteur) destinés à la communication entre les galeries ou au drainage. Des chambres de grandes dimensions ont été creusées dans les niveaux inférieurs³. Ainsi plus qu'à

³ Crédit Photo in J. T. Bąbe, Krzemionki Opatowwskie, Monument Praehistorii Europy, Osrowiec Świętokrzyski 2015, fig. 75, p. 65.



Fig.8 Argile englobant les rognons de silex (Exposition du Musée historique-archéologique de Krzemionki).



Fig. 9 Veine de silex dans une galerie souterraine. Photo Credit: Jakub Halun. Creative commons Rezerwat archeologiczny Krzemionki.

un système spécifique d'exploitation, les travaux de carrière semblent être liés à la structure géologique du soubassement. À mesure que la veine de silex devenait plus profonde et plus inclinée – de 7° à 20° –, rendant l'extraction plus difficile, différentes solutions étaient envisagées: elles prenaient nécessairement en compte l'aération, le cheminement souterrain, l'organisation du travail, l'élimination des déchets et sans aucun doute la sûreté des mineurs. Il était nécessaire de rejoindre les points où la roche est plus compacte, moins fissurée et où la présence de l'argile englobante diminue. La veine se transforme alors en un monolithe de calcaire, stratifié horizontalement. C'est de là que proviennent les blocs de meilleure qualité utilisés pour les haches de plus grandes dimensions. Les difficultés d'illumination devaient être importantes, mais aucune



Fig. 10 Dessin schématique au charbon de bois conservé sur une paroi. Photo D. Kostkowski.



Fig. 11 Reconstruction d'un puits d'extraction (reconstitution). Parc de Krzemionki. Photo Credit: Jakub Halun. Creative commons Rezerwat archeologiczny Krzemionki.



Figg. 12-13 Reconstruction d'habitations protohistoriques. Parc de Krzemionki.



lampe de pierre n'a été trouvée comme dans d'autres grandes carrières (Grimes Graves en Angleterre, Spiennes en Belgique ou La Defensola en Italie), bien que la présence de charbons de bois suggère un certain type d'éclairage. Les torches cependant devaient être peu adaptées à ces espaces étroits et confinés et sans échanges d'air avec l'extérieur.

Bien que les objets en bois, en fibres végétales et en peaux d'animaux aient certainement été utilisés, les fouilleurs ont surtout trouvé des instruments en pierre, en corne et en os destinés à l'extraction des nodules de silex, mais aussi au déblayage des déchets et au transport du minéral. Les maillets, des pics, les coins qui servaient à pénétrer et élargir les fissures qui englobaient les nucleus de silex, des percuteurs pour les enfoncer sont les formes les plus courantes.

De rares dessins exécutés avec du charbon de bois sont présents sur les parois⁴ (Fig. 10).

Ces anciennes structures minières sont parfaitement intégrées dans un vaste parc où diverses constructions d'époque néolithique ont été restituées. Particulièrement remarquables sont aussi les chemins de bois, les différentes typologies d'exploitation et de couverture des puits et des fosses, les maisons de différentes typologies avec leur toit de branchages, leur mobilier intérieur et leur four, les enceintes de protection du village, etc. À l'instar de tout écomusée, celui-ci a été doté en 1992 d'un bâtiment – "le musée historique-archéologique" – qui accueille le visiteur avec une exposition permanente. Miroir du passé, expression des changements profonds que ce territoire a connus à travers les âges depuis les temps géo-

Fig. 14 Intérieur d'une pièce d'habitation. Parc de Krzemionki.

Fig. 15 Enceinte reconstruite du village (Parc de Krzemionki).



Fig. 16 Le Musée et ses dépendances.

⁴ Crédit Photo in J. T. Bąbe, Krzemionki Opotowskie, Monument Praeistorii Europy, Osrovec Świętokrzyski 2015, fig. 161, p. 121.



Fig. 17 Un exemple de hache de silex "rayé" (Musée historique-archéologique de Krzemionki).

logiques, le musée complète ce remarquable panorama relatif à l'industrie primitive. La partie expositive a été faite de façon particulièrement intelligente: outre l'exposition des pièces les plus caractéristiques et de la documentation relative à l'histoire des recherches, des photographies, des panneaux explicatifs, des graphiques et des scènes reconstruites, comme certaines phases de l'extraction et du débitage du silex, illustrent les problématiques liées cette pierre d'une grande beauté. Ils consentent de reconstruire l'histoire des carrières, les modes de vie de leurs exploitants et les échanges à longue distance des haches polies.



Fig. 18 Reconstruction de l'extraction du silex au fond d'une galerie (Musée historique-archéologique de Krzemionki).
Photo Credit: Jakub Hafun.
Creative commons Rezerwat archeologiczny Krzemionki.

Fig. 19 Reconstruction d'un atelier de taille (Musée historique-archéologique de Krzemionki).



Fig. 20 Exemplaires de rognons de silex "rayé" (Musée historique-archéologique de Krzemionki).



Il est bien évident que le caractère de l'exploitation du silex "rayé" a connu dans le temps une évolution indissociable de celle des techniques et des rapports sociaux. À l'origine les haches et les herminettes étaient utilisés, encore au cours du Néolithique, pour faire reculer la forêt et étendre les aires destinées à la pâture et à l'agriculture primitive. Mais pendant le Néolithique et le Chalcolithique l'outil est détourné de son sens premier pour servir à l'affichage social et au prestige d'un petit nombre. La valeur accordée aux utensiles de silex et de jades est parfaitement démontrée par la qualité du polissage, souvent très régulier, symétrique et parfois poussé. On peut prendre comme exemples les grandes haches de jade échangées dans une grande partie de l'Europe, jusqu'en Pologne⁵, à environ 1800 km.

Les travaux ethno-archéologiques conduits pendant 21 ans en Nouvelle-Guinée par Pierre Pétrequin et son équipe "ont montré que la circulation des haches polies à très longue distance intervenait aujourd'hui dans des contextes sociaux très particuliers: les roches rares sont exploitées dans des carrières secrètes, selon des modalités techniques et rituelles complexes, tandis que les produits finis participent à des échanges compétitifs, dans des sociétés inégalitaires où la hache-outil devient un signe social extrêmement fort, en particulier pour l'affichage du pouvoir des élites et des ancêtres⁶".

Les communautés appartenant aux groupes culturels "des vases à entonnoir"⁷ (4200–3000? av. J.-C.) et surtout "des amphores globulaires" (3300–2700 av. J.-C.), semblent avoir été à l'origine de l'exploitation du site. Elles pratiquaient l'élevage du bétail et de ce fait la transhumance, mais certains groupes s'étaient spécialisés dans le travail des mines – difficile et périlleux – et dans la production des outils, en particulier des haches, des herminettes et des scalpels, mais aussi d'objets d'usage quotidien. La présence de haches dans des contextes géographiquement fort éloignés – dans une première phase au-delà de 300 km (V^{ème} millénaire) et au-delà de 600 km (IV^{ème} millénaire) – des lieux d'extraction, sous-entend un circuit d'échange important et bien organisé⁸.

La période d'exploration principale se concentre cependant durant le troisième millénaire, soit l'âge du Bronze qui correspond en Europe à une phase de grands changements culturels, mais aussi démographiques⁹. Les peuples de la steppe pontique se déplacent vers l'ouest et transforment le panorama génétique de cette partie de l'Europe. La culture des "amphores globu-

⁵ P. Pétrequin, S. Rzepecki, The adze-heads from Plemięta, Grudziądz district (Poland): Alpine jades, Armorican products and very long-distance exchanges, *Sprawozdania Archeologiczne*, 68, 2016, pp. 39-63.

⁶ Cfr. en particulier, P. Pétrequin, Inégalités sociales et espace européen au Néolithique: la circulation des grandes haches en jades alpins, Problématique, in *JADE*, sous la direction de P. Pétrequin, S. Cassen, M. Errera, L. Klasen, A. Sheridan et A.M. Pétrequin, *Grandes haches alpines du Néolithique européen, Vème et IVème millénaires av. J.-C.*, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté et Centre de Recherche Archéologique de la Vallée de l'Ain, vol.1, p.16 et suiv.

⁷ C. J. Becker, Aktuelle Probleme der Trichterbecherkultur, in G. Bersu (ed.), Berlin, 1961, p. 69.

⁸ W. Borkowski, S. Salaciński, *Le miniere di Krzemionki*. La ricerca delle materie prime nella preistoria, *Archeologia Viva*, Firenze, 1994, n. 13 (47), pp. 42-57.

⁹ Entre autres, H. Schroeder, A. Margaryan, M. Szmyt, B. Theulot, P. Włodarczak, S. Rasmussen, S. Gopalakrishnan, A. Szczepanek, T. Konopka, T. Jensen, B. Witkowska, S. Wilk, M. Przybyła, Ł. Pospieszny, K. Göran Sjögren, Z. Belka, J. Olsen, K. Kristiansen, E. Willerslev, K. M. Frei, M. Sikora, N. N. Johannsene Morten, Unraveling ancestry, kinship, and violence in a Late Neolithic mass grave, Clark Spencer Larsen (dir.), *PNAS*, The Ohio State University, Columbus, OH, May 28, 2019, vol. 116, no. 22, pp. 10705-10710.



Fig. 21 Haches et burin de silex découverts dans la fosse n.523 de Koszyce (*Anthropological Review*, Vol. 79 (1), (2016) fig. 9, p. 80).



¹⁰ J. Wahl, I. Trautman, The Neolithic massacre at Talheim: a pivotal find in conflict archaeology, in R. Schulting, L. Fibiger (ed.), *Sticks, stones and broken bones: Neolithic violence in a European perspective*, Oxford: Oxford University Press, 2012, pp. 77-100; Pl. Walker, A bioarchaeological perspective on the history of violence, in *A Rev Anthropol*, 30, 2001, pp. 573-596; R. Schulting et L. Fibiger, *Sticks, Stones, and Broken Bones: Neolithic Violence in a European Perspective*, R. Schulting, L. Fibiger (eds.), Oxford University Press (2012), pp. 1-16. Voir aussi, *Violence and Society Dimensions of violence in pre- and protohistoric times*, Internationale Tagung an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg 14. – 16. März 2013, T. Link et H. P.-Röcher (ed.), Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn, 2014.

¹¹ H. Schroeder *et al.* 2019, pp. 10705-10710.

¹² L'analyse présentée in T. Konopka, A. Szczepanek, M. M. Przybyła, P. Włodarczak, Evidence of interpersonal violence or a special funeral rite in the Neolithic multiple burial from Koszyce in southern Poland – a forensic analysis, in *Anthropological Review*, Vol. 79 (1), pp. 69-85 (2016) confirme que la population de cette culture appartenait au groupe génétique néolithique européen – premiers agriculteurs de l'Anatolie (83%) et chasseurs-cueilleurs d'Europe occidentale (17%).

¹³ La violence furieuse est documentée par la typologie des coups répétés portés uniquement sur le crâne: "Injuries sustained in such an arrangement are possible only when the victim is immobilized and the position of the body is changed after each blow", cfr. T. Konopka, A. Szczepanek, M. M. Przybyła, P. Włodarczak, Evidence of interpersonal violence or a special funeral rite in the Neolithic multiple burial from Koszyce in southern Poland – a forensic analysis, in *Anthropological Review*, Vol. 79 (1), pp. 69-85 (2016), en part. p. 79.

laïres" s'étendait alors à une grande partie de l'Europe centrale et orientale. Les rapports ont pu être conflictuels avec les groupes voisins de la "Céramique cordée" et avec les peuples dit "de la steppe"¹⁰. L'étude récente d'une fosse commune de l'époque néolithique avancée, explorée pas très loin de Krzemionki, souligne la complexité des problèmes et donne un nouvel éclairage sur les structures de parentèles, mais aussi sur les contrastes violents et exaspérés qui continuaient à subsister sur ce territoire.

À Koszyce¹¹, à guère plus de 50 km, 8 individus de sexe masculin, 7 individus de sexe féminin et 5 enfants d'âges divers appartenant à un groupe familial de la culture des "amphores globulaires"¹², furent tous massacrés à la suite de plusieurs coups violents à la tête; les corps semblent avoir été maintenus par des liens au moment de la mort¹³. La majorité des 36 coups à l'origine des fractures crâniennes a été infligée



avec un seul type d'outil (une hache ou un burin de silex). L'analyse radiocarbone situe la tuerie vers 2875–2670 av. J.-C. Les agresseurs auraient pu appartenir à la même culture matérielle que leurs victimes (la culture des "amphores globulaires"), ou bien à un modèle de culture différent (en particulier la culture de la "Céramique cordée")¹⁴. Une autre hypothèse beaucoup moins convaincante est que le groupe aurait été massacré par ses propres parents ou par d'autres membres de leur communauté selon un acte rituel. En alternative, et sur la base du mobilier associé (six récipients en poterie, sept haches en silex de Krzemionki¹⁵ (Fig. 21), 47 autres artefacts en silex¹⁶, trois outils en os, 13 défenses de sangliers, huit ornements d'ambre, deux pendentifs en os), les auteurs de l'étude évoquent la possibilité d'un rite sacrificiel associé à la sépulture d'une seule personne, qui, apparemment, n'est pas présente dans la fosse¹⁷.

Les analyses ADN font place nette de certaines de ces hypothèses. Elles démontrent que les individus appartenaient à une famille élargie¹⁸ constituée par 4 noyaux familiaux, principalement des mères et leurs enfants. Les parents les plus proches étaient ensevelis les uns à côté des autres: une mère tenait son fils dans les bras, une autre est voisine de sa fille adolescente et de son très jeune enfant, un homme est près de ces deux jeunes fils, des frères et des sœurs ont été disposés côté à côté. Il est évident que ces personnes ont été enterrées par qui les connaissait bien et les disposa pour leur dernier voyage sur la base de leurs liens familiaux. Leur arrangement dans la fosse et les analyses génétiques indiquent que les relations sociales considérées essentielles dans cette communauté étaient les mêmes que les rapports congénitaux et biologiques et que les familles nucléaires avaient coutume de vivre en groupes familiaux élargis (famille communautaire) de façon permanente ou tout au moins une partie de l'année (corésidence temporaire)¹⁹. Il est fort probable que ce groupe d'éleveurs ait été agressé et éliminé furieusement, sans distinction d'âge ou de sexe, au cours d'un raid organisé dans leur village.

Les groupes de la culture de Mierzanowice qui se sont succédés sur le site ont vécu le déclin de l'extraction du silex à partir de 1800-1600 av. J.-C. Lorsque l'Europe du bronze s'affirme, l'attrait pour les haches polies s'estompe et disparaît, au profit d'objets-signes et de conceptions religieuses plus largement partagées dans cette aire géographique et culturelle.

¹⁴ L'hypothèse faite par Hannes Schroeder et ses collaborateurs est que, bien que les raisons en soient inconnues, il est possible que le massacre ait été déterminé par l'expansion des groupes de la "Céramique cordée" qui, ici comme ailleurs, a pu provoquer de violents conflits.

¹⁵ Ces informations sont données dans l'article de J. Budziszewski, W. Grózdź, O technikach i metodach krzemieniarskich, in MM. Przybyła, A. Szczepanek, P. Włodarczak (ed). Koszyce, 3. Przemoc i rytuał u schyłku neolitu (Violence et rituel durant le Néolithique avancé) Cracovie-Pękowo, pp. 209-255. Je remercie le collègue Tomasz Konopka (Department of Forensic Medicine, Jagiellonian University Collegium Medicum, Cracovie) pour m'avoir signalé l'article.

¹⁶ Provenant de Chowice (loc. Wiciechów - Monts de Santa Croce) et de la région de Radom.

¹⁷ Cfr. note 13, T. Konopka *et al.*, in *Anthropological Review*, 2016, p. 82.

¹⁸ Il s'agit d'un grand ensemble apparenté au premier et second degré à travers diverses relations.

¹⁹ Ce système est propre aux populations pastorales, mais la spécialisation démontrée par l'exploitation intensive des minières suggère un lien étroit et une relation régulière avec le territoire.



La vaste minière de Krzemionki disparaît au cœur de la forêt. C'est seulement au début du XVI siècle qu'un hameau – Szydłowiec – se développe non loin des carrières.

La présence de matériaux lithiques exogènes dans les dépôts archéologiques nous renseigne sur les contacts qu'entretenaient les peuples avec des régions plus ou moins éloignées et tout particulièrement sur les axes de communication qu'ils empruntaient. La valorisation de ces anciennes voies qui, depuis l'époque préhistorique, reliaient les territoires de quasi tous les États européens, est essentielle à la constitution d'une identité commune des populations de ces territoires. Comme pour les voies de l'Ambre, les voies du Fer et de la Soie, une voie du Silex et du Jade alpin, (qui, ce dernier, depuis les Alpes à l'Atlantique (Angleterre et Morbihan), en passant par le Jura, le Valais suisse, la Belgique et l'Allemagne, la Croatie et jusqu'aux rives orientale de la Mer Noire rejoint sporadiquement la Pologne²⁰), pourrait permettre la création d'un réseau de contacts en vue d'une promotion culturelle, touristique et économique de tous les secteurs intéressés à ces antiques routes des échanges et à une meilleure connaissance des carrières pré-protohistoriques en général. Dans ce cadre, Krzemionki occupe une place importante et mérite d'être mieux connue.

L'adhésion de la Pologne à l'Union Européenne a eu des effets économiques favorables dans le secteur du tourisme, grâce à la création d'emplois directs et indirects et a contribué de manière significative à l'équilibre de la balance de paiements, avec un fort excédent du secteur touristique. L'amour du peuple polonais pour son histoire, le respect de ses traditions sont des points de force. Les flux du tourisme international en Pologne se concentrent encore aujourd'hui autour de grands pôles, comme des villes (Varsovie, Cracovie, Poznan) et des régions frontalières (Silésie, monts Tatra).

Certes, la Pologne ne bénéficie pas de la réputation de destinations comme la France, l'Italie, la Grèce et bien d'autres: le fonctionnement des espaces touristiques reste dominé par des dynamiques régionales et la fréquentation d'une clientèle proche: la clientèle régionale représente 76% de la fréquentation touristique, et 94% de la fréquentation de visiteurs. Mais il semble que ce tableau soit en train de changer. L'évolution de l'accessibilité (évolution rapide des voies ferroviaires et autoroutières), l'amélioration de la qualité des lieux touristiques,

²⁰ Plemięta, Grudziądz district, voir note 5.



la nature préservée et sauvage (en Mazurie, dans les Carpates) ou des facteurs historiques (par exemple le tourisme sentimental pour les Allemands dans les territoires "recouvrés") s'ajoutent à l'attrait économique (prix relativement bas des hôtels, des restaurants, des théâtres et des musées, etc.) grâce au change favorable aux touristes de l'Europe occidentale.

La civilité de la population, la forte personnalité nationale, le conservatisme des traditions (céramiques, travail du bois et des tissus, du lin en particulier), le rapide renouveau de l'architecture, en particulier à Varsovie et à Lodz, attirent de plus en plus un tourisme cultivé et offrent un champ d'expériences et de réflexions tout à fait exceptionnel sur l'histoire complexe et tragique de cette partie de l'Europe.