



HAL
open science

Réflexions finales

Claude Albore Livadie

► **To cite this version:**

Claude Albore Livadie. Réflexions finales. Cl. Albore-Livadie; G. Vecchio. Nola - Croce del Papa: Un villaggio sepolto dall'eruzione vesuviana delle Pomici di Avellino, 54, Centre Jean Bérard, pp.407-413, 2020, Collection du Centre Jean Bérard, 978-2-38050-026-4. hal-03508890

HAL Id: hal-03508890

<https://hal.science/hal-03508890>

Submitted on 6 Jan 2022

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.

Réflexions finales

Claude Albore Livadie

Le site de Nola détruit et recouvert par l'éruption documente une phase avancée du Bronze ancien que nous avons appelée BA2A (Albore Livadie 2007). Le village sous-jacent ne semble pas être beaucoup plus ancien si on se base sur la modeste évolution du paléosol qui les sépare, sur la typologie et la composition de la céramique et sur les datations radiocarbone. Les recherches qui sont rassemblées dans ce volume ne prennent pas spécifiquement en compte les phases anciennes du *facies* de Palma Campania (BA1) dont nous avons parlé dans d'autres articles (Albore Livadie 2007, en particulier), exception faite des tombes de San Paolo Belsito qu'il nous a semblé nécessaire de présenter dans leur totalité en raison de l'ancienneté de la fouille (2000).

En Campanie, durant les derniers temps de la culture de Laterza, dans plusieurs sites (Gaudello - Acerra, Gricignano¹, Oliva Torricella²) se manifeste une certaine influence des cultures de Cetina et de tradition Campaniforme/Ortucchio (Albore Livadie 2007 ; Soriano, Albore Livadie 2017, 2019 ; Mancusi, Bonifacio 2020). Cet horizon hybride est contemporain de la période de passage de l'Énéolithique final au Bronze ancien et des premières manifestations du *facies* Palma Campania qui ne livrent pas toujours les formes diagnostiques.

¹ Le mobilier de la tombe à tumulus est à cet égard très significatif (Marzocchella 1998, p. 127, fig. 32).

² La céramique de la tombe à fosse (Di Maio, Scala 2011, p. 71 (site 16) p. 131, fig. 127) renvoie à des contextes latiaux (Casetta Misticci) et campaniens (Boscovale : Albore Livadie 2007, p. 184, fig. 1) du début du Bronze ancien. "Il corredo collocato sul lato sinistro del capo, costituito da vasellame d'impasto, è rappresentato da un boccale troncoconico decorato da bugnette con, all'interno, una tazza".

Il est clair aujourd'hui que le *facies* a connu un long processus de formation durant lequel ses caractères spécifiques se structurent de plus en plus. Les dates ¹⁴C d'Oliva Torricella (3 727±32 BP, 2 270-2 029 BC cal 2σ), de Sarno 1 (4 160±90 BP, 2 915-2 486 BC cal 2σ), de Gricignano (3 720±40 BP, 2 250-2 010 BC cal 2σ), de certaines tombes de San Paolo Belsito se situent vraisemblablement dans les moments initiaux.

Autour des derniers siècles du III^e et au tout début du II^e millénaire av. J.-C., l'aspect culturel de Palma Campania qui connaît une dense diffusion dans la plaine campanienne et dans ses marges apenniniques acquiert une relative uniformisation du patrimoine des formes céramiques et du rituel funéraire, quoique cette homogénéité semble moins évidente dans les secteurs géographiquement limitrophes à la région des Pouilles (Soriano, Albore Livadie 2019).

Les villages se présentent sans structures de protection (fossés, enceintes) et sont caractérisés par des maisons regroupées, de forme rectangulaire absidée. Comme cela avait été suggéré pour Nola - Croce del Papa, et confirmé aujourd'hui sur la base des recherches conduites à Gricignano, il semblerait que les villages se déplacent avec une certaine régularité sur un territoire appartenant au

³ L'exemple de Gricignano permet d'envisager qu'entre l'éruption phlégréenne d'Agnano - Monte Spina (2 680-2 480 BC cal de Vita *et al.* 1999, tab. 3) et celle des Ponces d'Avellino le village s'est déplacé au moins 7 fois sur une aire de 100 ha environ. 14 phases constructives sont documentées, chacune d'une durée de 50 ans environ (Vanzetti *et al.* 2019, p. 156-157 et tab. 1 ; fig. 3B).

groupe tribal³ et sont reconstruits sur le modèle du village antérieur.

Les nécropoles accueillent des sépultures à fosse principalement à déposition unique, où les individus sont ensevelis en position rituelle (jambes plus ou moins fléchies, bras repliés, mains près du visage, corps couché sur le côté gauche ou droit). Quelques tumulus contiennent une ou plusieurs dépositions. Le mobilier funéraire est relativement limité ; il peut être totalement absent. De rares objets de métal (armes, épingles principalement), des tasses-louches, des écuelles, des bols sur pied sont placés à côté du défunt, près de la tête, mais aussi sous la tête, aux pieds ou sous le corps. Quelquefois sont présents de grands récipients, tandis que la rupture de céramiques sur la tombe semble habituelle. Souvent, des pierres calcaires signalent le tertre. Dans les nécropoles de la région de Salerne, elles forment un revêtement interne plus ou moins complet et recouvrent quasi entièrement la sépulture. Une pierre de calage près du crâne servait vraisemblablement à maintenir la tête dans une position précise. Amodio Marzocchella me suggère que la dimension des tombes pourrait être liée au sexe. A Gricignano, un enfant de sexe masculin est enseveli dans une fosse de très grande dimension, comme un adulte, et avec un poignard (Albore Livadie, Marzocchella 1999b, p. 120-121, fig. 5). Toutefois, cette observation ne s'applique pas à toutes les nécropoles ; en particulier aux tombes de San Paolo Belsito. De même, il n'est pas démontré que les fosses aient pu être orientées selon le sexe ou l'âge du défunt. Il est regrettable que les analyses anthropologiques fassent défaut et ne permettent pas pour l'instant de mieux encadrer le problème.

Au moment où elle est frappée par la catastrophe éruptive, la culture de Palma Campania est dans sa pleine maturité. De nombreux villages distants les uns des autres 5-6 kilomètres environ (région de Nola : Albore Livadie 1999, p. 235) exploitent des parcelles de terrain (de moyenne à grande dimension)⁴ dans un rayon d'environ 2.1 kilomètres des villages (Saccoccio *et al.* 2013, p. 90). La pratique de l'araire et des animaux de traits, la rotation des cultures et l'usage de fumures organiques permettent une production céréalicole abondante.

⁴ À Palma Campania (loc. Pirucchi/Valle) un terrain labouré mesurait 13m de largeur (la longueur est incertaine) (Albore Livadie *et al.* 1998, p. 62-63, fig. 20, 21) ; à Gricignano, les parcelles pouvaient avoir des largeurs variables (de 26-38m à 50-70m). Un seul lot avait une largeur de 110m (Saccoccio 2020).

Il est vraisemblable que la distribution des lots de terrain agricole se fasse temporairement aux membres de la communauté (Albore Livadie *et al.* 1998, p. 67) selon le concept d'une économie tribale de Polanyi. Ce modèle reproposé à partir de l'étude faite sur les parcelles de Gricignano (Saccoccio *et al.* 2013, p. 91) suggère l'existence d'une communauté paysanne égalitaire, qui exclurait pour l'heure celle d'une société hiérarchisée.

Un évènement naturel de l'envergure de l'éruption des Ponces d'Avellino a transformé drastiquement l'écosystème. Foncièrement désorganisatrice et déstabilisante, elle a dû affecter en même temps un grand nombre de communautés, et ce pour une durée plus ou moins longue. L'impact primaire (retombées de ponces, succession de niveaux de cendres accumulées durant la phase phréatomagmatique, écoulements pyroclastiques) et ses conséquences directes (forêts abattues, champs et pâturages rendus impraticables, mort du cheptel et destruction des récoltes, villages détruits, voies de communication désormais méconnaissables, fleuves encombrés de matériels volcaniques flottants, pertes des biens et des semences, disparition ou contamination à cause des aérosols acides, principalement sulfuriques, des points d'eau indispensables à la survie des hommes et du bétail, etc.) ont pu causer une crise de survie des populations.

Aux conséquences secondaires de la catastrophe, différées dans le temps (les apports successifs et instables des dépôts de matériels remaniés produits par les alluvions et les torrents de boue, la formation de marécages, etc.), qui ont rendu le repeuplement du territoire fort difficile⁵, il faut aussi ajouter l'impact d'un tsunami dont les traces ont été relevées dans la baie de Naples (Milia *et al.* 2009).

De plus, nous savons mieux aujourd'hui que les cendres et les poussières volcaniques parcourent des distances importantes. En font foi les ponces utilisées comme dégraissant dans les céramiques du site de Coppa Nevigata, sur le littoral adriatique des Pouilles, à environ 140 kilomètres à vol d'oiseau

Au lendemain de l'éruption, un mètre de ponces recouvrait les régions d'Avellino et de Bénévent. Dans le secteur près de l'antique Clanis et des centres modernes de Casoria et de Caivano, d'épais dépôts "tufoides" et alluvionaux ensevelirent les villages et les terrains agricoles. Dans les secteurs proximaux au volcan (Nola, Saviano et San Paolo Belsito), si la population a eu le temps de fuir durant la phase d'ouverture et le *fall* des ponces blanches, une partie d'entre elle a été rapidement rejointe par les matériaux volcaniques, comme en témoignent les deux fugitifs de La Vigna à San Paolo Belsito (entre autres, AA.VV. 1999).

du volcan napolitain (Levi, Cioni 1998 ; Levi *et al.* 1999). A moindre distance, à Deliceto, loc. C. Cieffo, près de Bovino (Oione *et al.* 2020), les dépôts stratifiés de cinérites accumulés à la base des cabanes qui constituent un *terminus post quem* pour la céramique de la phase BA2A, témoignent de l'impact du nuage volcanique sur le territoire des Pouilles aux confins de la Campanie interne. De fins niveaux cendreaux ont été aussi retrouvés dans le Latium et jusqu'en Toscane (lac de Laceno) à grande distance du volcan. Les produits de l'éruption les plus volatils ont voyagé plus loin encore⁶.

Après un tel cataclysme, les poussières projetées dans la stratosphère formèrent un écran au rayonnement solaire. Les perturbations climatiques qui en découlèrent ont pu être à grande échelle.

Vu ces prémices, la crise de l'environnement et les modifications physiques du territoire auraient dû conduire les populations à désertir durablement la région (fig. 1). Sur la base de ce que nous savons sur les grandes éruptions survenues à des époques plus ou moins récentes, on peut effectivement supposer que le bouleversement de l'environnement ait pu être accompagné de famines et d'épidémies et engendrer des problèmes sociaux et démographiques, comme un exode vers les régions proches et moins touchées.

Dans le cas d'un exode important, la création de nouveaux établissements dans les contrées contigües et/ou la fusion avec des habitats existants devraient indiquer la réalité effective d'une vague de migrants depuis les zones touchées par le cataclysme vers les territoires épargnés.

Récemment, un groupe de collègues hollandais a tenté d'évaluer l'impact environnemental d'une possible migration vers le Latium méridional et la plaine de Fondi/Agro Pontino (Marais pontins), peu peuplés avant l'éruption (Bakels *et al.* 2015). Cette hypothèse ne semble pas encore suffisamment étayée, mais les recherches sont en cours⁷.

Certains groupes familiaux ont pu tenter de réoccuper les terres familières/ancestrales, comme en témoignent les nouvelles cabanes bâties sur le même emplacement ou à faible distance des anciens villages abandonnés lors de l'éruption (Nola - via Cimitile non loin de Nola - Croce del Papa et de Nola - Piazza D'Armi ; San Paolo Belsito, loc. Monticello/Montesano ; Afragola⁸) et les traces de fréquentation et de travaux agricoles à proximité de villages qui n'ont pas toujours été identifiés (Palma Campania : Balle, via Isernia et via Vecchia Palma - San Gennaro ; Gricignano, loc. Casignano⁹). Il est possible d'imaginer avec plus de réalisme un éventuel déplacement vers la région littorale du golfe napolitain¹⁰. Plus proche, ce sédécateur n'a quasiment pas été touché par les nuées volcaniques (Albore Livadie 2011). Bien qu'il soit toutefois difficile de préciser la durée des nouvelles

⁸ Dans certains cas, il a pu s'agir d'une tentative rapidement avortée. C'est sans doute ce qui est arrivé à Afragola, loc. Badagnano (Di Vito *et al.* 2018), où, après une brève phase qui a vu les habitants revenir à plusieurs reprises dans le village, une cabane de courte durée a été édiflée sur les cendres durcies. Les fouilles menées à proximité de la dépression de l'antique Clanis montrent qu'elle a été intéressée par une forte accumulation de produits de la phase phréatomagmatique, qui a nivelé la paléomorphologie et rendu cette partie du territoire longtemps inhabitable (jusqu'au BM2 et peut être plus tard encore : Guadagno 1999 ; Laforgia *et al.* 2013, p. 114).

⁹ Des témoignages appartenant à la période post-éruption ont été mis en évidence vers le cours moyen de fleuve Clanis (Marzocchella 1998, p. 128, fig. 33 ; *idem* 2000, *passim*).

¹⁰ Rappelons que les sites les plus anciens de l'île de Vivara témoignent essentiellement d'une fréquentation contemporaine ou immédiatement postérieure à l'éruption (Punta di Mezzogiorno, Punta Capitello), tandis qu'Ischia et Capri n'ont pas fourni jusqu'ici de données probantes pour cette période.

¹¹ Les fouilles de Boscoreale, de Boscotrecase (Stefani *et al.* 2001), de Pompéi - Vicolo delle Nozze d'Argento (Nilsson, Robinson 2005 ; Nilsson 2008), de Pompéi - Sant' Abbondio (Mastroberto 1998a, 1998b) et les sondages effectués à Civita Giuliana, près de Pompéi (informations verbales de G. Di Maio - Geomed S.r.l.) révèlent qu'avant l'éruption le territoire pompéien était densément peuplé. Les dommages subis principalement à cause de la chute de cendres (10 cm à Boscoreale, 8-9 cm à Pompéi et à Civita Giuliana) ont été apparemment modestes ; peu après l'éruption, une nouvelle fréquentation a lieu directement au dessus les produits volcaniques. Malgré le changement de destination, de village à nécropole, au cours du Bronze ancien final, l'occupation continue aussi à Pompéi - Sant' Abbondio. Les analyses sur la paléonutrition qui révèlent la présence de deux groupes humains au sein de la nécropole (Tafari 2005) pourraient étayer l'hypothèse de l'arrivée d'individus étrangers à la population du site. Dans le secteur oriental, des dépôts appartenant à des femmes adultes documentent en effet un type d'alimentation qui semble différer de celle des individus des autres secteurs de la nécropole.

⁶ Certains chercheurs (Grattan *et al.* 1998 ; Grattan 2006), sur la base de comparaisons avec des éruptions pliniennes de différentes époques, voient dans l'association des dépôts pyroclastiques avec les gaz toxiques et les aérosols volcaniques la principale cause de la destruction de la flore et de la faune et la mortalité (immédiate ou décalée dans le temps à cause des maladies respiratoires et dégénératives) des populations. Sur le sujet, je renvoie à la récente publication : *Quaternary International*, vol. 499, 2020, où ces aspects ont été approfondis.

⁷ Dans le cadre des Pontine Region Project (PRP) (Groningen Institute of Archaeology) et Avellino Event Project (AVP) des Universités de Groningen et de Leiden (Attema *et al.* 2019, p. 103-118).



Fig. 1 – Fuite de la Plaine Nolane (Peinture acrylique de Luca Calandini, Avellino, 2001).

implantations, certaines d'entre elles pourraient avoir connu une continuité (Boscotreale, Boscotre-case, Pompéi - Sant'Abbondio)¹¹.

Certes, des groupes de survivants ont pu émigrer à plus grande distance et on peut supposer qu'anticipant les actuelles ondes migratoires, ils se déplacèrent vers la Campanie du nord (région de Caserte)¹² et du sud (région de Salerne)¹³, où est déjà bien attestée la présence de la culture de Palma Campania durant les premières phases du Bronze ancien et après l'éruption. De même, les vallées des fleuves Solofrana¹⁴ et Sabato¹⁵, les Monts Picentini et Lattari, relativement peu touchés par les produits de l'éruption, pourraient fournir des informations sur une continuité de la vie et, pourquoi pas, révéler l'arrivée de groupes exogènes dans les villages qui existaient déjà avant la catastrophe.

De même, les Pouilles ont pu devenir terre d'asile ; les régions confinantes avec la Campanie

ont pu accueillir des familles qui, par le passé, les avaient fréquentées, peut être dans le cadre d'une dynamique économique pastorale, ou tout au moins avaient eu avec elles des rapports étroits (Soriano *et al.* sous presse). Certains sites comme Deliceto semblent voir le jour au lendemain de l'éruption. Le matériel céramique est semblable à celui des niveaux post-Avellino de La Starza d'Ariano Irpino. Les données que les fouilles récentes et les prospections dans des secteurs plus lointains (vallée du Celone et Murges) ont permis d'acquérir ne permettent pas cependant d'estimer l'exacte chronologie des contextes qui ont été considérés "type Palma Campania"¹⁶, mais qui pourraient être postérieurs à la catastrophe volcanique¹⁷ et donc être le signe d'un possible mouvement de population.

Il est difficile d'évaluer la dimension et la quantité des nouvelles installations (phase BA2B) qui apparaissent après l'éruption explosive. Les conditions de leur découverte diffèrent de celles rencontrées généralement pour les sites du BA2A qu'une couche bien reconnaissable de pyroclastites a souvent conservés. Cependant les fouilles récentes coordonnées par Paola Aurino sur le tracé de la TAV (Acerra)¹⁸ restituent de nouvelles présences habitatives (loc. Spiniello AC3/350-360) et des tombes (site AC3/970-990) relatives à la phase de transition post-Avellino et au tout début du Bronze moyen protoapenninique.

Sur la base des données publiées, il semblerait que les maisons de Nola - Via Cimitile et de San Paolo Belsito soient de petites dimensions.

Les pratiques funéraires montrent aussi des différences. Le mobilier est succinct, quoique présent, se différenciant sur ce point des tombes des phases BA1-BA2A. Quelquefois miniaturisé ou tout au moins montrant une tendance au miniaturisme, il est constitué généralement par une tasse-louche,

¹² De nouveaux villages s'y établissent en dehors des retombés directes. Pour la plupart de ces sites, je renvoie à Albore Livadie 2007.

¹³ La région de Salerne a restitué des contextes (Mte Vetrano/Porte di Ferro - Fontanelle) et des nécropoles appartenant à diverses phases du Bronze ancien (Picarielli, Ostaglio, Oliva Torricella) ; certains continuent durant la phase protoapenninique (Cerchiai *et al.* 2009). Si les datations radiocarbone effectuées jusqu'ici sur les squelettes d'Oliva Torricella n'ont pas donné de résultats en raison de leur faible teneur en azote rendant impossible l'exaction du collagène, les résultats des analyses de deux tombes de la nécropole de Picarielli coïncident grosso modo avec la période BA2A (t. 27 Lyon 12288 3575±30 BP 2026-1877 BC cal. 2σ ; t. 32 Lyon 12289 3510±30 BP 1918-1748 BC cal. 2σ). Il est cependant important de continuer l'échantillonnage dans l'espoir de pouvoir discerner parmi les sépultures celles qui pourraient être postérieures à l'éruption, mais que l'absence d'une étude typologiques du mobilier funéraire ne permet pas de discerner. Plus au sud, le site de Castelluccia (Battipaglia) restitué, après la grave crise environnementale de la fin du Chalcolithique, un habitat du début du Bronze ancien, qui, sans solution de continuité, se développe durant la période protoapenninique et successivement (Bronze récent et final).

¹⁴ Dans la vallée de Solofra, les habitats (appartenant principalement à la phase BA2A) sont abandonnés au moment de l'éruption des Ponces d'Avellino (Figlioli - Montoro Inferiore, Montoro Superiore - Torchiati, Montoro Superiore - via Risorgimento/Campo sportivo) ; de même, ceux du secteur de Serino (Carpino/Mte Vernacolo ; Ribottoli, grotte S. Michele). Nous ne connaissons pour l'heure que quelques sites de hauteur (Tornola/Serino - Vallone del Pozzillo, Piani della Guardia/Santo Stefano del Sole) qui documentent une nouvelle fréquentation au plus tard durant la période protoapenninique, la forte couverture forestière ayant réussi à atténuer les phénomènes de glissements de terrain et d'érosion des sols et à favoriser une recolonisation dans des temps plus ou moins rapides. Des points de transit importants (Passatoia - Solofra) montrent cependant une continuité de vie (V. D'Alessio 1983, *passim*).

¹⁵ L'abondant matériel, objet de prospection, est quasi inédit (récemment S. D'Anna, *Raccolte di superficie*, Benevento, 2014).

¹⁶ Romano, Recchia 2006, p. 231-232 ; Recchia 2009, p. 317-318 ; Radina 2010, p. 56.

¹⁷ Rappelons que certains chercheurs considèrent qu'entre la phase avancée de Laterza et le protoapenninique ne semble pas que s'interpose un aspect correspondant à celui de Palma Campania (Talamo, Ruggini 2005, p. 175).

¹⁸ Communications inédites : P. Aurino, Acerra: recenti campagne di scavo, Incontro di studio, *Siti chiave tra antico e inizi medio Bronzo nel Lazio e in Campania. Nuovi dati e nuove date*, Università di Napoli Federico II, Napoli, 2018 et G. Boenzi, P. Aurino, M. A. Di Vito, E. Laforgia, Interazione tra attività vulcanica e assetti insediativi nel settore meridionale della piana Campana a nord e a sud del fiume Clanis, *Atti della LIV Riunione Scientifica* (2019).

une petite olla avec anses canaliculées ou tubulaires, un bol sur pied, plus rarement par une grande olla (Capua - Strepparo et Cento Moggie, Sant' Abbondio¹⁹, Gricignano).

Les sépultures accueillent le corps des défunts placé au centre de la fosse, généralement en decubitus dorsal et non plus sur le côté, et avec les jambes plus ou moins fortement repliées ou même allongées. Dans certain cas il est possible de noter d'autres pratiques funéraires : des contre-fosses pour les tombes d'adultes à Sant'Abbondio et à Picarielli, une déposition dans un sarcophage de tuf à Sant' Abbondio, à La Starza d'Ariano Irpino une tombe à fosse sous le foyer d'une cabane appartenant au premier niveau d'habitat post-éruption renfermant les restes d'un enfant de 6 ans (Petroni 1999).

La céramique du BA2B montre de fortes analogies avec celle du BA2A, mais les motifs décoratifs ont disparu, comme, par exemple, les incisions ou les incrustations de pâte blanchâtre présentes au cours de la période précédente. Le patrimoine formel, quoique notablement appauvri, est toutefois bien conservé et suggère que seules quelques générations ont pu séparer les périodes antérieures et postérieures à l'éruption.

Les résultats des analyses radiocarbone récemment acquises par le Laboratoire CIRCE (3 546±17 BP soit 1 926-1 880 BC cal 2σ, Passariello *et al.*, dans ce volume) sur les ossements d'animaux morts à Nola durant l'éruption fixent désormais une date sûre et fiable pour l'éruption qui clôt la période BA2A. Elle permet d'écarter celle proposée par Sevink *et al.* (2011) sur la base des sites de Migliara et Campo Inferiore (Marées pontins) qui possèdent une basse fiabilité (Albore Livadie *et al.* 2019 ; Saccoccio 2020), ainsi que les dates précédentes (DSA177- 3 451±60 BP, 1 916-1 624 cal. BC 2σ et 3 950 BP cal /3 800 BP en particulier)²⁰, moins précises.

La période entre le BA2B et la phase suivante Protoapenninique, considérablement allongée de

plusieurs siècles, verra le *facies* de Palma Campania évoluer vers le Bronze moyen apenninique, période toutefois fortement conditionnée par deux événements éruptifs subplinien (AP1 et AP2)²¹. Ce sont ces éruptions qui modifieront profondément la situation géo-environnementale du territoire qui ne retrouvera pas avant longtemps la densité des sites et de la population qu'il avait connue durant l'apogée du *facies* de Palma Campania.

À l'est du volcan, certains secteurs ont été investis par une séquence quasi continue de produits pyroclastiques. À Ottaviano, il est possible de distinguer jusqu'à six éruptions, comprises dans une stratigraphie de moins de 2 mètres. Des carottages effectués à proximité de la zone occidentale de la ville antique de Pompéi montrent que l'épaisseur des dépôts d'époques protohistoriques peuvent atteindre 180 cm et il est possible de reconnaître jusqu'à 4 épisodes éruptifs distincts. Quelquefois ces épisodes recouvrent des niveaux contenant des tessons appartenant au Bronze moyen protoapenninique²² ou plus anciens²³. C'est surtout après la seconde éruption protohistorique AP2 que quasi tout le secteur pompéien se transforme en milieu fluvial et marécageux. Des lagunes bordent les falaises de lave de l'*Insula Meridionalis*. À San Marzano, cette même éruption recouvre avec plus de 60 cm de produits une partie de la plaine du Paléo-Sarno, jetant les bases du développement du site proto-urbain de Longola (Poggiomarino) au cours du Bronze moyen apenninique.

La multiplication des découvertes sur le territoire campanien et dans les secteurs confinants durant cette dernière décennie, bien qu'elle n'ait pas toujours été suivie d'une édition ponctuelle et approfondie des nouvelles données archéologiques (une limitation sérieuse si l'on considère l'importance de certains contextes découverts durant les "Grands Chantiers"), offre aujourd'hui une vision plus ample du peuplement du Bronze ancien et du début du Bronze moyen et permet d'évaluer les transformations survenues. Il apparaît cependant toujours plus nécessaire de mettre à jour les cartes de diffusion, comme cela avait fait, il y a désormais bien longtemps (Albore Livadie, Marzoc-

¹⁹ Les tombes des phases BA2A et BA2B reflètent une structure sociale de type tribal (Service 1962), caractérisée par une communauté égalitaire. Cependant la tombe 8 de Sant'Abbondio semble sortir quelque peu de ce cadre : le mobilier funéraire constitué de trois vases, mais surtout de quatre armes (trois poignards et une hache) de bronze, ainsi que sa position topographiquement dominante semblent davantage traduire l'affirmation jusqu'ici isolée d'un "Big-Men", d'un individu important, et une transformation *in fieri* du contexte social.

²⁰ Ces dernières sont souvent encore utilisées par les volcanologues et les géologues.

²¹ Grâce aux analyses radiocarbone faites sur les restes de faunes trouvés à San Paolo Belsito et à Naples - Piazzale Tecchio, ces éruptions semblent être survenues à distance de quelques décennies l'une de l'autre au début du Bronze moyen (Terrasi *et al.* 2013, p. 70-73, p. 72, fig. 2 en particulier).

²² Wynia 1982, p. 331, p. 337, fig. 2.

²³ De Caro 1985, p. 100-103 (Sondage 4).

chella 2000). Bien que la végétation ait reconquis rapidement l'environnement grâce à l'effet fertilisant des produits volcaniques (Coubray 1999 ; Albore Livadie, Vivent 2001), les prélèvements faits sur certains sites postérieurs à l'éruption dans la plaine campanienne soulignent la pauvreté des sols en substances organiques. Peu développés, ils ont perdu les caractères de fertilité qu'ils avaient précédemment ; évidemment les pratiques agricoles, jusqu'alors basées sur la céréaliculture, comme le confirment les données polliniques, en ont subi les dramatiques conséquences. Dans ce volume, M. Magny a rappelé que la période post-éruptive, en particulier l'intervalle entre 3 500-3 300 cal. BP, correspond à l'une des principales phases de dégradation climatique (températures plus froides et augmentation des précipitations) (aussi Russo Ermoli, Di Pasquale 2002). Cet nouvel impact négatif a pu être dramatiquement ressenti par une société tribale, en lente évolution vers un système redistributif,

qui trouvait déjà dans la production agricole un surplus que certains groupes familiaux utilisaient pour l'acquisition de biens de prestige.

Les futures recherches sur le territoire campanien pour être innovantes devront privilégier les approches géoarchéologiques, géopédologiques et paléobotaniques qui permettront de comprendre les facteurs à la base de l'exclusion de certains territoires et les choix qui ont orienté les nouvelles installations.

Deux projets internationaux (*A genomic study of italian population between the Neolithic and the Iron Age* et *ADAMHO : Analysis Dental Anthropology for the study of Modern Humans Origin*) sont en cours. Ils seront essentiels à l'évaluation scientifique d'un possible déplacement du lieu de vie des individus et donc à une meilleure connaissance de l'histoire du peuplement de la Campanie en liaison avec les manifestations du Somma-Vésuve.

On voit bien que les perspectives pour de futures recherches ne manquent pas.