

L'analisi archeomorfologica delle reti viarie come studio delle dinamiche evolutive del paesaggio. Il caso della bassa pianura veneta tra Padova e Rovigo

Michele Matteazzi

Catalan Institute of Classical Archaeology (ICAC) - Grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP)
Plaça d'en Rovellat s/N; 43003 Tarragona, Spain
email: michele.matteazzi@gmail.com

Abstract

In this paper we analyse the contribution that archaeomorphological analysis of road networks can bring to the study of landscape dynamics, focusing on the study case of the low Venetian plain between Padua and Rovigo. Methodologically, we found our work on a study published by Eric Vion in 1989 where, for the first time, the Swiss scholar defended the importance of the morphological study of communication routes to understand the historical evolution of a territory. By applying the basic principles of this method, we have analysed the territory in order to highlight its main evolutionary stages.

So we could establish that, after a series of interventions dating back to Protohistoric times, the first real large-scale landscape structuration was carried out by the Romans, initially (second century BC) by drafting a series of extra regional routes designed to connect the northernmost colony of Aquileia with the southern strongholds of *Ariminum*, *Mutina*, and *Bononia* and, later (first century BC-first century AD), by implementing the road network through the realization of new routes and at least three different centuriated field systems in the territories controlled by *Patavium*, *Ateste* and *Atria*.

With the fall of the Roman Empire during Late Antiquity, all these infrastructures had to be partly abandoned and partly re-functionalized by seconding the changed needs of the rural population. Around the 10th century, it seems possible to date the first setting of a series of so-called

radial systems that deeply modify the previous centuriated infrastructures, while between 11th and 13th centuries, a series of interventions on the road network were promoted by the city of Padua. Finally, from fifteenth to eighteenth century, new interventions (construction of new roads and channels and reclamation works) were carried out, especially in the lagoon area, by the government of Venice Republic.

Keywords: Archaeomorphology; Road Networks; Landscape Dynamics; Low Venetian Plain; “*longue durée*”

1. Lo studio delle reti viarie

Tra gli obiettivi della ricerca archeomorfologica risalta come fattore primario lo studio delle reti viarie, senz'altro tra le morfologie del paesaggio che maggiormente incidono nella sua strutturazione. Le varie parti di cui si compongono, ossia le strade, sono infatti elementi piuttosto “stabili” del territorio, tanto da costituirne spesso delle vere e proprie strutture “portanti”, non di rado utilizzate come punti di partenza per la realizzazione di determinate morfologie territoriali. Appare in questo senso piuttosto evidente come un orientamento dominante nel paesaggio abbia generalmente la tendenza a propagarsi a partire da un asse viario preesistente, diffondendosi ben al di là di quanto lo fosse al momento della sua creazione: è il caso, ad esempio, di molti sistemi particellari ortogonali di epoca medievale o moderna, spesso impostati

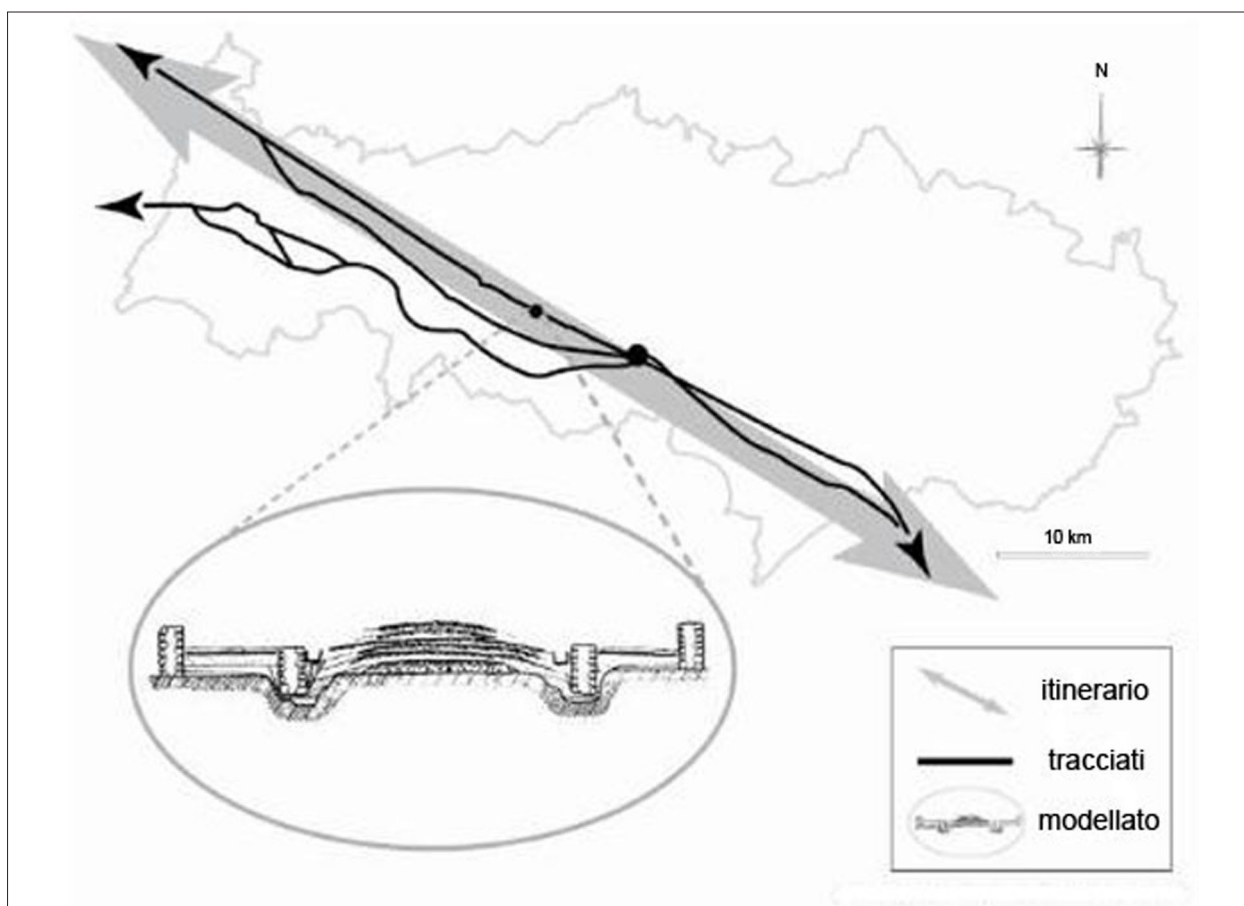


Fig. 1. I differenti livelli di cui si compone una rete viaria (da Robert 2009, modificato).

intorno ad una via più antica che ne condiziona l'orientamento degli assi.

Le strade sono quindi delle strutture lineari che esercitano un'influenza persistente nella morfologia storica del territorio, favorendo la continuità e la mobilità delle forme. Allo stesso tempo sono però anche il riflesso, nello spazio, di dinamiche storiche concrete: ovvero, ciascun tracciato è funzione ed espressione della particolarità del momento storico in cui è stato creato (Palet, 1997: 28-29). Le strade cambiano infatti nel corso del tempo, con il mutare del tessuto politico, economico e ambientale e con esse cambiano le reti viarie entro cui sono inserite. Per tale motivo le reti viarie possono essere considerate una struttura dinamica in continua evoluzione, in cui i relitti

delle fasi più antiche rimangono quasi fossilizzati all'interno degli interventi più recenti, come in un palinsesto.

Ragionando in questo senso e considerando l'analisi delle vie di comunicazione fondamentale per un'archeologia proiettata ad indagare le dinamiche del territorio, il ricercatore svizzero E. Vion elaborò, alla fine degli anni '80, un nuovo approccio metodologico allo studio delle reti viarie (Jung, 1998; Vion 1989). Tale approccio, oggi ulteriormente sviluppato soprattutto dalla scuola catalana del GIAP-ICAC guidata da J.M. Palet (Flórez, 2010; Palet, 1997; 2000; Palet & Orengo, 2011), considera come punto di partenza la rete viaria contemporanea, che deve essere analizzata (essenzialmente attraverso fonti cartografiche, storiche e archeologiche) secondo un metodo regressivo, cercando di stabilire delle sequenze cronologiche relative che possano aiutare a meglio comprendere le successive trasformazioni che hanno portato alla situazione attuale.

L'analisi deve innanzitutto arrivare a definire l'intera struttura, la rete viaria, per poi analizzare ognuna delle sue parti, ovvero gli "itinerari" che la formano, i vari "tracciati" che li costituiscono e i differenti "tratti" che compongono questi ultimi. Con "itinerari" si intendono direttrici di comunicazione di prim'ordine, di tipo regionale o extraregionale, che vengono a collegare due poli importanti (per lo più, ma non solo, centri abitati). I "tracciati" corrispondono invece alla materializzazione dei vari itinerari sul terreno, ossia ai vari percorsi che questi seguono nel corso del tempo: in genere, ogni tracciato è composto da diversi elementi lineari (definibili come "tratti" o segmenti) di origine molto differente e che, in un momento dato, possono funzionare all'interno di uno o più itinerari. A questi possiamo infine aggiungere anche il concetto di "modellato", ossia la forma stessa assunta dalla strada al momento della sua costruzione (Robert, 2009).

Grazie a questa differenziazione di livelli (fig. 1) è possibile procedere a un'analisi sistematica delle reti viarie e proporre delle interpretazioni cronologiche. Infatti, attraverso il differente numero di tracciati individuabili per ogni singolo itinerario e di modelli riscontrabili all'interno di uno stesso tracciato possiamo farci un'idea del grado di antichità e di evoluzione di una rete viaria. Analizzando poi le relazioni tra itinerari e tracciati e considerando le sovrapposizioni, le captazioni e gli spostamenti cui sono andati soggetti nel tempo, possiamo arrivare a stabilire delle sequenze cronologiche relative indicative dei cambiamenti subiti dalla rete viaria, cui possiamo in un secondo momento cercare di assegnare una datazione assoluta con l'aiuto di fonti storiche (cartografiche e scritte) e archeologiche.

2. Metodologia d'indagine

Il primo passo nell'affrontare l'analisi archeomorfologica di una rete viaria, è l'individuazione, attraverso una verifica prettamente topografica, di quelli che possiamo definire come 'corridoi naturali di circolazione potenziale', ossia vie naturali

di comunicazione che possono aver inciso nella prima configurazione della rete viaria stessa (Vion, 1989). Questa, come il paesaggio, è infatti frutto di una dualità tra l'azione antropica e l'ambiente fisico: in essa risultano senz'altro fondamentali i fattori sociali, storici e culturali che obbediscono a motivi di funzionalità (che variano di epoca in epoca) e di adeguamento (a seconda della localizzazione dei luoghi abitati e/o dei nuclei urbani nel momento in cui un tracciato viene realizzato), ma sono le caratteristiche fisiche del territorio attraversato a determinarne e condizionarne profondamente la struttura. Riconoscere quindi tali "corridoi naturali" permette di comprendere in che modo la rete viaria si è inserita all'interno dell'ambiente naturale e in quale misura altri fattori siano successivamente intervenuti nella sua definizione ed evoluzione (Palet, 1997: 53).

In questo senso, serve una restituzione precisa e sistematica di tutti i singoli elementi costituenti la rete viaria per poter successivamente definire le forme e analizzarle archeomorfologicamente, identificando i vari itinerari che ne compongono la struttura generale e i diversi tracciati che costituiscono questi ultimi. L'obiettivo primario è quindi quello di documentare le strutture che formano il complesso viario di un territorio nel modo più dettagliato possibile, prestando attenzione alle diramazioni che presentano gli itinerari, ai loro spostamenti, alle fluttuazioni interne ai tracciati e alle connessioni con altri assi, in quanto ognuno di loro è il riflesso di intereventi operati nel territorio in momenti storici concreti (Palet, 1997: 28-29).

Nello specifico, questo tipo di studio archeomorfologico si effettua generalmente su cartografie e fotografie aeree (sia storiche, sia contemporanee), su catasti antichi e moderni, rilevando tutti quegli elementi lineari (conservati o fossili che siano) che presentano un andamento degno di nota, in quanto suscettibile di corrispondere ad un antico tracciato viario, ovvero una successione di segmenti che si articolano in un tracciato coerente, privilegiando la direzione imposta dagli itinerari.

Infine, l'ultimo passo è la definizione di sequenze cronologiche derivate dalla lettura "stratigrafi-

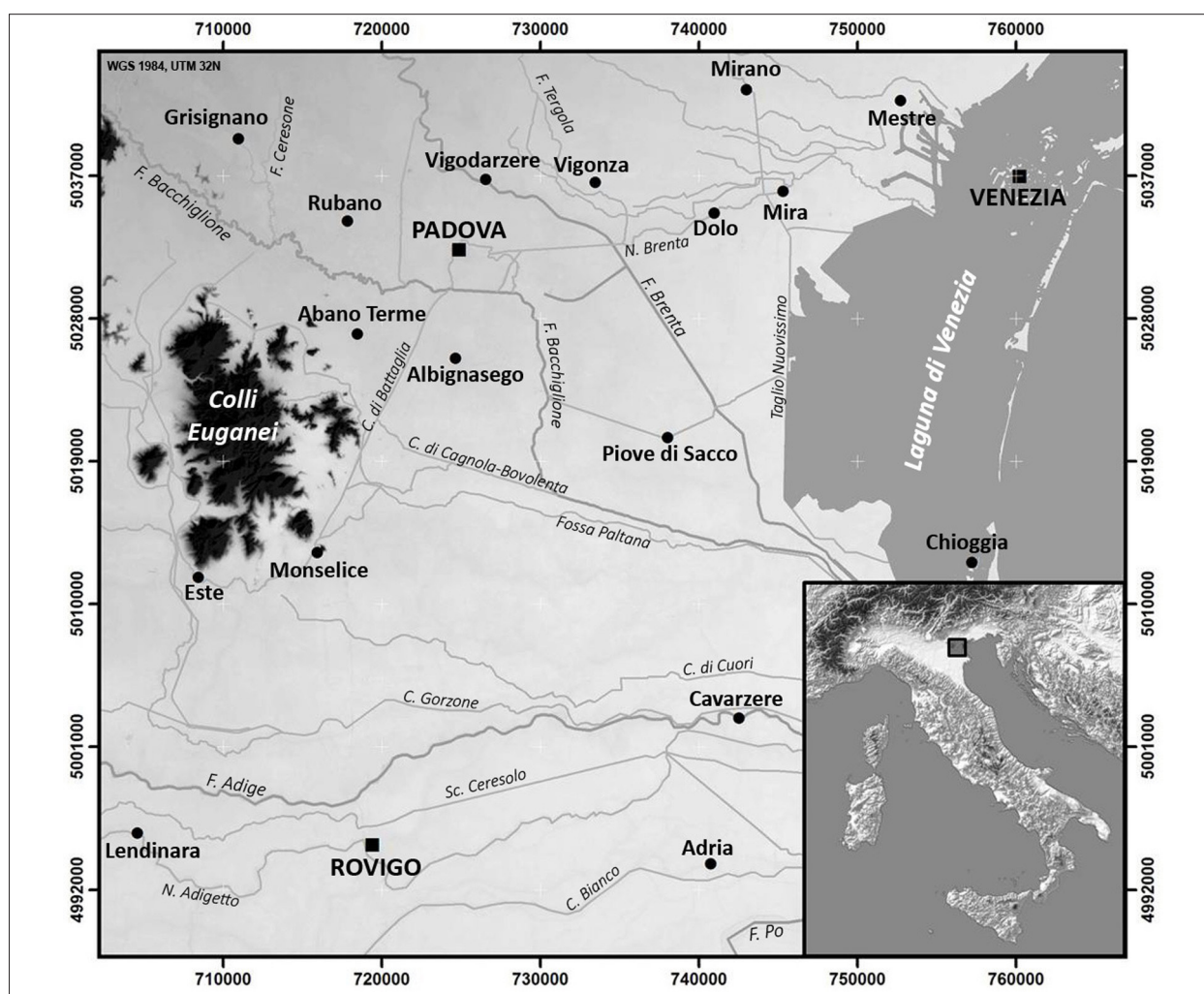


Fig. 2. Localizzazione dell'area di studio.

ca" degli elementi individuati (Ariño, Gurt & Palet, 2004). L'esistenza di anomalie, di captazioni, di sovrapposizioni, di spostamenti e di rotture tra gli itinerari e i tracciati riconosciuti, permette infatti di stabilire delle cronologie relative, indicatrici delle successive trasformazioni della rete viaria. Quest'approssimazione "stratigrafica" è condotta a partire dai diversi materiali utilizzati nello studio archeomorfologico (fondamentalmente fonti cartografiche e aerofotografiche) e grazie alla ricognizione archeomorfologica, che permette di documentare sul terreno le relazioni tra itinerari e tracciati. Appoggiandosi poi alla documentazione archeologica e alle fonti scritte, si cerca di appor-

tare elementi di datazione assoluta alle sequenze cronologiche individuate, nel tentativo di confermare le ipotesi precedentemente avanzate.

Un caso di studio: la bassa pianura veneta tra Padova e Rovigo

Abbiamo applicato questa metodologia d'indagine alla pianura alluvionale che si estende tra i centri di Padova e Rovigo, nel Veneto sudorientale (fig. 2). Si tratta di un'area di bassa pianura, definita ad est dal Mare Adriatico e dal bacino meridionale della Laguna di Venezia, mentre nella sua parte occidentale comprende il versante orientale del complesso collinare degli Euganei. Questo territorio si caratterizza per una forte instabilità idrografica dovuta alla presenza di un complesso sistema fluviale che, nel corso del tempo, ha profondamente modificato il paesaggio, lasciando

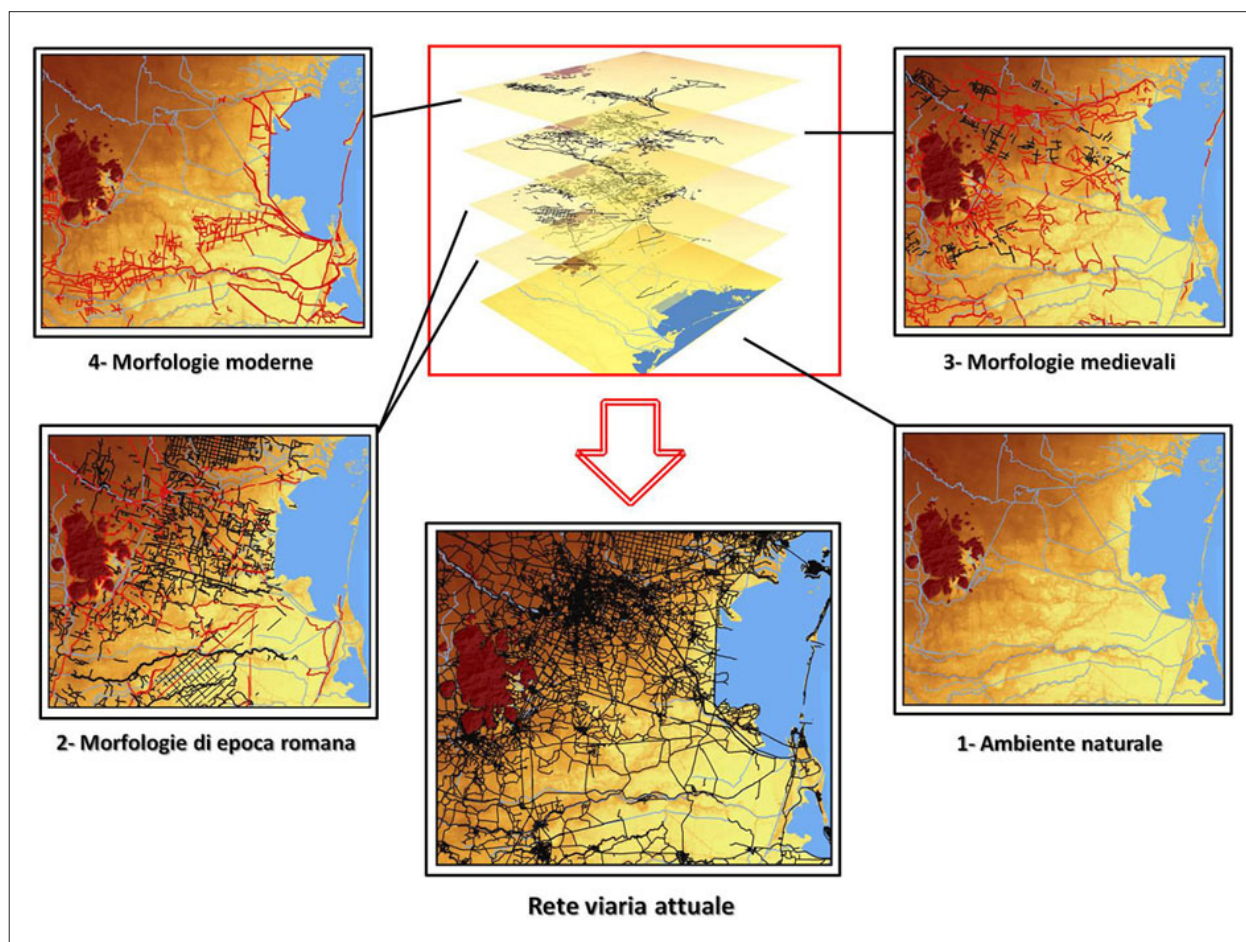


Fig. 3. Analisi archeomorfologica della rete viaria della pianura veneta tra Padova e Rovigo.

traccia della sua millenaria attività in una serie abbastanza numerosa di dossi fluviali e paleoalvei che oggi movimentano l'aspetto altrimenti piatto della pianura. Ancor oggi, tuttavia, il paesaggio è definito da una fitta rete idrografica formata per lo più da canali e fosse che svolgono l'importante funzione di scolmatrice delle acque in eccesso.

L'analisi archeomorfologica è stata condotta a partire da un lavoro di carto- e foto-interpretazione, effettuato attraverso l'uso del GIS (Matteazzi, 2013). Si è così restituita l'intera rete viaria del territorio, per la quale si è cercato di definire una sequenza cronologica relativa tra i vari elementi individuati. L'uso di fonti archeologiche, paleo-ambientali e, soprattutto, storiche (cartografiche

e scritte), ha quindi permesso di agganciare la sequenza così definita ad una cronologia assoluta, legando i vari interventi identificati a momenti storici ben precisi (fig. 3).

3. Evoluzione della rete viaria del territorio tra la Protostoria e l'epoca moderna

La prima strutturazione della rete viaria ha probabilmente inizio in epoca protostorica (VI-IV sec. a.C.), momento al quale sembrerebbe di poter fare risalire gli itinerari più antichi individuati, colleganti tra loro i centri veneti di *Patavium* (Padova), *Ateste* (Este), *Atria* (Adria), *Altinum* (Altino) e *Vicetia* (Venezia) e questi con importanti realtà insediative e portuali del territorio. In questa prima fase, gli itinerari sono profondamente influenzati dalle morfologie fluviali, con tracciati che si impostano lungo gli alvei dei principali corsi d'acqua allora attivi.

È però la presenza romana, a partire dal II sec. a.C., che comporta la realizzazione degli interventi che strutturano più profondamente la rete viaria. In questo momento vengono infatti a realizzarsi, verosimilmente sistemando i precedenti tracciati, importanti direttrici a carattere extraregionale volte principalmente a collegare la nuova colonia di Aquileia (fondata nel 181 a.C. al margine nord-orientale del territorio controllato dai Veneti) con le roccaforti meridionali di *Ariminum*, *Mutina* e *Bononia* e di qui, attraverso la via *Aemilia*, la via *Cassia* e la via *Flaminia*, direttamente con Roma. Tra il I sec. a.C. il I sec. d.C. la rete viaria viene ulteriormente implementata, con la creazione di più fitti collegamenti tra i centri urbani e le aree territoriali da essi controllate (fig. 4). Lungo la costa, allora interessata da estese paludi costiere d'acqua dolce, a partire dall'epoca augustea iniziò anche la costruzione di un complesso sistema idrovioario collegante Ravenna e *Altinum*, noto in epoca romana anche con il nome di *Septem Maria* (Matteazzi, 2014).

Intorno alla metà del I sec. a.C. si data probabilmente una divisione agraria che la lettura di foto aeree ha permesso di individuare nel territorio a NW di *Atria* (Masiero, 1999: fig. 4): varie tracce di questa antica sistemazione, un esempio di centuriazione modulata su centurie di 27x27 *actus* di lato, si riconoscono archeomorfologicamente su di un'area che si estende tra Adria e Rovigo.

Di poco successive sono invece altri due interventi di centuriazione, che vengono ad interessare la piana tra Padova e Rovigo, coinvolgendo direttamente i centri di *Ateste* e *Patavium* (fig. 4). Il primo è rilevabile archeomorfologicamente nella zona dell'attuale centro di Este, a sud dei Colli Euganei: presenta un modulo di 20x20 *actus* e sembra interessare l'intero agro a sud e a ovest del centro antico di *Ateste*. In questo caso è assai probabile che la creazione dell'agro centuriato sia databile ad un momento immediatamente successivo alla battaglia di Azio (31 a.C.), quando Augusto decise di elevare *Ateste* al rango di colonia e insediare nel suo *ager* i veterani delle vittoriose legioni asiatiche (Bosio, 1992). Il secondo si sviluppa invece a ovest e a sud di *Patavium* e si caratterizza per l'utiliz-

zo di un particolare modulo di 15x20 *actus*: tale caratteristica, corroborata dai dati archeologici raccolti nel territorio, suggerisce che l'impostazione della *centuriatio* dovette anche in questo caso avvenire in epoca augustea. La presenza di alcuni cippi gromatici di forma quadrata indica tuttavia che dovette essere stata oggetto di successive sistemazioni o ridefinizioni catastali intervenute intorno alla seconda metà del I sec. d.C., molto probabilmente in epoca Flavia (Matteazzi in press).

Con l'abbandono del territorio a partire dal III sec. d.C. e, in particolare, tra IV e V sec. d.C. dovette probabilmente verificarsi la perdita della funzione originale delle strutture viarie come assi rettori nella pianificazione e nello sviluppo del territorio. Gli assetti centuriali vanno almeno in parte perduti, soprattutto nelle aree maggiormente interessate da fenomeni alluvionali, che prima rendevano necessari continui interventi di ripristino della rete drenante. Un comprensorio di bassa pianura è, infatti, un'area idrograficamente instabile che, per conservare un equilibrio favorevole a uno sfruttamento agricolo intensivo, richiede l'impiego di notevoli risorse e una costante presenza dell'uomo. È quindi verosimile che il generale spopolamento cui andò soggetto il territorio nel basso impero abbia impedito o, quanto meno, ostacolato seriamente tale impegno di uomini e mezzi, per cui la mancata continua manutenzione delle opere di presidio dovette favorire il formarsi di contesti di palude e il massiccio ritorno della copertura boschiva. Questa nuova situazione è ben riflessa dalla toponomastica attuale e dalle fonti medievali che, ancora tra XII e XIII sec., ricordano con frequenza la presenza di *paludes*, *valles*, *silvae* e *nemora*.

Nel caso della centuriazione adriese, questi fenomeni comportarono la sua totale obliterazione. A causa dalla natura fortemente depressa dei terreni, il territorio tra Rovigo e Chioggia venne infatti abbastanza rapidamente interessato dalla formazione di vaste zone paludose. Queste restarono a lungo la principale caratteristica del territorio, almeno fino al XVI sec., quando si datano i primi interventi di bonifica promossi dalla Repubblica di Venezia, anche se il completo risanamento

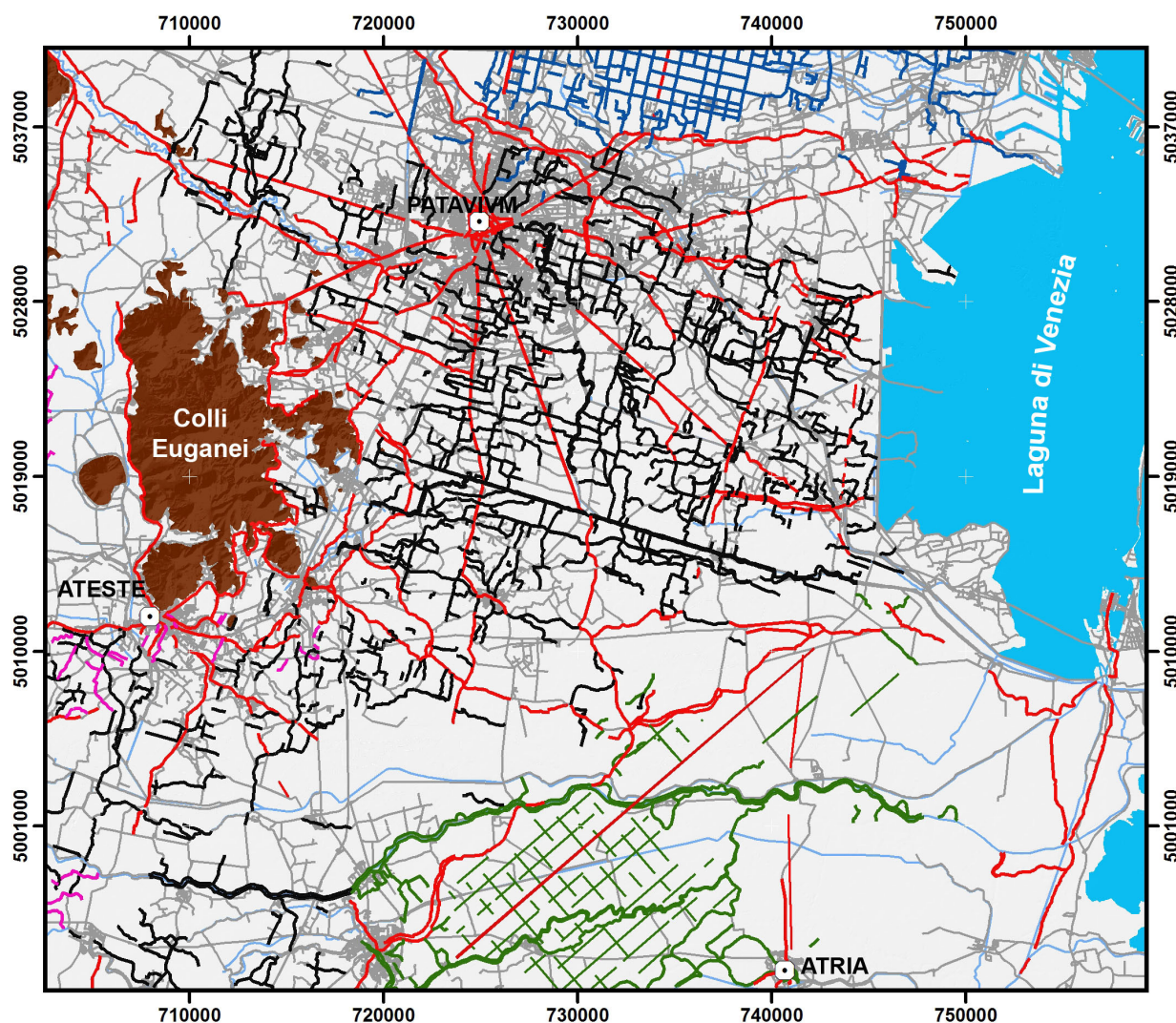


Fig. 4. Strutture viarie di probabile origine romana.
 Legenda: linee azzurre: idrografia attuale; linee rosse: viabilità principale; linee nere: centuriazione di Patavium; linee viola: centuriazione di Ateste; linee verdi: centuriazione di Atria; linee blu: "centuriazione di Padova Nord-Est".

di queste terre e la loro restituzione a fini agricoli poté realizzarsi soltanto a partire dalla seconda metà del XIX sec.

A sud di Padova, invece, non tutte le strutture agrarie scomparvero e, soprattutto, la rete viaria romana rimase per buona parte in funzione, tanto da costituire il maggiore elemento di continuità dell'assetto insediativo e il principale veicolo di

cristianizzazione delle campagne, con gli assi centuriali e i principali itinerari terrestri e fluviali che contribuirono ad orientare le chiese altomedievali e ad ancorare la distribuzione degli insediamenti.

Probabilmente in questo momento iniziano a comparire nuove strutture viarie che in parte deformano e ammortizzano le strutture precedenti e in parte si adattano ad esse. Si tratta di una serie di reti radiali, formate da differenti itinerari che si dipartono da Padova e dai nuclei storici dei principali centri abitati del territorio e di alcuni sistemi ortogonali contraddistinti da una grande regolarità delle forme, un orientamento costante, una metrica precisa e una disposizione geometrica delle forme particellari ma che, contrariamente alle strutturazioni più antiche, si caratterizzano

per svilupparsi su di un'estensione relativamente ridotta e sempre circoscritta all'interno del limite del territorio di una parrocchia o di una signoria documentate a partire da epoca medievale. Ciò presuppone una certa destrutturazione degli assetti centuriali, dei quali solo arrivarono a conservarsi quei *limites* che mantennero ragione d'essere per l'esistenza, lungo il loro tracciato, di insediamenti che conservano una certa vitalità in epoca tardoantica o perché funzionali allo scolo delle acque.

Una sicura ripresa degli interventi sulla rete viaria del territorio si ebbe in epoca altomedievale, sotto la spinta dell'accresciuto bisogno di terre da coltivare, per intervento sia ecclesiastico, ad opera dei monasteri (dal VII sec.), sia statale, attraverso la costituzione del sistema dei *casalia* longobardi (dall'VIII sec.) e delle *curtes* carolingie (dal IX sec.; Bortolami, 2008). Nel nostro territorio, un ruolo importante in questo momento è giocato dalla chiesa di Padova e da alcuni monasteri benedettini che, sorti tra VII e VIII sec., proprio nel IX sec. iniziano ad acquisire progressivamente il controllo preponderante delle terre. È all'iniziativa di questi centri statali ed ecclesiastici, che si può legittimamente attribuire una prima serie di iniziative di bonifica e di rimessa a coltura del territorio. Questi interventi dovettero probabilmente superare il mero conservatorismo precedente per andare a creare nuove divisioni agrarie e nuove sistemazioni particellari.

A partire dal X sec., l'occupazione e la strutturazione delle campagne si potenzia, attraverso il consolidamento di centri di popolamento rurale, che in molti casi hanno mostrato un'origine antica, e la creazione di una nuova forma di controllo territoriale, il *castrum*. A questa nuova tipologia di insediamenti si affianca ancora la presenza monastica, che viene ad assumere un ruolo sempre più importante nella gestione del territorio. In questo momento iniziano probabilmente a crearsi le forme più caratteristiche di organizzazione territoriale, ben evidenziate dallo studio archeomorfologico, ovvero i cosiddetti sistemi viari radiali o a stella, organizzati intorno ai vari nuclei di popolamento e che, a partire da essi, si dirigono verso

i limiti più esterni del loro territorio (fig. 5): sono forme che si relazionano con la creazione stessa di questi centri e che illustrano una nuova concettualizzazione dello spazio che sarà caratteristica del mondo medievale. In alcuni casi si verifica un adattamento del nuovo impianto insediativo alla suddivisione territoriale preesistente e può così succedere che lo spazio occupato da un nuovo centro coincida con la centuriazione romana, come nel caso di Piove di Sacco. Più frequentemente, tuttavia, gli agglomerati urbani non rispettano la centuriazione, provocando una forza centripeta sui *limites* e determinando il passaggio dal reticolo quadrangolare al sistema a stella. In questi casi, i vecchi *limites* perdono il loro ruolo, mentre i nuovi assi divengono funzionali all'assetto del paesaggio organizzato intorno al polo di attrazione.

Tra XI e XIII sec. si ha un consistente incremento demografico e delle zone poste a coltura, con la costituzione di nuovi insediamenti e infrastrutture viarie, secondo un atteggiamento piuttosto comune in Europa soprattutto tra XII e XIV sec (Lavigne 2002; Szabò 1986). È questo il momento in cui Padova va costituendosi in Libero Comune, creando un forte potere centrale decisamente impegnato nel promuovere incisivi interventi sul territorio, attraverso i quali agisce profondamente sulla rete stradale e idrografica sia in termini di apertura di nuove infrastrutture sia, soprattutto, in termini di ristrutturazione e manutenzione della situazione esistente (Bortolami, 1987; Simonetti, 2009). In questo stesso momento, molti altri centri (quali in particolare Monselice, Piove di Sacco, Pernumia e Abano) rafforzano la propria presenza nel territorio, divenendo comuni rurali e promuovendo autonomi interventi di recupero di terre incolte e di bonifiche.

Già alla metà dell'XI sec. risulta ben avviata la valorizzazione agricola degli incolti e l'umanizzazione delle campagne che porta alla progressiva riduzione delle macchie di bosco, all'escavazione di fossati di scolo e alla costruzione di ponti e strade (Bortolami, 2002). Si incrementa anche la fondazione di centri monastici, caratterizzati da vasti complessi fondiari su cui l'abate esercitava la piena giurisdizione, e di strutture fortificate. In

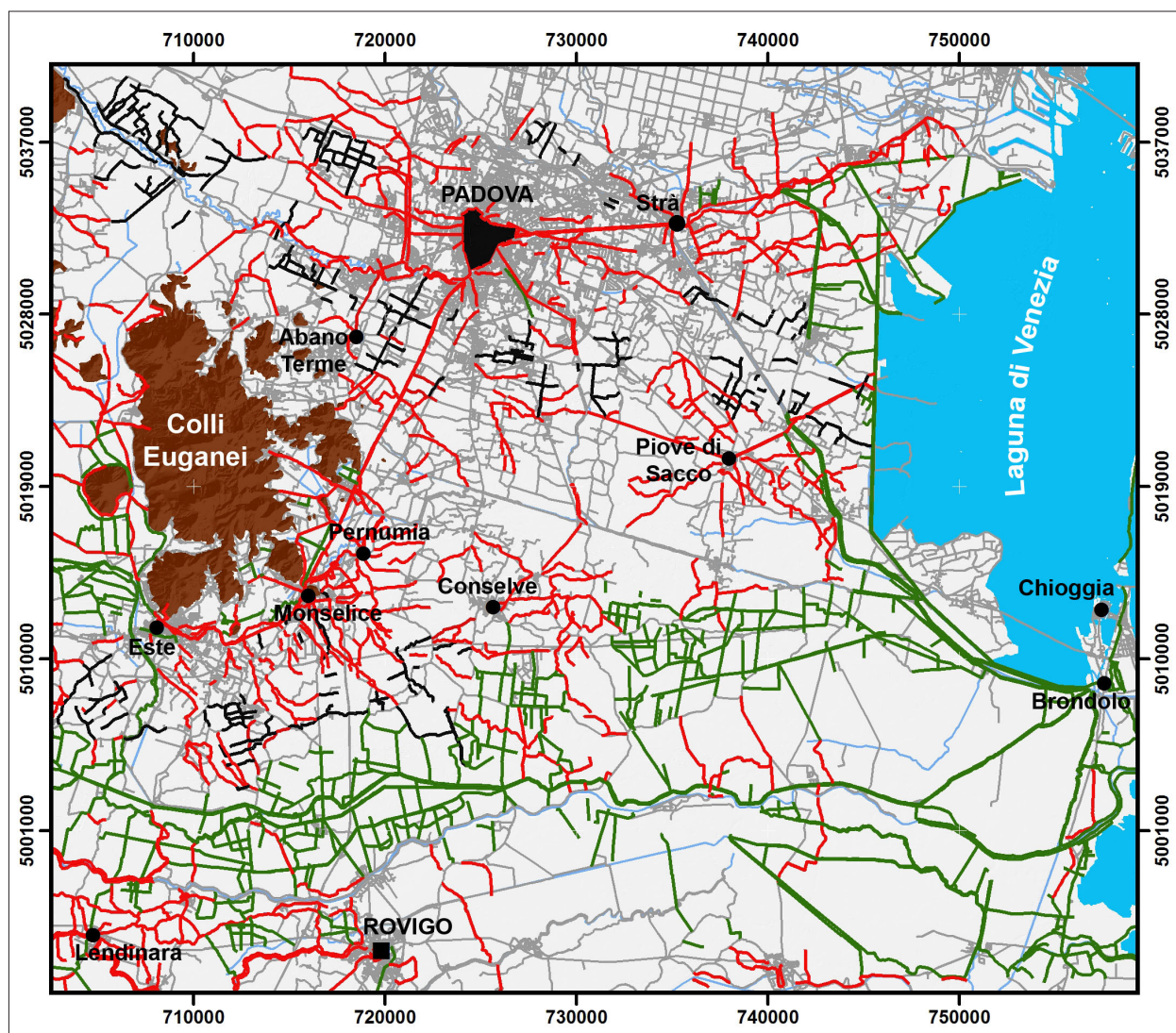


Fig. 5. Strutture viarie di origine medievale (linee rosse: sistemi radiali; linee nere: sistemi ortogonali) e moderna (linee verdi). Le linee azzurre corrispondono all'idrografia attuale del territorio.

entrambi i casi la loro presenza viene ad alterare profondamente l'assetto del territorio, contribuendo a rendere più rapido il processo di antropizzazione delle campagne. A livello archeomorfologico, questa sistemazione sembra riflettersi nelle tracce di alcuni sistemi ortogonali che si impostano a partire dall'assetto centuriale più antico, modificandone parzialmente l'orientamento degli assi e creando una sorta di lineazioni ondulate (fig. 5).

Tra la seconda metà del XII e l'inizio del XIV sec., i documenti parlano di interventi sulla rete itineraria operati dal Comune di Padova. Questi risultano evidenti dalla fitta rete radiale sviluppata intorno alla città, a testimonianza del forte ruolo accentratore e territorialmente strutturante svolto dal centro urbano. Ogni braccio di questa stella che circonda Padova, trova il suo termine in un centro caratterizzato da una minore ma altrettanto importante (rispetto al resto del territorio) struttura radiale: Monselice, Conselve, Bovolenta, Pieve di Sacco, Abano e Strà. Centri che furono sedi di liberi comuni, ma che nel corso del XIII sec. si ritrovarono tutti soggetti al controllo di Padova. Sembra quindi logico pensare che questi centri siano divenuti dei capisaldi per il controllo terri-

toriale da parte del Comune egemone, così che non appare strano che i tracciati che li uniscono a Padova siano stati realizzati o risistemati proprio nel corso del XIII secolo.

Oltre al Comune di Padova, un importante ruolo nella strutturazione del paesaggio è svolto dai Benedettini del monastero di S. Giustina di Padova, che si occupano attivamente di bonificare i territori posti tra Bacchiglione, Adige e Laguna (Bortolami, 2001). Sono forse in parte riferibili a questi interventi le tracce di bonifiche agrarie rilevabili archeomorfologicamente tra Correzzola, Concadalbero e Villa del Bosco. Ad un intervento monastico risalente a quest'epoca potrebbero appartenere anche le tracce di un sistema ortogonale rilevabile tra Solesino, S. Elena e Pozzonovo, come suggerirebbe la ripetuta presenza del toponimo *Granze* nella zona e dei numerosi insediamenti qui sorti nel corso del XIII sec. (fig. 5).

A partire dal XIV-XV sec. le fonti non attestano più nuovi e massicci interventi nel territorio, fino almeno al XVI secolo, quando prende avvio un'intensa fase di modernizzazione caratterizzata dalla costruzione di nuovi tracciati viari e da una nuova politica delle acque condotta dalla Serenissima Repubblica di Venezia (Bortolami, 1987). È precisamente a questa fase che risale la maggior parte delle strutture viarie che interessano il settore costiero, dove emerge con evidenza la zona di Chioggia-Brondolo, che diviene il centro di un particolarmente complesso sistema radiale. A prescindere dall'indubitabile importanza del centro chioggiotto fin dall'epoca altomedievale, la rete viaria documentata archeomorfologicamente è infatti frutto di complessi lavori idraulici operati dai Veneziani tra XVI e XVIII sec., che hanno portato al trasferimento del corso principale del Brenta nella parte meridionale della Laguna di Venezia, alla ridefinizione di quelli del Bacchiglione e del Gorzone e allo scavo del canale di Valle tra Cavanella d'Adige e Brondolo.

Bibliografia

- Ariño E, JM Gurt & JM Palet 2004: El pasado presente. Arqueología de los paisajes en la Hispania romana, Ediciones Universidad Salamanca, Salamanca.
- Bortolami S, 1987: L'uomo e i corsi d'acqua del Padovano e del Polesine nel medioevo, in Corsi d'acqua: 17-29. Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, Padova.
- Bortolami S, 2001: 'Corti' e 'granze' benedettine nel Medioevo: alle origini di una storia di lunga durata, in Vita M & Trolese F (ed.), La Corte Benedettina di Legnaro. Vicende, strutture, restauri: 15-32. Veneto agricoltura, Legnaro.
- Bortolami S, 2002: Conselve nel Medioevo. I caratteri originali di un centro rurale nel Padovano, in Sabbion F (ed.), Conselve. "Luogo nobile" del Padovano: 43-71. Comune di Conselve, Conselve.
- Bortolami S, 2008: Da 'Casale' a 'Casalserugo'. Il lungo medioevo di un territorio e di una società, in Bortolami S (ed.), Casalserugo dall'antichità all'Ottocento. Uomini, paesaggi, istituzioni: 25-75. Comune di Casalserugo, Casalserugo.
- Bosio L, 1992: L'agro atestino in età preromana e romana, in Tosi G (ed.), Este antica. Dalla preistoria all'età romana: 173-204. Zielo, Este.
- Flórez M, 2010: Dinámica dels assentaments i estructuració del territori a la Laietania interior. Estudi del Vallés Oriental de l'Època Ibèrica a l'alta Edat Mitjana, phd thesis, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Jung C, 1998: La photo- et la carto-interprétation, in A. Ferdière (ed.), La prospection, Collection "Archéologiques": 129-160. Errance, Paris.
- Lavigne C, 2002: Essai sur la planification agraire au Moyen Age, Ausonius, Bordeaux.
- Masiero E, 1999: L'agro a nord-ovest di Adria: moduli agrari e idrografia, Quaderni di Archeologia del Veneto 15, 94-100.
- Matteazzi M, 2013: Dinamiche insediative e organizzazione territoriale a sud di Padova in età romana, cotutored phd thesis, Università degli Studi di Padova-Universitat Rovira i Virgili (Tarragona).
- Matteazzi M, 2014: Dinamiche di occupazione della pianura litorale a sud della città di Padova (Italia) in epoca romana: scelte insediative e uso del territorio, in Mercuri L, González Villaescusa R & Bertoncello

- F (ed.), *Implantations humaines en milieu littoral méditerranéen: facteurs d'installation et processus d'appropriation de l'espace de la Préhistoire au Moyen Âge*, Actes des XXXIV^{es} Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes: 329-340. Éditions APDCA, Antibes.
- Matteazzi M (in press): *Il paesaggio centuriato a sud di Padova: una nuova lettura dallo studio archeomorfologico del territorio*, *Agri Centuriati* 11 (2014).
- Palet JM, 1997: *Estudi territorial del Pla de Barcelona. Estructuració i evolució del territori entre l'època íbero-romana i l'altmedieval segles II-I aC - X-XI dC.*, Ajuntament de Barcelona, Barcelona.
- Palet JM, 2000: *Dinàmica territorial de l'antiguitat a l'edat mitjana a Catalunya: arqueomorfologia i estudi de casos*, in *Territori i Societat a l'Edat Mitjana III (1999-2000)*: 75-110. Lleida.
- Palet JM & H Orengo, 2011: *The Roman Centuriated Landscape: Conception, Genesis, and Development as Inferred from the Ager Tarraconensis Case*, *American Journal of Archaeology* 115, 383-402.
- Robert S, 2009: *De la route-monument au réseau routier*, in Robert S & Verdier N (ed.), *Du sentier à la route. Une archéologie des réseaux viaires*: 8-12. Errance, Paris.
- Simonetti R, 2009: *Il comune di Padova e il governo delle acque (secc. XII-XIII)*, in 1209-2009. *Il Piovego dallo scavo del 1209 ad oggi*: 12-32. Padova.
- Szabò T, 1986: *Strade e potere politico nell'Italia centro-settentrionale (secoli VI-XIV)*, *Studi Storici* 27, 3, 667-683.
- Vion E, 1989: *L'analyse archéologique des réseaux routiers: une rupture méthodologique, des réponses nouvelles*, *Paysages Découverts* 1, 67-99.

