

# Résilience des réseaux routiers: l'exemple du Val-d'Oise Sandrine Robert

# ▶ To cite this version:

Sandrine Robert. Résilience des réseaux routiers : l'exemple du Val-d'Oise. Bulletin AGER, 2006, n°15, année 2005, pp.8-14. hal-00371142

HAL Id: hal-00371142

https://hal.science/hal-00371142

Submitted on 26 Mar 2009

**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.

# Résilience des réseaux routiers : l'exemple du Val-d'Oise

Sandrine Robert Service départemental d'archéologie du Val-d'Oise UMR 7041 Paris I – Paris X. Equipe « Archéologie environnementale » 15-déc.-05

#### Résumé:

Le croisement de l'analyse archéologique, historique et géographique, permet de percevoir la dynamique des réseaux routiers dans la longue durée. Les analyses menées en archéogéographie depuis quelques années montrent que les grands itinéraires hérités fonctionnent en faisceaux complexes de tracés, en interaction avec l'habitat à différentes échelles. L'étude d'itinéraires routiers régionaux traversant le Val-d'oise a montré que la résilience des réseaux routiers régionaux s'appuyait sur une interaction complexe entre flux, tracé et modelé. Ils s'appuient sur des temporalités variées et c'est ce décalage constant entre forme et fonction qui dynamise le réseau.

# 1 - La perception des voies dans la longue durée : les méthodes de recherche en archéogéographie

La recherche sur les voies anciennes constitue un des plus anciens thèmes de recherche en archéologie. Aux XIXe et XX<sup>e</sup> siècles, la recherche sur les voies antiques était un des chapitres essentiels de la recherche antique (GRENIER 1985 (1934) : 1 –2). Les sociétés savantes naissantes réalisèrent à cette époque des inventaires départementaux ou régionaux qui sont souvent restés à la base de la recherche sur les voies anciennes jusqu'à aujourd'hui. Ils étaient déduits de l'étude des documents d'origine antique ou médiéval (carte de Peutinger, itinéraire d'Antonin etc.), de l'observation des cartes d'Etat-Major et des données de terrains (visites, recueil des observations réalisées par des agents voyers etc.). Ces tracés étaient souvent approximatifs et donnèrent lieu à de nombreuses polémiques concernant l'emplacement des lieux cités sur les documents antiques.

Aujourd'hui, cette recherche ancienne peut être renouvelée grâce aux données de terrain qui se sont multipliées avec le développement de l'archéologie préventive dans les années 1990 et grâce aux résultats de l'archéogéographie qui croise modélisation et tracés transmis. Ces informations ont l'avantage de proposer une localisation géographique précise des tronçons de voies, contrairement aux tracés souvent « flottants » de la recherche ancienne. Elles permettent aussi d'observer des itinéraires dans leur complexité et de comprendre leur interaction avec l'espace géographique (topographie, occupation etc.).

D'un point de vue méthodologique, nous distinguons trois types d'approche dans l'analyse des voies anciennes.

### 1.1 - La reconstitution de tronçons datés

Elle consiste à cartographier des tronçons de voies observés dans des fenêtres archéologiques ou attestés par des sources historiques et à reconstituer le réseau à partir de la somme de ces observations. Cette méthode se confronte à une discontinuité importante des sources puisque la reconstitution dépend des conditions de conservation des sources anciennes, difficulté augmentée par l'espace couvert par ce type d'étude. Elle a été très tôt complétée par d'autres

approches.

### 1.2 - La modélisation du réseau à partir des lieux habités

Plus généralement, on déduit le réseau routier à partir des noyaux d'occupation qu'il desservirait. Cette démarche s'appuie sur les sources historiques : elles décrivent avant tout des distances entre des lieux desservis par un itinéraire ou les points d'arrêt possibles (Carte de Peutinger, Itinéraire d'Antonin etc.). Depuis les années 1970, cette approche a été renforcée par une meilleure connaissance des occupations antiques sur les territoires qui donnèrent lieu à des programmes de prospection et de recueil systématique d'information archéologique (cf. programme Archéomedes, recherches sur le Lodévois, etc.). Aujourd'hui, par le biais des Systèmes d'Information Géographique (SIG), les chercheurs peuvent proposer une reconstitution théorique des anciens chemins par le biais de modèles, introduisant des contraintes géographiques comme le relief, le passage par les cours d'eau etc. (cf. GARMY *et al.* à paraître a et b).

Dans ce type d'analyse, la difficulté se situe dans la confrontation du modèle avec le terrain. Il est nécessaire « d'accrocher » la reconstition théorique sur des tronçons attestés au sol et localisés précisément géographiquement.

### 1.3 - L'observation d'un état transmis du réseau

La transmission des tracés de voies sur les documents planimétriques contemporains (cadastres, carte d'Etat-Major puis photographies aériennes) permit d'enrichir cette recherche (ROBERT 2004). L'intérêt de ces sources est de donner une localisation géographique précise des tronçons. Dans les années 1990, un nouveau pas fut franchi avec l'observation d'un état transmis continu.

Dans son travail sur le pays de Vaud, Eric Vion proposait de raisonner sur l'ensemble du réseau observable sur les plans contemporains plutôt que sur la somme de tronçons reconnus par la fouille ou les sources historiques. Il formula l'hypothèse suivante : « le réseau actuel est constitué de l'empilement de strates successives et [qu'] il contient en lui-même les indices de sa propre histoire. » (VION 1989 : 69).

Il préconisa des tris graphiques, confrontés avec les sources classiques. Cette méthode a inspiré plusieurs études réalisées en archéogéographie planimétrique dans diverses régions de France (ROBERT 1996, MARCHAND 1997, LETURCQ 1997, JUNG 1999, ROBERT 2003a).

Aujourd'hui, l'utilisation des systèmes d'information géographique permet de synthétiser ces différentes approches à travers la compilation et le géoréférencement de l'ensemble des informations dans un même espace géographique. Puissant outil de modélisation, il facilite la comparaison entre les tracés théoriques et les données réelles sur les voies. Au Service Départemental d'Archéologie du Val-d'Oise (SDAVO), par exemple, l'utilisation du SIG a permis de développer une analyse du réseau routier sur l'ensemble du département.

### 1.4 - L'association des trois approches par le SIG : l'exemple du Val-d'Oise

### 1.4.1 Constitution de la base de données

Au SDAVO, une base de données a été constituée à partir du relevé systématique sur le cadastre du début du XIXe siècle, des routes, chemins, sentiers, droit de passage etc. (KRIER, SUMERA et WABONT 1996, ROBERT et COSTA à paraître). Les cadastres des 185 communes du département ont été géoréférencés, assemblés et relevés, constituant une base homogène, de 40 km sur 20km environ. Aux géométries, a été associé le nom du chemin indiqué sur le cadastre napoléonien et qui donne des informations sur les aboutissants et

l'histoire du chemin. D'autres champs sémantiques ont été calculés automatiquement : la longueur du tronçon, son orientation au nord Lambert.

### 1.4.2 Modélisation

Nous sommes partis de l'hypothèse que les villes d'une certaine importance sont morphogénétiques pour le réseau des voies de grand parcours, c'est-à-dire qu'elles génèrent les formes et les transmettent dans le temps. Les villes portant le statut de "cité" étant identifiées traditionnellement comme pôles régionaux durant l'antiquité, nous avons relevé systématiquement les cités connues dans les départements limitrophes du Val-d'Oise. Dans un premier temps, nous avons relié par un axe rectiligne direct dit « attracteur » les différents points, sans introduire de contraintes de relief. Cette cartographie permettait de visualiser toutes les directions possibles d'itinéraires de grands parcours, traversant le Val-d'Oise, et d'en extraire des indications géométriques comme l'orientation. Elle permit aussi de visualiser à grande échelle le passage théorique de ces itinéraires. Cette base théorique a été confrontée avec la multitude des tracés relevés sur le cadastre.

### 1.4.3 Confrontation avec les données triées

Les données de la base élaborée à partir du cadastre napoléonien ont été classées suivant les critères suivants :

- Tri par orientation

Un tri effectué sur l'ensemble des tracés a permis de relever les grandes tendances du réseau routier sur le département. On y retrouve les orientations des itinéraires historiques potentiels, connus par la bibliographie. Pour chaque itinéraire théorique, on a extrait sur la carte des voies du début du XIXe siècle, tous les tronçons entrant dans son orientation. Ils apparaissent innombrables et cette démarche nécessite un deuxième tri portant sur les données sémantiques associées à la voie.

- Tri sur le nom du tracé

La recherche a porté sur le nom des <u>aboutissants</u> recherchés : par exemple, les villes de Senlis, Paris, Beauvais etc. A côté des routes royales connues, sont apparus des tronçons de voies portant sur quelques mètres le nom de "ancien" ou "vieux chemin de Beauvais", "rue d'Orléans" etc. En nous basant sur la synthèse faite par R. Chevalier, nous avons recherché aussi tous les toponymes pouvant révéler la présence de voies anciennes (CHEVALLIER 1997 pp. 168-171). Une carte des tronçons possédant une toponymie révélatrice de l'ancienneté de la voie a été ainsi établie.

- Proximité aux sites archéologiques

Enfin, les linéaires des voies ont été croisés avec le réseau de points contenu dans la carte archéologique du SDAVO, par le biais de requêtes, non plus attributaires mais de localisation. Elles ont porté sur les sites caractérisant la présence de voies anciennes : fouilles de voiries, maladreries, nécropoles antiques ou du haut Moyen-Age. Nous avons extrait aussi les sites archéologiques, dont les structures en plan sont connues, traversés ou situés à moins de 300m des voies. Ce seuil était apparu à l'analyse de la carte archéologique autour de la chaussée Jules-César (ROBERT 2002). Pour certains sites ("Les Carreaux" à Marines¹ ou "La Place" à Villers-le-Sec²), les structures archéologiques s'organisent selon la voie ce qui permet de supposer une relation de contemporanéité entre les deux.

<sup>1</sup> Fouille Christophe Devals en 2001.

<sup>2</sup> Fouille François Gentili en 1995-1996

### 1.4.4 Reconstitution des tracés

Sur la base de l'ensemble de ces informations : orientation, indications toponymiques, observations archéologiques, on a associé les tronçons de voies entrant dans un même alignement pour reconstituer des tracés cohérents.

# 2 - Les résultats : des faisceaux associant voies arpentées et non arpentées

# 2.1 - Deux types de tracés

A côté des traditionnelles voies arpentées antiques ou modernes, caractérisées par leur tracé rectiligne sur plusieurs kilomètres, sont apparus de nombreux tracés plus sinueux mais cohérents et inscrits dans des itinéraires régionaux. Des études précédentes basées sur l'observation d'un état transmis du réseau avait déjà révélé leur existence. Dans le canton de Vaud, Eric Vion signalait dès 1989, ces innombrables « branches » constituant un itinéraire dans la durée. Il proposait de leur donner une origine pré-romaine (VION 1986 p. 90).

En Beauce, Samuel Leturcq a observé le même type de faisceau entre Etampes et la forêt d'Orléans. Il fait l'hypothèse qu'un « faisceau routier régulier et assez complexe » existait sur le plateau beauceron dès le haut Moyen-Age. Au moins deux branches principales parrallèles Paris-Orléans semblent coexister. Elles relèvent selon lui d'usages différents : la branche orientale constituant une liaison rapide pour les voyageurs légers (pélerins, voyageurs à pied, cavaliers, postes etc.), la branche médiane (actuelle RN 20) étant la route commerciale empruntée par les pondéreux (LETURCQ 1997 pp. 84-85).

Dans le Val-d'Oise, Pierre Ouzoulias déduit le même type de fonctionnement en faisceau pour l'axe Paris-Rouen à partir de l'étude des registres des visites paroissiales effectuées par Eudes Rigaud, archevêque de Rouen, entre 1248 et 1275. L'archevêque utilisait trois tracés différents pour se rendre de Paris à Rouen : la grande voie antique dite « Chaussée Jules-César », un tracé médiéval passant par la Villeneuve-Saint-Martin qui deviendra la RN 14 mais aussi un « Vieux Chemin », plus au sud. Ce dernier était utilisé préférentiellement par l'archevêque vraisemblablement parcequ'il desservait plusieurs centres villageois, qui faisaient partie des paroisses visitées. Il s'agissait alors ici d'une « spécialisation » selon un but donné (OUZOULIAS 1991).

Dans le Senonnais, Claire Marchand montre l'existence de ce type de faisceau et propose un développement antérieur au XIIe siècle — peut-être contemporain du VIIe siècle dans un cas- pour l'itinéraire Montereau-Fault-Yonne — Nemours (MARCHAND 1997).

Concernant la datation de ces voies en fouille, les données sont peu nombreuses (ou encore peu exploitées). Ces tracés sont peu connues par l'archéologie car moins spectaculaires que les grands axes stratégiques identifiés comme objets patrimoniaux depuis longtemps. De plus, véritables morphogènes du paysage, ils sont souvent encore actifs ce qui limite leur fouille. Quelques exemples confirment cependant leur ancienneté.

A Sénart, une voie présentant le même type de profil sinueux a été datée de la période antique et présentait une construction proche de celle des axes arpentés : dallage, recharges, fossés bordiers, caniveau (ROBERT 1996).

Dans le Val-d'Oise, les voies observées en fouille ont livré des datations de l'Antiquité au Moyen-Age. Elle présentait des types de constructions très divers : du simple chemin de terre à la construction en dur plus élaborée, en passant par la simple utilisation du sol géologique calcaire entayé directement par des ornières (JOBIC ET VERMEERSCH 1996, JOBIC 2001, DEVALS 2003). Certains tracés reconstitués passaient à proximité immédiate de nécropoles antiques et haut Moyen-Age. A Marines, un tronçon du « chemin de

Traverse », ancien chemin de Dieppe, semble servir d'axe directeur aux structures d'occupation mérovingiennes et carolingiennes (DEVALS 2003 : 83-85).

En conclusion, ces voies inscrites dans des itinéraires régionaux mais non arpentées se développeraient au moins depuis la période antique. Leurs tracés perdurent jusqu'à aujourd'hui, même si elles ont perdu leur statut de grand parcours et la viabilité qui va avec. Elles ont coexisté avec des tracés arpentés antiques et modernes, et il n'est pas rare qu'elles aient servi de support aux tracés des routes royales qui se sont parfois contentées de redresser ces axes sineux inscrits dans les pratiques. L'Atlas de Trudaine qui superpose sur le même document les tracés à redresser et la route en projet, en montre de nombreux exemples (ex. ROBERT 2002). Leur tracé sinueux laisse penser qu'ils ne furent pas arpentés et résultent de l'usage. Certaines semblent guidées par les couloirs naturels (VION 1989 : 72) mais ce n'est pas toujours le cas. Dans le Val-d'Oise, certains tracés partent à l'assault des buttes stampiennes plus qu'ils ne les évitent (ROBERT 2003). Il faut y voir ici le rôle important joué par l'habitat qui capte à certains moments les tronçons de l'itinéraire jouant un rôle déterminant dans la dynamique de celui-ci.

# 2.2 - La dynamique du réseau dans la relation route/habitat

Les différents chercheurs s'accordent pour voir dans cette mobilité des tracés le résultat de la concurrence incessante des centres au cours du temps. Elle s'observe à toutes les échelles : concurrence entre les centres régionaux ou supra-régionnaux (VION 1989 p. 83), concurrence entre les centres locaux qui imposent des déviations et contournements. Les auteurs parlent alors de « captage » (VION 1989 p. 88) ou de « captures » (CHOUQUER 1983, ROBERT 2002, 2003). Ces phénomènes sont d'ailleurs utilisés pour tenter d'établir une chronologie des tracés : les lieux habités fournissent les éléments de datation qui font défauts pour les tronçons routiers.

Dans le Val-d'Oise, ces exemples de captures sont nombreux et expliquent parfois l'implantation topographique contraignante adoptée par certaines voies de grands parcours. A Pontoise, l'itinéraire Paris-Rouen, matérialisé par la Chaussée Jules-César, « glisse » du plateau Saint-Martin vers l'éperon rocheux sur lequel s'implante la ville médiévale. Ces "captures" ne remettent pas en cause l'itinéraire et contribuent même à le maintenir puisqu'elles permettent l'entretien de la route aux périodes où les pouvoirs publics ne l'assurent plus (ex. pour la Chaussée Jules-César ou la Chaussée Brunehaut à partir du IIIe s. ap. J. –C.). Ainsi, l'habitat local contribue au maintien de l'itinéraire, donc à produire un niveau régional.

Inversement, le passage d'une voie de grand parcours est un facteur de pérennité pour l'habitat local, surtout si il associe une implantation topographique particulière (éperon, gué etc.) et un carrefour routier de plusieurs itinéraires. A Santeuil, par exemple, sur un transect d'environ 500m se sont succédés un site antique, une nécropole du haut Moyen-Age, et le village médiéval qui correspond au village actuel (ROBERT *et al.* 2001). Comme à Pontoise, c'est la convergence de plusieurs éléments : configuration gué-éperon, présence d'une rivière pour exploiter la force hydraulique, passage d'axes de grand parcours, existence d'une occupation ancienne, qui semblent intervenir dans la pérennité d'occupation.

On note que d'une manière générale, dès la période antique, voies arpentées mais aussi voies non arpentées jouent un rôle important dans l'implantation des sites. Dans le Val-d'Oise, des occupations majeures comme le sanctuaire de Genainville ou l'agglomération antique d'Epiais-Rhus sont situées loin des grands axes arpentés connus. Par contre, elles sont desservies par ces voies sineuses.

L'observation des réseaux de voie de l'antiquité à aujourd'hui permet de comprendre leur

dynamique dans la longue durée. Ils apparaissent particulièrement résilients car, une grande partie des itinéraires connus pour l'Antiquité sont toujours actifs aujourd'hui. Cette résilience s'appuie sur la relation complexe entre les différents niveaux de formes qui constituent les itinéraires routiers.

# 3 - La résilience du réseau routier

### 3.1 - La dissociation itinéraire - tracé

La mise en évidence de ces faisceaux complexes confirme, comme l'avaient déjà signalé Eric Vion et B. Lepetit, qu'il est nécessaire de dissocier la notion d'itinéraire et celle de tracé (VION 1989, LEPETIT 1984).

On peut distinguer alors trois niveaux d'articulation des réseaux routiers :

- le <u>flux</u> ou l'itinéraire global qui correspond à la circulation entre deux pôles.
- le <u>tracé</u> qui matérialise le flux dans une emprise au sol.
- le <u>modelé</u> qui est la forme construite de la voie, sa viabilité.

Dans le Val-d'Oise, où la topographie est peu contraignante, l'itinéraire semble influencé avant tout par la distance la plus directe possible entre deux pôles, même si en contrepartie, il amène le tracé à entrer en contradiction avec la topographie locale. C'est le cas, par exemple de la Chaussée Jules-César, qui enjambe plusieurs "ravines" profondes perpendiculaires à l'axe du synclinal de la Viosne (ROBERT 2002). De même, la Chaussée Brunehaut, axe Orléans-Beauvais antique, traverse la vallée de la Viosne dans une position topographique très contraignante (ROBERT 2003). Cette distance la plus directe possible entre deux villes semble constituer l'attracteur de l'itinéraire : ce vers quoi il tend. On note que l'aboutissant peut être aussi un point topographique particulier attractif. Dans les régions au relief plus marqué, le passage d'un col peut constituer ainsi une contrainte majeure et diriger l'itinéraire (VION 1989).

Dans les faits, l'itinéraire coïncide rarement exactement avec cet axe théorique représentant la distance directe. Il dessine plutôt un faisceau de tracés qui oscille de part et d'autre de cet axe, les tracés fluctuant au cours des âges, réadaptant constamment leur modelé à leur fonction.

# 3.2 - Les différents temps des réseaux routiers

L'analyse sur la longue durée montre que les trois niveaux reconnus fonctionnent selon des temporalités différentes.

<u>L'itinéraire</u> (le flux à l'échelle régionale) présente une grande pérennité dans le temps. Sur les dix itinéraires observés dans le Val-d'Oise, sept sont attestés au moins depuis l'Antiquité, les troix autres depuis au moins le Moyen-Age. Deux ne se sont pas maintenus au delà de la période antique : les liaisons directes Orléans/Beauvais par le Vexin et Sens/Beauvais par le pays de France. Le développement de Paris comme noyau intermédaire semble avoir joué un rôle dans cet abandon, en capturant et redistribuant ces itinéraires.

Les <u>tracés</u> conservent rarement leur fonction de « grand parcours » de l'Antiquité à aujourd'hui. Dans le Val-d'Oise, la plupart tombent en désuétude au bout de trois à cinq siècles. C'est le cas, par exemple de la Chaussée Jules-César dans le Vexin (ROBERT 2002). Mais ils peuvent réinvestir cette fonction après une période de déclassement. On note ainsi d'intéressants cas de reprise de tracés anciens. La déviation de Marines, construite en 2001 pour dévier la route Paris-Dieppe du bourg, reprend le "chemin de Traverse", ancien tracé probable de l'itinéraire de grand parcours datant du haut Moyen-Age. Après un temps de hiatus, le tracé retrouve une fonction perdue gràce à la construction d'un nouveau modelé.

Le <u>modelé</u> possède lui-même une temporalité courte puisque les réfections sont

constantes en fonction de l'usure et de l'évolution technique des moyens de locomotion. Lorsque l'on observe une route en coupe, on perçoit bien les recharges et reprises incessantes. C'est donc au niveau des tracés et du modelé que se joue la résilience du réseau, dans sa capacité à transformer des formes préexistantes ou non dans une réadaptation incessante des fonctions.

### 3.3 - La pérennité dans la mobilité : le rôle des tracés hérités

Au cours du temps, le flux entre constamment en conflit avec les modelés locaux liés à la route ou non : murs et portes d'enceintes, densification du bâti, topographie contraignante, viabilité inadéquate de la voie, etc. Dans nos exemples, ces conflits se règlent par la diversité des tracés potentiels hérités. Un nouveau chemin peut être tracé ou une emprise au sol, réutilisée (ex. reprise du "chemin de Traverse" à Marines). A Pontoise, au XIXe siècle, les rouliers utilisent progressivement les fossés de la ville pour éviter la ville intra-muros jugée incommode à traverser (ROBERT 2003). L'espace public transmis par les tracés hérités, constitue alors un réservoir pour la mobilité des tracés nécessaire à la résilience de l'ensemble du système routier. Mais, à l'échelle locale, on aura plutôt l'impression d'une forte mobilité.

A l'échelle régionale, on voit que cette mobilité est garante du maintien dans la longue durée de l'itinéraire. La complexité temporelle des tracés permet ces changements et leur constante mobilité maintient l'itinéraire dans son domaine d'attraction en réglant localement les conflits de flux et de modelés. Cette interaction entre flux, tracé et modelé local assure un équilibre entre le local et le régional qui est facteur de résilience, chaque échelle constituant le facteur de conservation de l'autre.

# 4 Conclusion

Il est donc important de mettre en lumière, à travers les études historiques et archéologiques, l'existence de ces faisceaux de voies. Ils peuplent nos cartes archéologiques relativement « vides » de réseaux en révélant à côté des routes arpentées, de nombreux axes relevant de l'usage. Ils montrent une dynamique complexe entre des réseaux régionaux et les implantations humaines qu'elles soient d'échelle régionale ou locale. Ils constituent, par ailleurs, des réservoirs potentiels pour l'aménagement des réseaux routiers actuels, constituant souvent encore des axes cohérents sur plusieurs kilomètres. La résilience de ces réseaux dans la longue durée nous montre aussi que l'approche historique peut enrichir le débat sur les aménagements contemporains.

# 5 Perspectives

Ce travail a été initié dans une thèse soutenue en 2003 à l'Université Paris I (ROBERT 2003). Il se prolonge aujourd'hui à travers la constitution d'un groupe de recherche autour de la dynamique des réseaux routiers du Bassin Parisien dans la longue durée, dans le cadre du programme Bassin Parisien de l'UMR 7041 ParisI-Paris X, Nanterre.

Ce groupe associe archéologues et géographes et privilégie une approche diachronique de la protohistoire à aujourd'hui.

Plusieurs axes de recherches sont explorés :

### Axe 1 : Méthodologie

- approches mathématiques, modélisations, gestion de l'information renforcées par l'utilisation des SIG,
- croisement des sources (traces matérielles, sources écrites, cartes anciennes, photographies aériennes etc.)

### Axe 2 : Voies de grand parcours arpentées et non arpentées

- étude de cas,
- spécificités de ces voies.

### Axe 3 : La dynamique des réseaux et leur résilience

- relation voie, habitat, environnement,
- réflexion sur les échelles d'études du réseau routier (échelles spatiales et temporelles),
- réexamen des concepts et du vocabulaire.

### Axe 4 : Base de données régionales

- construction d'une base de données géoréférencée sur la base d'un état transmis du réseau viaire à l'échelle d'une région,
- élaboration d'un protocole de saisie des données.

Une journée d'étude se tiendra à Nanterre en 2006 et pourra donner lieu à une publication. Programme provisoire

# Approches diachroniques sur l'analyse des réseaux routiers en Ile-de-France et Normandie

#### 10h.

- Historique de la recherche et nouvelles approches : l'exemple du Val-d'Oise.

### Sandrine Robert

Service départemental d'archéologie du Val-d'Oise et UMR 7041 Paris I – Paris X. Equipe « Archéologie environnementale »

### 10h30

- Analyse dynamique des réseaux de voies : l'exemple du Sénonais.

### Claire Marchand

UMR 7041 Paris I – Paris X. Equipe « Archéologie environnementale »

### 11h

- La perception des faisceaux de voies par les sources écrites médiévales : l'exemple de la Chaussée Jules-César entre Paris et Rouen

### Pierre Ouzoulias

Service régional d'archéologie d'Ile-de-France et UMR 7041 Paris I – Paris X. Equipe « Gaule »

#### 11h30

- La labilité du réseau aux XVIIIe et XIXe siècles : le cas de la poste aux chevaux dans le quart nord-ouest de la France.

### Nicolas Verdier

UMR 8504: Géographie-cités/E.H.Go

#### 14h

- Espace funéraire et réseaux viaires protohistoriques en Basse-Normandie : une analyse mathématique et spatiale.

### Arnaud Chevalier

UMR 7041 Paris I – Paris X. Equipe « Protohistoire »

### 14h30

- Approche archéologique : la fouille de voies antiques dans le Val-d'Oise

Françoise Jobic (sous réserve)

Institut National de la Recherche en Archéologie Préventive

15h

- La relation entre les différentes échelles d'analyse des voies. L'exemple de la Haute-Normandie

Philippe Fajon

Service régional d'archéologie de Haute-Normandie et UMR 7041 Paris I – Paris X. Equipe « Archéologie environnemental »

15h30: Discussion

# 6 - Bibliographie

- CHEVALLIER 1997: Raymond Chevallier Les voies romaines. Paris: Picard 1997.
- CHOUQUER 1983 : Gérard Chouquer Dégradation et fossilisation des cadastres centuriés, étude morphologique. In : Monique Clavel-Lévêque (éd) : Cadastres et espace rural. Approches et réalités antiques. Actes de la table-ronde de Besançon (mai 1980). Paris, CNRS, 1983, pp. 143-157.
- CHOUQUER (dir.) 1996a : Gérard Chouquer (dir.)- Les Formes du paysage, Tome 1 : Etudes sur les parcellaires : pré-actes du colloque d'Orléans (mars 1996). Paris, Editions Errance1996, 222 p.
- CHOUQUER (dir.) 1996b : Gérard Chouquer (dir.) Les Formes du paysage, Tome 2 : Etudes sur les parcellaires : actes du colloque d'Orléans (mars 1996). Paris, Editions Errance,1996, 263 p.
- CHOUQUER (dir.) 1997 : Gérard Chouquer (dir.) Les Formes du paysage, Tome 3 : L'analyse des systèmes spatiaux. Paris, Editions Errance, 1997, 198 p.
- DEVALS 2003 : C. Devals. Marines-Santeuil Les Carreaux. Document final de synthèse de fouille préventive de mars à août 2001. Saint-Denis, Pantin, DRAC-SRA ILe-de-France, INRAP, CG-Val-d'Oise, 2003, 274 p.
- GARMY *et al.* à paraître a : Pierre Garmy, Lahouari Kaddouri, Céline Rozenblat, Laurent SchneiderLogiques spatiales et "systèmes de villes" en Lodévois de l'Antiquité à la période moderneIn : XXVe rencontres d'Antibes. A paraître,
- GARMY et al. à paraître b : Pierre Garmy, Lahouari Kaddouri, Céline Rozenblat, Laurent Schneider. Structures spatiales du peuplement antique dans la Cité de LutevaIn : Volume en hommage à Ph. Leveau. Presses Universitaires de Bordeaux. A paraître.
- GRENIER 1985 (1934) : Albert Grenier Manuel d'archéologie gallo-romaine. Tome 2, l'archéologie du sol. Navigation-occupation du sol. Paris, éditions Picard, 1985, 468 p. Grands manuels Picards.
- JOBIC 2001 : Françoise Jobic Marines " La Chaussée Brunehaut ". Document final de synthèse de fouille préventive du 5/03/2001 au 30/04/2001. Saint-Denis, Pantin, DRAC-SRA ILe-de-France, INRAP, CG-Val-d'Oise.
- JOBIC ET VERMEERSCH 1996 : Françoise Jobic et Didier Vermeersch Le "vicus" de Beaumont-sur-Oise : bilan des connaissances. Saint-Ouen-l'Aumône, 1991, 39 p.
- JUNG 1999: Cécile Jung -Morphogénèse, fonctions et évolution de la centuriation B d'Orange et essai de restitution diachronique des paléopaysages du Tricastin (Drôme-Vaucluse). Thèse pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Tours. Directeur : Gérard CHOUQUER. UFR d'Art et Sciences humaines. Tours, Université de Tours, 1999,366 p.

- KRIER, SUMERA et WABONT 1996 : Vincent Krier, Franck Sumera et Monique Wabont -Carte archéologique et/ou géographie de l'archéologie. Actes du colloque de Périgueux 1995, Supplément à la Revue d'Archéométrie (1996) pp. 217 à 222
- LEPETIT 1984 : Bernard Lepetit Chemins de terre et voies d'eau : réseaux de transport et organisation de l'espace en France, 1740-1840, Paris, 1984.
- LETURCQ 1997- Samuel Leturq La route et le paysage. Dynamique et stabilité des réseaux routiers beaucerons entre Etampes et la forêt d'Orléans1994In : CHOUQUER (dir.) 1997 pp. 66-78
- MARCHAND 1997- Claire Marchand : Réseau viaire et dessin parcellaire : étude morphologique de la région du Gâtinais oriental. In : CHOUQUER (dir.) 1997. pp. 66-77
- ROBERT et COSTA à paraître : S. Robert et L. Costa SIG et réseaux linéaires : la carte des réseaux du Val-d'Oise. Dans : Brun (coord.) et Karlin (coord.) : Rapport « Archéologie du Bassin Parisien », programme de recherche UMR 7041 et Ministère de la culture, année 2004. UMR 7041, MAE Nanterre, pp. 78-95.
- ROBERT 1996 : Sandrine Robert Le Parcellaire du plateau de Sénart (Seine-et-Marne). In : CHOUQUER (dir.) 1996 pp. 11-27
- ROBERT *et al.* 2001 : Sandrine Robert, Eric Marmet, Jean-Christophe Bats- Déviation de la RD 915 à Marines, Santeuil et Frémécourt (Val-d'Oise). Etude préalable, analyse des formes du paysages et diagnostic archéologique. Saint-Denis, SRA Ile-de-France, CG du Val-d'Oise, AFAN, 2001, 267 p.
- ROBERT 2002 : Sandrine Robert Etude morphologique de la chaussée Jules-César dans le département du Val-d'Oise. In : Revue Archéologique du Centre de la France, Tome 41, 2002, p. 173-186, Tours.
- ROBERT 2003 : Sandrine Robert L'analyse morphologique des paysages entre archéologie, urbanisme et aménagement du territoire : exemples d'études de formes urbaines et rurales dans le Val-d'Oise. Mémoire de Doctorat à l'Université de Panthéon-Sorbonne, 3 vol., 1391 p. Université Paris I, Paris.
- ROBERT 2004 : Sandrine Robert Comment les formes se transmettent-elles ? In : CHOUQUER (dir.) Études rurales, n°167-168, EHESS, Paris, 2004, pp. 115-132. Roblin 1971
- SCHNAPP 1993 : Alain Schnapp La conquête du passé. Aux origines de l'archéologie. Paris, Editions Carré1993, 511 p. Le livre de Poche, références.
- VION 1989 : Eric Vion L'analyse archéologique des réseaux routiers : une rupture méthodologique, des réponses nouvelles dans Paysages Découverts, I, 1989. pp. 67-99.