



Éric Delaval, Catherine Bellon, Jacqueline Chastel, Éric Plassot et Laurence Tranoy

## Vaise, un quartier de Lyon antique

Alpara

---

# Aspect du paléo-environnement

Agnès Vérot-Bourrely

---

DOI : 10.4000/books.alpara.2481  
Éditeur : Alpara  
Lieu d'édition : Lyon  
Année d'édition : 1995  
Date de mise en ligne : 3 juillet 2017  
Collection : DARA  
EAN électronique : 9782916125305



<http://books.openedition.org>

### Référence électronique

VÉROT-BOURRELY, Agnès. *Aspect du paléo-environnement* In : *Vaise, un quartier de Lyon antique* [en ligne]. Lyon : Alpara, 1995 (généré le 09 juin 2023). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/alpara/2481>>. ISBN : 9782916125305. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.alpara.2481>.

---

Ce document a été généré automatiquement le 9 juin 2023. Il est issu d'une numérisation par reconnaissance optique de caractères.

---

# Aspect du paléo-environnement

Agnès Vérot-Bourrely

---

- 1 L'étude géomorphologique des trois sites présentés ici s'inscrit dans une problématique interdisciplinaire géomorphologie-archéologie, portant sur l'analyse de l'interface homme-nature au cours des périodes historiques : définir notamment la genèse de la plaine alluviale et les contraintes imposées aux populations riveraines par les cours d'eau dans la région en sont les principaux objectifs.
- 2 Les résultats obtenus depuis 1983 à partir d'analyses systématiques développés par le Centre de Géographie et Aménagement en collaboration avec les services archéologiques, permettent d'évaluer peu à peu le fonctionnement hydrologique des rivières de plaine et l'activité des ruisseaux de versant. L'archéologie fournit la chronologie des phases sédimentaires et permet d'estimer la pression anthropique. Ainsi, l'interdisciplinarité offre divers paramètres qui autorisent la reconstitution diachronique du paléoenvironnement des sites archéologiques. Dans ce cadre là, l'étude de ces trois sites apporte de nouveaux éléments dans cette reconstitution pour la période de l'Antiquité.
- 3 **Le site du Quai Arloing**, situé dans la plaine alluviale de la Saône, enregistre deux dépôts de crue datés du 1er s. ap. J.-C. Ces niveaux alluvionnaires sont issus de courants lents de débordement d'un chenal de la Saône assez éloigné du site ; ce dernier se situe alors en plaine d'inondation, en un milieu terrestre.
- 4 La chronologie de ces dépôts nous permet de les corrélérer avec ceux qui ont été repérés sur plusieurs sites archéologiques de la région lyonnaise pour la même époque (Macé et *alii* 1991). En ce qui concerne l'activité de la Saône, un lit de sable déposé par cette rivière a été repéré entre des niveaux d'occupation datés de 40-60 ap. J.-C. sur le site du kiosque Bellecour (Becker, 1982). Mais les informations les plus précises sont fournies par l'étude des Quartiers Saint-Jean et Saint-Georges (Villedieu 1990, Arlaud et *alii* 1994, Monnoyeur et *alii* 1992). En effet, dans ce secteur de rive droite, a été isolé un chenal primitif de la Saône dont l'analyse du remplissage sédimentaire et anthropique permet de proposer une chronologie de l'activité hydrologique de la Saône durant l'Antiquité. De la deuxième moitié du 1er au début du IIe s. ap. J.-C. se succèdent une phase active à dépôts grossiers, puis une phase plus calme déposant des sables et limons. Du milieu du

- Ile s. ap. J.-C. à la première moitié du IIIe s., alternent des épisodes de crues et de décrues qui contribuent peu à peu à raffinement vers le haut de la dernière séquence de remblaiement. Jusqu'au milieu du IIIe s. ap. J.-C., des chenaux résiduels de crue se maintiennent ; ils sont ensuite comblés par des alluvions grossières, témoins d'un courant encore assez vif et par des remblais anthropiques.
- 5 Cette activité de la Saône au cours de l'Antiquité s'accompagne également d'un retour des flux grossiers du Rhône sur la partie ouest de la plaine lyonnaise, mais limités au 1er s. ap. J.-C. Ces dépôts rhodaniens ont été enregistrés sur plusieurs sites lyonnais, mais aussi à Vienne et SaintRomain-en-Gal (Bravard et *alii* 1990) et sur le Haut-Rhône (Salvador et *alii* sous presse).
  - 6 Cette fréquence des dépôts de crues est peut-être à mettre en relation avec une péjoration hydrologique mise en évidence entre la fin du 1er av. et le milieu du 1er s. ap. J.-C. (Bravard et *alii* 1992). Les résultats de Quai Arloing viennent donc corroborer les hypothèses concernant cette crise hydrologique.
  - 7 **Les sites de Gorge de Loup et Quartier Saint-Pierre.** En ce qui concerne ces sites de versant, rappelons que les dépôts superficiels sont issus du socle granito-gneissique et de ses altérites, d'un épandage caillouteux du Quaternaire ancien et des formations loessiques. Ce contexte sédimentaire et la topographie environnante ont conditionné l'évolution morphologique de ce milieu en équilibre fragile. Ces sites localisés au débouché d'un bassin versant à couverture principalement limoneuse sur substrat perméable étaient drainés autrefois par le ruisseau du Trion. L'impluvium est relativement exigu (0,6 km<sup>2</sup>) mais il présente de fortes pentes : 20 à 50 % pour les versants et 6 % de moyenne pour le profil en long du talweg.
  - 8 L'évolution s'est traduite principalement par des défrichements déstabilisant la couverture végétale protectrice et les couvertures pédologiques en place sur les versants. Les sédiments fins limoneux mis au jour furent ainsi mobilisés et transitèrent lors des épisodes pluvieux jusqu'à la rupture de pente au pied du versant. Peu à peu la couverture loessique a été érodée et a laissé apparaître le matériel fluvio-glaciaire et villafranchien plus grossier ; celui-ci a transité jusqu'aux sites archéologiques dès que l'urbanisation s'est intensifiée.
  - 9 Cette évolution diachronique du paléoenvironnement a été étudiée sur le site de Gorge de Loup. L'analyse conjointe des sédiments, des pollens et des mollusques a mis en évidence, dès le Subboréal, le défrichement d'une Tiliaie-Chênaie qui occupait le bassin-versant à l'Atlantique. Cette modification du couvert végétal, associée à un changement climatique (plus frais et plus humide), a provoqué l'apparition de processus de ruissellement. Au cours du Bronze Final et de l'Age du Fer, les phases de ravinement qui alternent avec des phases de calme hydrologique traduisent la variabilité de la pression humaine sur le milieu environnant (augmentation de l'importance relative des pollens de céréales et d'espèces de milieu ouvert), mais aussi les fluctuations climatiques (Argant 1989). Les principales phases de ravinement correspondent aux périodes plus humides connues, autour de l'an 800 av. J.-C. et au début du Subatlantique ; cette dernière correspond conjointement à une densité de l'occupation du site (Vérot-Bourrély et *alii* à paraître).
  - 10 Durant l'Antiquité, le défrichement se poursuit et les pollens de céréales traduisent la réalité de l'activité agricole. Ces sites connaissent une sédimentation naturelle qui reste limitée au cours du 1er s. ap. J.-C. Par contre, au cours du IIe s. ap. J.-C., ils enregistrent un accroissement de l'intensité des processus de ruissellement. Le remplissage des

talwegs permet d'observer un matériel grossier jusque-là absent du site : galets, fragments du socle, etc. On semble donc assister à un relais des matériaux en transit.

- 11 Ce changement nécessite des aménagements qui se traduisent par la présence de murs de soutènement pour les structures localisées au pied du versant, comme le caniveau de Gorge de Loup, mais aussi la voie repérée sur le site du Quartier Saint-Pierre. De même, la villa gallo-romaine présente au début du IIe s. un doublement du mur, localisé côté versant, probablement pour assurer une meilleure protection face aux épisodes de ruissellement intenses. Par ailleurs, l'installation de multiples drains sur le site de Gorge de Loup traduit la nécessité d'évacuer les eaux de ruissellement. Elles sont drainées en direction d'un large talweg entretenu en fossé.
- 12 Le transit de ces matériaux grossiers au cours de l'Antiquité nécessite une explication d'ordre anthropique et/ou climatique.
- 13 Les faits anthropiques semblent être les principaux facteurs responsables du déclenchement des processus sédimentaires de colluvionnement et de ruissellement. En effet, à cette époque, le plateau qui domine le site connaît une phase d'urbanisation. Au cours du Ier s., sont construits des aqueducs, des collecteurs et des égouts : par exemple, l'aqueduc du Gier passe en tête du talweg ; un égout perpendiculaire à la pente a été repéré en bas de la rue P. Audry dans l'axe du vallon du Trion. La construction des bâtiments se développe sur le plateau comme les mausolées de Trion. La mise au jour récente d'une nécropole dans le vallon de Trion confirme la réalité de la pression humaine sur ce milieu naturel instable (Gisclon 1992). L'installation de la voie le long du vallon et les modifications qui lui ont été apportées au cours du IIe s. ont nécessité des talutages pour permettre un nivellement progressif de la pente. Ces quelques exemples d'urbanisation laissent supposer que le bassin-versant a subi une imperméabilisation partielle. De plus ces aménagements ont généralement induit des travaux de terrassement dûs à la pente et ainsi ont pu mettre au jour un matériel grossier devenu disponible pour un transit dans l'axe du vallon et sur les pentes du versant.
- 14 La part des facteurs naturels (notamment climatiques) est difficilement évaluable, surtout pour la période holocène où les variations climatiques sont de faible amplitude. Néanmoins, le Ier s. ap. J.-C. semble avoir connu des épisodes pluvieux marqués qui ont provoqué des crues sur les cours d'eau régionaux comme le montre l'étude du quai Arloing ; il est probable que le ruisseau de Trion a enregistré ces épisodes : le transit de matériel plus grossier pourrait en être le témoignage. Cependant, l'environnement d'un cours d'eau de rang inférieur (rang 1) fait que le temps nécessaire à la mise en place des formations colluviales est nécessairement plus long que celui susceptible de façonner un talweg ou de provoquer un remblaiement alluvial. Ce temps de réponse expliquerait que les processus naturels ne s'expriment sur les sites de versant qu'au cours du IIe s. ap. J.-C. par conjugaison d'une péjoration climatique et de l'urbanisation de ce milieu fragile.