

SUR LE TERRAIN

Au programme des travaux envisagés pour l'été dernier, il y avait :

- Un test géophysique par la méthode "radar".
- des prises de vue aériennes à partir d'un appareil U.L.M.

Il était prévu d'effectuer ces travaux principalement sur deux zones :

- le secteur Morillon- Côte sous Malvaux, au Sud-Ouest de l'oppidum.
- la prairie aux deux bandes parallèles, dans la plaine de Syam.

Les conditions météorologiques particulièrement humides du printemps et de l'été 2002 n'étaient pas idéales pour espérer de bons résultats de ces opérations. Il a donc été jugé bon d'annuler l'opération "radar", qui devait être exécutée par une société spécialisée à un coût non négligeable.

En revanche, la réalisation d'une série de photos U.L.M. a été maintenue, vu que l'opération était conduite bénévolement grâce à l'obligeance de Pierre AYMARD, sympathisant de notre association.

Le vol a été effectué le jour de notre Assemblée Générale, le 16.8.2002, entre 11 h et midi, par très beau temps, en volant à une altitude comprise entre 300 et 600 m par rapport au sol.

En dépit de conditions opératoires défavorables (terrains gorgés d'eau, heure du vol pas exactement optimale, mais on n'est pas libre dans ce domaine) les résultats obtenus sont finalement très encourageants, et nous espérons bien effectuer de nouvelles opérations au cours de l'été prochain. Si les conditions météorologiques de ce printemps 2003 se maintiennent durant l'été, nous devrions bénéficier de conditions favorables, et devons en profiter.

SECTEUR MORILLON - CÔTE-SOUS-MALVAUX

Les études et reconnaissances effectuées sur le secteur ont fait l'objet d'une synthèse présentée dans le précédent Bulletin (n° 22).

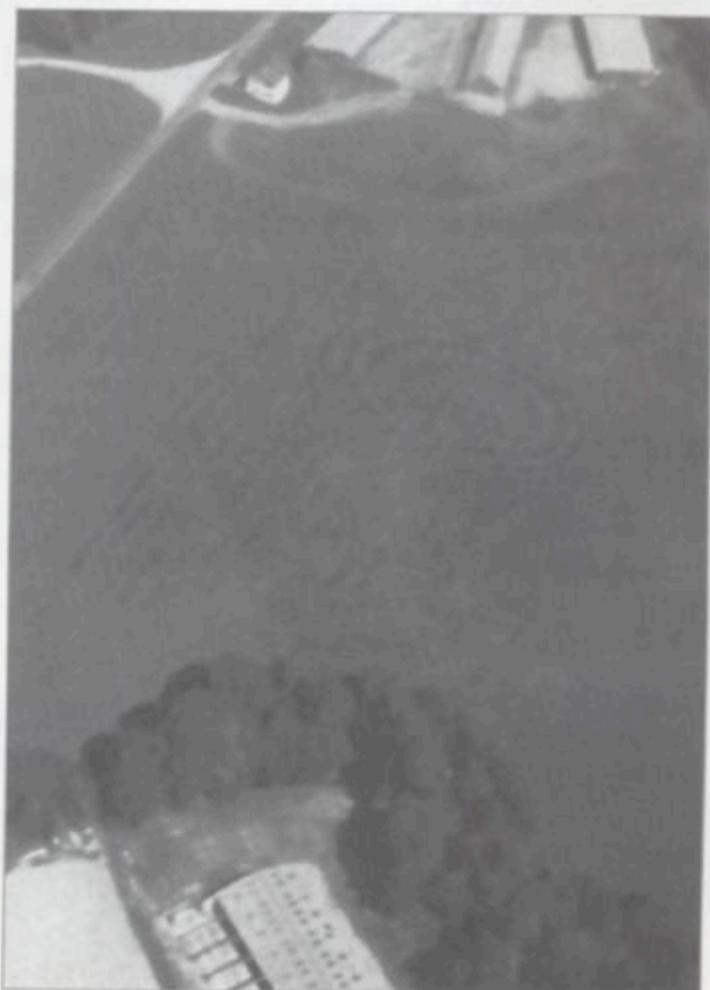
L'objectif de ce nouveau travail était de voir si on retrouverait les bandes blanches observées sur une photo de 1995, traces qui paraissaient s'organiser assez bien à l'emplacement présumé de la circonvallation.

Une enquête menée auprès des propriétaires des prairies avait permis d'élucider l'origine de la belle trace rectangulaire qu'on voyait, à l'Est de la voie romaine. En 1995, un centre équestre avait été aménagé à cet endroit.

Les nouvelles photos ne sont pas probantes en ce qui concerne les traces mises en évidence à l'Ouest de la



Entre les fermes du Morillon et de la Chèvre.



Agrandissement de la photo ci-dessus.

SUR LE TERRAIN



voie romaine. On retrouverait des traces presque superposables à celles de 1995, mais, sur la photo de 2002, on peut se rendre compte que les traces sont liées au fauchage en cours du regain : sur l'une des photos, on aperçoit la faucheuse.

Si ce résultat est un peu décevant en ce qui concerne l'objectif initial, les quelques photos prises ont permis de déceler une substructure tout à fait inattendue, située pratiquement au centre de la zone comprise entre contrevallation et circonvallation.

Au premier abord, on pense à un tumulus arasé, mais soyons prudents, la structure n'est pas visible sur toutes les photos. Il faudra poursuivre l'enquête auprès des

propriétaires et réaliser une nouvelle série de photos avant de se prononcer définitivement.

SECTEUR DES "BANDES PARALLÈLES" DANS LA PLAINE DE SYAM

Trois photos sont intéressantes : deux (n°18 et 19) sont prises en direction du Sud vers le Nord, la troisième (n°28) en direction du Nord vers le Sud.

Au premier examen de ces photos, J. Berger note à l'adresse de l'opérateur, P. Aymard :

- **Photo 28** : Agrandir et contraster la zone des deux bandes ; et, à fin de comparaison, faire de même pour la plate-forme pentagonale.

- **Photo 19** : la zone des deux bandes semble se marquer par une légère dénivelée ; on ne voit pas ce qu'on voit sur le n°28.

- **Photo 18** : comme sur le n°19, on voit une bande qui traverse la prairie et qui semble correspondre à une légère dénivelée ; mais on voit ici, au Nord de la bande, une zone plus claire correspondant à ce qu'on voit sur la photo 28, a priori une zone de piéges !

Les agrandissements et traitements demandés n'ont pu encore être effectués ; mais nous avons eu l'occasion entre-temps de discuter de la question, et de montrer les photos à un autre sympathisant qui s'intéresse particulièrement à l'archéologie aérienne.

Comme il examinait les différentes photos (U.L.M. ou autres) et nous demandait comment les choses se présentaient sur le terrain, nous eûmes soudain l'illumination. L'explication est, d'ailleurs, toute simple :

Les deux bandes, d'une vingtaine de mètres de large, encadrent une troisième bande, de largeur sensiblement égale.

Cette bande centrale est certainement l'emplacement exact du rempart établi par les Romains pour fermer au Sud la plaine de 3000 pas, dans le cadre de la circonvallation.

Ce rempart a été constitué à l'aide des matériaux alluvionnaires pris de part et d'autre de l'ouvrage, matériaux de tout venant, constitués de sable et graviers plus ou moins argileux. C'est tout simple ; il suffisait d'y penser.

Comme on est tout proche de la rivière et qu'on est en présence de matériaux relativement perméables, il est probable que la nappe phréatique n'est pas très profonde. Les Romains ont dû étaler de part et d'autre la prise de matériaux pour compenser l'impossibilité d'aller en profondeur.

Les zones exploitées apparaissent le plus souvent comme deux larges fossés qui ont été comblés ultérieurement sous l'effet de l'érosion et des crues de la rivière. Le nivellement a été certainement parachevé par les travaux agricoles, bien que les photos U.L.M. montrent qu'il subsiste une très légère ondulation.

Les photos U.L.M. font apparaître également un contraste très net de couleur entre l'amont et l'aval du rempart. À l'aval du rempart et principalement sur la moitié occidentale de la prairie, le rouge est beaucoup plus clair.

Nous pensons pouvoir avancer une explication. Sous l'effet de l'érosion, due aussi bien aux précipitations qu'aux crues de la rivière, le rempart a été démantelé, mais le matériau tout-venant s'est déposé à l'aval, en fonction de la granulométrie et de la nature du matériau, les fines argileuses étant transportées au loin, les sables un peu moins loin, et les graviers plus ou moins grossiers se déposant juste à l'aval du rempart. Nous pensons que la zone plus claire mise en évidence par les photos correspond à une zone plus riche en sable et graviers et vraisemblablement plus perméable.

Il est certain qu'une campagne de géophysique, associant dans ce cas particulier les méthodes de résistivité électrique et sismique-réfraction, permettrait de confirmer cette hypothèse. Elle permettrait en outre d'établir une coupe assez précise des deux fossés, de part et d'autre du rempart, et d'en déduire la hauteur approximative que devait avoir ce dernier.

— P. AYMARD & J. BERGER (avril 2003)

SUR LE TERRAIN

*du secteur du
confluent
Lemme - Saine*



Photo archives A.L.E.S.I.A.



Photo P. Aymard