

## Les découvertes de sites archéologiques par photographie aérienne

La photographie aérienne est désormais un outil indispensable pour l'archéologue. Le principe en est simple : les cultures, et plus particulièrement les céréales, ont un réseau racinaire très sensible aux variations hydrométriques ; ainsi, si le terrain où elles sont semées draine bien l'humidité, leur germination et leur maturité seront plus rapides que dans un terrain lourd et humide. En jouant sur ces contrastes, il est évident qu'un champ où le terrain est globalement homogène offrira une surface uniforme si on l'observe d'avion. Par contre, si le même terrain recèle des vestiges, les murs permettront aux céréales une maturation plus rapide en jouant le rôle de drains, tout comme les sols durs (mosaïques). Inversement, d'anciens fossés permettront une germination plus rapide, mais ralentiront la maturité des céréales qui resteront plus vertes et dessineront le plan de cet ancien réseau. Ainsi, nous pouvons définir deux périodes particulièrement propices pour la prospection aérienne : le moment où les céréales commencent à sortir du sol et celui où, selon l'expression, la moisson "tourne", c'est à dire change de couleur en passant du vert au jaune. Une autre période, parmi d'autres, se prête à la révélation des structures enfouies, c'est le moment des moissons. À ces moments-là, les céréales qui sont arrivées à maturité ne présentent pas la même hauteur de croissance selon que des murs ou des fossés sont enterrés dans le sol. Il suffit alors à l'archéologue de prendre ses photos en avion tôt le matin ou au coucher du soleil. À ces heures, la lumière, très oblique, met en relief les différences d'altitude entre les céréales.

C'est grâce à cet outil que nous connaissons, dans les cas les plus propices, avant même la fouille, le plan général de certains des sites. Il est certain que ce travail doit s'accompagner de vérifications au sol, et que la fouille des sites découverts ne sera obligatoire qu'en cas de menaces (travaux, constructions... ).

Nous avons choisi pour illustrer ces propos 10 photographies qui montrent les différentes possibilités décrites ici. Outre des vues générales du paysage donzérois vu d'avion, nous présentons des photos inédites de sites archéologiques, prises entre 1983 et 1986, sites implantés entre Châteauneuf-du-Rhône et Pierrelatte.

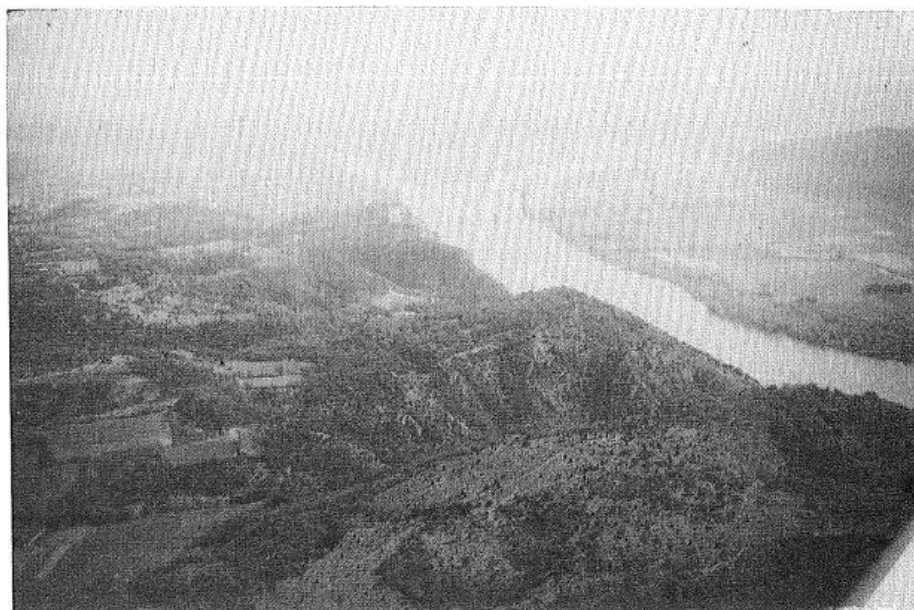
Thierry ODIOT

### 1) Donzère, avril 1984



Au premier plan, on distingue la Chocolaterie et dans le lointain les tours de la centrale de Cruas.

2) Donzère, avril 1984



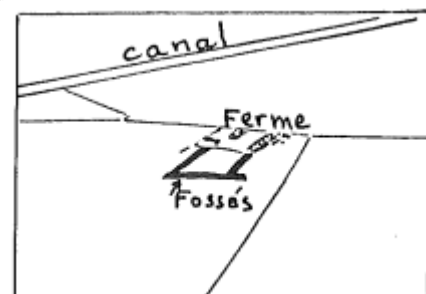
Vue du défilé.

3) Donzère, novembre 1986.

Vue générale de la grande rue,

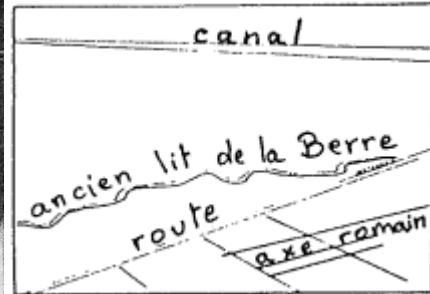
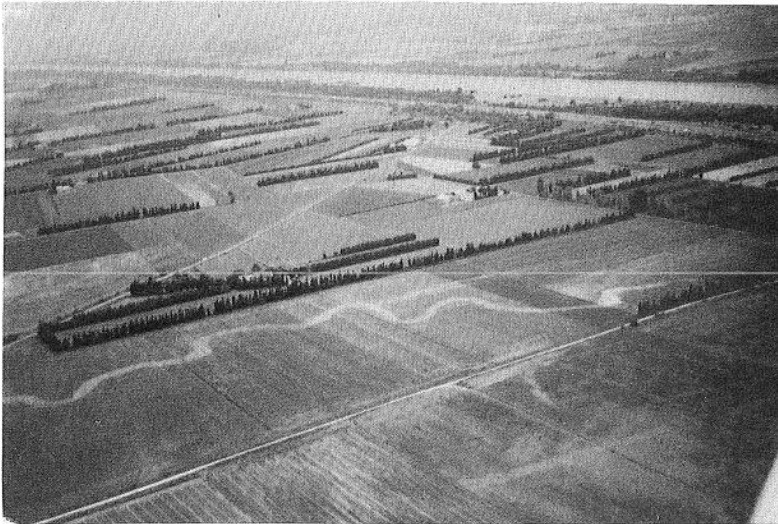


4) Donzère, avril 1986.:



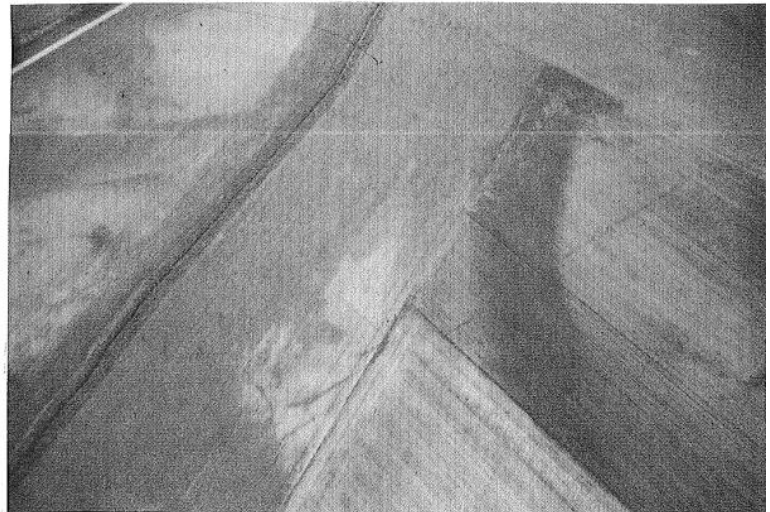
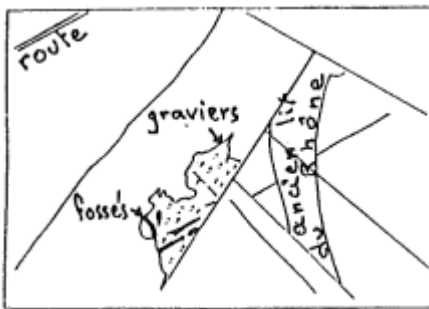
On distingue, dans les céréales qui sont en train d'arriver à maturité, une forme rectangulaire plus sombre, correspondant à d'anciens fossés. Les cultures y mûrissent plus lentement. Ce site, dont [a fonction n'est pas déterminée, semble être d'époque romaine.

5) La Garde-Adhémar, juin 1986.



Le lit ancien de la Berre est nettement visible : très caillouteux, il a permis aux céréales une maturité plus rapide. Au premier plan, moins clairement visible, deux lignes de fossés parallèles marquent un axe du cadastre romain.

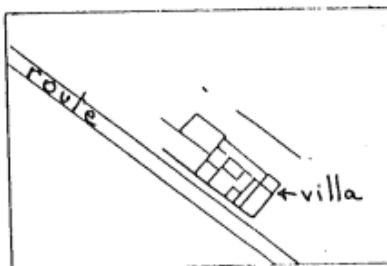
6) Pierrelatte, juin 1986.



Les trainées sombres sur la photo correspondent à des lits fossiles du Rhône qui, chargés d'alluvions fertiles, enrichissent le sol et ralentissent la maturation de la récolte. Au centre, la tache claire, qui correspond à un flot de gravier, est percée d'un système de fossés. Ce site est interprété, après vérification au sol, comme une petite ferme d'époque romaine (fondée sous le règne d'Auguste), mais dont le plan rappelle les modèles plus anciens des fermes gauloises.

7) Pierrelatte, juin 1986.

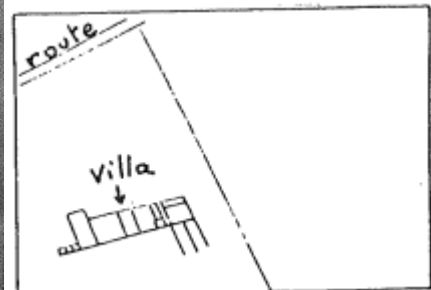
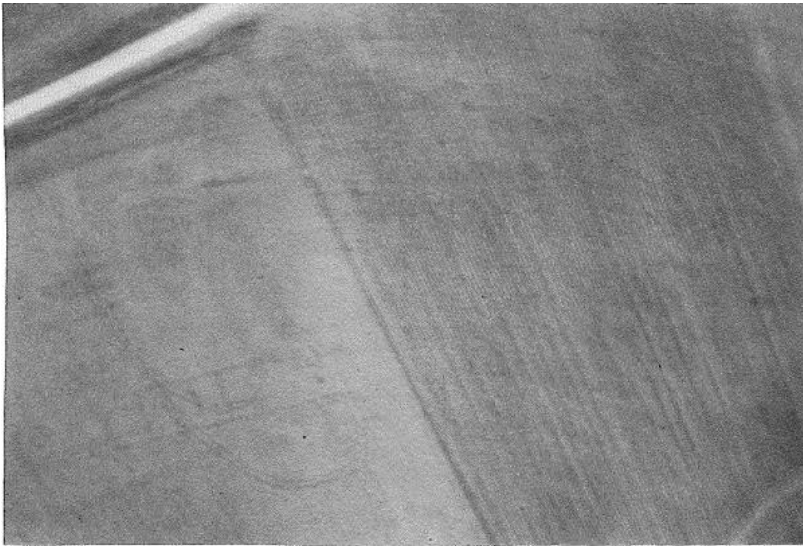
Sur des céréales encore vertes, la faible



profondeur des murs d'époque romaine a permis la révélation du plan complet d'une petite villa installée sous le règne d'Auguste.

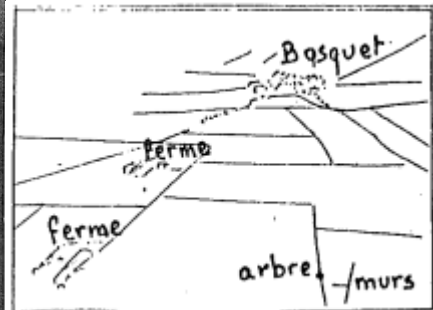


8) La Garde-Adhémar, juin 1984.



La photo, prise tard le soir, montre, grâce au jeu de la lumière rasante et différences d'altitudes des céréales, une partie d'une grande villa romaine.

9) Pierrelatte, juin 1985,



Prise elle aussi au coucher du soleil, la photo montre une intersection de murs romains.

10) Pierrelatte, juin 1985. Saint-Paul-Trois-Châteaux, juin 1986.

Vue générale du quartier de la rue des Ecoles où ont eu lieu d'importantes fouilles l'été dernier.

