

Annexe 1-09 : Description des travaux de diagnostic archéologiques (1/4)

L'objectif des diagnostics archéologiques préventives consiste à vérifier la présence éventuelle de vestiges archéologiques au droit de la future infrastructure, afin d'éviter le risque de destruction de vestiges pendant les travaux.

Ainsi, le but des opérations d'archéologie préventive est de pratiquer des sondages mécaniques afin de caractériser sur les différents sites, l'épaisseur des séquences stratifiées et de décrire les dynamiques sédimentaires.

Déroulement des interventions

Les diagnostics d'archéologie préventive consistent généralement en la réalisation de sondages mécaniques. Il s'agit d'ouverture de tranchées plus ou moins régulières. Les opérateurs archéologiques consignent et cartographient les données récoltées en les associant à chaque niveau de profondeur (côtes).

Ces prospections sous forme de fouilles stratigraphiques donnent lieu à des relevés topographiques, des mesures géophysiques, et des études documentaires complémentaires. Ces données collectées tendent, si cela se révèle nécessaire et propice, à mettre en place des mesures de préservation ou de fouilles supplémentaires.

Les terrains sont ensuite rebouchés en respectant les couches stratigraphiques et un rapport de diagnostic est rédigé.

Prospection par observation ou introspection du sol

Préalablement à la réalisation de prospections par sondages mécaniques, des prospections par observation ou introspection du sol peuvent être réalisées. Cette première approche est utile dans certains cas présentant notamment des caractéristiques géologiques et/ou pédologiques particulières (roche nue ou très faible épaisseur de sol). Pour le projet, elles sont envisagées uniquement pour les tronçons localisés dans le massif de la Gardiole.

Prospections par sondages mécaniques

Les diagnostics par sondages mécaniques consistent en la réalisation de tranchées selon un maillage correspondant a minima à 10 % de la superficie du tronçon, avec une ouverture éventuelle de surlargeur des tranchées, dites fenêtres de décapage, dans les éventuels secteurs de découvertes de vestiges.

Ces tranchées sont réalisées à l'aide d'une pelle mécanique, sous le contrôle d'une équipe d'archéologues.

Annexe 1-09 : Description des travaux de diagnostic archéologiques (2/4)

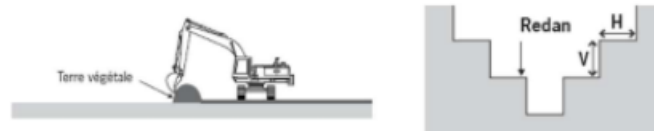
En cas d'indice de présence de vestiges, la superficie des affouillements peut être augmentée par la réalisation :

- de fenêtres complémentaires plus larges, pour détecter la présence éventuelle de vestiges faiblement structurés (ex. : tombes isolées ou non) ;
- de sondages plus profonds (ex. : sondages pour l'étude géomorphologique) ou de carottages, pour repérer les niveaux archéologiques les plus profonds, en particulier dans les thalwegs fortement colmatés.



Exemple de réalisation d'un sondage géomorphologique

Les tranchées, réalisées après un décapage fin, sont en moyenne de 20 m de long, pour 3 m de large et généralement moins de 2 m de profondeur. Toutefois, lorsque des tranchées plus profondes sont nécessaires et que les terrains le nécessitent, des paliers – appelés redans – peuvent être nécessaires pour assurer la stabilité de l'affouillement (cf. schéma et photo ci-après). Ces paliers sont réalisés à minima tous les 1,20 m de profondeur (voire plus selon la qualité des matériaux).



Principes de réalisation de tranchées

Annexe 1-09 : Description des travaux de diagnostic archéologiques (3/4)



Exemple de phase d'ouverture des tranchées en cours de réalisation avec une pelle de 20 t



Exemple de tranchée nécessitant de réaliser des paliers

Moyens humains et durée

Un diagnostic archéologique est réalisé par une équipe de trois personnes (2 archéologues et 1 opérateur de pelle mécanique) au minimum en permanence par pelle, avec en règle générale 1 à 3 pelles sur le site investigué.

Dans le cadre des interventions préparatoires de la phase 1 du projet LNMP, le rythme de progression n'excédera pas 0,5 hectare par jour (source : DRAC Occitanie).

Un diagnostic se déroule de la façon suivante : un archéologue se place devant le godet de la pelle mécanique et guide son conducteur, auquel il demande de décaper la terre par passes peu profondes jusqu'au niveau éventuel des vestiges.

Annexe 1-09 : Description des travaux de diagnostic archéologiques (4/4)

Rebouchage des terrains

Les terrains sont ensuite rebouchés (sans compactage) à l'aide d'une pelle mécanique. L'ordre de prélèvement des principaux horizons sera respecté lors de cette opération de rebouchage : horizon superficiel d'une part (horizons organiques) et horizons profonds d'autre part (horizons minéraux). Les structures identifiées peuvent éventuellement être recouvertes de géotextile avant rebouchage, afin de les protéger en attendant la prescription de fouilles archéologiques, pour une caractérisation détaillée et / ou le sauvetage des vestiges).