



**HAL**  
open science

## Synthèse des débats et recommandations

Anne Augereau, Hervé Guy, Alain Koehler

► **To cite this version:**

Anne Augereau, Hervé Guy, Alain Koehler. Synthèse des débats et recommandations. Le diagnostic des ensembles funéraires, Anne Augereau; Hervé Guy; Alain Koehler, Dec 2005, Paris, France. pp.106-114. hal-03150240

**HAL Id: hal-03150240**

**<https://inrap.hal.science/hal-03150240v1>**

Submitted on 23 Feb 2021

**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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

**Anne Augereau**

Direction scientifique et technique

**Hervé Guy**

Inrap Centre-Île-de-France

**Alain Koehler**

Inrap Grand Est nord

# Synthèse des débats et recommandations

La discussion synthétisée et transcrite ici a été organisée autour de trois grandes séries de questions susceptibles de rejoindre les principales interrogations d'un responsable d'opération lors d'un diagnostic :

- la détection des ensembles funéraires ;
- la caractérisation globale de ceux-ci ;
- enfin, leur caractérisation affinée.

## 1 La détection des ensembles funéraires

Nous devons admettre au préalable que toutes les occupations funéraires ne peuvent être précisément perçues lors d'un diagnostic : cela peut être le cas des sépultures isolées ou en petits groupes, d'inhumations « reléguées » dans des structures d'ensilage, de sépultures de périnatales... ou tout simplement de petits ensembles pouvant échapper au maillage, quelle que soit la méthode d'appréhension choisie. D'autres cas de figure, comme les cimetières des périodes historiques, échappent *a priori* moins facilement à la détection. La reconnaissance et la prise en compte d'un certain nombre d'indices devraient permettre toutefois de ne pas sous-estimer ou ignorer la présence d'un ensemble funéraire.

### 1.1 Les indices directs et évidents

On citera de manière générale, parmi les indices les plus évidents en dehors des restes humains eux-mêmes, les contenants des cadavres et notamment les sarcophages, auxquels s'ajoutent les coffres et cistes divers, en pierre généralement, associés aux périodes néolithiques (cas de Thonon, voir Frascone p. 64) et protohistoriques, les traces ligneuses, mais encore les matériaux de couvertures des tombes (dalles, dallettes, tuiles...). Les dispositifs de signalisation de sépultures (stèles, amoncellement de pierres...) sont aussi des éléments fiables mais somme toute assez rares. La présence d'anomalies de plan régulier (ovales, quadrangulaires...) pouvant correspondre *a priori* à une fosse à la dévolution funéraire probable, au remplissage homogène, groupées plus ou moins densément et présentant une orientation apparente préférentielle, doit tout particulièrement attirer l'attention sur le « risque funéraire ».

### 1.2 Les indices directs mais peu évidents : le cas des ensembles à incinérations et des sépultures de catastrophe

Certaines pratiques funéraires, comme l'incinération, ont laissé des indices trop ténus pour être facilement détectés. Nous renvoyons en particulier à l'article d'Isabelle Le Goff et ses collaborateurs (voir Le Goff p. 10). On retiendra que, de manière générale, la détection des ensembles à incinérations pose un problème particulier du fait de la ténuité des indices s'y référant, de leur polymorphisme, de la complexité de la chaîne opératoire de traitement des morts dont ils témoignent, sans oublier l'extension souvent très réduite des sites ou, au contraire, une distribution très lâche des structures dans un espace étendu. Isabelle Le Goff énumère les principales structures liées à la crémation humaine et les indices permettant de les détecter. Elle précise également que ces indices sont parfois peu discriminants et peuvent renvoyer à des sphères autres que celle du funéraire. Ce panorama permet cependant d'illustrer la diversité des situations qu'il faut s'attendre

à rencontrer. Il est important de reconnaître dès le stade du diagnostic les sépultures multiples, et notamment des sépultures de catastrophe, ne serait-ce que pour des raisons de bonne adéquation des moyens si une opération de fouille est décidée. Les cas d'Issoudun et de Bourges sont, à ce titre, exemplaires (voir Blanchard et Georges p. 56) : comme ces auteurs l'argumentent, l'identification du caractère multiple, au sens de dépôts simultanés des corps, n'est certaine qu'à la suite d'une fouille suffisamment avancée. Toutefois, la présence de dimensions de fosses atypiques au sein de l'ensemble funéraire, l'apparition de crânes alignés en surface de ces fosses sont autant d'indices de la présence d'une ou de plusieurs sépultures multiples. Dans ces cas très particuliers, la proximité d'un centre hospitalier ancien peut orienter les interprétations vers l'identification de sépultures de catastrophe liées à la gestion d'une crise sanitaire aiguë.

### 1.3 Les indices indirects

Les indices indirects sont à extraire du contexte local d'intervention dont le responsable de diagnostic devrait avoir connaissance lors du démarrage de son opération. Ils sont loin d'être négligeables pour la recherche et même la caractérisation d'ensembles funéraires.

*Les interventions antérieures alentour, diagnostics et fouilles :* la découverte antérieure d'ensembles funéraires à proximité immédiate des parcelles diagnostiquées constitue évidemment un motif d'alerte important. Toutefois, cette information doit être manipulée avec précaution et discernement, non seulement au stade de la détection mais surtout à celui de la caractérisation, comme on le verra ultérieurement.

*Dans le cas d'un contexte archéologique riche et dense,* mais pas forcément dans le domaine funéraire, le même degré d'attention est requis : habitats et nécropoles ne sont généralement pas si éloignés et leur intrication peut, dans certains cas, être particulièrement élevée.

*La présence de structures caractérisées* (enclos fossoyés et ensembles empierrés, de plan circulaire ou quadrangulaire, voire ovale, tels qu'habituellement associés à des ensembles funéraires) peut être révélatrice d'une occupation funéraire pour les périodes néolithiques, protohistoriques, antiques, voire médiévales, même si aucune sépulture évidente n'apparaît dans les sondages. Pour les périodes historiques, la présence de croix, même récentes, peut être un indicateur de l'emplacement d'un cimetière ou d'une zone sépulcrale particulière.

*Les voiries :* les nécropoles antiques et médiévales sont très fréquemment installées le long d'axes de circulation... La connaissance de ce type de faits, celle de l'ancienneté d'un chemin ou d'une route, doit alerter sur le « risque funéraire » et inviter à la mise en place d'une méthodologie adaptée. Il s'agit souvent de petits cimetières se développant sur des surfaces limitées et l'exemple de Varennes-sur-Seine montre qu'ils peuvent aisément échapper aux investigations (voir Delattre p. 44). Si les moyens affectés à l'opération le permettent, on recommandera donc de réaliser des tranchées perpendiculaires ou obliques au tracé du chemin, avec une densité accrue.

*La proximité d'églises ou de cloîtres :* les diagnostics à proximité ou dans des monuments tels que les églises ou les cloîtres, en milieu urbain ou rural, même s'ils portent généralement sur de petites surfaces, recèlent néanmoins d'importantes informations funéraires ; au-delà de la détection, c'est plutôt l'estimation de la densité des tombes qui pose problème, comme on le verra par la suite.

*Les études d'archives paroissiales et conventuelles,* lorsque ces dernières existent et sont accessibles, nécessitent également d'être réalisées ou du moins suffisamment avancées pour les périodes médiévales et modernes (cas de Thann, voir Koch et Thiol p. 35).

*Les fonds photographiques de l'IGN ou la toponymie :* enfin, la prise en compte de l'ensemble des données concernant l'emplacement du site, en particulier les fonds

photographiques de l'IGN ou la toponymie, est une source d'information non négligeable. Par exemple, la détection préalable d'anomalies traduisant la présence d'enclos ou d'autres éléments peut alerter sur la nature des artefacts susceptibles d'être mis au jour lors des sondages.

L'identification des indices indirects implique la mise en œuvre de méthodologies appropriées qui recoupent le domaine documentaire. En effet, l'essentiel des informations mentionnées ci-dessus n'est présent, le plus souvent, qu'au sein de documents externes à l'opération auxquels le responsable de diagnostic doit pouvoir avoir accès ou qui devraient lui être transmis. Pour finir, on rappellera, même si cela paraît une évidence, qu'en cas de diagnostic en *terra incognita*, le « risque funéraire » ne peut être exclu, en particulier sur les emprises de grande superficie (ZAC, carrières...).

## 2 La caractérisation globale de l'ensemble funéraire

Deux séries de questions relèvent de cette étape :

- déterminer le type de site [nature(s), phase(s) d'occupation] ;
  - déterminer les caractéristiques qualitatives et quantitatives globales, si possible pour chacune des phases d'occupation : extension, densité surfacique et volumétrique, etc.
- Sur le terrain, dès lors que l'occupation funéraire a été identifiée, ces deux questions nécessitent d'être traitées de front selon des méthodologies appropriées : resserrement de la maille des sondages, ouverture de fenêtres, approfondissement des sondages, etc. Cependant, ces méthodes doivent être utilisées avec discernement : à toute ouverture complémentaire doit être posée la question de la remise en état du terrain et des conséquences en terme de fragilisation des vestiges mis au jour ; et la part de destruction pouvant être occasionnée par la nécessité de maîtriser la stratigraphie (sondages profonds...) doit bien évidemment présider à toute décision.

### 2.1 Déterminer le type de site : les cas et les modèles connus

Déterminer le type d'occupation funéraire dépend de la lecture des indices mis au jour dans la limite des tranchées ouvertes lors du diagnostic. Cette détermination est, à ce stade, de l'ordre de l'hypothèse plus ou moins argumentée. Elle suppose que le responsable du diagnostic maîtrise les principaux cas d'organisation connus. Ceux-ci peuvent être schématisés de la manière suivante.

*Sépultures isolées hors contexte ou en contexte d'habitat ou autre* : par nature, ce type d'occupation funéraire n'est pas facilement détectable. Dans la plupart des cas, elle n'engendre pas de situation délicate dans la conduite de la fouille, car intégrée dans les impondérables quotidiens ; il peut s'agir notamment des restes humains contenus dans des structures d'ensilage ou d'incinérations antiques dans des fossés. L'expérience montre que, dans les régions au nord de la Loire, un silo protohistorique sur trois ou quatre est susceptible de comprendre des restes humains. C'est donc ici l'aire d'ensilage qui doit être circonscrite par l'ouverture de fenêtres ou la multiplication des sondages. En contexte plus ancien, au Néolithique par exemple, il arrive aussi que quelques sépultures soient implantées à proximité des zones d'habitat qui, dans la mesure où ce risque est connu, doivent être caractérisées. On connaît aussi des tombes isolées en contextes d'habitat ou d'activité antiques et médiévaux (inhumations mais aussi incinérations et sépultures d'enfants pour les périodes antiques). Il arrive cependant que des emprises de fouilles cumulent les tombes isolées appartenant à différentes périodes (cas du Mas de Vignoles IV, voir Célié et Hasler p. 67), aboutissant à un doublement des effectifs prévus alors qu'ils avaient été correctement appréhendés pour les périodes découvertes au diagnostic.

*D'autres structures uniques et peu étendues*, souvent isolées, peuvent néanmoins présenter un niveau de complexité important : tombes à char, sépultures collectives néolithiques, charniers médiévaux... Difficilement décelables, une alerte peut cependant

être émise lorsqu'un certain nombre d'éléments sont reconnus : structure empierrée et/ou présence d'orthostate pour les sépultures collectives, fosse régulière de grandes dimensions, système de fossés complexe à l'intérieur d'un enclos plus vaste... Dès lors que certains indices suggèrent la présence de tels ensembles, il convient de tout mettre en œuvre afin de bénéficier de l'avis de personnel expérimenté, et de mettre en place les mesures et techniques d'approche les moins destructrices mais permettant cependant de recueillir les éléments nécessaires à leur caractérisation.

*Petit groupe de sépultures* : les tombes, plus ou moins rapprochées, sont rassemblées dans un espace réduit ; les remplissages paraissent homogènes, les morphologies des fosses sont régulières, les orientations normées. Lors du diagnostic, on se gardera de décaper intégralement ce type d'occupation funéraire afin de ne pas altérer les structures. Généralement, un élargissement de quelques tranchées suffit à connaître l'extension et la configuration générales de l'ensemble.

*Petit groupe de sépultures disposées dans un espace complexe (monuments)* : les sépultures détectées dans les tranchées de diagnostic n'apparaissent pas forcément groupées, mais la présence de monuments comme des enclos de plan circulaire, ovale ou quadrangulaire, des restes de mausolées, etc. peut constituer un argument fort en faveur du caractère funéraire de ces structures en fosses. Il n'est pas forcément utile d'élargir exagérément les tranchées ni de les multiplier si l'on veut préserver le site. Quelques tranchées complémentaires permettront néanmoins d'en estimer l'extension.

*Plusieurs groupes dispersés de sépultures* : certaines occupations funéraires sont constituées de plusieurs noyaux. Dans les régions où ce cas de figure est fréquent, la détection d'un noyau doit alerter sur la présence d'autres, surtout si l'emprise diagnostiquée est vaste et/ou si elle est réalisée en plusieurs étapes. À cet égard, et dans la mesure où l'on ne connaît pas les règles ayant présidé à la répartition de ces noyaux, il est loin d'être certain de pouvoir tous les détecter, si ce n'est par la réalisation d'un décapage intégral, approche bien entendu inapplicable. C'est au moment de la prescription et du montage de la fouille que ce paramètre doit être pris en considération, ce qui n'exonère pas le responsable de diagnostic d'en faire apparaître le potentiel.

*Cimetières et nécropoles (à proximité ou non d'églises ou d'autres monuments culturels), stratifiés ou non* : il s'agit d'occupations funéraires présentant la plupart du temps une grande densité de tombes facilement reconnaissables. Elles se présentent fréquemment, en particulier en milieu urbain mais également en milieu rural (cas de Bobigny, voir Gentili et Guy p. 52), de manière stratifiée, localement ou sur toute leur étendue. Dans ce cas, la réalisation de sondages profonds, immédiatement rebouchés, doit permettre de caractériser le potentiel sédimentaire d'une emprise, d'alerter sur une possible stratification des occupations et ainsi de livrer les paramètres permettant une estimation quantitative des inhumés. Par ailleurs, au sein des cimetières d'époque récente, il est important de se poser la question de l'existence de sépultures multiples – fosses présentant des dimensions atypiques au sein d'un ensemble funéraire d'apparence classique – et de tenter de les quantifier.

Cette rapide énumération ne prétend pas faire le tour de la question. L'idéal aurait été de pouvoir proposer, sous une forme à déterminer, les modèles funéraires les plus courants, par période et par région. Cet objectif demande un important travail de recensement, d'analyse et de synthèse des données recueillies dans le cadre préventif comme programmé, sur le territoire national. Une première avancée dans ce sens sera mise en œuvre prochainement. Par ailleurs, dans la mesure où il ne s'agit que d'une schématisation des principaux cas et modèles connus actuellement, une porte doit être laissée ouverte pour intégrer d'autres cas de figure, moins fréquents ou encore à découvrir.

## 2.2 Déterminer les extensions et les densités : les outils

L'estimation des extensions et des densités est un paramètre essentiel pour le calibrage de la future opération de fouille : délimitation de l'emprise funéraire, estimation de l'effectif des tombes, complexité de la stratigraphie...

*Les sépultures isolées hors aires sépulcrales réservées (habitats, silos, chemins...)*

Si la découverte de quelques structures funéraires imprévues peut souvent être aisément traitée dans le cadre de l'enveloppe de fouille initiale, on a tout intérêt à prendre en compte, en particulier sur les sites protohistoriques présentant des batteries de silos, les ratios constatés en fouille sur la fréquence de structures présentant des restes humains : un silo sur trois ou quatre (voir Delattre p. 44). À partir du diagnostic, une estimation du nombre de structures d'ensilage et, partant, du nombre de sépultures potentielles, doit être faite. L'avis d'un spécialiste de la période doit néanmoins être pris pour conforter cette démarche et éviter les extrapolations fantaisistes.

*Les cimetières polynucléaires*

L'estimation de l'extension des noyaux suppose un resserrement de la maille des sondages sur les marges des concentrations observées afin de s'assurer des limites de l'implantation des structures. L'estimation des effectifs se fait à partir des densités observées sur les surfaces ouvertes rapportées à la superficie supposée des emprises funéraires ; si des densités différentielles sont soupçonnées, on peut proposer des fourchettes d'estimation, ce qui, de manière générale, est hautement souhaitable pour éviter l'enfermement dans une contrainte mal mesurée. En cas d'occupation funéraire polynucléaire, la même démarche peut s'appliquer à chacun des noyaux tout en multipliant, dans des limites raisonnables, les sondages dans les intervalles afin de circonscrire les zones de densité. Quelques sondages complémentaires suffisent dans la plupart des cas, par exemple en se rapprochant progressivement de la zone funéraire, comme cela a été pratiqué en Champagne-Ardenne (voir Bonnabel *et al.* p. 22).

*Les cimetières stratifiés*

Ces cas sont parmi les plus complexes, car il s'agit d'estimer des effectifs au mètre cube et, de manière plus générale, le volume à traiter. D'une part, en milieu rural, la détection de la stratification ne va pas de soi, comme on l'a déjà vu ; la réalisation de sondages profonds jusqu'au substrat géologique peut déjà orienter le responsable sur le potentiel stratigraphique. Une fois l'occupation funéraire détectée et son caractère stratifié avéré ou soupçonné, l'estimation des densités et des extensions passe obligatoirement par des sondages profonds ; ceux-ci visent à déterminer le nombre de niveaux funéraires (et évidemment leur datation, ce que nous verrons plus loin), leur densité, leur extension ; l'emplacement et la configuration de ces sondages seront choisis en fonction de la surface et du lieu de diagnostic. Dans le cas des grandes surfaces, pour déterminer l'extension, on procédera comme précédemment évoqué (resserrement de la maille des sondages sur les marges de concentrations détectées) ; aux limites des concentrations, des sondages profonds permettront de mieux maîtriser les strates dans lesquelles elles s'inscrivent ; il sera aussi sans doute nécessaire de répéter l'opération au centre des concentrations ; les données ainsi recueillies serviront pour une estimation des densités par niveau, sachant toutefois qu'une incertitude accrue pèsera sur les niveaux sous-jacents, abordés par des sondages encore plus limités. Or, plusieurs exemples prouvent que la densité des tombes est loin d'être constante d'une période à l'autre. Le recours à des fourchettes d'estimations larges fondées sur les minimums et les maximums enregistrés peut constituer alors une meilleure garantie pour les niveaux profonds. En ce qui concerne les petites surfaces, la situation est paradoxalement encore plus complexe : on pense notamment aux diagnostics en milieu urbain et à ceux effectués aux abords ou à l'intérieur des édifices religieux ; l'expérience montre que la densité des tombes, leurs caractéristiques, leur état de conservation, etc. peuvent fortement varier, même dans un espace restreint (cas de Glénic, voir Roger p. 71) ; en raison d'une surface limitée, cette variabilité peut difficilement être prise en compte ; la meilleure estimation possible sera permise selon l'emplacement du ou des sondages. Mais sur ce point, le hasard joue un rôle important et aucune préconisation opérationnelle ne peut être avancée : les paramètres techniques du chantier, le respect des cotes de fonds de forme, par ailleurs pas toujours précisément connues et susceptibles d'évoluer au cours du diagnostic, l'étroitesse de l'emprise et des sondages sont autant de contraintes difficiles à maîtriser.

Ces sondages profonds sont par nature destructifs et ne peuvent être réalisés que dans le respect des règles de sécurité. Aussi, si les dépôts atteignent plus d'1,30 m de profondeur, deux cas de figure se présentent en fonction des délais et des moyens affectés à l'opération :

– soit les sondages irrémédiablement destructifs sont réalisés sans accès aux vestiges et immédiatement rebouchés ; on se contente alors d'observations en terme de présence/absence de dépôts humains puis d'études en laboratoire des ossements ;  
 – soit ils sont réalisés par paliers successifs avec fouille, partielle ou totale, des sépultures mises au jour, ce qui complique et alourdit considérablement l'opération ; dans ce cas, l'adjonction d'un anthropologue pour l'enregistrement des données relatives aux questions de taphonomie est souhaitable.

Pour ces sondages profonds, la principale interrogation est celle de l'impact de la destruction, lors du diagnostic, d'une partie des dépôts funéraires : impact quantitatif, compte tenu du potentiel d'inhumés, impact qualitatif du choix de l'emplacement du sondage (lieu particulier susceptible de livrer des éléments clefs pour la compréhension générale) dont l'importance n'est finalement mise en évidence que lors de la fouille éventuelle qui suit. N'oublions pas, surtout dans ce cas de figure, qu'un diagnostic ne saurait apporter tous les éléments que seule une fouille est susceptible de fournir. Il est donc plus que jamais nécessaire de s'interroger sur les objectifs de l'opération et d'établir quelles sont les observations nécessaires et suffisantes permettant de les atteindre. Quoi qu'il en soit, pour un montage pertinent de l'éventuelle opération de fouille qui suivra, il est préférable de fouiller rapidement quelques sépultures pour obtenir cette vision stratigraphique plutôt que de méconnaître l'épaisseur des dépôts qui, avec leur emprise, représente la donnée de base pour les sites stratifiés. Enfin, on reviendra un instant sur l'intégration, au moment du diagnostic, des interventions antérieures alentour, diagnostics et surtout fouilles comportant des occupations funéraires. Si ces données sont un bon motif d'alerte sur le « risque funéraire », elles ne doivent pas pour autant prendre le pas sur l'observation directe et aboutir à l'économie d'une bonne caractérisation en terme d'extension et de densité des éventuelles sépultures détectées (cas de Bobigny, voir Gentili et Guy p. 52). En particulier, il est fondamental de s'interroger sur la part réellement touchée de l'ensemble funéraire visé par les travaux. Que le diagnostic porte sur la totalité ou non d'un ensemble funéraire est de nature à influencer les moyens à allouer à l'opération de fouille, notamment pour l'analyse anthropologique. Ce paramètre doit être analysé avec la situation des parcelles environnantes (bâties ou non, vouées à la construction ou non...) et à l'aide d'un état des connaissances, avec toutes les réserves nécessaires, au même titre que pour un habitat.

### 3 La caractérisation affinée de l'ensemble funéraire

#### 3.1 Les objectifs et les méthodes

Cette question vise à répondre aux objectifs suivants :

- la chronologie de l'ensemble (ou des ensembles) : on rappellera que les sites funéraires perdurent parfois sur une longue période et que plusieurs époques peuvent être représentées ; aussi, la détermination de la chronologie de l'ensemble permettra-t-elle d'orienter les problématiques d'étude du site lors de la fouille et donc de guider l'agent de l'État lors de l'établissement de l'arrêté de prescription ; elle est obtenue principalement par le mobilier recueilli lors des fouilles tests ; la configuration de l'ensemble funéraire (présence de monuments, d'enclos, de structures de signalisation...) peut également donner des indications ; une datation au radiocarbone peut être envisagée en cas d'absence de mobilier significatif même si les résultats, obtenus parfois après les délais officiels de remise du rapport final d'opération, sont versés ultérieurement au dossier ;
- le mobilier funéraire : sa quantité, sa qualité ;
- l'état de conservation des structures (os, mobilier, architecture...) ;
- la profondeur des fosses sépulcrales ;
- la complexité des structures : simples, multiples, riches...

Associés à l'évaluation de l'extension et de la densité des structures, ces paramètres représentent des données importantes pour le chiffrage des moyens de la fouille dans sa phase de terrain mais aussi dans sa phase d'étude (spécialistes à interpellier, pertinence d'une étude biologique, analyses à prévoir, etc.).

La réponse aux objectifs visés ci-dessus passe obligatoirement par le test d'un nombre

significatif de structures funéraires et, par conséquent, par la définition de la méthodologie d'approche pertinente de cet échantillon : sondage, fouille complète ou partielle, autres méthodes complémentaires (tarière, sonde, détecteur de métaux, prélèvements, radiographies...). Le choix des structures testées doit se répartir de manière égale, autant que faire se peut, sur l'ensemble du ou des secteurs funéraires détectés (voir, à ce sujet, l'expérience du Mouraut, Paya p. 76).

*En cas de test par fouille manuelle*, et ce quelle qu'en soit l'étendue, le recours aux anthropologues de terrain ou, lorsque ce n'est pas possible, aux techniciens compétents dans la fouille de sépulture est souhaitable (cas de Poulainville, voir Pinard et Malrain p. 40; et cas d'Évreux, voir Pluton p. 84). Il est effectivement nécessaire de recueillir de manière méthodique toutes les informations utiles à la caractérisation affinée des dépôts funéraires : taphonomie, disposition des corps, état de conservation des os, complexité des structures, premières observations sur le recrutement...

En cas d'impossibilité de faire appel aux anthropologues, une fouille partielle, par exemple une tranchée transversale de faible largeur, jusqu'au niveau des ossements est préférable. Si les informations collectées n'ont pas la même valeur pour une structure donnée qu'une fouille plus approfondie, elles permettent néanmoins de confirmer le caractère funéraire de la structure et, par extension, d'une partie de l'occupation, et d'évaluer l'état de conservation des os. Certaines régions, comme en Champagne-Ardenne, pratiquent fréquemment cette méthode, principalement pour des raisons de préservation des structures et de coût (voir Bonnabel *et al.* p. 22.).

*L'utilisation d'une simple sonde métallique* ou d'une petite tarière peut permettre d'estimer, sur un plus grand nombre de structures, donc sur un échantillon élargi, la profondeur conservée des sépultures (expérience champenoise, voir Bonnabel *et al.* p. 22). C'est une donnée qui peut se révéler utile, notamment dans l'estimation du temps nécessaire à la fouille.

On peut également utiliser la technique de la sonde pour les sépultures multiples ou collectives afin d'estimer l'épaisseur des dépôts humains (voir Blanchard et Georges p. 56). Dans ce cas, elle peut faire suite à un nettoyage de surface visant à évaluer le nombre d'individus du niveau supérieur.

*Le passage d'un détecteur de métaux* procure des indications sur la fréquence des sépultures à mobilier métallique, ce qui peut présenter un intérêt de premier ordre pour les périodes durant lesquelles les dépôts d'objets métalliques accompagnent fréquemment la mise en terre des défunts. Le choix des sépultures à tester pour obtenir du mobilier datant peut en être facilité. Par ailleurs, disposer d'une estimation du potentiel d'objets métalliques, même sans en connaître systématiquement la nature, est une donnée importante, ne serait-ce qu'en terme de prévision de moyens de nettoyage et de consolidation afin de permettre l'étude de ce mobilier dans le cas d'une fouille. Enfin, cette méthode peut livrer des informations concernant l'organisation générale des tombes et les techniques utilisées (localisation des clous de cercueil par exemple). L'optimisation de cette pratique est possible par la recherche de la meilleure adéquation entre mise au jour d'objets lors de fouilles plus ou moins partielles et approche des autres structures par détection électromagnétique.

*Les prélèvements intégraux de tombes à incinération*, lorsque leur état de conservation l'autorise, peuvent permettre de tester ces sépultures en laboratoire; l'idéal est de fouiller une structure par type identifié; le recours à la radiographie, par exemple sur de petites urnes cinéraires, peut aider dans certains cas à estimer le dépôt osseux, la présence de mobilier, son état de conservation (cas bourguignons, voir Staniaszek p. 30). Les techniques d'imageries médicales récentes autorisent également une représentation en 3D des remplissages des urnes cinéraires. Il convient cependant de rappeler que le prélèvement, s'il apparaît sur le terrain comme un acte relativement simple, ne mérite d'être réalisé qu'à bon escient, c'est-à-dire après une analyse détaillée du contexte et avec la certitude d'un traitement effectif en laboratoire et d'un enregistrement des données par une personne expérimentée. Le prélèvement présente également l'inconvénient de tronquer le site alors que l'objectif de l'étude d'un ensemble à crémations est d'appréhender globalement la diversité des gestes et des structures, ce qui ne peut s'accomplir qu'à la fouille (voir Le Goff p. 10).



### 3.2 La représentativité de l'échantillon

La question de la représentativité de l'échantillon ainsi traité et sa signification par rapport à un ensemble encore latent n'est sans doute qu'un faux problème : compte tenu du nombre de paramètres non maîtrisés lors d'un diagnostic, on ne peut débattre *a priori* de la représentativité d'un échantillon qui, dans ce contexte, n'est représentatif que de lui-même. Il fournit des informations qualitatives particulières qui seront utilisées pour une extrapolation quantitative plus globale. L'utilisation de ces données devra en tenir compte mais aucune solution ne peut, à l'heure actuelle, permettre de contourner cette contrainte. Par ailleurs, comme on l'a vu précédemment, les données funéraires sur les parcelles attenantes ne doivent pas trop conditionner la détermination des densités et des extensions funéraires sur l'emprise diagnostiquée. Toutefois, la question se pose autrement pour la caractérisation affinée des ensembles. Si le diagnostic est localisé sur une parcelle contenant la continuation d'une nécropole fouillée à proximité immédiate, jusqu'à quel point est-il nécessaire de détailler la caractérisation affinée de l'ensemble à évaluer ? Par la définition de critères d'analyse qu'il est nécessaire d'explicitier, il conviendra d'estimer la représentativité de l'échantillon fouillé sur la parcelle contiguë. S'il apparaît que l'échantillon fouillé précédemment peut être tenu pour hautement représentatif, on pourra alors alléger le diagnostic et se concentrer sur les densités et les extensions.

## 4 Le diagnostic : après le terrain

### 4.1 La phase d'étude et le rapport

Après le terrain, vient le temps des expertises sur le mobilier funéraire et les ossements et enfin celui de la rédaction du rapport. Au préalable, que les sondages soient entièrement rebouchés ou non, il va de soi que toutes les dispositions auront été prises pour assurer la protection des vestiges (agents climatiques, prospecteurs non autorisés, etc.). L'expertise anthropologique a été en partie et dans la mesure du possible effectuée sur le terrain. Lors de la phase d'étude, elle peut se limiter à la mise en forme des descriptions des structures testées et à une contribution analytique globale du potentiel. Elle peut aussi, dans les cas où cet aspect pourrait présenter un intérêt de premier ordre pour les prises de décision à venir, revêtir un caractère biologique minimal axé sur la recherche et la présentation de certaines informations : âge au décès, sexe, ainsi que les éléments sanitaires évidents. On disposera alors d'indices permettant d'envisager et de mieux calibrer une étude approfondie lors de la fouille. Toutefois, cette approche n'est réellement pertinente que sur des ensembles spécifiques : sépulture de catastrophe, contexte de maladrerie, cimetières abordés sur une surface significative... Ainsi, le recours à un anthropologue lors du diagnostic, sur le terrain comme lors de l'élaboration du rapport, même de façon ponctuelle, peut permettre d'affiner, dans ces cas particuliers, la calibration des moyens, les protocoles et les méthodes, les problématiques scientifiques de l'éventuelle fouille à venir.

### 4.2 Le montage de l'opération de fouille

La principale difficulté de l'élaboration des projets scientifiques de fouille réside dans la détermination d'une stratégie d'intervention, chiffrée en moyens humains et matériels, répondant à la prescription, cette dernière étant généralement fondée sur les données présentées dans le rapport final de l'opération de diagnostic. À plusieurs reprises a été évoquée la possibilité de monter l'opération de fouille avec une tranche ferme et une ou plusieurs tranches conditionnelles. Si des erreurs d'estimation conduisent rapidement à des difficultés budgétaires sur les fouilles de sites funéraires (en raison du poids et de l'incompressibilité de traitement d'une unité, ici « une tombe »), l'un des avantages de ce type de site est de justement permettre une quantification à l'unité. Dans l'absolu, le montage d'une opération de fouille portant sur un ensemble funéraire peut partir d'une

estimation « raisonnable » pour laquelle a pu être déterminé un nombre d'individus (de fosses, d'inhumés, etc. selon l'approche la plus adaptée) présentant un état de conservation moyen et des contraintes moyennes d'appréhension. Dans ce cas, la tranche ferme comporte les moyens nécessaires à l'appréhension de l'ensemble afin de répondre au mieux aux objectifs fixés dans l'arrêté de prescription. La tranche conditionnelle prévoit, quant à elle, des moyens supplémentaires permettant le traitement d'un plus grand nombre de structures que celui attendu ou d'ensembles plus riches que ceux qui pouvaient raisonnablement être attendus. Les critères de déclenchement peuvent être facilement définis (« au-delà de x inhumés »). Ces moyens complémentaires ne peuvent être illimités et doivent être rapportés à une estimation à la fois maximale et « raisonnable » (« jusqu'à x inhumés »), fondée sur ce que les expériences nous permettent d'attendre et non pas sur l'éventualité de ce qui pourrait référer à la « découverte exceptionnelle » : le maître d'ouvrage s'engage financièrement sur l'intégralité du devis (tranches fermes et conditionnelles), ce qui n'est généralement pas négligeable ; on ne peut imposer la facturation de l'imprévisible. De plus, et par souci de clarté, la dévolution des moyens de la tranche conditionnelle mérite d'être clairement définie et actée (par exemple, la « mise en place sur le terrain de 2 jours homme en moyenne par sépulture », et celle de « 3 jours homme en moyenne par sépulture pour l'étude »).

Toujours est-il que la possibilité de mise en place, dans le cadre d'un projet, d'une ou de plusieurs tranches conditionnelles ne dispense en rien de la nécessité de maîtriser au mieux le potentiel réel du site. En effet, la mise en place de la tranche conditionnelle, qui ne peut être mise en œuvre que sur la demande du maître d'ouvrage (ordre de service, commande écrite...) génère des contraintes d'organisation (planification du personnel, etc.) parfois très lourdes et est susceptible d'induire une incertitude sur l'exercice budgétaire annuel.

## 5 Conclusion

Des présentations et des discussions qui ont suivi, plusieurs points centraux ressortent.

– La nécessité de prendre en compte des contextes archéologiques locaux d'intervention. L'importance de ceux-ci est néanmoins à manipuler avec discernement (rôle d'alerte pour la détection ; éviter, dans la mesure du possible, d'assimiler sans vérification les résultats des découvertes antérieures avec ceux du diagnostic dans ses étapes de caractérisations globale et affinée).

– Les objectifs et limites des tests et/ou fouille des structures funéraires, les méthodes mises en place, acceptées ou réfléchies au cas par cas, à préciser selon les attendus définis dans les arrêtés de prescription et les pratiques locales.

– La question de l'expertise anthropologique, lors de la phase de terrain et de la phase de rapport : si elle paraît difficilement contournable, il est nécessaire de circonscrire son apport concret en termes de calibration de moyens, de définition de protocoles et de méthodes, de problématiques scientifiques pour l'éventuelle fouille à venir.

– Le risque, toujours présent lors de la définition du projet de fouille et inhérent à la quantification et à l'extrapolation à partir d'échantillons restreints : la détermination de fourchettes d'estimation et la définition de tranche(s) conditionnelle(s) lors du montage de l'opération, si elle est acceptée par l'aménageur, aplanissent en partie cette difficulté et procurent une certaine souplesse.

– La formation et l'information des responsables de diagnostic. Si les compétences attendues d'un responsable d'opération de diagnostic doivent idéalement couvrir l'ensemble des périodes et problématiques de l'archéologie préventive, et donc en particulier celles de l'archéologie funéraire, nous devons convenir, par réalisme, que cela ne peut être le cas le plus courant. La première des recommandations sera celle de chercher à s'entourer d'agents expérimentés dans le domaine concerné et de garder un contact suivi avec l'adjoint scientifique et technique ou son assistant chargé du dossier. Tous les cas de figure ne connaissent pas forcément de solution simple, ou d'exemple immédiatement comparable et transposable, et l'essentiel est probablement de garder la distance nécessaire permettant d'évaluer le plus honnêtement possible, en fonction de son expérience et du conseil des personnes les mieux informées, le potentiel du gisement à appréhender.