

Propositions méthodologiques pour l'exhumation et la récupération exhaustive des os humains selon le contexte de découverte

*Tania Delabarde
Bertrand Ludes*

Des restes osseux sont souvent découverts de manière fortuite dans des circonstances variées (travaux, promeneurs...) des lieux divers (ville, forêt...) et des contextes différents (en superficie, enterrés, en contexte aquatique).

Le premier objectif est de **déterminer l'origine animale ou humaine** des vestiges osseux et déterminer leur provenance **archéologique ou judiciaire**.

L'étude du lieu de découverte représente alors une source d'information essentielle (conditions taphonomiques) pour les médecins/anthropologues légistes dans l'estimation du délai post mortem des restes humains de contexte judiciaire.



Une méthodologie¹ *in situ* adaptée aux contextes de découverte les plus fréquents (exhumation, superficie, incendie, rivière) avec la collecte d'information concernant le corps, les conditions taphonomiques et un conditionnement approprié des restes humains permet d'optimiser les résultats de l'examen thanatologique et des analyses complémentaires.

¹ Les recommandations méthodologiques proposées ici se limitent à la phase de levée du corps, pour les étapes préliminaires de recherche et de localisation de restes squelettisés veuillez consulter les références suivantes :
Beauthier, J.P. (2008) Traité de médecine légale Edition De Boeck p.425-435
Dupras, T.L., Schultz, J.J., Wheeler S.M., Williams L.J. (2006) Forensic Recovery of Human Remains CRC Press

L'ajout de quelques outils à la valise d'intervention permet de faciliter la recherche et la récupération exhaustive de restes osseux:

- une petite truelle (pointe émoussée de préférence)
- un pinceau rond et un pinceau oblong (poil souple) dont l'extrémité opposée sera taillée et utilisée pour la fouille fine des os
- une pelle pour évacuer le déblai et une balayette pour contrôler la présence d'os ou artefact au cours de la fouille (balayage de la zone)
- des sacs en papier kraft et des boîtes en carton pré-pliées de format divers pour le conditionnement et le transport des os
- un petit tamis pour vérifier la présence d'os ou d'artefact dans le déblai
- un mètre ruban pour prendre les mesures de la fosse et la profondeur du corps
- papier millimétré/boussole/flèche pour le nord

1. Exhumation :

Des travaux de terrassement en zone urbaine ou rurale peuvent être propices à la mise au jour de restes matériels enfouis (tessons de céramique, os animal et humain...) qui appartiennent dans la majorité des cas à un contexte archéologique.

Il existe néanmoins des situations plus complexes où l'intervention d'un expert légiste s'avère nécessaire pour évaluer *in situ* le contexte judiciaire des restes humains et permettre un prélèvement et un conditionnement approprié. Cette intervention est également recommandée pour assister les équipes techniques de la police et de la gendarmerie lors de la recherche d'un corps présumé enfoui.

a. Le dégagement du corps en connexion anatomique et/ou d'éléments osseux dispersés :



Le point important est de pouvoir **dégager le squelette** ou les éléments osseux en maintenant **leur position précise** et de les exposer suffisamment pour permettre leur prélèvement sans avoir à « refouiller ».

[N.B Certains éléments osseux de petite taille peuvent être perdus durant la fouille, par mesure de précaution il est préférable de les prélever après les avoir photographié et avoir noté leur emplacement.]

b. Levée de corps et prélèvement des éléments osseux :

-Après avoir réalisé un dessin/relevé/croquis il faut procéder à l'inventaire des pièces pertinentes avant leur prélèvement

-on peut utiliser un point de référence fixe pour prendre certaines mesures (longueur, largeur, profondeur...) avec l'assistance des techniciens de scène de crime qui pourront ainsi récupérer votre dessin et le placer à l'intérieur du relevé général de la scène de découverte.

[N.B. Ne pas oublier **les prélèvements botaniques, entomologiques et géologiques** (remblai de la fosse en périphérie du corps et carottage externe à la fosse) et l'enregistrement des informations nécessaires à leur analyse (conditions climatiques, température, profondeur...)]

2. Superficie :

Les corps humains qui se décomposent en surface sont sujet à **la dispersion des pièces osseuses** par les différents agents taphonomiques (animaux/insectes thanatophages, pluie et ruissellement, couverture végétale).

Lorsque la squelettisation est complète, il est notamment fréquent de retrouver le crâne ou les extrémités en périphérie du corps. Il est donc important de procéder à un ratissage systématique de la zone de découverte et de déterminer un périmètre de recherche suffisamment important autour du corps. Les éléments trouvés seront marqués à l'aide de repères qui permettront ensuite de réaliser un plan général.

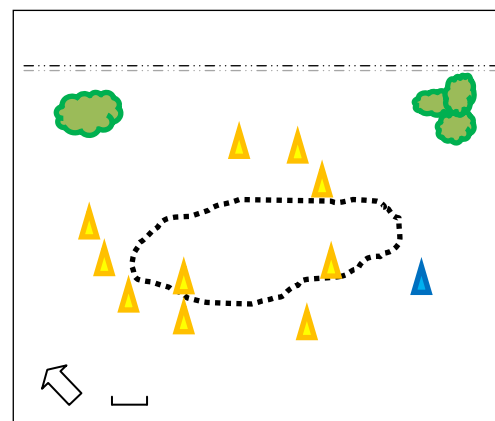


Photo générale et plan schématique permettant de localiser et inventorier les éléments osseux (jaune) et matériels (bleu)

Le prélèvement s'effectuera ensuite comme décrit au paragraphe précédent avec un conditionnement adapté des pièces osseuses les plus fragiles.

3. Incendie :

La majorité des victimes retrouvées dans des incendies ne présente pas de problème lors de la levée de corps. Néanmoins il existe des cas plus complexes où la durée et l'intensité du feu entraînent une combustion plus importante impliquant l'exposition et la fragilisation de certaines pièces osseuses.



La méthode de prélèvement suivante est alors recommandée :

a) Schéma positionnel des pièces osseuses par rapport au foyer d'incendie à l'aide d'un dessin/croquis et d'un inventaire avant prélèvement

b) conditionnement approprié des pièces osseuses les plus fragiles avec l'utilisation de boîtes en carton, de sachets en papier kraft et de papier absorbant, chaque élément osseux dûment inventorié

c) Le tamisage de la zone directement associée au corps est recommandé pour la récupération exhaustive des fragments osseux et des pièces dentaires

[N.B si possible, obtenir des informations sur les modalités d'intervention des pompiers pour mieux appréhender la position originale du corps sur la scène et sa relation avec le foyer d'incendie]

4. Contexte aquatique :

Malgré de nombreux cas médico-légaux liés au contexte aquatique, les recherches portant sur les phénomènes taphonomiques liés à cet environnement sont peu nombreuses.

Les processus de décomposition et de dispersion des restes humains sont très variables selon les contextes aquatiques (eau douce/eau salée) avec des propriétés spécifiques à chaque cours d'eau en fonction de la température, de la profondeur, de la composition de l'eau, des courants, de la géologie et des écosystèmes.

La méthode de récupération des restes humains localisés dans ou à proximité d'un environnement aquatique varie en fonction du lieu de découverte et de ses caractéristiques. Un contexte aquatique fixe (ex. puits) peut permettre une récupération quasi exhaustive des restes humains, ce que permet très rarement un contexte mobile (ex. rivière).

Les techniques précédemment décrites seront adaptées à cet environnement :

- a) *Si possible, un schéma positionnel des restes humains par rapport au contexte aquatique à l'aide d'un dessin/croquis et d'un inventaire avant prélèvement*
- c. *Conditionnement approprié des pièces osseuses avec l'utilisation de sachets en papier kraft et de papier absorbant, chaque élément osseux dûment inventoriée en référence avec le plan schématique*
- d. *Dans le cas où les restes humains ont été retrouvés sur les berges, procéder à un ratissage de la zone périphérique pour la récupération exhaustive des éléments ayant pu être dispersés après leur remontée à la surface.*
- e. *Si possible l'intervention d'une équipe spécialisée de plongeurs pour la recherche subaquatique*

[N.B. Ne pas oublier **les prélèvements d'échantillon d'eau, les prélèvements botaniques et entomologiques** et l'enregistrement des informations nécessaires à leur analyse (conditions climatiques, température, profondeur...)]