



HAL
open science

Le cimetière de la Porte Royale : Toulon, Ancien hôpital de la Croix-Rouge. Rue Berrier-Fontaine

David Ollivier, Elise Henrion, Paul Bailet

► To cite this version:

David Ollivier, Elise Henrion, Paul Bailet. Le cimetière de la Porte Royale : Toulon, Ancien hôpital de la Croix-Rouge. Rue Berrier-Fontaine : Rapport final d'opération Avril 2018. Fouille d'archéologie préventive. [Rapport de recherche] LA3M UMR 7298-AMU-CNRS; Centre archéologique du Var. 2018, 77 p. halshs-02003252

HAL Id: halshs-02003252

<https://shs.hal.science/halshs-02003252>

Submitted on 1 Feb 2019

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.



Aix-Marseille Université
CNRS UMR 7298



Le cimetière de la Porte Royale

Toulon

Ancien hôpital de la Croix-Rouge
Rue Berrier-Fontaine

David OLLIVIER
Elise HENRION
Paul BAILET

Avec la contribution de :
Stéphanie WICHA

Rapport final d'opération **Avril 2018**
Fouille d'archéologie préventive

Code INSEE : - Code Patriarche : 83 137 0156 - Arrêté de prescription : n° 2009-1244



I Données administratives, techniques et scientifiques

Fiche signalétique

Localisation

Région
PACA
Département
83
Commune
Toulon

Adresse ou lieu-dit

Rue Berrier-Fontaine

Codes

Numéro de dossier Patriarche

83 137 0156

Coordonnées NGF

x : 891,89

y : 982,29

z : 9 m

Références cadastrales

Commune
Toulon
Section(s)
CP

Parcelle(s)
122

Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement

Zonage archéologique

Propriétaire du terrain

SCI BERRIER-CARNOT

Références de l'opération

Numéro de l'arrêté de prescription
9274, n° 2009-1244

Numéro de l'opération
Patriarche n° 83 137 0156

Numéro de l'arrêté de désignation
du responsable scientifique
9274, n° 2010-88

Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement
SCI BERRIER-CARNOT

Nature de l'aménagement
Archéologie préventive

Opérateur d'archéologie
Centre Archéologique du Var

Responsable scientifique de l'opération

David Ollivier, LA3M-UMR7298, AMU-CNRS

Organisme de rattachement

CNRS
Laboratoire d'Archéologie Médiéval et Moderne
en Méditerranée
MMSH - 5, rue du Château de l'Horloge 13094
Aix-en-Provence

Dates d'intervention

Fouille

Post-fouille

Intervenants

Direction scientifique

Xavier Delestre

(Conservateur régional de l'Archéologie, SRA/PACA)

Corinne Landuré (Ingénieur, SRA/PACA)

David Ollivier (Ancien directeur du Centre Archéologique du Var) (LA3M, AMU-CNRS, Responsable d'opération)

Intervenants techniques

Responsables et spécialistes

David Ollivier (LA3M, AMU-CNRS)

Paul Bailet, archéo-anthropologue (Communauté d'agglomération de Draguignan)

Elise Henrion, archéo-anthropologue (Service départemental d'archéologie du 04)

Équipe de fouille

Paul Bailet

Elise Henrion

Marina Valente

Elodie Sanchez

Travaux de terrassements

Entreprise Granet

Topographie

Marina Valente

Photographie

Paul Bailet

Elise Henrion

David Ollivier

Responsable du mobilier

DO

Équipe de post-fouille

David Ollivier, Responsable d'opération

Elise Henrion

Paul Bailet

Traitements photographiques

David Ollivier

Elise Henrion

Infographie

Elise Henrion
David Ollivier

Etude Anthropologique

Elise Henrion
Paul Bailet

Mise en page du RFO

David Ollivier

Intervenants administratifs

Xavier Delestre
(Conservateur régional de l'Archéologie, SRA/PACA)

Centre Archéologique du Var
David Ollivier
(Directeur du CAV)

Notice scientifique

En août 2009, le projet de construction, dans le centre de Toulon, d'un immeuble doté d'un parking souterrain, à l'angle de l'avenue Lazare Carnot et de la rue Berrier-Fontaine, a entraîné la réalisation d'un diagnostic archéologique par l'Inrap (Conche, Dubesset, 2009), puis d'une opération d'archéologie préventive par le Centre Archéologique du Var.

Créé en 1709 par une délibération municipale datant du 24 décembre (A.C. Toulon, DD 107) le nouveau cimetière est installé à l'ouest de la ville à l'extérieur de l'enceinte moderne à proximité de la porte Royale. La création du cimetière est liée à celle d'une seconde église paroissiale, l'église Saint-Louis dont il dépendra, sur l'initiative de l'évêque de Toulon, monseigneur de Châlucet. Aggrandi en 1752, Il sera utilisé sans discontinuité jusqu'en 1829 date à laquelle un nouveau cimetière principale, le cimetière Saint-Anne, est installé au nord de la ville.

La lecture des cartes antérieures au cadastre napoléonien conservées aux Amis du Vieux Toulon montre un environnement composé de jardins et de terres cultivées ce qu'atteste la stratigraphie et le mobilier céramique pour la chronologie dont l'essentiel émane du XVIIIe siècle. Les fosses sépulcrales s'ouvrent donc dans cette séquence stratigraphique unique. L'opération n'a concerné qu'une infime partie (148 m²) miraculeusement conservée d'un cimetière paroissial qui occupait à l'origine une superficie égale à 5000 m².

54 individus ont été découverts répartis sur l'ensemble du terrain fouillé auxquels nous pouvons ajouter 7 individus retrouvés en vrac. L'espace cimétéral est organisé sous formes d'allées à rang simple ou double de sépultures orientées nord sud et disposées en ligne (14) séparées par des « chemins de circulation » très étroits. L'implantation de ces lignes pourrait avoir été réalisé progressivement depuis l'ouest vers l'est. L'étude anthropologique en cours a permis de mettre en évidence la présence de 8 jeunes enfants, 23 adolescents ou jeunes adultes et de 21 adultes.

Parmi eux, 30 hommes et 8 femmes ont pu être identifiés

Les défunts, enveloppés ou pas dans un linceul, étaient disposés soit dans des fosses en pleine terre pour une majorité d'entre eux (24) soit dans des cercueils de bois (12) orientées indifféremment la tête au sud ou au nord. Quelques particularités concernent les inhumations en fosses : 2 sont multiples et 9 concernent des inhumations double ou les défunts, tous de sexe masculin, étaient disposés superposés et pour 8 sont d'entre eux disposés tête-bêche. La position la plus récurrente chez les défunts est le décubitus dorsal (34 individus) mais le procubitus est aussi fortement présent, 11 cas, ainsi que le décubitus latéral pour 7 cas. L'étude des archives ayant trait au cimetière nous a permis notamment de mieux cerner la population ayant été inhumé : cimetière paroissial, il est aussi le lieu d'inhumation des défunts provenant de l'hôpital Saint-Esprit, de l'hôpital de La Charité (à partir de la fin du XVIIIe siècle), du bagne (1748) et de l'hôpital de la Marine (1769), toute une population en définitive relativement humble ou captive.

Localisation de l'opération

Toulon, localisation de l'opération

DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Département :
VAR

Commune :
TOULON

Section : CO
Feuille : 000 CO 01

Échelle d'origine : 1/1000
Échelle d'édition : 1/5000

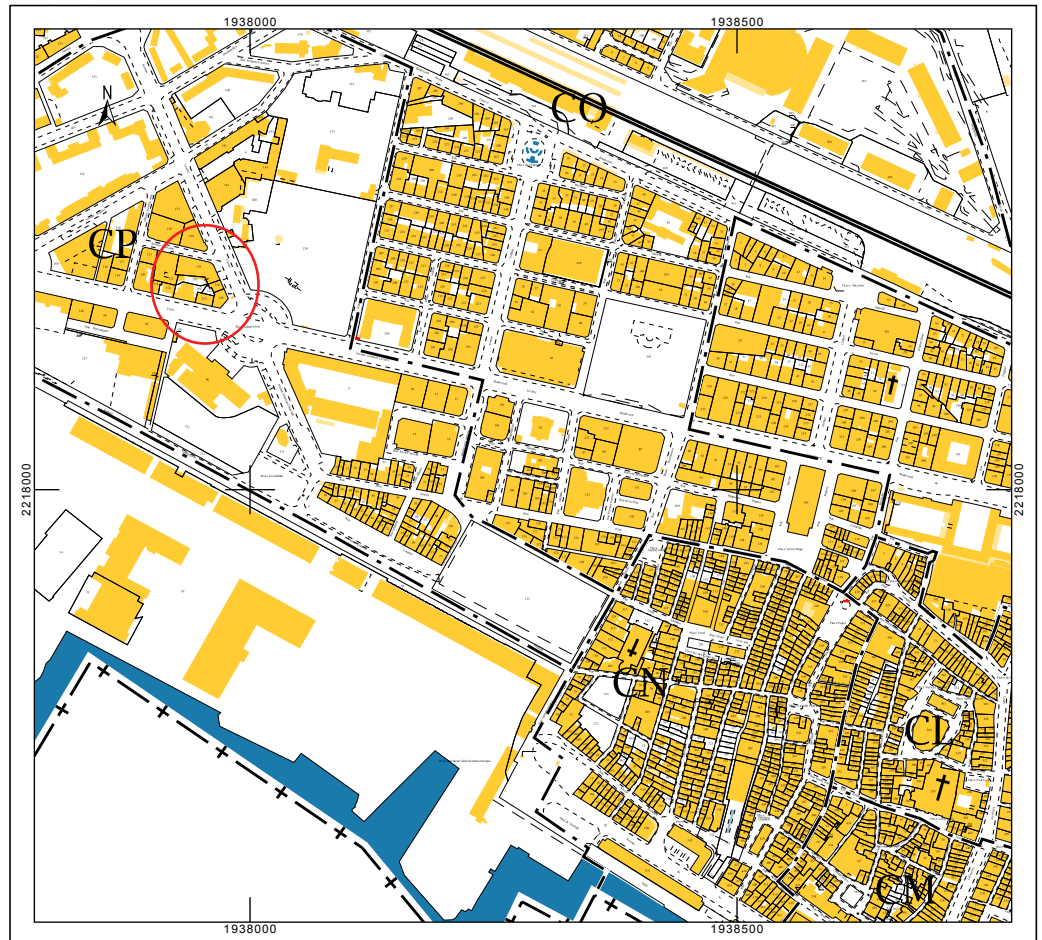
Date d'édition : 20/05/2016
(fuseau horaire de Paris)

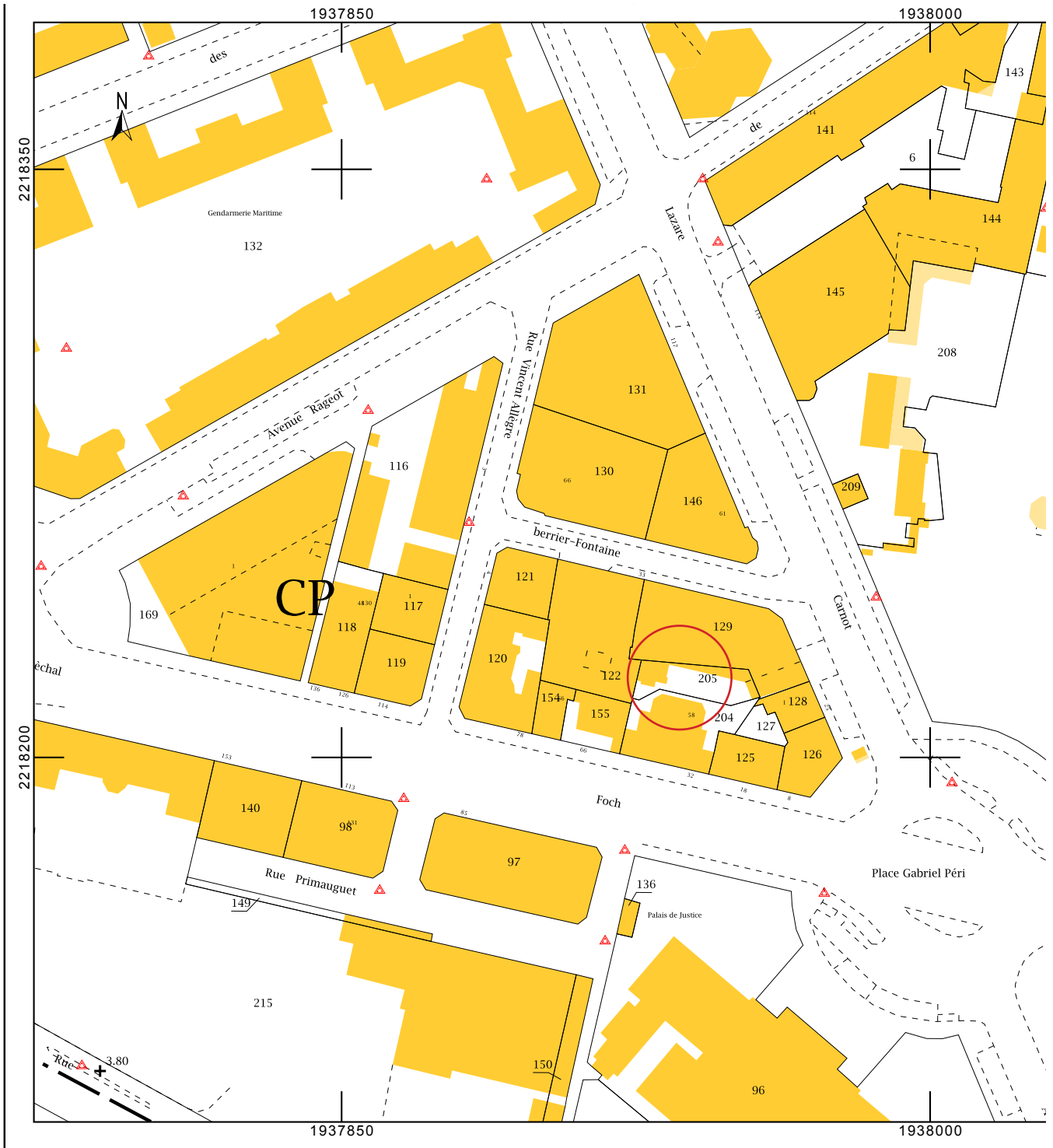
Coordonnées en projection : RGF93CC43

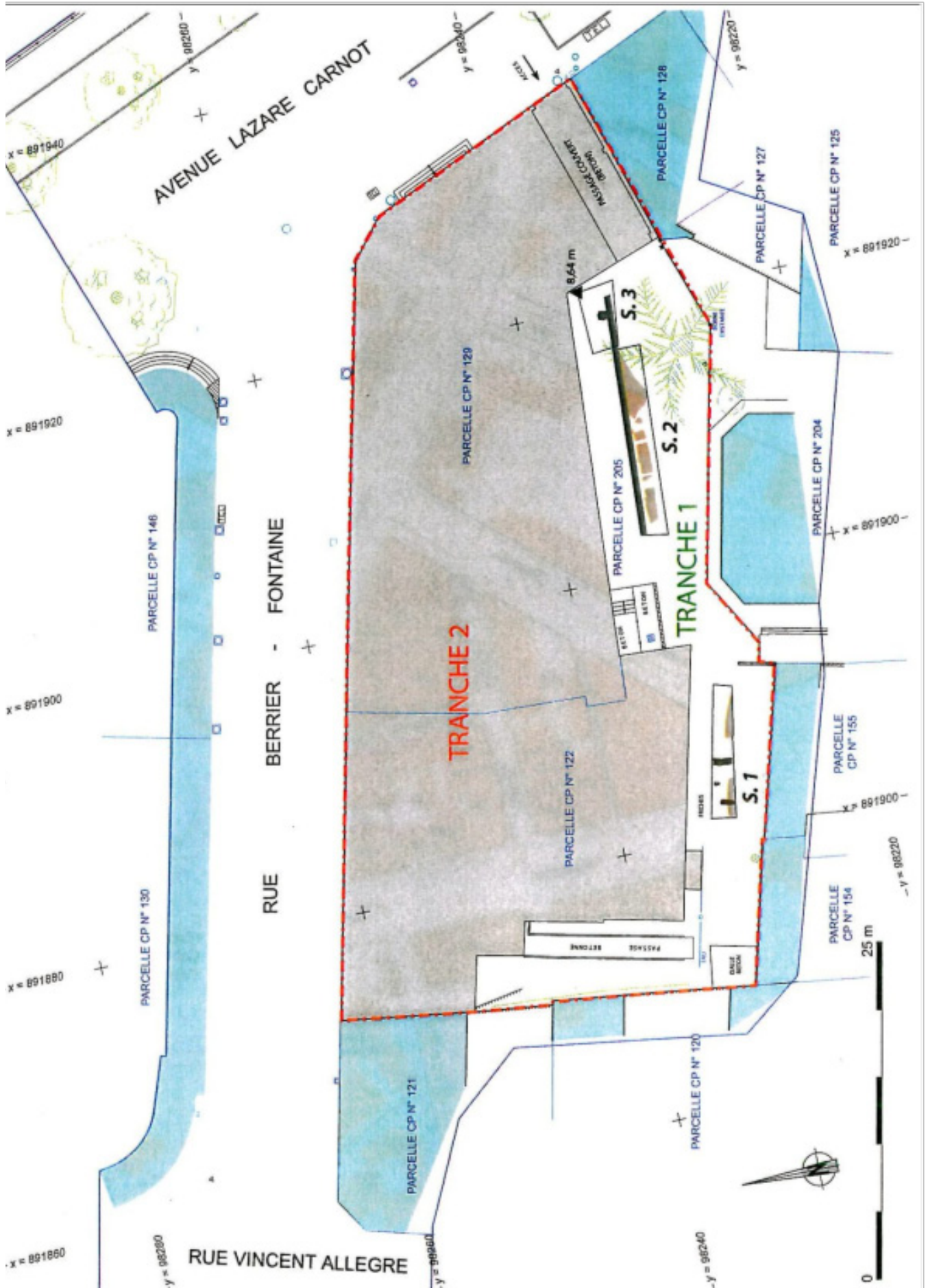
Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre
des impôts foncier suivant :
TOULON 1
171 avenue de Vert Coteau B.P. 127 83071
83071 TOULON CEDEX
tél. 04 94 03 95 01 - fax 04 94 03 95 06
cdif.toulon-1@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

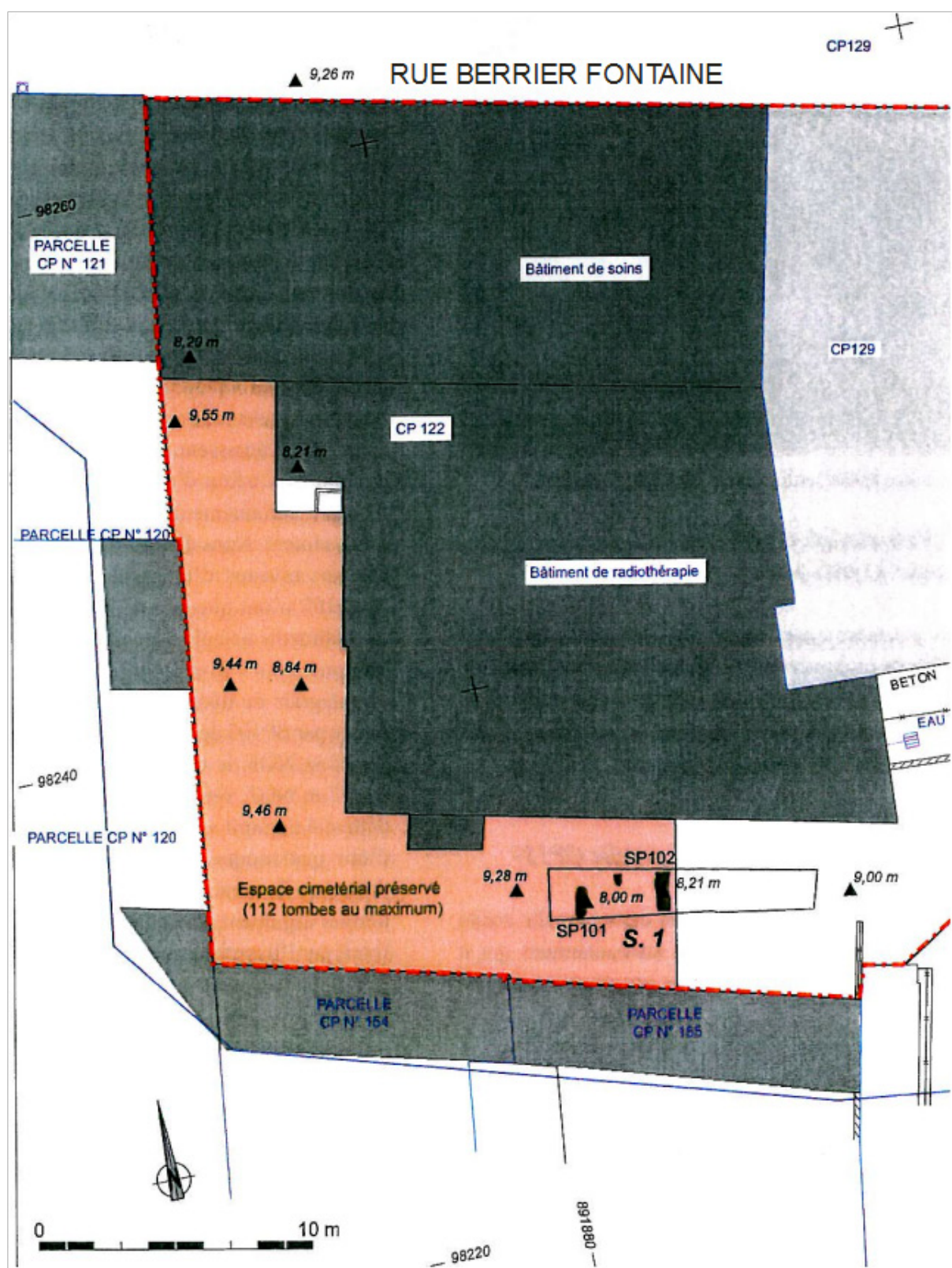
cadastre.gouv.fr
©2014 Ministère des Finances et des Comptes
publics







Emplacement des sondages-diagnostiques réalisés par l'Inrap (Conche 2009).



Emprise supposée des sépultures d'après le diagnostic archéologique de l'Inrap (Conche 2009).



PREFECTURE DE LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR



SCI BERRIER FONTAINE
Monsieur REBOUL André
2839 avenue de la Résistance
83000 TOULON

Aix-en-Provence, le

12 NOV. 2009

N° 6 2 3 8 10

Direction régionale
des affaires culturelles

Service régional de
l'archéologie

Affaire suivie par :
Corinne LANDURE
☎ 04 42 99 10 13

corinne.landure@culture.gouv.fr

23, boulevard du Roi René
13617 Aix-en-Provence
Cedex 1 FRANCE

Téléphone : 04 42 99 10 00

Télécopie : 04 42 99 10 01

www.culture.gouv.fr/paca/

Lettre recommandée AR

Objet : 83 – TOULON – rue Berrier Fontaine – Patriarche 9274 2009-1244
Fiche 9779
Notification de prescription archéologique

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté ci-joint portant prescription de fouille archéologique avec le cahier des charges scientifiques.

En application du code du patrimoine, et notamment son livre V, je vous demande de vous conformer aux articles L522-1, 523-4 et 523-8 à 523-11 (cf. <http://www.legifrance.gouv.fr> - JO n° 46 du 24/02/04 – Ordonnance n° 2004-178 du 20/02/04 relative à la partie législative du code du patrimoine) et de faire appel à un opérateur agréé. La fouille ne sera autorisée qu'après transmission du contrat et du projet d'intervention, ainsi qu'après désignation du responsable d'opération.

La décision ci-jointe peut être contestée devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de la réception de la présente lettre.

Je vous propose de me contacter si vous souhaitez de plus amples informations.

Pour le Préfet,
et par délégation
Le Directeur Régional,
P.O. Le Conservateur Régional
de l'Archéologie

Xavier DELESTRE



PREFECTURE DE LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

PATRIARCHE
Dossier 9274
N° 2009-1244

Direction régionale
des affaires culturelles
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Service régional de l'archéologie

23 boulevard du Roi René
13617 Aix-en-Provence cedex 1

Téléphone : 04.42.99.10.00
Télécopie : 04.42.99.10.01

6257

VU le code du patrimoine, et notamment son livre V ;

VU le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ;

VU le rapport, reçu le 5 novembre 2009, du diagnostic archéologique prescrit par arrêté n° 3567 du 11 juin 2009 ;

VU l'avis de l'expert de la Commission interrégionale de la recherche archéologique en date du 28 octobre 2009 ;

CONSIDERANT que le diagnostic a permis de découvrir un cimetière d'époque moderne.

ARRETE

Article 1^{er} : Est prescrite une fouille préventive préalable aux aménagements, ouvrages ou travaux portant sur le terrain sis en :

Région : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Département : Var

Commune : Toulon

Lieu-dit : rue Berrier-Fontaine

Cadastre : CP 122

Propriétaire : SCI Berrier-Fontaine

Numéro du site archéologique dans la base de données " Patriarche " : 83 137 0156 (32756)

Article 2 : La fouille sera réalisée conformément au cahier des charges annexé, sous la maîtrise d'ouvrage de *la SCI Berrier-Fontaine*, qui projette d'exécuter les travaux donnant lieu à la présente prescription.

Sa réalisation peut être confiée, au choix du maître d'ouvrage, à l'Institut national de recherches archéologiques préventives, à un service archéologique territorial agréé ou à tout autre opérateur de droit public ou privé titulaire de l'agrément prévu au chapitre IX du décret susvisé.

Le contrat conclu avec l'opérateur comporte le projet d'intervention de celui-ci précisant les modalités de mise en œuvre des prescriptions contenues dans le cahier des charges.

Article 3 : La fouille ne pourra être entreprise qu'après autorisation par le préfet de région, délivrée à la demande de la personne qui projette d'exécuter les travaux, au vu du dossier transmis comprenant le contrat mentionné à l'article 2, le justificatif de l'agrément de l'opérateur et, le cas échéant, la déclaration sur l'honneur prévue à l'article 41 du décret susvisé.

Article 4 : Le Directeur Régional des Affaires Culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la SCI Berrier-Fontaine.

Fait à Aix-en-Provence, le

12 NOV 2009
 et par délégation
 Le Directeur Régional
 P.O. Le Conservateur Régional
 de l'Archéologie
 Xavier DELESTRE

. Personne qui projette les travaux
 . Autorité compétente pour instruire la demande d'autorisation

. Préfecture(s) de département(s)
 . Mairie(s)
 . Gendarmerie ou Police urbaine

. Préfecture de région (archivage)
 . Direction régionale des affaires culturelles (service régional de l'archéologie)

II Résultats

1. Présentation de l'opération

En août 2009, le projet de construction, dans le centre de Toulon, d'un immeuble doté d'un parking souterrain, à l'angle de l'avenue Lazare Carnot et de la rue Berrier-Fontaine, a entraîné la réalisation d'un diagnostic archéologique confié à l'Inrap (Conche, Dubesset, 2009).

1.1. Cadre archéologique et méthodologie

1.1.1. Contexte archéologique

Dans ce secteur de Toulon, la carte archéologique du Var (Brun et al. 1999, 823) signale le tracé d'une voie antique et de plusieurs tombes découvertes, à la fin du XIX^e siècle, près de l'avenue du Maréchal Foch et, en juin 1949, au nord du Palais de Justice.

Par ailleurs, un cimetière est cartographié sur la parcelle 859 du cadastre napoléonien (Fig. 1) : son origine est toutefois plus ancienne, comme l'a montré l'étude d'archives menée par C. Castrucci dans le cadre du rapport de diagnostic archéologique (Castrucci 2009).

L'auteur précise que dès 1637, afin d'agrandir le cimetière Sainte-Croix situé près de la Cathédrale, un projet d'acquisition existe pour un terrain situé dans le quartier Saint-Roch, près de la tour du même nom et du couvent des Révérents Pères Récollets.

L'implantation se fera toutefois sur une autre parcelle située à l'est de Toulon, en direction de La Vallette.

C'est par une délibération datant du 24 décembre 1709 que le conseil municipal donne pouvoir au maire et aux consuls d'acheter une parcelle appartenant à monsieur de Montheux, située dans le quartier Saint-Roch et utilisée jusque là comme jardin, pour y établir un nouveau cimetière (A.C. Toulon, DD 107).

La découverte d'une série de tombes à la fin du XIX^e s., lors de l'ouverture de la rue Vincent Allègre, est directement liée au cimetière de la Porte Royale, bien qu'à l'époque le rapprochement n'avait pas été fait.

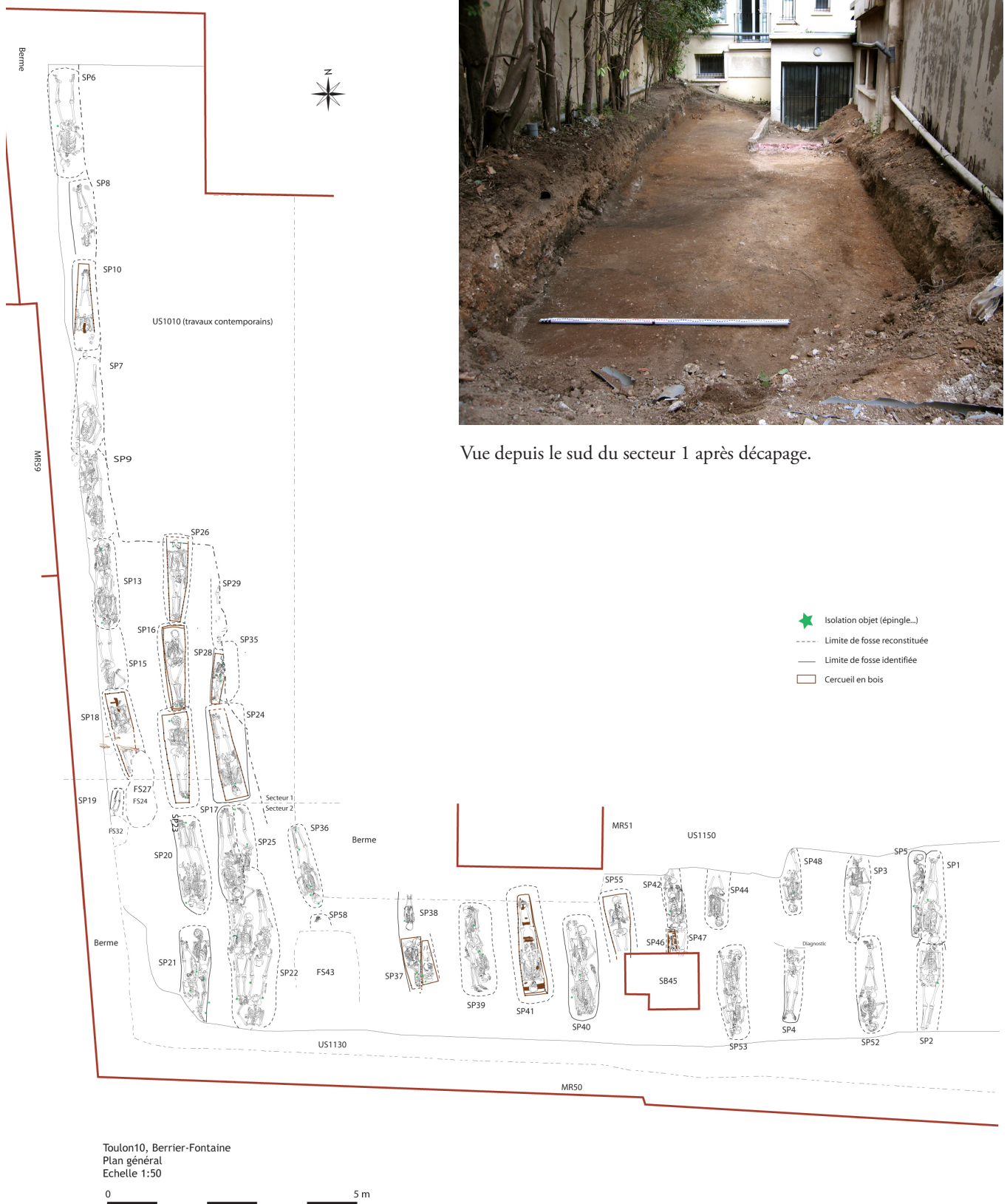
1.1.2. Problématique

La fouille de cette petite parcelle apporte un éclairage inédit sur l'un des deux cimetières modernes de la ville de Toulon. Lors du diagnostic archéologique, cinq tombes à inhumations ont été découvertes dans la partie occidentale du sondage TR01. Elles renfermaient des individus adultes dont les squelettes étaient en bon état de conservation.

Les défunts étaient disposés dans des fosses en pleine terre orientées dans un axe nord-sud, avec la tête au nord, excepté pour la sépulture 102, dont la tête était au sud. La superposition des tombes 102 et 105 semblait évoquer la présence d'au moins deux niveaux de sépultures. Concernant la planimétrie, le cimetière pouvait s'étendre au nord et à l'ouest de la tranchée TR01, alors que les sépultures SP102 et 103 en dessineraient la limite orientale.



Figure 1 : Cadastre de 1829, emplacement du cimetière.



Vue depuis le sud du secteur 1 après décapage.

Figure 2 : Plan général de la fouille.

1.1.3. Méthodologie

Les espaces situés à l'ouest et au sud de la parcelle CP122 renfermait 54 sépultures (Fig. 2).

En cohérence avec le cahier des charges émis par le Service Régional de l'Archéologie, l'opération s'est attachée à :

- préciser toutes les phases de la séquence chrono-stratigraphique du site (aménagement, fréquentation, abandon)
- fouiller l'intégralité des sépultures et prélever le matériel anthropologique,
- inventorier et étudier les archives ayant trait à l'histoire du cimetière

Une large part de l'opération a été consacrée bien évidemment à l'étude anthropologique, sur le terrain et durant la post-fouille en laboratoire. Cette étude constitue la part majeure du présent rapport.

Une recherche documentaire a été effectuée sur plusieurs jours aux archives municipales de Toulon ainsi qu'aux Amis du Vieux Toulon. Elle a permis de réunir un grand nombre de textes et plans qui nous a permis de mieux comprendre l'évolution topographique du cimetière et son histoire. Une courte plongée dans les archives de la Marine Nationale à Toulon a été nécessaire à propos du recrutement particulier des bagnards de Toulon.

1.2. Organisation du chantier

D'après les prescriptions émises par le Service régional de l'archéologie (arrêté n° 2009-1244), la fouille a concerné une zone dont la superficie totale est égale à 148 m². La zone ainsi délimitée couvrait l'essentiel des vestiges mis au jour.

1.2.1 Mise en état du terrain

Un certain nombre de prestations ont été mis en place avant le démarrage de la fouille :

- Mise en sécurité du chantier
- Signalisation des réseaux de fluides traversant le terrain et matérialisation au sol d'une zone de sécurité de part et d'autre des dits réseaux.
- Installation d'un point d'eau courante
- Installation d'un tableau électrique ou de toute autre source électrique pour les besoins du chantier
- Mise en place pour le personnel d'un lieu de vie comprenant les sanitaires et de travail. Nous tenons à remercier le Conseil Général du Var pour la mise à disposition de locaux dans un bâtiment attenant à la fouille lui appartenant.

1.2.2. Déroulement de la fouille

La zone délimitée a été décapée à l'aide d'une pelle mécanique munie d'un godet de curage sur une épaisseur d'environ 0,80 m jusqu'à l'apparition des vestiges sous la surveillance du responsable d'opération et d'un anthropologue. Le sondage diagnostique a été vidé jusqu'à l'apparition des inhumations laissés en place. Compte tenu des difficultés d'évacuation des déblais, ces derniers ont été stockés sur place dans la cour intérieure (Fig. 3).



Figure 3 : Vue de la cour intérieure depuis l'est et le stockage des déblais.

La phase de terrassement a été réalisée en 1 semaine.

Après le décapage, les niveaux archéologiques découverts ont été fouillés manuellement.

Les procédures de fouilles et d'enregistrement systématique ont été appliquées à l'ensemble des niveaux archéologiques rencontrés. L'enregistrement stratigraphique est conforme aux principes généraux et aux procédures de la méthode Syslat ou équivalent.

Les relevés ont été placés dans le système Lambert 93 et les cotes altimétriques rattachées au Nivellement Général de la France ; les fichiers topographiques seront fournis avec les archives de fouille. Clichés et plans originaux seront archivés et indexés à un catalogue renvoyant à l'enregistrement stratigraphique ; les clichés numériques ont une résolution de 300 dpi minimum pour un format d'image de 10/15 cm ou supérieur.

Après la période d'étude légale, l'ensemble du mobilier archéologique, lavé et conditionné dans des caisses type RABAC 9 (Raja) a été déposé en 2017 au dépôt archéologique régional des Milles (ostéothèque).

1.2.3. Moyens humains

L'équipe était constituée de 5 permanents sur le terrain : David Ollivier, responsable d'opération, Paul Bailet, archéo-anthropologue (Communauté d'agglomération de Draguignan), Elise Henrion, archéo-anthropologue, Marinella Valente, technicienne d'étude et Elodie Sanchez, technicienne (Fig. 4).

La topographie et la mise au propre des plans ont été réalisées par le Centre Archéologique du Var.

La post-fouille a été assurée par le responsable d'opération, et les deux archéo-anthropologues.



Figure 4.

1.2.4. Moyens techniques

Les travaux de décapage ont été réalisés à l'aide d'une pelle mécanique appartenant à l'entreprise GRANET, spécialisée dans les travaux de terrassement.

1.2.5. Les études spécifiques et analyses

Deux archéo-anthropologues ont été présents sur le terrain durant toute la durée de l'opération (Fig. 5) : encadrement de la fouille des sépultures ; examen *in situ* du défunt (premières observations, comptage des ossements) ; étude de la totalité des restes osseux au cours de la post-fouille.

Le matériel erratique anthropologique a fait l'objet d'un échantillonnage sur environ 20 % de la surface de chacune des couches. Les accumulations d'ossements résultants de réductions de tombes ou d'ossuaires ont été prélevées intégralement.

L'étude documentaire déjà citée que nous avons menée a permis également d'apporter des éléments sur les pratiques funéraires et le «recrutement» du cimetière. Le mobilier archéologique a fait l'objet d'une analyse systématique destinée à affiner la chronologie des structures.

Un catalogue complet des sépultures a été établi (Vol. II Annexe 1).

1.2.6. Calendrier

L'opération a débuté le 25 janvier et s'est achevée le 24 mars 2010. Les travaux de post-fouille ont débuté dès la fin de l'opération.



Figure 5 : Elise Henrion et Paul Baillet, Archéo-anthropologues de l'équipe.

1.3. La recherche documentaire

1.3.1. Historique des recherches

Plusieurs ouvrages ont été publiés sur l'histoire de Toulon. La première étude d'envergure a été publiée par Gustave Lambert, *Histoire de Toulon* en 4 volumes dont le premier tome est édité en 1886. A partir d'ouvrages antérieurs et des archives toulonnaises, l'auteur a écrit une histoire complète de Toulon, des origines de la ville jusqu'à la Révolution Française. Depuis d'autres ouvrages ont été édités, avec souvent comme source principale l'édition de Lambert. Concernant plus précisément le cimetière de la Porte Royale, citons l'article d'Antoine Marmottans, *Les cimetières de Toulon* dans le *Bulletin des Amis du Vieux Toulon* (2005) et plus récemment l'étude bibliographique et archivistique de Colette Castrucci menée en 2006 dans le cadre plus général de l'étude documentaire intitulée « 1er tronçon du tramway de Toulon Provence-Méditerranée (...) » réalisé par l'Inrap sous la direction de Frédéric Conche. Cette étude, reprise dans le rapport de diagnostic de l'Inrap concernant le site de Berrier-Fontaine, a constitué le point de départ de notre propre recherche.

1.3.2. Sources consultées

La ville de Toulon a conservé un fond d'archives important, en bon état et ancien. Plusieurs entrées ont été possibles dans notre quête de documents concernant le cimetière de la Porte Royale. La plus importante et touchant plusieurs thèmes de recherche a été celle réalisée sur les registres de délibérations de la ville entre 1708 année de création du cimetière et 1830, année de sa fermeture définitive. Outre l'histoire de l'espace cimétériel, les délibérations nous ont apporté beaucoup d'informations sur la gestion des cimetières de la ville mais également sur les pratiques funéraires. Les archives possèdent plusieurs cartes et plans de la ville et de ses environs que nous avons reproduit et qui indique assez clairement l'emplacement du cimetière dès le XVIII^e siècle.

Voici la liste des séries consultés aux Archives Communales de Toulon :

A.C. Toulon : DD107

A.C. Toulon : BB81 A

A.C. Toulon : GG61

A.C. Toulon : BB90

A.C. Toulon : BB91

A.C. Toulon : GG61 Cultes

A.C. Toulon : GG253/1

A.C. Toulon : L 411

A.C. Toulon L68 D10

A.C. Toulon : 1DI

A.C. Toulon : 1JIII7

A.C. Toulon : 270W69

A.C. Toulon : 4JI3 Police Justice Santé

Pour les Archives Nationales de la Marine

1-O-122

2. Le cimetière de la Porte Royale d'après les sources écrites (1708-1810).

La création d'un nouveau cimetière en 1708 à l'ouest de Toulon est une conséquence de l'important développement urbain que la ville opère au cours du XVII^e siècle. Toulon devient alors le premier port militaire de Méditerranée avec la construction dès 1628 d'un premier arsenal et quelques décennies plus tard, de nouvelles fortifications sous la direction de Vauban. De nouveaux quartiers se forment principalement à l'ouest du noyau médiéval ce qui entraîne la création, à l'initiative de l'évêque de Toulon Mgr de Chalucet, d'une seconde paroisse venant soulager la paroisse-cathédrale Notre-Dame de la Sed, et la construction d'une nouvelle église paroissiale consacrée à Saint-Louis. L'évêque sollicite alors la municipalité afin de doter cette nouvelle paroisse d'un cimetière, que l'on installerait à l'ouest de la ville, près de la Porte Royale.

Il existait à cette date un grand cimetière à l'est de Toulon connu sous le nom de Saint-Lazare de fondation récente (1707) qui devait succéder au cimetière de Sainte-Croix, proche de la cathédrale. Toulon possédait ainsi dès 1709

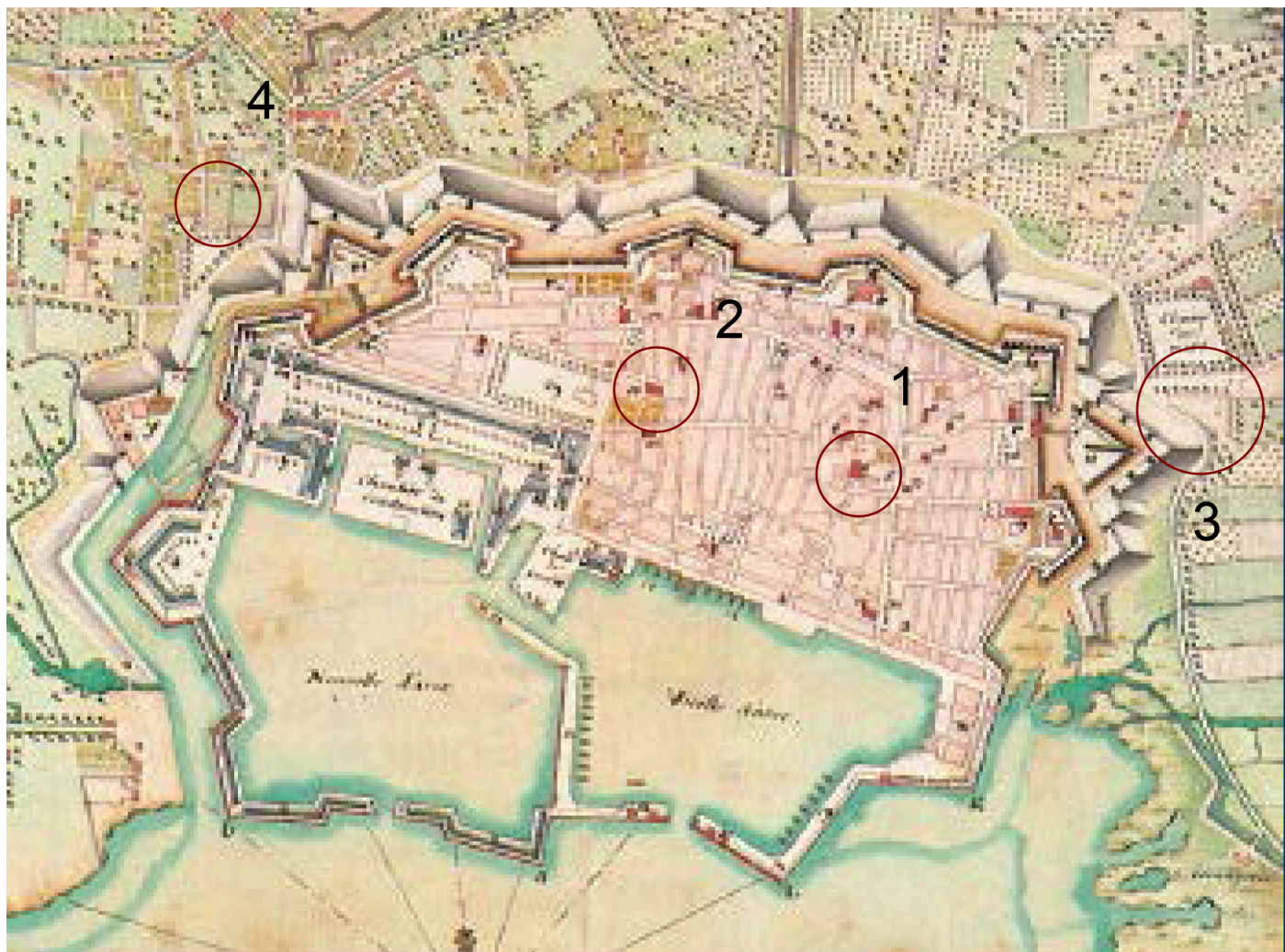


Figure 6 : Plan de Toulon ant. à 1753, AMT, ss cote,

- 1 : Cathédrale ND de la Seds
- 2 : Eglise Saint-Louis
- 3 : Cimetière Saint-Lazare
- 4 : Cimetière de la Porte Royale



Figure 7 : Détail du plan précédent avec l'emplacement du cimetière indiqué par une croix. A l'est le jardin de M. de Motheux.

deux cimetières situés à l'est et à l'ouest de la ville (Fig. 6 : plan de la ville de Toulon, ant. à 1753, Les Amis du Vieux Toulon), disposition tout à fait moderne et précurseur pour l'époque.

Pourquoi un second cimetière ? L'évêque souhaite un cimetière proche de la nouvelle église paroissiale : «(L'évêque) a toujours de mandé depuis ce temps là (depuis la création de la nouvelle paroisse), à mrs les administrateurs de la communauté, qu'ils eüssent à établir pour l'usage de ladite paroisse, un cimetière hors les murs et fortifications de la ville du côté de la porte royale, et à l'endroit le plus proche et le plus convenable, attendu que celluy qui a été construit au quartier St Lazare, pour l'ancienne paroisse, est trop éloigné de la nouvelle.» (DD107, A.C. Toulon, 24 décembre 1708, Annexe 4).

Mr Niquets directeur des fortifications est sollicité par la municipalité pour le choix du terrain et pour la réalisation des plans : rien ne pouvait se construire aux abords des fortifications sans son aval donc sans l'autorisation du ministère de la Marine (DD107, A.C. Toulon).

Le choix se porte sur un terrain de 244 canes environs (près de 1000 m²), de plan triangulaire appartenant à M. de Moteux, capitaine de vaisseau (fig. 7 : Détail du plan précédent). C'est un ancien jardin «qui fut démoli lors du siège de cette ville, (situé)proche les Pères Récollets». Il est acheté à la fin du mois de janvier 1709 pour la somme de 367 livres (A.C. Toulon : DD107, 19 janvier 1709)

Un appel d'offre est lancé pour la réalisation de la clôture devant entourer le nouveau cimetière : d'après de cahier des charges, la muraille devra faire une cane de hauteur (1,9 m) pour un 1,2 pan d'épaisseur (0.40 m) et les parements devront être enduits ; elle devra être munie d'une porte d'entrée en pierres de taille, coiffée "d'un couronnement d'une double assise de briques posées de plat dont le premier rang débordera la taille d'un pouce et l'autre de deux et sur le tout un tuille vernie posé en mortier". Il est également demandé à l'entrepreneur de poser les gonds et de prévoir l'emplacement au dessus de la porte d'une croix en fer (DD107, A.C. Toulon, janvier 1709, Annexe 4). Le cimetière est utilisé durant quatre décennies sans soulever de réel problème de surface d'inhumations disponible, à l'exception des années 1720-1721 et

l'épisode catastrophique de la peste où la surmortalité engendrée par l'épidémie pose pour la première fois un problème de place : « *Il paraît en outre absolument nécessaire d'agrandir le cimetière de la porte royale qui se trouve présentement trop petit surtout si la maladie venait malheureusement à augmenter* ». (A.C. Toulon : BB81 Administration communale, Conseil du 28 janvier 1721, f° 165, Annexe 4).

Le texte nous apprend également qu'un cimetière "de circonstance" a été créé non loin du cimetière de la Porte Royale attenant à une infirmerie montée pour accueillir les malades, tous deux installés sur des terrains loués à des propriétaires privés ; « *une infirmerie estant absolument nécessaire et indispensable on aurait arrenté le bastiment et enclos du sieur Decuers sur le chemin de Teulet ou il a fallu faire beaucoup de loyer pour y mettre les malades dans l'occasion afin despurger la ville, (avec) l'établissement d'un capitaine des gardes, infirmiers, chirurgien appre, confesseur et corbeaux pour enterrer les mords et de faire trois cents lieds (lits ?) et autres ustensilles à l'usage de ladite infirmerie pour le cimetière de laquelle on a pareillement arrenté l'enclos tout proche d'icelle appartenant au sieur Reboul, mari de ladite Macadré* » (f° 164, Annexe 4). Dans la mesure où ces terrains n'ont pas été rachetés par la municipalité, nous ne savons pas ce que sont devenus ces "morts de la peste". Il est fort possible qu'ils n'aient pas été déplacé après cette épisode dramatique qui a ravagé Toulon.

En 1752 la municipalité décide l'agrandissement du cimetière jugé trop exigüe au vue de de l'augmentation récente du nombre de paroissiens, « *ce*



Figure 8 : Plan de Toulon de 1782, BNF GED-3325, détail de la darse et emplacement des galères.

depuis la transférance des galères du port de Marseille en celluy cy il est devenu encore plus insuffisant par ce qu'on y enterre les forçats » (A.C. Toulon : BB90 Conseil du 18 février 1752, f° 17 r°, Annexe 4). En effet depuis 1748, les galères du roi basées à Marseille et nouvellement rattachées à la Marine ont été définitivement transférées à Toulon. L'arsenal a dû s'organiser pour accueillir près de 2000 galériens qui seront dans un premier temps parqués sur leurs galères avant la construction d'un bagne en dur. En revanche un hôpital des forçats est rapidement aménagé dans l'un des bâtiments existants (Fig. 8). Ce nouvel apport de population dépendant de la paroisse Saint-Louis a impacté rapidement la gestion quotidienne du cimetière : les édiles précisent encore dans la délibération municipale précédemment citée que *« de temps à autre on est obligé de discontinuer d'y inhumer les corps (d'inhumer par intermittence) pour attendre que ceux qui l'ont été pendant un certain temps soient desséchés »*.

Le projet d'agrandissement est soutenu par l'évêque de Toulon mais également par le ministre de la Marine dont dépend le bagne. Ce dernier s'engage d'ailleurs à financer les travaux de la nouvelle clôture (A.C. Toulon : BB90 Conseil du 18 février 1752, f° 17 r°). La ville souhaite acheter le terrain situé immédiatement à l'est du cimetière (Fig. 9). Des pourparlés sont entamés avec le propriétaire, M. de Mine. Une première estimation est réalisée, mais le Conseil l'a jugé trop élevée. La deuxième estimation du terrain est cette fois dénoncée par le propriétaire (A.C. Toulon : DD107, 27 avril 1752). Une troisième estimation est demandée mais sous la pression notamment de l'intendant de la Marine, le consul, *« informé de la difficulté qu'il y a de convenir d'experts (...) entre la communauté et M Demine au sujet de l'estime de la partie du pré de ce dernier qui a servie à l'agrandissement du cimetière de la porte royale et considérant d'ailleurs que l'objet du contre recours n'est pas assez considérables pour donner lieu aux frais de tant de rapports qui pourraient retomber sur*



Figure 9 : Plan de la ville de Toulon, emplacement du cimetière, 1782, Archives Nationales.

la communauté a donné pouvoir à M le Maire de terminer cette affaire sur le pied de deux premiers rapports... » (A.C. Toulon : BB90 F°75, le 20 décembre 1752, Annexe 4). Le terrain est finalement acheté pour la somme de 1933 livres (A.C. Toulon : BB90F°75 le 20 décembre 1752).

La nouvelle extension du cimetière est également clos par un mur mais qui selon toute vraisemblance n'est pas assez haut : « *Monsieur Daniel maire premier consul a dit que Mgr l'évêque adressa ces jours passés son secrétaire à mrs ses collègues et a luy pour leur représenter que la muraille du cimetière hors les murs de la paroisse St Louis n'étant pas assez exhauscée, les chiens s'y introduisent parfois de façon qu'on a trouvé des cadavres deterrés et rongés par ces animaux. Le conseil sentira toute l'horreur que cet événement inspire et consequemment la nécessité d'y pourvoir sans délai ce dont il lui est donné connaissance pour y délidérer.* » (le conseil accepte les travaux de rehaussement), (f° 132 r°, A.C. Toulon : BB91 Conseil du 12 mars 1757, Annexe 4).

Enfin, concernant les aménagements postérieurs réalisés au cimetière, la municipalité décide, comme pour le cimetière Saint-Lazare, la construction d'une cahute probablement de gardiennage à l'entrée, « *avec les mêmes proportions et dimensions que la première* ». Elle est également munie d'une porte avec ferrures et serrure (f° 155, r°, art. 3, A.C. Toulon : DD107, le 14 juillet 1774, Annexe 4).

Avec la fin du XVIIIe siècle et la période révolutionnaire va se poser de nouveau le problème de l'étroitesse du cimetière de la Porte Royale mais également celui de la Porte Saint-Lazare. Un texte daté du 27 octobre 1793 décrit une situation de gestion des cimetière très difficile : « *Le local destiné pour les cimetières des deux paroisses était déjà regardé depuis longtemps comme trop étroit pour la population de vingt huit mille âmes* », l'auteur ajoute à ce nombre l'arrivée « *d'individus de toutes part (...) de braves guerriers arrivés et arrivants tous les jours mourant dans nos hopitaux à la suite de leurs graves blessures, ou par cause de maladie interne, ou enfin cette cruelle maladie qui règne depuis plus de trois mois dans cette ville et nous enlève la plus grande partie de nos enfants* ». En conclusion, l'auteur ajoute qu'afin d'éviter la propagation d'épidémie il serait urgent « *d'élargir les cimetières ou d'en augmenter le nombre* ». Dans l'urgence la municipalité va proposer de réquisitionner pour le cimetière de la porte de France, désormais ainsi désigné, un terrain adjacent appartenant à l'émigré d'Encine :

“Considérant que l'administration municipale ne peut laisser à l'écart un pareil objet, sans se rendre responsable des évènements qui pourraient en résulter, Considérant que le nombre des citoyens qui décèdent tant dans la commune que dans les hôpitaux, ont obstrué entièrement le cimetière de la porte de France, Considérant que le manque d'espace ne peut plus contenir les cadavres, qu'il est instant de choisir un local attenant le cimetière pour servir à la sépulture, Considérant que le défaut de pourvoir à cet objet, pourrait occasionner de grandes maladies, la commission municipale, oui l'agent national a délibéré que le pré qui est attenant le cimetière de la porte de France servira provisoirement de cimetière, qu'il sera nommé une commission pour désigner à la marine la partie de ce local pour y faire inhumer les cadavres, qui se concertera avec l'administration de la marine.” A.C. Toulon L68 D10, f°61, 16 août 1794 (29 thermidor, an 3), délibération municipale, Annexe 4). Voici donc pour la seconde fois, sans que nous soyons certains de la réalisation effective du projet décrit dans la

délibération municipale, la volonté d'inhumer à proximité du cimetière, une population particulière : en 1721, il s'agissait de "pestiférés" probablement étranglés à la communauté et en 1794, de morts provenant des hôpitaux de la Marine.

Nous voyons également apparaître pour la première fois des questions liées au choix de l'emplacement du lieu d'inhumation n'ont plus seulement en considérant sa proximité avec les fortifications mais avec ses habitants : des considérations hygiénistes et de santé publique apparaissent ainsi dans le discours public :

"Considérant qu'il est très urgent qu'un nouveau cimetière soit placé à une distance très éloignée ; que celui qui existe aujourd'hui est trop près de la commune, qu'il pourrait résulter par cette proximité des maladies dangereuses aux citoyens de cette commune, que même il en occasionne (...) le conseil vote le principe d'une pétition à rédiger qui sera adressé au représentant du peuple pour que soit créé un troisième cimetière". (A.C. Toulon L68 D10, F°133, le 21 septembre 1794 (le 3e jour des Sans Culotides), délibération municipale, Annexe 4).

Il faudra pourtant attendre 1810 pour qu'un projet de création d'un nouveau cimetière en remplacement de celui de la Porte de France soit annoncé par la municipalité et vingt ans de plus pour sa réalisation effective sur un terrain situé au nord de la ville (Juillet 1828 : démarrage des travaux futur cimetière central, A.C. Toulon, 1DI 4, F°325).

La délibération municipale du 10 mars 1810 décrit très précisément la situation des cimetières municipaux à cette date : le nombre de décès par an à Toulon, de l'ordre de 1800, est en effet plus important que la capacité d'accueil des cimetières estimée à 1142 fosses par an. Ainsi le temps de renouvellement des emplacements de sépultures qui devrait être en moyenne de cinq ans (Décret impérial du 23 pairial an 12, relatif aux sépultures) est en réalité de 36 mois. La situation du cimetière de la Porte de France est encore plus critique car de plus petite surface et son emplacement est sujet à critique :

"Considérant qu'indépendamment du peu d'étendue de ce cimetière sa position est telle que les miasmes qui s'en exalent sont poussés sur la ville par les vents d'ouest et de nord ouest : que le vice de cette position et de la proximité de la ville a vivement été senti dans ces derniers temps où il a régné une maladie contagieuse à l'hôpital militaire.

Qu'il résulte de tous ces motifs réunis que le cimetière de l'ouest doit être supprimé et qu'il doit être désigné un nouvel emplacement." (A.C. : L68D18, le 10 mars 1810).



Figure 10 : En bleu, emprise supposée de la fouille d'après le plan de la ville de Toulon de 1782, Archives Nationales.

3. La fouille

3.1. Description archéologique

Les fosses sépulcrales s'ouvrent dans cette séquence stratigraphique unique nommée US1004. L'opération n'a concerné qu'une infime partie (148 m²) du cimetière paroissial qui atteignait en 1810 une superficie égale à 5000 m² (Fig. 10).

3.2. Organisation spatiale

Trente-six sépultures ont été découvertes. L'espace cimétériel est organisé sous formes d'allées à rang simple ou double (Fig. 13) orientées nord-sud. Les sépultures sont également orientées nord-sud et disposées en quatorze lignes, les unes après les autres, disposition qui semble être une spécificité de



Figure 11 : Disposition des sépultures en ligne, secteur II.



Figure 12 : Première ligne de sépultures découverte à l'ouest du site.

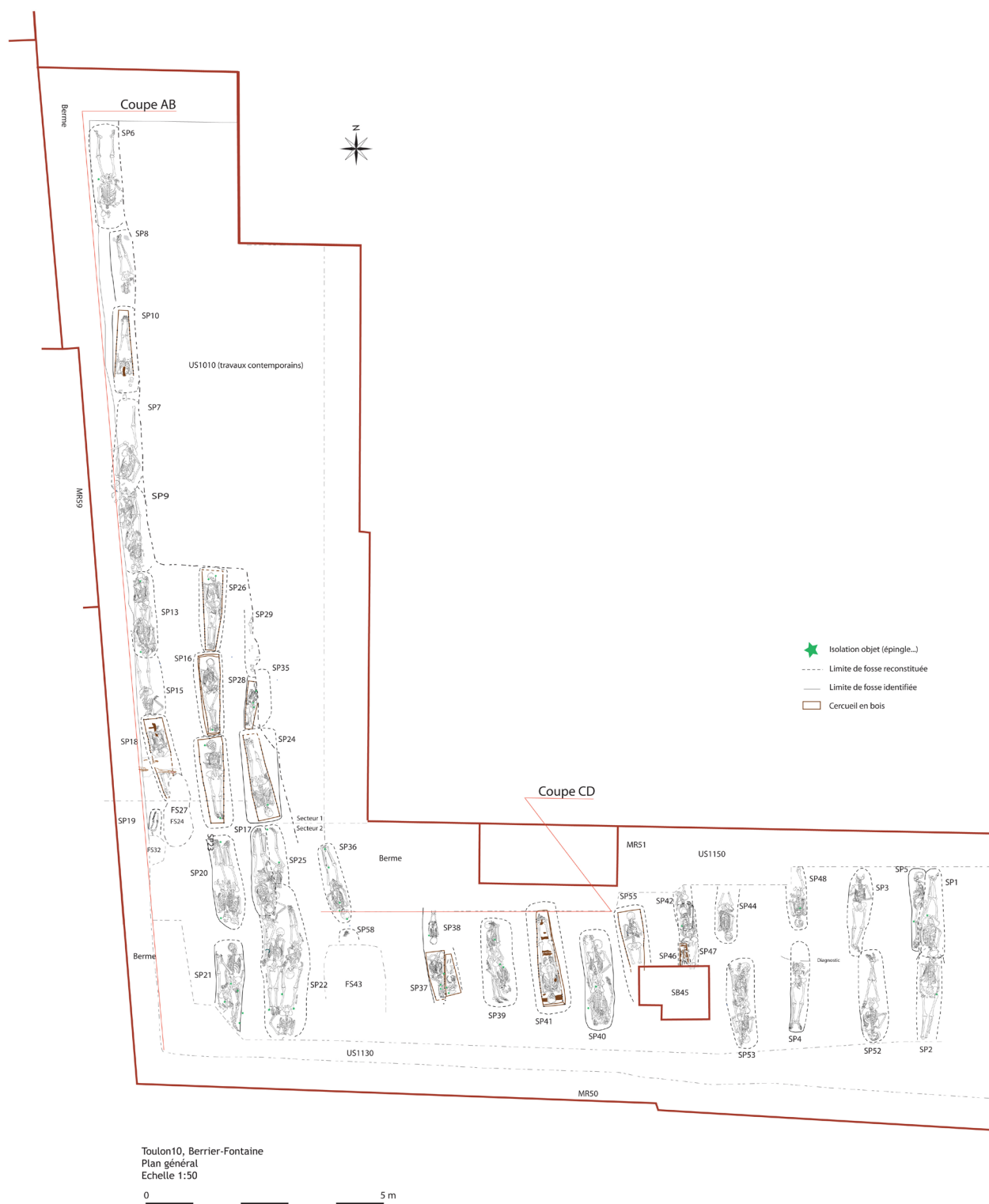


Figure 13 : Plan général de la fouille.



Figure 14 : Exemple d'organisation spatiale d'un cimetière du nord de la France.

la France méridionale. Deux lignes sont séparées par un « chemin de circulation » très étroit (Fig. 11 et 12). L'implantation de ces lignes pourrait avoir été réalisé progressivement d'ouest en est, la première longeant le mur de clôture ouest orienté nord-ouest/sud-est et ainsi de suite vers l'est, ce qui explique d'ailleurs l'orientation des premières lignes, en diagonales puis légèrement en éventail comme pour rattrapper une vraie orientation nord-sud (pour rappel, le plan du cimetière primitif est triangulaire). L'accès à l'extension du cimetière se faisait depuis la partie occidentale initialement en fonction, les textes ne mentionnant aucune nouvelle porte ouvrant sur l'espace public. L'ordonnance de 1833 réglementant les lieux d'inhumation (A.C. Toulon : 1JIII7, 6 août 1833) décrit très clairement cette organisation spatiale. Il est notamment préconisé que les inhumations soient implantées à la suite l'une de l'autre et l'« *on ne commencera à inhumer dans une nouvelle ligne de fosses que lorsque la précédente aura été entièrement comblée par les inhumations qui auront été faites* » (Art. 9, Annexe 4). La forme de la parcelle très allongée a conditionné cette organisation de l'espace. Quatre cas de recoupement de sépultures ont été observés ce qui est peu. Cela dénote une organisation spatiale ordonnée et probablement préhétable avec le marquage de l'emplacement des sépultures par des structures périssables ou pas, petit enclos limitant la tombe ou simples croix de bois (Fig. 14). Du temps de son fonctionnement le cimetière devait foisonner de sépultures, le moindre espace étant utilisé. Les trois tombes d'enfants occupent un espace réduit mais qui devait être disponible, il ne s'agit pas d'un regroupement dédié. L'emplacement des inhumations étaient régulièrement récupérées. Il n'y a pas de superposition de sépultures, un seul niveau a été mis en évidence, ni d'apport de terre comme à la Ciotat pour palier le manque de place. La réutilisation des fosses de manière régulière est d'ailleurs codifiée, ainsi un décret impérial de 1806 préconise le renouvellement des fosses au minimum tous les cinq ans (Art. 6, décret impérial du 23 pairial an 12, relatif aux sépultures), or à Toulon le renouvellement des fosses était plus court par manque de place :

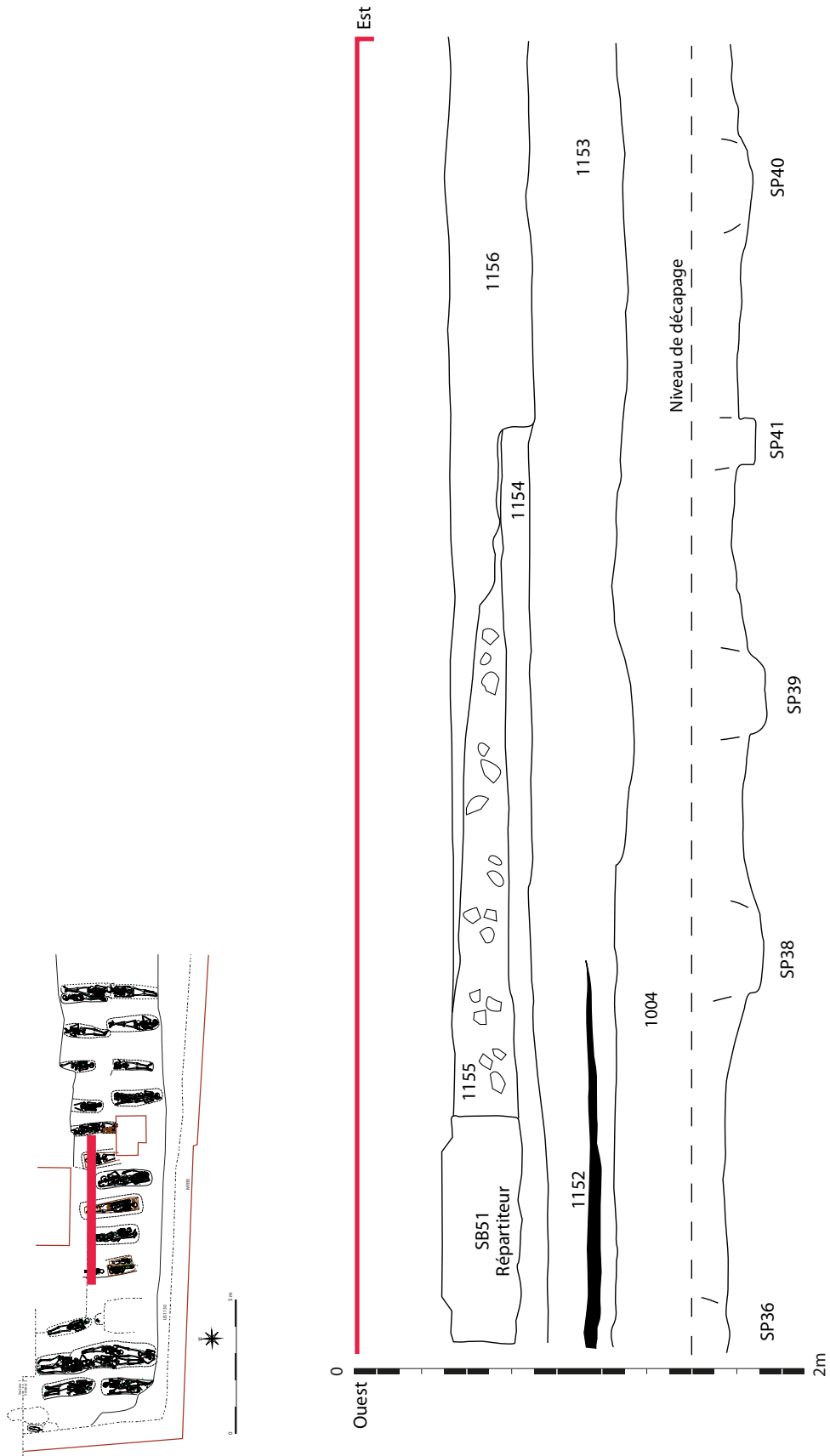


Figure 15 : Coupe Est-Ouest (Coupe CD sur le plan général).

« Que d'après le nombre des inhumations fixé à environ 1800 par an le renouvellement des fosses à lieu en l'état de trente huit en trente huit mois. » (A.C. : L68D18, le 10 mars 1810). Les ossements récupérés étaient certainement regroupés dans un espace réservé dans le cimetière (fosse, ossuaire).

Peut-on savoir si les premières sépultures partaient du nord vers le sud ou inversement ? cela peut dépendre de l'emplacement de la porte d'accès à cette partie du cimetière : un accès depuis l'ouest et la partie ancienne du cimetière mais sur les accès, la seule porte connue est celle prévue avec la construction du cimetière en 1709, située probablement au sud sur la place, l'extension de 1752 était accessible depuis l'intérieur.

Enfin concernant les espaces dédiés dans le cimetière, les sources font mention d'un « carré » réservé aux prêtres dans les deux cimetière de Toulon et d'un cimetière réservé aux non croyants près du cimetière Saint-Lazare. Ainsi pendant la période révolutionnaire : « Le fossoyeur du cimetière de la porte de France et de St Lazare se servira pour inhumér, de l'endroit ci-devant réservé pour les prêtres... » (A.C. Toulon L 411, 19 avril 1793) ; et concernant le cimetière des non-catholiques une lettre de la municipalité qui se « scandalise » des exactions perpétrées dans le cimetière des non-catholiques situé à côté du cimetière St Lazare. Porte continuellement ouverte qu'il conviendrait de faire fermer « par une bonne serrure, et sachant que les personnes, commisses de l'hôpital dont vous avez la direction sont les seules responsables d'avoir négligé de fermer ledit cimetière... » (A.C. Toulon L 411

16 juillet 1792, De la Municipalité à M. le commissaire des Guerres, à M. de Courtive commissaire des chiourmes et à M. le commissaire de l'hôpital de la Marine).

3.3. Stratigraphie

L'étude stratigraphique montre que des jardins sont installés ici au cours du XVII^e siècle et du siècle suivant, ce que confirme le mobilier (céramique et monnaies, Annexe 3) recueilli dans les niveaux supérieurs (US1153-1156). Les fosses sépulcrales s'ouvrent dans l'US1004 couche de limon graveleux (Fig. 15), dont le sommet correspond au niveau d'utilisation du cimetière. Aucune fosse n'a en revanche pu être délimité à partir de ce niveau (Fig. 16).



Figure 16 : US1004.

Tableau 1.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
SP	US	Sexe	Âge	Stature moyenne		Typologie de la sépulture	Type de dépôt	Position	Orient ation
1									
2					±/				
3	1165	M	mature de + 40 ans	165,35	4,28	Fosse en pleine terre	individuelle	Décubitus dorsal	Sud
4	1169	F	adulte mature	144,25	3,83	Fosse en pleine terre	individuelle	Décubitus dorsal	Nord
5	1172	F	> 60 ans	160,24	4,84	Fosse en pleine terre	individuelle	Procubitus	Nord
6	1175	M	adulte mature	170,00	5,00	Fosse en pleine terre	individuelle	Décubitus dorsal	Nord
7	1166	/	14-16 ans	/	/	Fosse en pleine terre	individuelle	Décubitus latéral droit	Nord
8	1005	M	17-20 ans	168,34	4,14	Fosse en pleine terre	individuelle	Décubitus dorsal	Sud
9	1026	M	20-24 ans	170,91	4,14	Fosse en pleine terre	individuelle	Décubitus dorsal	Sud
10	1022	F	adulte mature	158,22	4,84	Fosse en pleine terre	individuelle	Procubitus	Sud
11	1045	M	adulte mature	160,36	4,71	Fosse en pleine terre	double	Décubitus dorsal	Sud
12	1046	M	adulte mature	167,77	4,14	Fosse en pleine terre	double	Décubitus dorsal	Nord
13	1023	détermi	adulte mature	145,00	5,00	Cercueil trapézoïdal cloué	individuelle	Décubitus dorsal	Sud
14	1047	/	13-15 ans	/	/	Fosse en pleine terre	double	Procubitus	Nord
15	1048	/	12-16 ans	/	/	Fosse en pleine terre	double	Décubitus dorsal	Sud
16	1049	M	20-49 ans	156,09	4,42	Fosse en pleine terre	individuelle	Décubitus dorsal	Sud
17	1063	F	adulte mature	159,52	3,83	Cercueil trapézoïdal cloué	individuelle	Décubitus dorsal	Nord
18	1043	M	20-24	182,31	4,71	Fosse en pleine terre	individuelle	Décubitus dorsal	Sud
19	1067	F	adulte mature	159,23	4,98	Cercueil trapézoïdal cloué	individuelle	Décubitus dorsal	Nord
20	1059	/	3-5 ans	/	/	indéterminé - en fosse	individuelle	Décubitus dorsal	Sud
21	1100	M	20-24 ans	164,64	4,14	Fosse en pleine terre	double	Décubitus dorsal	Sud
22	1101	M	20-29 ans	168,91	4,14	Fosse en pleine terre	double	Décubitus dorsal	Sud
23	1105	M	20-24 ans	171,90	4,57	Fosse en pleine terre	double	Procubitus	Nord
24	1106	M	adulte mature	155,23	4,42	Fosse en pleine terre	double	Décubitus dorsal	Sud
25	1107	M	20-24 ans	173,04	4,28	Fosse en pleine terre	multiple	Procubitus	Sud
26	1108	M	adulte mature	158,22	4,28	Fosse en pleine terre	multiple	Décubitus latéral gauche	Sud
27	1109	M	18-20 ans	169,34	4,57	Fosse en pleine terre	multiple	Procubitus	Nord
28	1110	M	adulte mature	169,77	4,14	Fosse en pleine terre	multiple	Décubitus dorsal	Nord
29	1097	F	> 40 ans	158,22	3,97	Cercueil trapézoïdal cloué	individuelle	Décubitus dorsal	Nord

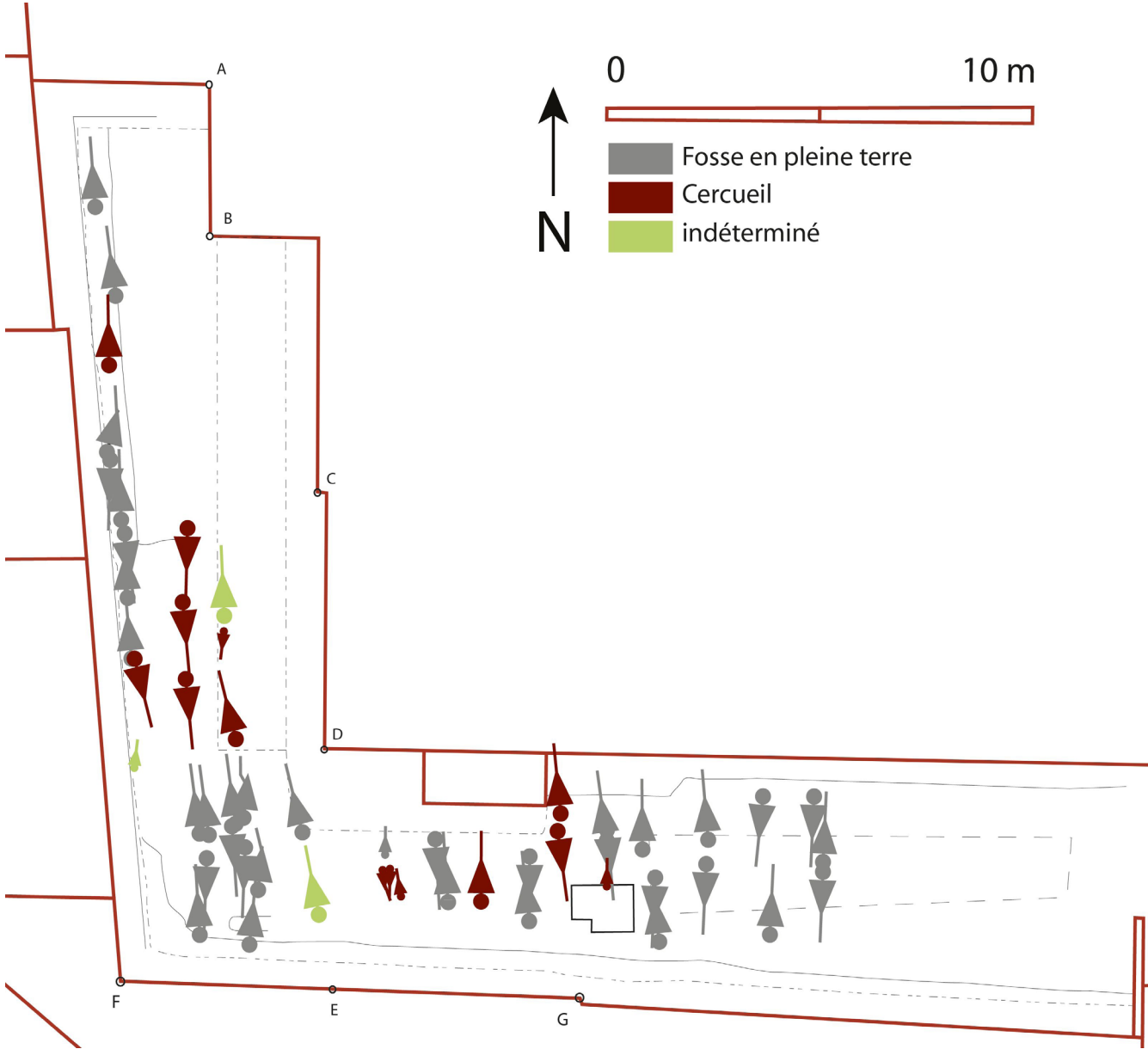


Figure 17.



Figure 18 : SP48.



Figure 19 : SP20.



Figure 20 : SP22.

L'étude anthropologique a permis de mettre en évidence la présence de 8 jeunes enfants, 23 adolescents ou jeunes adultes et de 21 adultes. Parmi eux, 30 hommes et 8 femmes ont pu être identifiés.

3.4. Types d'inhumations et pratiques funéraires

Deux types d'inhumations ont été retrouvés parmi les 43 sépultures constituant la zone fouillée du cimetière (Tableau 1). Les fosses en pleine terre sont les sépultures les plus courantes. Elles peuvent être simples, doubles, voire multiples. 26 ont été dénombrées, représentant près de 60% des sépultures fouillées. Le deuxième mode d'inhumation est en cercueil, cloué et de forme trapézoïdale. 13 cercueils ont été retrouvés (30% des sépultures), tous abritant un unique individu à l'exception de l'un d'entre eux qui contenait deux jeunes enfants. Enfin, l'état très détérioré de 4 sépultures (10% de l'ensemble) n'a pas permis de déterminer à quel mode d'inhumation elles appartenaient. Ces deux modes d'inhumation ne sont pas liés à l'âge ou au sexe des individus, ni à leur localisation dans la zone fouillée du cimetière (Fig. 17).

3.4.1. Sépultures individuelles (Fig. 18), doubles (Fig. 19) ou multiples (Fig. 20) (Annexe 4).

La sépulture individuelle est la plus courante, 30 ont été recensées, concernant aussi bien des hommes que des femmes, et sont répartis sur l'ensemble de la surface du site. 11 d'entre elles correspondent à des inhumations en cercueil, 18 à des inhumations en pleine terre. La sépulture SP19 était quant à elle trop partielle pour déterminer si un contenant était présent ou pas. Les dépôts multiples sont au nombre de 9, essentiellement situés dans la partie sud du site, et abritent 21 individus. Ils sont le plus souvent doubles. Il s'agit alors d'inhumations en pleine terre de sujets de sexe masculin, lorsqu'ils étaient assez âgés pour qu'une diagnose soit envisagée. L'âge est également en



Figure 21 : SP13.



Figure 22 : SP39.



Figure 23 : SP40.



Figure 24 : SP37.



Figure 25 : SP22, détail de la manille.



Figure 26 : SP53.

lien avec l'appariement des sujets : la sépulture SP9 regroupe deux adultes matures, la SP13 deux adolescents (Fig. 21), la SP20 deux adultes jeunes (Fig. 19) et la SP39 deux adolescents (Fig. 22). En revanche, la SP40 regroupe un adulte âgé et un adulte jeune (Fig. 23), mais tous deux présentent un même caractère discret à savoir des côtes bifides. Il s'agit d'une anomalie mineure de développement qui n'est pas rare dans les populations actuelles, mais qui peut néanmoins avoir des origines génétiques (Fily et al., 2001). Il est donc possible que ces deux hommes aient été génétiquement liés, mais même s'ils étaient d'âges assez différents pour envisager une filiation, aucun lien familial ne peut être affirmé (Crubézy & Sellier, 1990).

Deux sépultures abritent davantage d'individus. Trois jeunes enfants, âgés entre 1 et 6 ans, ont été retrouvés dans la SP 37, inhumés dans 2 cercueils placés en quinconce (Fig. 24). Quatre hommes ont été retrouvés dans la sépulture SP22 (Fig. 20), deux étaient des adultes jeunes et les deux autres des adultes matures. Un anneau de fer (Fig. 25) a été retrouvé à la cheville gauche de l'un d'eux (US 1110) indiquant ainsi son origine carcérale.

3.4.2. Position des inhumés

L'orientation des individus, dont les sépultures suivent toutes un axe nord-sud, est variable, avec néanmoins une légère prépondérance des individus inhumés tête au sud (57% de l'échantillon). Dans 6 des 7 cas de sépultures doubles en pleine terre, les individus étaient placés l'un sur l'autre, tête-bêche (Fig. 26).

Les défunts sont le plus souvent inhumés en décubitus dorsal (63% de la population exhumée). La seconde position la plus fréquente est le procubitus. Ceci concerne 22% de notre échantillon bien que pour le défunt de la sépulture SP58, la position ne soit que supposée car seule une partie des pieds était observable. On retrouve aussi bien des hommes que des femmes dès l'adolescence, des sépultures individuelles ou doubles ou multiples, mais tous ont été inhumés en pleine terre. Enfin, 13% des inhumés étaient en décubitus latéral. Cette position n'a été retrouvée que chez les individus inhumés dans des fosses en pleine terre (Fig. 22), à l'exception de la sépulture 37 où deux jeunes enfants ont été placés dans un même cercueil (Fig. 24).

La position des membres supérieurs s'est également avérée variable. Néan-



Figure 27.



Figure 28.

moins, chez plus des deux tiers des individus, les membres supérieurs étaient symétriques et fléchis. La moitié des sujets avaient les mains placées dans la région du coxal. Chez un seul immature (SP 55), enterré dans un cercueil, les mains étaient jointes et placées sur le haut du thorax.

Quelques positions atypiques au niveau des membres supérieurs ont été observées. Des cas de flexion verticale des membres supérieurs se sont présentés chez 5 individus, tous inhumés en pleine terre, ce qui induit une décomposition en espace colmaté. En ce qui concerne la sépulture SP13, (Fig. 21), elle abritait deux adolescents probablement inhumés dans des linceuls individuels et placés l'un sur l'autre, tête-bêche. L'individu 1047, placé en procubitus, avait les deux bras fléchis dans le dos, le bras gauche dans une position non anatomique résultant de la forte compression du membre causée par le bord de la fosse ou un linceul, accentué lors de son effondrement entre les jambes du premier inhumé (Fig. 27). L'individu 1048 (en décubitus dorsal) avait, quant à lui, le membre supérieur droit fléchi dans le dos, la main paume contre terre. Trois autres hommes, tous inhumés en pleine terre dans des sépultures doubles avaient un bras fléchi dans le dos, la face dorsale de la main contre le corps. Enfin, deux des hommes inhumés dans les sépultures doubles 09 et 53 avaient chacun une de leurs mains posée sur la jambe du défunt disposé au-dessus d'eux (Fig. 28).

Près de 80% des sujets fouillés présentaient au niveau des membres inférieurs un mouvement d'extension, avec les jambes parallèles. Les quelques cas de flexions ont été observés chez les individus en décubitus latéral. Enfin, 4 individus présentaient des positions plus atypiques avec un croisement des jambes, pour la SP 22-US 1110 au niveau des pieds, pour la SP 39-US 1127 au niveau des genoux et pour les SP 52 et 53-1196 au niveau des chevilles.

3.4.3. Indices de l'utilisation d'enveloppes souples

Bien qu'aucun vestige de matière organique ne nous soit parvenu, des indices évidents de présence d'enveloppes souples de type linceul ont été observés sur

Tableau 2.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	SP	Partie anatomique	Os	Localisation précise	Statut	alignement	Type	Traces d'oxydation également
2	1 1165-1	ceinture	tête fémorale	intérieur	associée	isolée	épingle en bronze	-
3	2 1169-1	pelvienne	coxal G	sous	associée	isolée	épingle en bronze	-
4	5 1166-1	genou	épiphyse distale	extérieur	associée	isolée	épingle en bronze	-
5	13 1047-1	crâne	crâne	sous	associée	isolée	épingle en bronze	-
6	16 1063-1	pieds	pied Dr	extérieur	associée	isolée	épingle en bronze	-
7	20 1101-1	pieds	pied Dr	extérieur	associée	isolée	épingle en bronze	-
8	21 1105-5	pieds	-	extérieur	probable association	non	épingle en bronze	-
9	- 1106-2a	abdomen	L3	extérieur	associée	non	épingle en bronze	-
10	- 1106-2b	abdomen	L3	extérieur	associée	non	épingle en bronze	-
11	- 1106-3	membre	milieu diaphyse	extérieur	associée	non	épingle en bronze	-
12	- 1106-4	main Dr	main Dr	sur	associée	non	épingle en bronze	-
13	22 1109-1	pieds	calcaneum G	contre	associée	non	épingle en bronze	-
14	23 1097-1	pieds	-	extérieur	associée	isolée	épingle en bronze	-
15	24 1075-1	ceinture scapulaire	bord latéral, coin supérieur	intérieur	associée	isolée	épingle en bronze	-
16	- 1075-2	-	-	-	associée	?	bouton en os	-
17	25 1093-1	cheville	extrémité	intérieur	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	maxillaire G (US
18	- 1093-2	ceinture	tiers proximal	intérieur	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	
19	26 1077-1	crâne	-	extérieur	associée	isolée	épingle en bronze	côte (US 1077)
20	28 1081-2a	ceinture	coxal G	sous	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	-
21	- 1081-2b	pelvienne	coxal G	sous	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	-
22	- 1081-3	abdomen	-	2 à 3 cm au des	association	axe longitudinal	épingle en bronze	-
23	- 1081-4	crâne	cervicales	entre	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	-
24	36 1182-1	cheville	pieds	entre	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	-
25	- 1182-2	genou	épiphyse distale	intérieur/contre	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	-
26	- 1182-3	thorax	manubrium/ster	sur	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	-
27	- 1182-4	crâne	hémi-mandibule	contre	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	-
28	- 1182-5	crâne	occipital	extérieur	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	-

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
29	37	1119-1	membre	diaphyse	entre	associée	axe longitudinal	agraffe en bronze	-
30	-	1119-2	genou	diaphyse distale	entre	associée	axe longitudinal	épingle en bronze	-
31	-	1119-3	ceinture	coxal G	extérieur	associée	non	épingle en bronze	-
32	1145-1	crâne	-	-	extérieur	associée	isolée	épingle en bronze	-
33	38	1123-1	membre	diaphyse	extérieur	associée	isolée	épingle en bronze	maxillaire Dr
34	39	1127-1	ceinture	charnière sacro	-	associée	isolée	épingle en bronze	
35	40	1133/4-1	membre supérieur ou membre inférieur	milieu diaphyse humérus ou milieu diaphyse tibia	contre	associée	-	épingle en bronze	côte Dr (US 1134), diaphyse humérus G (US 1134), diaphyse manubrium (US
36	42	1142-1	crâne	occipital	extérieur	associée	isolée	épingle en bronze	-
37	47	1162-1	-	-	-	associée	isolée	épingle en bronze	-
38	48	1185-1	thorax	milieu héli-	sur	associée	isolée	épingle en bronze	-
39									

18 individus, soit sur un tiers de la population exhumée. Pour l'essentiel, il s'agissait de contraintes exercées au niveau des jambes : les membres inférieurs étaient convergents ou accolés, les pieds étaient souvent joints et rabattus l'un sur l'autre. Huit de ces individus ont été inhumés dans des cercueils, les 10 autres ont été simplement inhumés dans des fosses en pleine terre. Pour 13 d'entre eux, des épingles ont été retrouvées. Le plus souvent, elles étaient isolées mais leur nombre pouvait monter jusqu'à 5 pour certains individus. Celles-ci étaient alors alignées selon l'axe longitudinal du corps (Tab. 02). Leur localisation concernait préférentiellement le crâne, la ceinture pelvienne ainsi que les pieds. De plus, leur finesse semble indiquer que le tissu dans lequel était taillée l'enveloppe n'était pas très épais. Il est à noter que dans 7 cas, des épingles ont été retrouvées dans les sépultures mais aucun signe de contrainte imputable à un linceul n'a pu être observé sur les squelettes. Plusieurs informations sur le traitement des corps des défunts ont été retrouvées dans les archives. L'une d'elle, émane du Préfet de la Marine en 1849 pour une affaire concernant des bagnards décédés présentés devant le curé nus : *Devant la plainte du curé, le préfet maritime sollicité répond le 2 octobre "Je donne des ordres pour que les cadavres des condamnés soient enveloppés dans de la toile conformément à ce qui s'est pratiqué à toute époque à l'hôpital de la Marine"*. (A.C. Toulon : 4J13 Police Justice Santé). L'absence de linceul, même pour les réprouvés, est donc condamné. Quatre autres individus présentaient des caractéristiques pouvant correspondre à l'influence qu'exercerait un linceul sur leur squelette mais la position souvent atypique des dépôts (procubitus ou décubitus latéral) en gêne la lecture. Deux d'entre eux, SP 5 et SP 21, ont d'ailleurs fourni des épingles, respectivement au nombre de une et de 4. La sépulture SP13 n'a, en revanche, pas fourni d'épingle. Cependant, la position des pieds de l'individu 1048, non joints mais dont les deux extrémités distales sont rabattus vers l'intérieur du corps laisse penser que ces derniers ont été influencés par un linceul. Ce cas rappelle d'ailleurs celui des pieds de l'individu 1133 retrouvé dans la sépulture SP40 et pour lequel d'autres indices supposent l'existence d'un linceul.



Figure 29.

Enfin, 3 individus retrouvés dans des fosses en pleine terre présentaient une position croisée de leurs pieds, posés l'un sur l'autre. Deux d'entre eux ont été inhumés en procubitus. Cette position pourrait découler d'un lien qui aurait enserré les pieds ou d'un linceul resserré au niveau des pieds. La position du bras de l'individu SP 22-US 1110, fortement écarté du corps, oriente davantage vers la première solution.

La présence de boutons en os est avérée dans deux cas de sépultures d'adultes. La première (SP 07) était une inhumation en fosse. Ce bouton n'a toutefois pas été retrouvé associé au squelette mais dans le comblement, la sépulture SP7 ayant été fortement perturbée.

Dans le cas de la sépulture SP24 (Fig. 29), le défunt avait été inhumé dans un cercueil et son squelette ne présentait pas de contrainte particulière imputable à un linceul. Le bouton était ici associé au squelette mais sa localisation n'a pas été précisée lors de la fouille. Deux épingles ont également été retrouvées au niveau du défunt.



SP44 : Exemple de cercueil de forme trapézoïdale en bois de pin d'Alep, parois clouées (croix blanches).



4. Étude du matériel anthropologique (Annexe 4)

4.1. Méthodologie

4.1.1. Protocole de fouille

L'enregistrement archéologique des sépultures a fait l'objet d'une numérotation propre. Les sépultures ont reçu l'identifiant « SP », les individus ont reçu un numéro d'US. Chaque sépulture a été fouillée manuellement, à plat, par l'équipe de fouille sous la supervision d'un anthropologue. Le protocole de fouille pour les inhumations primaires fut le suivant, outre les observations archéologiques effectuées parallèlement :

- fouille fine de la sépulture (architecture, dépôt) jusqu'au fond de fosse ;
- photographie générale et plusieurs clichés de détail avec mire et repères topographiques ;
- prise de cotes d'altitude supérieure et inférieure en divers points du squelette (crâne, épaule, coude, main, bassin, genoux, pieds, ainsi que tout autre point pouvant présenter un intérêt pour la compréhension de la sépulture) ;
- indication sur des fiches de conservation de la représentation squelettique, selon l'âge de l'individu (adaptations des fiches types développées par l'UMR 6578) ;
- enregistrement des remarques d'ordre taphonomique sur des fiches anthropologiques (Courtaud, 1996) ;
- démontage et stockage des éléments osseux selon leur appartenance aux régions anatomiques ;
- fin de fouille des fosses.

4.1.2. Protocole d'étude

- Lavage des os et conditionnement

Le traitement des os s'est effectué en suivant les recommandations que l'on peut trouver dans les ouvrages de référence (Ardagna & Bizot, 2006).

Le lavage a été fait à l'eau froide sans immerger les os, à l'aide d'une brosse souple. L'usage d'un tamis, dont le maillage a varié en fonction de la maturité de l'individu, a été systématique.

Pour les besoins de l'étude, certaines pièces osseuses fragmentées ont dû être restaurées. Le collage s'est effectué sur os sec et à l'aide de néoprène liquide, colle contenant un solvant et qui permet le démontage des collages.

- État de conservation

Des fiches de conservation ont été remplies pour chaque individu. Il s'agit d'adaptations des fiches types développées par l'UMR 6578.

Une estimation fine de l'état de conservation (quantitativement et qualitativement) n'a pu être réalisée dans le cadre de cette étude. Ces fiches de conservation permettent cependant d'avoir une vision quant à la représentation squelettique de chaque défunt ainsi que de sa fragmentation. L'ajout d'une nouvelle légende a été effectuée afin d'indiquer les pertes osseuses entre l'état du squelette observé sur le terrain avant prélèvement et l'état lors de l'étude après le lavage.

Un diagramme dentaire est présent sur chaque fiche, présentant l'évolution de

la dentition (éruption) et la représentation dentaire pour chaque individu. La terminologie utilisée pour désigner chaque dent est la nomenclature normalisée internationale de l'OMS.

Pour certains individus, il fut impossible de trancher entre une fermeture très ancienne de l'alvéole, une agénésie dentaire ou une dent encore incluse, le recours systématique aux radios étant impossible. Dans ces cas-là, le « X » symbolisant une alvéole refermée a été utilisé.

- Inventaire des apports ostéologiques exogènes et NMI

Par « apports ostéologiques exogènes », nous entendons ici les ossements isolés dont la provenance reste indéterminée, qu'ils aient été retrouvés dans le sédiment de comblement des structures (contamination exogène) ou lors de la phase de décapage. Un inventaire de ce matériel ostéologique remanié a été réalisé et est consultable en annexe. Un Nombre Minimum d'Individu (NMI) a été déterminé pour chaque unité stratigraphique ou structure, en se basant sur les principes mis en avant par Poplin (1976) et Bökönyi (1970) : les os épars doivent être considérés selon leurs identités anatomiques, leurs stades de maturation (périnatal, immature, adulte) et leur latéralité. Le décompte doit être effectué en additionnant le nombre d'os ou de fragments reconnaissables similaires (même région osseuse, même maturité, même côté). Ce type de décompte permet d'obtenir un NMI de fréquence qui fournit une estimation basse mais la plus fiable possible.

- Ostéométrie

Pour chaque individu, une série de mesures classiques, variables en fonction de l'âge de l'individu et du type de dépôt, a été effectuée sur les os. Cette série se base notamment sur les mesures préconisées par Olivier (Olivier, 1960) pour les adultes et par Schaefer, Black et Scheuer (Schaefer et al., 2009) pour les immatures. Ce sont sur ces mesures que s'appuient les estimations d'âge ainsi que la détermination du sexe.

Elles ont toutes été réalisées par la même personne à l'aide d'un pied-à-coulisse digital, d'un mètre ruban ou encore d'une table ostéologique. La liste des mesures prises en compte ainsi que les données ostéométriques de chaque individu sont consultables en annexe.

- Détermination du sexe

La détermination du sexe ne s'est faite que sur les sujets adultes ou les grands adolescents, aucune méthode n'étant actuellement fiable, en dehors des analyses ADN, pour déterminer le sexe des immatures plus jeunes (Majo, 1996). Sur le terrain, deux méthodes ont été appliquées : la méthode dite « de Bruzek » (Bruzek, 2002) ainsi que la DSP, la Diagnose Sexuelle Probabiliste (Murail et al., 2005). Les deux méthodes se basent sur l'étude des coxaux. La première permet la diagnose grâce à l'observation macroscopique de cinq zones du coxal. La deuxième méthode se base quant à elle sur dix mesures dont quatre peuvent suffire pour obtenir une probabilité correcte de bonne diagnose. En-deçà d'un seuil de probabilité de 95%, l'individu sera considéré comme « indéterminé ».

Les deux méthodes ont été appliquées à tout l'échantillon. Les résultats obtenus étant à chaque fois en adéquation, elles ont été utilisées par la suite de ma-

nière complémentaire: si des coxaux étaient trop endommagés pour pouvoir être étudiés avec l'une des méthodes, l'autre pouvait tout de même permettre d'obtenir la diagnose.

En parallèle et en complément, pour les cas de mauvaises conservation des régions anatomiques les plus fiables pour la détermination du sexe, a été retenue une série de mesures sur le squelette postcrânien, mesures considérées comme intéressantes pour la détermination du sexe selon Olivier (1966) et Martin (in Braüer 1988). Dans le cas d'individus assez conservés pour pouvoir effectuer ces mesures sur les deux côtés, ce sont celles de gauche qui ont primées lors de la prise en compte des résultats, ce afin de limiter la portée des différences osseuses liées à la latéralité. Certains individus néanmoins n'ont pas permis de telles précautions.

- Estimation de l'âge au décès des immatures

Le meilleur indicateur de l'âge pour les immatures est le degré d'évolution dentaire (Sundick, 1978). La méthode employée ici est celle de Moorrees (Moorrees et al., 1963 a et b). Cette méthode se base sur les processus de maturation dentaire en évaluant le stade de formation des couronnes et des racines de trois dents déciduales et de dix dents permanentes. Le sexe des individus immatures n'étant pas déterminable (Majo, 1996) en dehors des analyses ADN, les données obtenues pour chaque sexe ont été croisées afin d'obtenir l'intervalle le plus large et donc le plus fiable.

L'altération de certains sujets n'a toutefois pas permis l'usage systématique de cette méthode. Le recours à d'autres méthodes a donc été nécessaire. Celle de Stloukal et Hanáková (1978) permet une détermination de l'âge de 6 mois à 14 ans en fonction de la mesure de l'humérus, du radius, du fémur ou encore du tibia. L'inconvénient de cette dernière est qu'elle fut développée à partir d'une population archéologique slave, par conséquent dont l'âge et le sexe n'étaient pas connus, et de plus constituée d'un faible nombre d'individus. En ce qui concerne les adolescents, la détermination de l'âge s'est faite en fonction des stades de fusion épiphysaire (Schaefer, Scheuer, Black, 2009 ; Schaefer 2008 ; Coqueugniot & Weaver, 2007).

Afin d'avoir une vision du recrutement de la population composant ce cimetière, les individus immatures ont été répartis, selon leur âge individuel au décès, dans les classes d'âge utilisées le plus communément dans la littérature archéologique (et permettant les comparaisons entre sites), à savoir [0-1 an] (comprenant aussi les foetus), [1-4 ans], [5-9 ans], [10-14 ans] et [15-19 ans]. Les estimations obtenues étant parfois très larges et couvrant donc plusieurs classes d'âge, il a été nécessaire d'avoir recours à une méthode probabiliste pour répartir les individus dans les classes d'âge évoquées plus haut, l'avantage de ce type de démarche étant qu'elle n'est pas influencée par la subjectivité de l'auteur. Nous avons donc utilisé le logiciel Statistica© pour calculer la probabilité que chaque individu avait d'appartenir à l'une ou l'autre des classes d'âge.

- Estimation de l'âge au décès des adultes

Par convention, la limite entre adulte et adolescent est fixée à 20 ans bien que

certain éléments du squelette n'aient pas atteints leur maturité (Bruzek et al., 2005).

Dans une approche individuelle, la méthode Schmitt (2005) a été employée. Elle se base sur l'examen de la surface sacro-pelvienne iliaque et la cotation de quatre de ses caractères. Un âge individuel est obtenu, d'une probabilité minimale de 0,80, mais il se répartit dans des classes d'âge assez vastes : 20-39 ans, 20-49 ans, 20-59 ans, 30-59 ans, 40-60 ans et supérieur à 30, 40 ou 60 ans. Pour préciser cette estimation sur les jeunes adultes, les états de fusion épiphysaire, notamment de l'extrémité sternale de la clavicule, de la crête iliaque et du sternum, ont été pris en compte (Schaefer, Scheuer, Black, 2009) car ce sont elles qui se soudent le plus tardivement, indiquant les individus de moins de 30 ans. D'autres indicateurs de sénescence ont aussi été considérés comme l'évolution de la surface sternale de la quatrième côte et celle de la symphyse pubienne. La première méthode, mise au point par Iscan et Loth en 1986 (a & b), est d'ordinaire peu utilisée en contexte archéologique à cause du mauvais état de conservation des os du grill costal. Le bon état de conservation des squelettes mis au jour sur le site de la Croix Rouge nous a permis de pouvoir tout de même l'appliquer. En ce qui concerne la symphyse pubienne, nous nous sommes basés sur les standards mis au point par Todd en 1920 (White & Folkens, 2000), en regroupant toutefois les phases en 3 grands groupes (moins de 30 ans, 30-50 ans et plus de 50 ans), et non en se servant des 10 phases d'âges préconisées par la méthode. En complément, la morphologie du sternum et l'ossification du cartilage laryngé (Loth & Iscan, 1989) ont aussi été pris en compte.

En combinant les différentes observations précédentes, nous nous sommes efforcés de rattacher chaque individu à l'une des catégories suivantes : adulte jeune, adulte mature ou adulte âgé, catégories correspondant à environ 20-30 ans, 30-60 et plus de 60 ans.

Enfin, une approche populationnelle a été entreprise en appliquant la méthode Masset (1982), adaptée par L. Buchet et son équipe. Elle consiste à répartir les individus dont le crâne est conservé en sept groupes, en fonction du degré de synostose des sutures crâniennes. La table qui a été utilisée ici, récapitulant les différents stades d'oblitération, est celle correspondant aux sutures exocrâniennes pour les hommes. Selon le groupe, l'âge sera exprimé sous la forme de probabilité d'appartenance aux différentes classes d'âges suivantes : 18-29 ans, 30-39 ans, 40-49 ans, 50-59 ans, 60-69 ans, 70-79 ans, 80-84 ans. Ce sont les résultats compilés de toute la population qui donneront son profil. Dans le cas de la Croix Rouge, les fosses des sépultures étaient difficilement discernables, ce qui a conduit à l'endommagement de plusieurs crânes lors du décapage. D'autres perturbations anciennes ont aussi causé la disparition de certains crânes. En conséquence, seule une partie des individus de l'échantillon a pu être étudiée avec cette méthode.

- Estimation de la stature

La stature des individus subadultes et adultes a été déterminée à l'aide des équations établies par Trotter et Gleser (1952 ; 1958) et redéfinies par Cleve-not et Houët (1993). Cette méthode se base sur la longueur maximale des os longs, en centimètre, et permet une application sur des individus dont le sexe

est inconnu. Dans notre cas, lorsque le sexe du sujet était connu, il a été pris en compte.

Lors de cette étude, l'estimation de la stature n'a été entreprise que lorsque la fusion épiphysaire de l'os mesuré était achevée. Les mesures effectuées sur les fémurs ont été privilégiées, le fémur étant l'os présentant la plus grande corrélation entre sa longueur et la stature (Cleuvenot & Houët, 1993). Lorsque les deux fémurs étaient présents, une moyenne des deux résultats a été effectuée tout en conservant la limite inférieure et supérieure donnée par les deux fémurs. Pour les individus dont les deux fémurs étaient manquants, l'estimation a été faite à partir des autres os présents.

4.2. Résultats

Sur les 42 tombes fouillées, 54 sujets ont pu être individualisés et constituent donc notre série. Les données biologiques par individu et les architectures funéraires correspondantes sont consultables dans le catalogue en annexe 4 (Vol. II). Une synthèse est proposée dans le tableau 1. La localisation des sépultures est, quant à elle, visible sur les figures 30 et 31.

4.2.1. État de conservation de la collection

D'après les fiches de conservation, la série composant notre échantillon bénéficie d'une bonne représentation squelettique avec, en général, peu d'atteinte de la corticale. Les lacunes squelettiques sont essentiellement dues à des recoupements entre les sépultures (ex. : la sépulture 10 recoupant la SP 08) ou à des perturbations ultérieures (ex. : US 1010 recoupant la sépulture 28), ou encore à des arasements causés par la pelle mécanique au moment du décapage et localisés alors essentiellement au niveau des crânes (sépulture 1). Quelques sépultures se trouvaient également en bordure d'emprise et il n'a pu être possible de les fouiller intégralement. Le taux de fragmentation de la série reste modéré.

4.2.2. Population inhumée

- Détermination du sexe des adultes et des grands adolescents

Le bon état de conservation des squelettes ainsi qu'une diagnose effectuée dès le terrain ont permis de déterminer le sexe de la quasi-totalité des individus en âge de l'être. Sur les 54 individus constituant notre échantillon, la diagnose de 38 individus a abouti, représentant près de 70% de notre échantillon (Tab. 01, fig. 36 et 37).

Malgré ce bon état de conservation, l'emploi des deux méthodes (Murail et al., 2005 ; Bruzek, 2002) s'est néanmoins révélé utile : 2 individus que la méthode de la DSP donnait indéterminés ont pu l'être par la méthode macroscopique de Bruzek. De plus, les résultats de Bruzek sont en accord avec les probabilités obtenues par la première méthode : ces probabilités étaient toutefois inférieures à 95 %, seuil en-dessous duquel la méthode de la DSP fixe la limite de fiabilité. La diagnose du sexe d'un autre individu (SP09-US 1046), dont les coxaux présentaient trop de dommages pour pouvoir effectuer les mesures requises par la DSP, a pu aboutir grâce à l'examen macroscopique. Inversement, le sexe de 5 autres sujets n'a pu être obtenu avec la méthode Bruzek, soit que le coxal était trop partiel pour appliquer cette dernière, soit

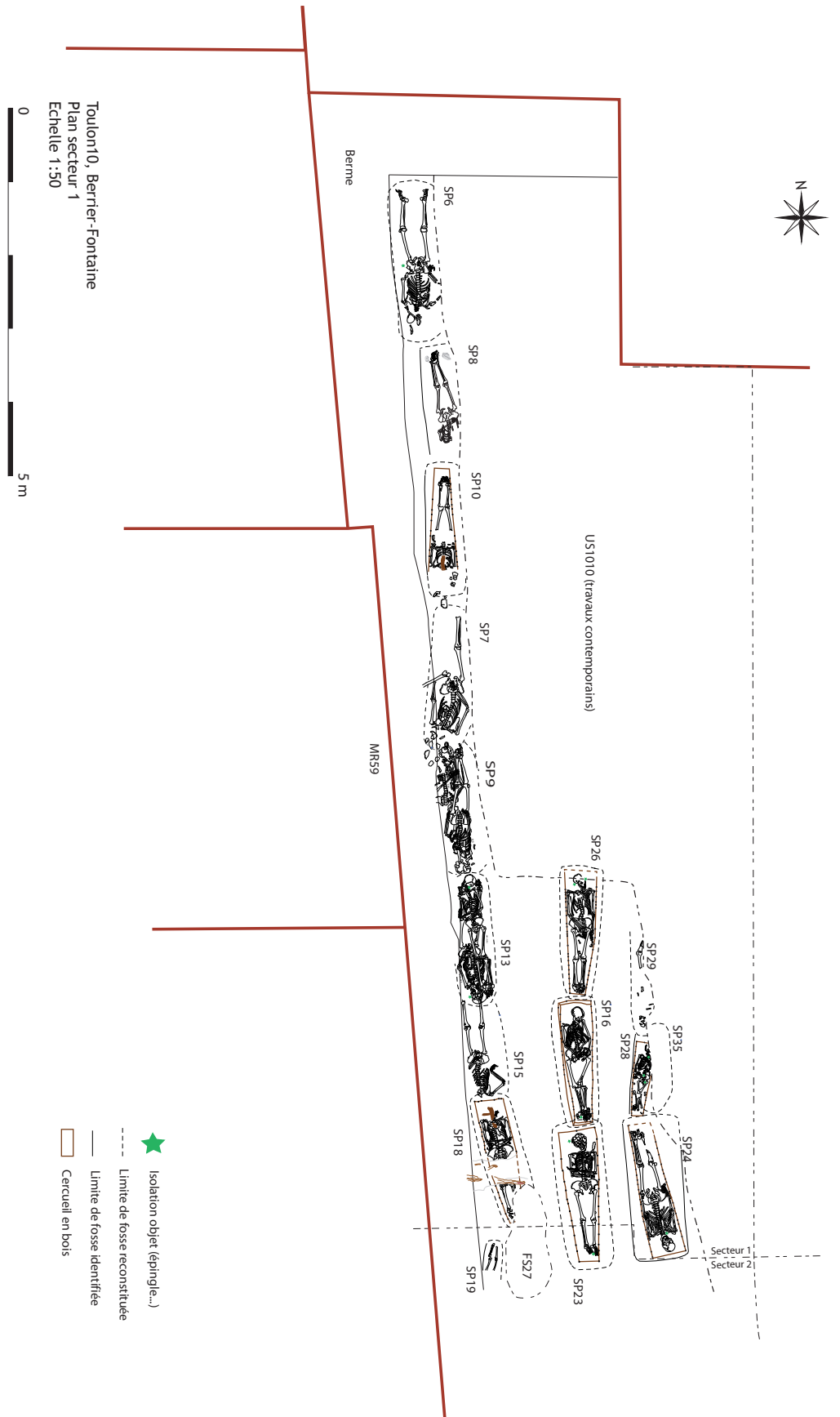


Figure 30 : Secteur 1.

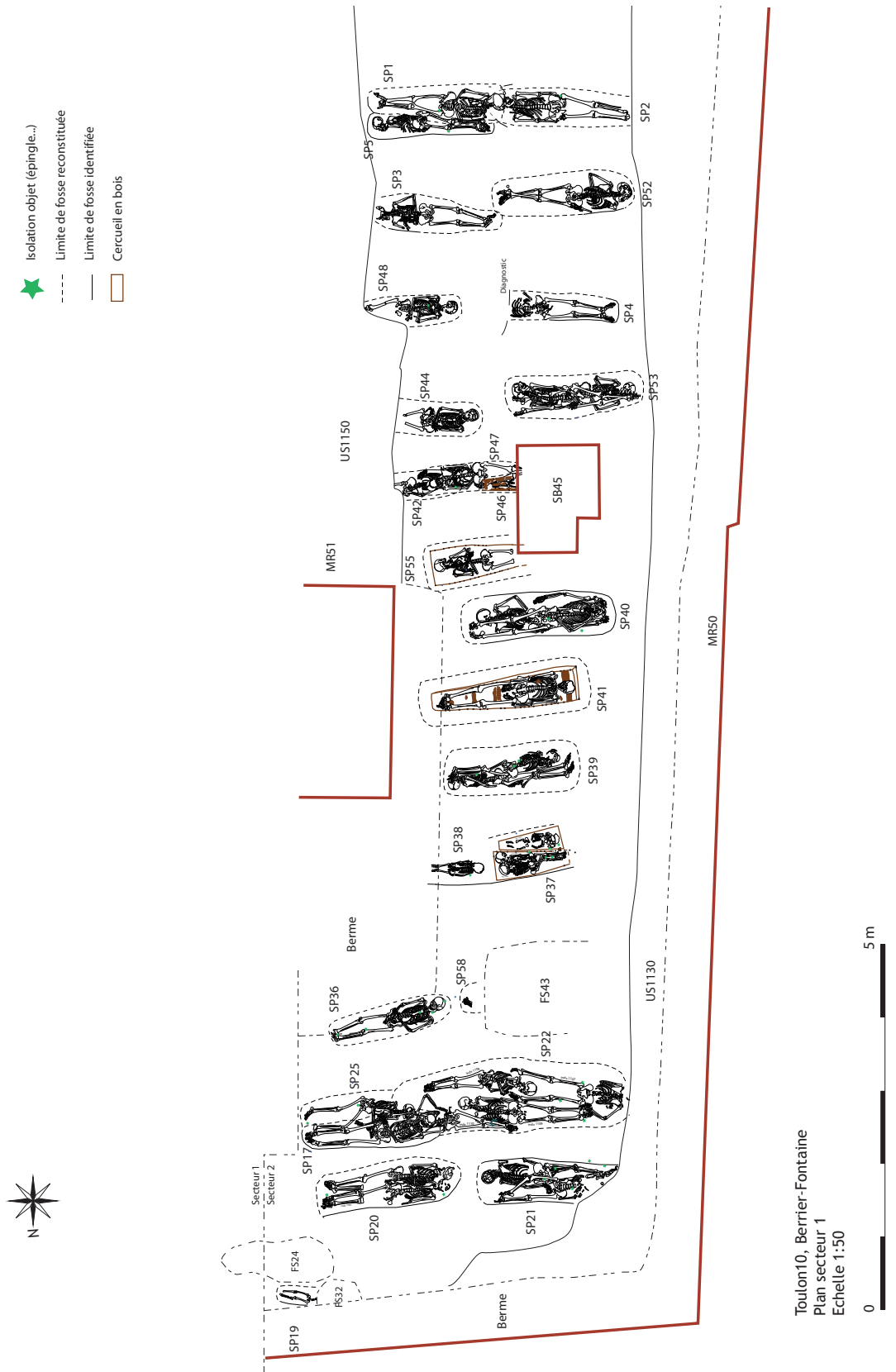


Figure 31 : Secteur 2.

Toulon10, Berrier-Fontaine
Plan secteur 1
Echelle 1:50

que l'individu était classé en indéterminé, mais a en revanche pu être obtenu avec la DSP.

Pour deux autres individus (SP 26 et 41), en gris italique dans le tableau 01, aucune des deux méthodes n'a aboutie, bien que la DSP donnait des probabilités autour de 70% pour chaque individu. Nous avons donc procédé à une détermination du sexe d'après les données métriques autres que celles des coxaux. Les résultats furent en accord avec les probabilités données par la DSP.

Enfin, deux autres individus (SP 58 et SP 10) ne présentaient pas assez de vestiges osseux pour entreprendre une quelconque démarche de diagnose, à savoir l'individu inhumé dans la SP 10 dont le statut adulte ne fait aucun doute et l'individu retrouvé dans la SP 58.

Pour les individus dont le statut adulte ou grand adolescent ne fait aucun doute, on obtient la répartition suivante :

- 30 hommes, soit 56 % des 54 individus constituant notre échantillon ;
- 8 femmes, soit 15 % de l'échantillon ;
- 2 individus non déterminables, soit 4 % de l'échantillon.

Un net déséquilibre affecte le nombre d'hommes et de femmes : dans la population en âge d'être sexée, trois quart des individus sont des hommes alors que dans une population naturelle on s'attend à trouver un équilibre. Ainsi, le quotient de masculinité, soit le rapport entre le nombre d'homme et de femme, tendrait à être égal à 1. Dans notre cas, il est de 3,75. Ce déséquilibre ne peut pas s'expliquer par le nombre de sujets dont le sexe est demeuré indéterminé, ici ce nombre étant très faible, et reflète donc une anomalie dans la constitution de l'échantillon. En effet, comme mentionné plus haut, toutes les sépultures multiples abritent des hommes. Cependant, ces tombes, dont l'origine peut être carcérale, ne suffisent pas à expliquer ce déséquilibre car on retrouve également une nette prédominance masculine dans les sépultures individuelles à savoir 8 femmes contre 14 hommes et un individu de sexe indéterminé.

4.2.3. Estimation de l'âge au décès

Les estimations d'âges individuels au décès sont disponibles pour chaque individu dans le catalogue consultable en annexe ainsi que dans le tableau 01. Les effectifs par catégorie d'âge au décès des 54 sujets sont visibles dans le tableau

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	0-1 an	1-4 ans	5-9 ans	10-14 ans	15-19 ans	adulte jeune	adulte mature	adulte âgé	1 indéterminé (58)
2	0,05487	4,70613	2,239	1,94518	10,5569	12,998	15,5	5	1
3	0	5	2	2	11	13	16	5	1

Tableau 3.

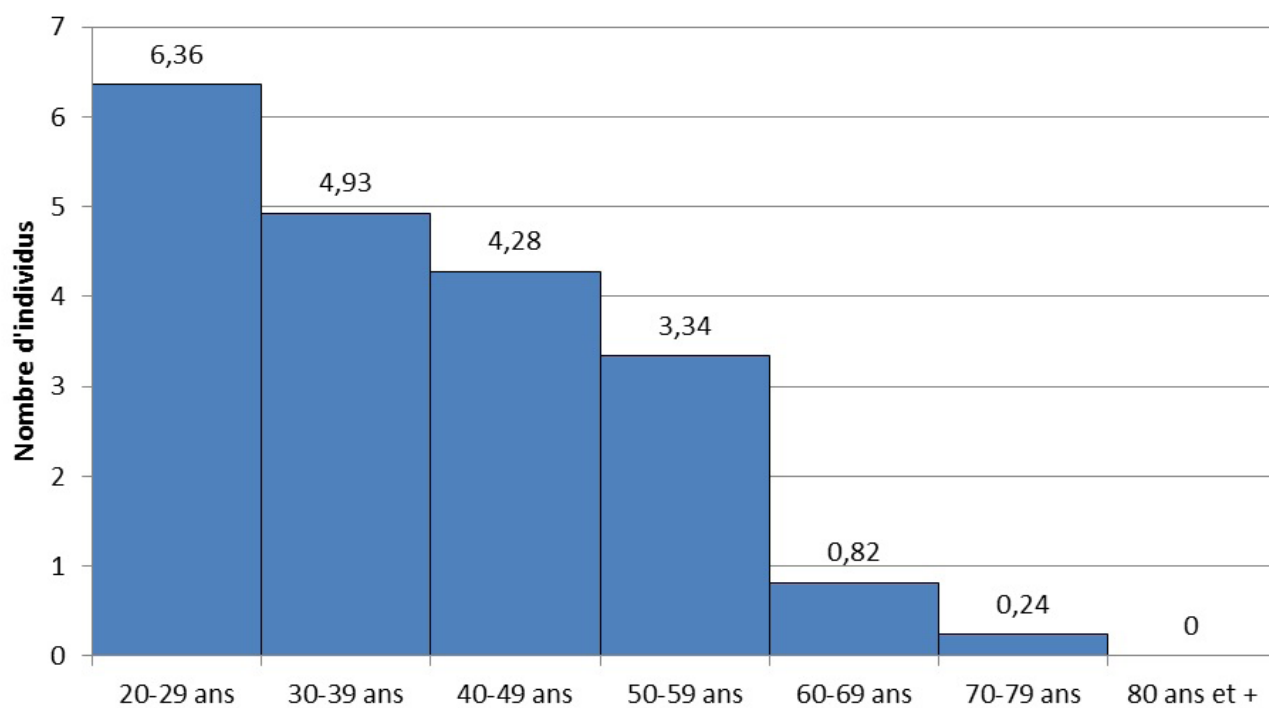


Figure 32..

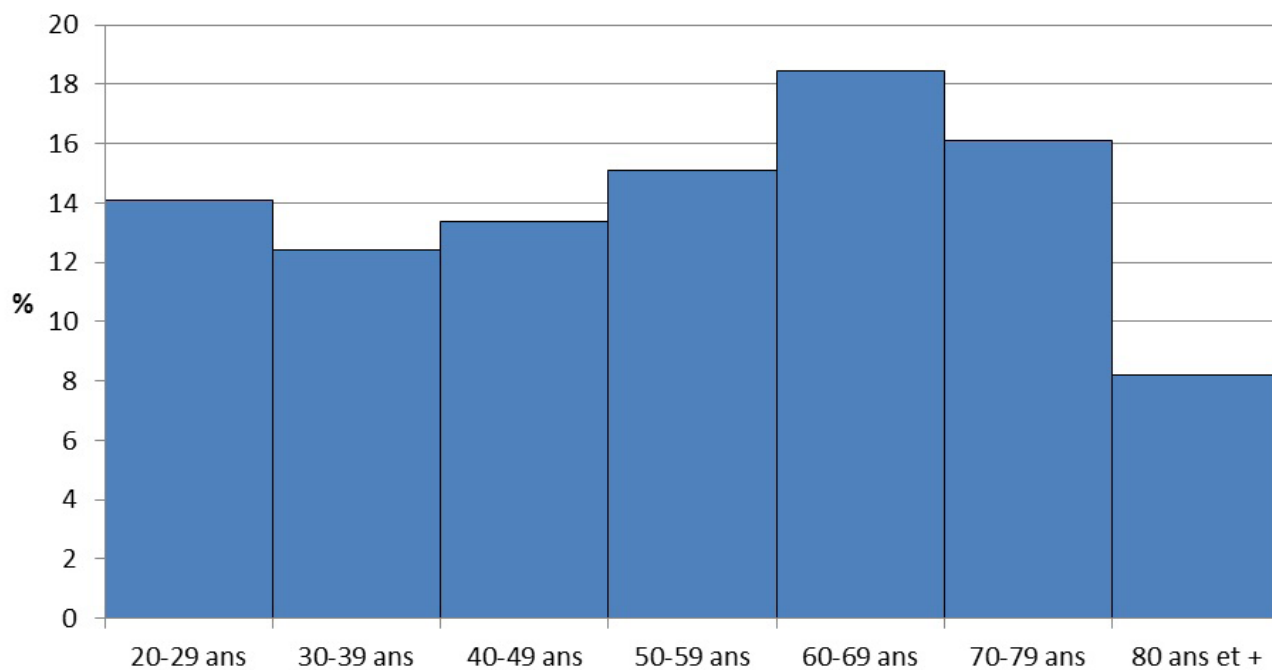


Figure 33.

03.

On y observe une absence des individus de moins de 1 an alors que dans les populations naturelles pré-jenneriennes, la mortalité touche particulièrement les très jeunes enfants. Ici, ce déficit peut s'expliquer par la faible emprise de fouille, qui ne représente même pas 2% de la surface du cimetière d'origine. De plus, dans un tel contexte, le taux de mortalité infantile global avoisine d'ordinaire les 50%, alors qu'ici 20 immatures ont été retrouvés contre 33 adultes (un individu était trop partiellement conservé pour que son âge puisse être estimé avec précision). Autre particularité du site de la Croix Rouge, un peu moins de la moitié de la série (44%) est composée d'individus dont l'âge est estimé entre 15 et 25 ans alors que les individus âgés sont peu représentés (9%).

Si l'on compare cette répartition selon le sexe des défunts, on peut voir que trois quarts des femmes ont plus de 30 ans tandis que chez les hommes, la catégorie des moins de 30 ans regroupe près de la moitié des individus. Rappelons néanmoins que l'effectif des femmes est bien plus petit que celui des hommes. Ce déséquilibre dans la constitution de l'échantillon a incité à l'exclusion des femmes dans la répartition probable par classes décennales (Fig. 32) issue de l'application de la méthode, mise à jour, de Masset. Cette dernière a pu être appliquée sur 22 individus, soit les trois quarts de la population adulte masculine de l'échantillon. Le profil obtenu part d'une majorité d'adultes jeunes puis décroît progressivement. Comparé avec un profil issu d'une population naturelle (Fig. 33), celui du cimetière de la Porte Royale indique une répartition anormale des âges au décès.

4.2.4. Stature des adultes

La stature de 37 individus subadultes ou adultes a pu être estimée, pour l'essentiel en utilisant le fémur. Trois individus étaient cependant trop partiels si bien que le recours à d'autres os fut nécessaire. Ces résultats sont présentés dans le tableau 01. On obtient une stature moyenne pour les femmes de 156,91 cm (médiane à 158,72), tandis que celle des hommes est de 167,54 cm (médiane à 168,91). L'écart entre ces valeurs moyennes est donc de 10,63 cm alors que la différence de stature entre homme et femme avoisine d'ordinaire 10 à 12 cm (Bruzek et al., 2005). En se basant sur cette différence de stature entre homme et femme, on peut se demander si le défunt inhumé dans la sépulture 10 ne serait pas de sexe féminin (stature estimée à 145,00 cm +/- 5 cm), ce qui porterait alors le nombre de femmes dans la série à 9 pour 30 hommes.

Gardons tout de même à l'esprit qu'ici, nous ne nous trouvons pas en présence d'une population homogène.

4.2.5. Composition du matériel remanié

Le matériel ostéologique remanié se compose de 386 pièces osseuses, dont pour 18% d'entre elles la partie anatomique n'a pu être précisée. Le NMI issu de ces pièces s'élève à 7 individus soit 5 adultes, 1 immature et 1 périnatal. Un groupe d'ossement, retrouvé perturbé à l'est de la SP 28, a toutefois été exclu de ce matériel remanié. En effet, sous la SP 28, une partie de la limite ouest d'un creusement était encore visible sur environ 40 cm, le reste de la fosse ayant été détruit lors du creusement de la rampe d'accès (US 1010). Au-



Figure 34.



Figure 35.

cun élément osseux n'a été retrouvé dans le comblement encore en place, mais une très forte concentration d'os retrouvée à proximité et inhabituelle dans le secteur, était attribuable à une même tranche d'âge. Sans pouvoir l'affirmer, il y a néanmoins de fortes chances que ces os proviennent d'un même individu. En conséquence, ils ont été attribués à la sépulture SP35, tout comme la limite de fosse observée.

4.2.6. Trouvaille atypique : des résidus de dissection

À proximité de la sépulture SP5, deux os de morphologie adulte et présentant des traces de sciage ont été retrouvés. Il s'agit de la moitié distale d'un humérus droit (Fig. 34) ainsi que du quart distal d'un radius droit (Fig. 35). D'après l'expertise du paléopathologiste Y. Darton, le sciage de ces os s'est effectué peu de temps après la mort des individus. L'emplacement ne correspondant pas à des zones anatomiques d'amputation, ce geste ne semble pas avoir été pratiqué dans un but thérapeutique. Le mouvement de sciage a été effectué rapidement en coupant les chairs sans les effiloche. Des traces de micro-sciage observables sur le radius indiquent probablement qu'il s'agit d'un cas de dissection. Les archives confirment d'ailleurs l'utilisation de cadavres par la faculté de Médecine de Toulon : « *La porte du cimetière s'étant trouvée fermée, les porteurs ont jetés par dessus le mur les morceaux d'un cadavre qui avait servi aux leçons des chirurgiens de l'hospice principal. Cet inconvénient me porte à vous prier de vouloir bien donner vos ordres pour qu'il nous en soit remis une clef.* » (A.C. Toulon L 411, le 1er février 1798 (13 pluviôse an 6). Le commissaire de la marine à l'administration municipale).

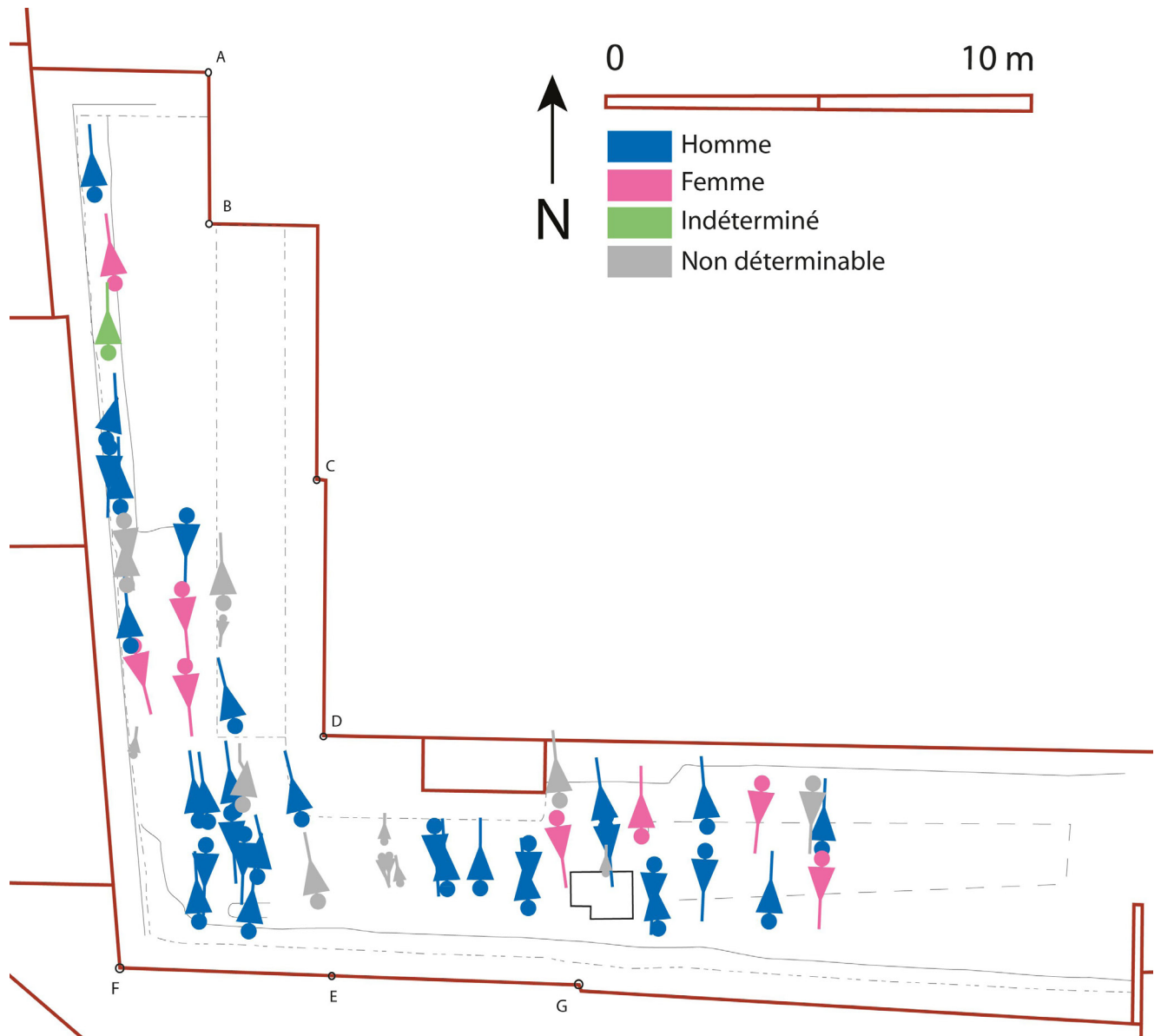


Figure 36 : Répartition des sépultures par sexe.

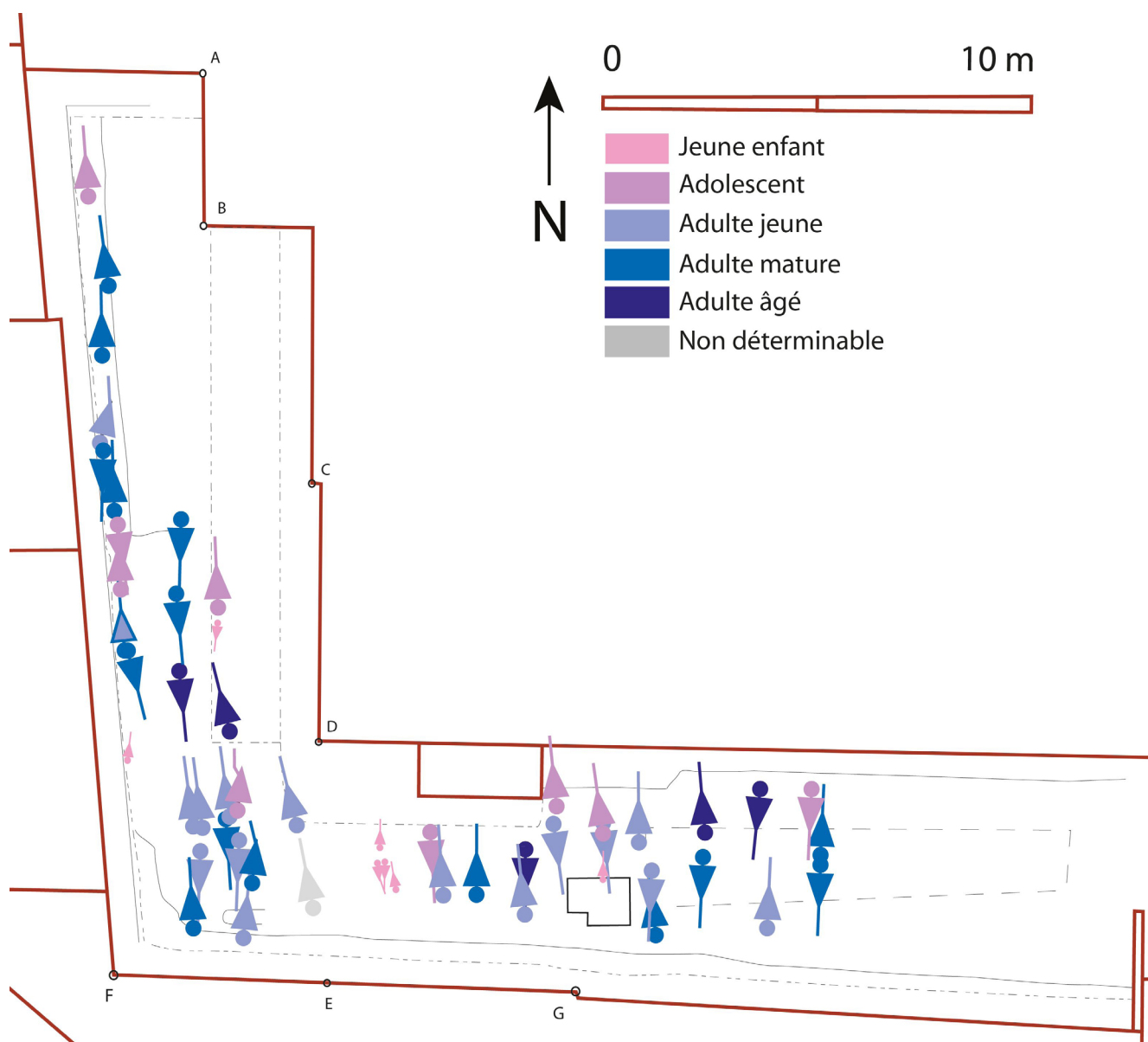


Figure 37 : Répartition des sépultures par tranche d'âge.

4.3. Le cas particulier des bagnards

Sur les 42 tombes fouillées, l'une d'entre elles a attiré notre attention. Il s'agit d'une sépulture multiple, la SP22 avec la découverte d'un objet singulier, associé à l'un des individus. La fosse contenait quatre individus de sexe masculin enterrés simultanément, les deux premiers ont été installés à plat ventre et tête bêche ; le troisième en décubitus latéral gauche et le quatrième en décubitus dorsal (Fig. 38).

Il paraît évident que ce type de dépôt et le traitement des cadavres par les fossoyeurs où l'on voit poindre un certain dédain vis à vis des défunts rattachent ses derniers à un groupe social marginalisé (fig. 40).

La fouille a permis d'aller plus avant dans l'identification de l'un de ces



Figure 38 : SP22 et ses quatre individus.



Figure 39 : Manille à la cheville gauche.



Figure 40 : Premier individu «jeté» dans la fosse SP22.



Figure 41 : scène de ferrement à l'arrivée du bagnard. Gravure anonyme.

individus : il s'agit d'un forçat issu du bagne qui a conservé jusque dans la tombe sa manille (Fig.39 et 41). La simultanéité du dépôt en fosse des quatre individus induirait peut-être un statut identique pour les trois autres. Il arrive parfois que le travail baclé d'un fossoyeur envers ce type d'inhumation soit relevé par l'administration : ainsi en 1794 un préposé à l'accompagnement des morts au cimetière « *déclare avoir trouvé (...) un cadavre dont le bras sortait de terre, Ce cadavre provenait de l'hôpital du bagne.* » (A.C. Toulon L 411)

Peut-on en déduire que toutes les autres tombes doubles particulièrement les sujets tête bêche, tous de sexe masculin, sont des forçats ? le cimetière recevait en effet les morts de l'hôpital Saint-Esprit, de la l'hôpital de la Charité et à partir de 1785 de l'hôpital de la marine : citons par exemple le cas de Catherine Dessales âgée de 68 décédée en 1764 à la Charité à l'âge de 68 ans. Celle-ci a été inhumée dans le cimetière par le prêtre de la paroisse Saint-Louis, et semble-t-il, dans de bonnes conditions, peut-être même dans un cercueil de bois (A.C. Toulon : GG253/1).

Le manque de place dans le cimetière a entraîné à l'évidence la multiplication des sépultures doubles ou multiples selon le nombre de morts journalier. Ce type d'inhumation a pu concerner prioritairement les forçats mais pas seulement.

Cette découverte nous a toutefois incité à consulter les archives de la Marine et la série 1-O-122 concernant les bagnards de Toulon : les registres des matricules des forçats. Il a été décidé de prendre deux chaînes de l'année 1751 (79 hommes) et de 1752 (96 hommes) comme test statistique (Vol. II, Annexe 4) en considérant que ceux indiqués comme morts à l'hôpital des chiourmes ont bien été enterrés au cimetière de la Porte Royale (ce qui n'est pas indiqué). Sur le devenir de ces bagnards, il est mentionné soit : *libéré*, *mort à* ou *Porté au n° x* (le forçat a donc un nouveau numéro, mais qui n'est pas indiqué) mais très rarement la raison du décès.

5. Interprétation et conclusion

La lecture des cartes antérieures au cadastre napoléonien conservées à la Société des Amis du Vieux Toulon montre que l'environnement avant l'implantation du cimetière était composé de jardins et de terres cultivées, ce qu'atteste la stratigraphie et le mobilier céramique pour la chronologie dont l'essentiel émane du XVIIe siècle.

Nous savons par ailleurs grâce à la fouille archéologique et aux sources écrites que les sépultures découvertes se situaient à l'intérieur du cimetière dans sa partie est qui correspond à l'aggrandissement réalisé en 1752. Les sépultures découvertes ne sont donc pas antérieures à cette date, et au vu du renouvellement des fosses tout les trois à cinq ans, il est plus probable que les sépultures retrouvées en place datent du début du XIXe siècle.

Ce cimetière a été en usage pendant 120 ans (1709 à 1828) Ce dernier avait pour vocation d'accueillir les défunts de la paroisse Saint-Louis, ceux de l'Hôpital de la Marine et de celui de la Charité ainsi que les défunts du bagne.

La série ostéologique issue de la fouille du cimetière de la Porte Royale bénéficie d'un très bon état de conservation, car il s'agit d'une part d'une collection récente et d'autre part l'encaissant de nature limono-sableuse est demeuré très meuble.

La population étudiée ici ne représente qu'un petit échantillon de la population du cimetière d'origine, le reste ayant été détruit lors de la construction des bâtiments alentours. 54 individus (53 en place et un groupement d'os attribués à la sépulture 35) ont été exhumés lors de la phase de terrain. Le matériel remanié issu du décapage a fourni, quant à lui, un NMI de 7. En combinant ces résultats, le NMI de l'échantillon s'élèverait à 61 individus mais notons que plusieurs sépultures ont subi des perturbations, certains fragments comptabilisés dans le matériel remanié pourraient donc provenir de ces individus pourtant en place.

Le schéma de mortalité observé sur l'échantillon de population exhumé du cimetière présente quelques singularités. D'une part, on observe une quasi absence des 0-1 an. Cette lacune n'est pas inattendue, les très jeunes enfants ayant probablement été enterrés dans une zone plus spécifique du cimetière. En revanche, près de la moitié des individus sont des adolescents ou des jeunes adultes. Une telle prépondérance peut être attribuable à l'origine carcérale et/ou militaire des sujets inhumés, le cimetière accueillant les morts provenant de l'hôpital du bagne et de l'Hôpital de la Marine. Cette même raison justifie la surmasculinité observée sur le site.

Les sources écrites issues notamment des archives municipales de Toulon ont été d'une grande richesse concernant plusieurs aspects de la vie d'un cimetière péri-urbain à l'époque moderne, là où dans beaucoup de ville le cimetière reste encore un espace intra muros. Sur la gestion des sépultures le manque de place qui caractérisera le cimetière de la Porte Royale assez vite entraînera une stratégie de renouvellement des corps tous les 3 ans en moyenne alors que l'état quand il légifère sur le sujet préconise plutôt un minimum de 5 ans. Dans d'autres lieux soumis à une contrainte similaire, comme à La Ciotat (Richier 2009, 2012), le choix se porte sur un apport de sédiment, apport

qui n'a pas été observé à la Croix Rouge, les sépultures ne formant qu'un seul niveau.

Une telle politique de renouvellement des corps soulève la question du sort qui était destiné aux ossements exhumés. Ils devaient probablement être regroupés dans une fosse située à l'intérieur même du cimetière, entouré d'un mur, les terres alentours restant des parcelles privées qui ont pu servir, comme nous l'avons vu de réceptacle à des inhumations temporaires correspondant à des moments violents de l'Histoire (Peste de 1720, période révolutionnaire). Dans les limites de la surface fouillée, aucun témoignage de ce regroupement n'a été retrouvé. Peu d'os ont été retrouvés hors contexte (NMI de 7) et même si les défunts étaient retirés avant que la décomposition ne soit achevée, la fouille aurait livré davantage d'ossements remaniés voire même des membres isolés. L'enlèvement de l'intégralité de squelettes est en effet peu probable, le délai pour que les extrémités labiles se détachent du corps étant très rapide, de l'ordre de quelques semaines (Duday & al, 1990).

Une grande organisation caractérise, en effet, les sépultures de la Croix Rouge. Toutes axées nord-sud, elles sont disposées en colonne, séparées par des allées de circulation elles aussi axées nord-sud. Très peu d'espace sépare les tombes des unes des autres (le cas le plus flagrant est l'alignement constitué par les cercueils des SP 26, 16 et 23), nous avons même retrouvé un cas où deux cercueils avaient été déposés en quinconce dans un même creusement (SP 37), il est vrai qu'il s'agissait de deux enfants. Cette volonté d'économie d'espace se voit de nouveau à travers l'exemple de quatre tombes en particulier : les sépultures SP5 et SP15 ont été recoupées par l'installation des sépultures SP1 et SP13. Ce chevauchement est toutefois resté localisé sur les bords des sépultures, respectivement le long d'un des côtés et au niveau des pieds. Ces inhumations successives étaient, de plus, très rapprochées dans le temps : aucun des squelettes des premiers défunts n'a montré la moindre perturbation alors que, lors des nouveaux creusements, les extrémités labiles ont été nécessairement mises à jour, témoignant ainsi que la décomposition n'était pas achevée.

La nécessité d'une gestion très serrée peut expliquer la présence de plusieurs individus par tombe. Neuf sépultures multiples ont en effet été retrouvées dans la partie excavée du site, abritant plus d'un tiers des individus mis au jour. Cette pratique de la double tombe n'est d'ailleurs pas rare dans les usages puisque le législateur préconise de ne pas en mettre davantage. Voici un extrait du registre de délibération datant de 1808 du conseil municipal de Toulon, portant sur la tarification des frais d'inhumation par classe sociale, au nombre de sept, l'inhumation des indigents étant pris en charge par la commune :

« Art. 7 : Les fosses seront à 1 mètre vingt-neuf centimètres de profondeur, on **ne pourra y amonceler plus de deux cadavres**, et pendant le trimestre de messidor, on jettera un demi coussin de chaux vive sur chaque cadavre. »
 .C. Toulon L 411, le 4 avril 1805 (14 germinal an 13). Pour cette dernière recommandation, il s'agit de la période d'été peut-être plus propice aux infections.

Pourtant la sépulture SP22 abritait à elle seule quatre individus, tous de sexe masculin, inhumés simultanément dans une fosse en pleine terre. L'un d'entre eux (US 1110) portait un anneau de fer à la jambe gauche. Est-ce leur statut

de bagnard, certaine pour l'un, probable pour les trois autres qui a incité les fossoyeurs à transgresser la précédente recommandation ? Peut-on en déduire que toutes les autres sépultures doubles, particulièrement, celles des sujets placés tête bêche, tous de sexe masculin, sont celles de forçats ? Le cimetière recevait également les morts de l'hôpital Saint-Esprit, de la l'hôpital de la Charité et à partir de 1785 de l'hôpital de la Marine : citons par exemple le cas de Catherine Dessales âgée de 68 décédée en 1764 à la Charité à l'âge de 68 ans. Celle-ci a été inhumée dans le cimetière par le prêtre de la paroisse Saint-Louis, et semble-t-il, dans de bonnes conditions, peut-être même dans un cercueil de bois.

Le manque de place dans le cimetière a entraîné, à l'évidence, la multiplication des sépultures doubles ou multiples selon le nombre de morts quotidien. Ce type d'inhumation a sans nul doute concerné les forçats, mais cependant pas nécessairement de manière exclusive. Le simple aspect économique n'est peut-être pas non plus étranger à ces regroupements. Une archive de 1823 (AMT, F° 143 r, le 2 septembre 1823) témoigne des coûts trop importants en fonction des classes d'individus et des modes d'inhumation. Les sépultures en cercueil constituaient la gamme la plus chère, les fosses en pleine terre étaient d'un coût inférieur. Une double inhumation dans une même fosse en pleine terre serait peut-être d'un moindre coût. Sur le site de la Croix Rouge, 60% des tombes fouillées étaient des fosses en pleine terre, fosses qui abritaient les deux tiers de la population exhumée. Très peu d'objets, hormis les épingles, ont d'ailleurs été retrouvés. Cela se résume pour l'essentiel à un élément d'attache de boucle d'oreille en or retrouvé dans un cercueil.

Une des dernières raisons pouvant apporter des éléments d'explication quant à ces sépultures doubles est le facteur familial. Dans le cas de la sépulture SP40, les deux individus inhumés présentaient des côtes bifides. Il s'agit d'une anomalie mineure de développement qui n'est pas rare dans les populations actuelles, mais qui peut néanmoins avoir des origines génétiques (Fily & al, 2001). Il est donc possible que ces deux hommes aient été génétiquement liés, mais même s'ils étaient d'âges assez différents pour envisager une filiation, aucun lien familial ne peut être affirmé (Crubézy & Sellier, 1990). Une autre tombe pourrait accueillir des défunts de la même famille : il s'agit de la sépulture SP37 où deux enfants en bas âge ont été inhumés dans un même cercueil. Un regroupement de certains des plus jeunes défunts de notre échantillon dont fait partie le cas précédent, a été délimité au centre de la zone fouillée, ce qui ne constitue pas toutefois un secteur réservé car plusieurs autres sépultures de même type ont été retrouvés en d'autres endroits du site.

Concernant les modes d'inhumation, la majorité des sépultures fouillées étaient des fosses en pleine terre, viennent ensuite les inhumations en cercueil. Pour de nombreux sujets, la présence d'une enveloppe souple en matériau périssable, le plus souvent de type linceul, a pu être démontrée. Certains d'entre eux, notamment dans les sépultures SP22 et SP9, semblent cependant ne pas en avoir bénéficié. Une mention de 1849 déjà citée, bien que ultérieure à l'abandon du cimetière de la Porte Royale, nous fait part d'un incident survenu à la paroisse Saint-Louis : certains corps provenant de l'hôpital du bagne étaient arrivés entièrement nus : Tous les défunts provenant de l'hôpital du bagne devaient être au minimum enveloppés dans un sac de toile.

L'origine modeste de la population exhumée a déjà évoqué auparavant, mais elle se ressent aussi au regard de l'état sanitaire global de l'échantillon exhumé, assez médiocre, avec de nombreux individus présentant des marqueurs d'activités, témoins de diverses sollicitations physiques. Plusieurs pathologies infectieuses ont été détectées sur certains défunts de la Porte Royale et la majorité d'entre eux montraient des signes de carences. L'aspect paléopathologique de la série doit encore faire l'objet d'une étude approfondie.

La fouille du site de la Croix Rouge confirme les nombreux témoignages d'archives concernant le cimetière, notamment ceux concernant l'origine de la population inhumée. L'aspect particulier du cimetière liées aux bagnards, inédite en métropole, ne doit pas faire oublier que le cimetière de la Porte Royale est avant tout un cimetière paroissial.

La fouille vient confirmer le caractère « égalitaire et communautaire » du cimetière, pour reprendre les mots de Régis Bertrand (Bertrand, 1994) où se cotoient le simple paroissien, l'indigent mort à l'hospice et le relégué mort à l'hôpital du bagne qui, même si les fossoyeurs font peu de cas de son cadavre, n'est tout de même pas exclus du terrain consacré, ni même relégué à l'intérieur du cimetière dans un espace réservé. Quant à la petite minorité souvent noble des concitoyens toulonnais, elle continuera à se faire inhumer dans la cathédrale ou dans les couvents de la ville.

Le cimetière de la Porte Royale, rebaptisé «Porte de France» après 1794 fonctionnera jusqu'en 1829.

Cependant dès 1808, la municipalité pressée par un manque chronique de places dans les deux cimetières péri-urbains envisage concrètement la création d'un nouveau grand cimetière au nord de la ville, le futur cimetière central, projet qui mettra près de 20 ans à aboutir.

Bibliographie

Bibliographie générale

Bertrand 1994. Les provençaux et leurs morts. Recherches sur les pratiques funéraires, les lieux de sépultures et le culte du souvenir des morts dans le Sud-Est de la France depuis la fin du XVIIe siècle. Thèse de doctorat d'Etat ès-Lettres (Histoire), Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 1994.

Blanc 1951 : BLANC (R.), - Le bagne de Toulon au XIXème, Mémoire de thèse, MMSH Médiathèque, 91 p.

Brun 1999 : BRUN (J.P) avec la coll. de BORREANI (M.) – Le Var (83), Carte Archéologique de la Gaule. Tome 1 et 2. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Paris, 1999.

Castrucci 2006 : CASTRUCCI (C.) - Etude bibliographique et archivistique. In : CONCHE (Fr.) dir., CASTRUCCI (C.) et GEORGES (K.) - 1er tronçon du tramway de Toulon Provence Méditerranée, La Seyne-sur-Mer, Ollioules, Toulon, La Valette-du-Var (Var), Etude documentaire. Nîmes : Inrap Méditerranée, 2006, p. 37-51.

Conche, Dubesset 2009 : CONCHE (F.), DUBESSET (D.), Rapport Final d'Opération, Diagnostic, Rue Berrier-Fontaine à Toulon (Var), Inrap Méditerranée, Nîmes 2009.

Lambert 1886-1892 : LAMBERT (G.) - Histoire de Toulon. Toulon : Imprimerie du Var éd., 1886-1892, 4t.

Marmottans 2005 : MARMOTTANS (A.) - Les cimetières de Toulon. Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon, 127, 2005, p. 171-179.

Richier 2011 : RICHIER (A.) Dir. - L'îlot Saint-Jacques : Du vignoble champêtre au cimetière paroissial, La Ciotat (13), Rapport Final d'Opération, 3 vol., Inrap Méditerranée, Nîmes 2011.

Richier 2012 : RICHIER (A.) - L'incidence des contenants funéraires sur les positions de dépôt et la décomposition des corps : l'exemple du cimetière moderne de La Ciotat, Communications orales et affichées de la 1837ème Journée de la Société d'Anthropologie de Paris parues dans Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 24 S1-S39, 2012.

Ollivier et al. 2018 : Ollivier (D.), Henrion (E.), Ballet (P.), Le cimetière de la Porte Royale (1708-1830) et les bagnards de Toulon, In : Rencontre autour de

nos aïeux, la mort de plus en plus proche, publication du Gaaf, France, à paraître.

Sanchez (J-L), 2012. Les sépultures du cimetière de Saint-Jean du Maroni. 2012. <hal-00903896>.

Pech 1974 : PECH (B.), - Le début du bagne de Toulon 1748-1789, Mémoire de Thèse, MMSH Médiathèque, 233 p.

Anthropologie

Alexandre-Bidon (D.), 1996. Le linceul. Textes et images, XIIIe-XVe siècles. In Bonnabel (L.), Carré (F.), 1996. Rencontre autour du linceul, Compte rendu de la réunion du 5 avril 1996 tenue à Paris, GAAFIF et SRA Haute-Normandie Rouen : 10-14.

Ardagna (Y.), Bizot (B.), 2006. Conditionnement, restauration et stockage des restes humains ostéoarchéologiques : quelques éléments pratiques. In **Ardagna Y., Bizot B., Boëtsch G. et Delestre X. (Dir.), 2006.** Les collections ostéologiques humaines : gestion, valorisation et perspectives. Bulletin Archéologique de Provence, Supplément 4 : 113-120.

Bello (S.), Thomann (A.), Rabino Massa (E.), Dutour (O.), 2003. Quantification de l'état de conservation des collections ostéoarchéologiques et ses champs d'application en anthropologie. Antropo, 5 : 21-37.

Bökönyi (S.), 1970. A New Method for the Determination of the Number of Individuals in Animal Bone Material. American Journal of Archaeology, 74, 3 : 291-292.

Bräuer (G.) 1988, Osteometrie. In R. Knussmann (ed.), Anthropologie, Band I, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, p. 132-160.

Bruzek (J.), 2002. A method for visual determination of sex, using the human hip bone. American Journal of Physical Anthropology, 117, 2 : 157-68.

Bruzek (J.), Schmitt (A.), Murail (P.), 2005. Identification biologique individuelle en paléoanthropologie, détermination du sexe et estimation de l'âge au décès à partir du squette. In Dutour (O.), Hublin (J.-J.), Vandermeersch (B.) (Dir.), 2005. Objets et méthodes en paléoanthropologie, Comités des travaux historiques et scientifiques, 452 p.

Buchet (L.), Séguy (I.), 2002. La paléodémographie : Bilan et perspectives. Annales de démographie historique, 1 : 161-212.

Chambaz (A.), 2008. La combinaison des informations apportées par plusieurs germes dentaires : une

- approche statistique. In Charlier (Ph.) (Dir.), 2008. Ostéo-archéologie et techniques médico-légales. Tendances et perspectives. Pour un « manuel pratique de paléopathologie humaine ». De Boccard : 281-282.
- Charlier (Ph.), Tilotta (F.), 2008.** Méthodologie de la paléodontologie. In **Charlier (Ph.) (Dir.), 2008.** Ostéo-archéologie et techniques médico-légales. Tendances et perspectives. Pour un « manuel pratique de paléopathologie humaine ». De Boccard : 463-490.
- Coqueugniot (H.), Weaver (T.), 2007.** Infracranial maturation in the skeletal collection from Coimbra, Portugal : new aging standards for epiphyseal union. *American Journal of Physical Anthropology*, 134, 3 : 424-437.
- Cleuvenot E., Houët F., 1993.** Proposition de nouvelles équations d'estimation de stature applicables pour un sexe indéterminé et basées sur les échantillons de Trotter et Gleser. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n. s., 5 : 245-255.
- Crubézy (E.), Sellier (P.), 1990.** Caractères discrets et organisation des ensembles sépulcraux. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 2, 3-4 : 171-178.
- Dobney (K.), Brothwell (D.), 1987.** A Method for Evaluating the Amount of Dental Calculus on Teeth from Archaeological Sites. *Journal of Archaeological Science*, 4, 14 : 343-351.
- Duday (H.), Courtaud (P.), Crubézy (E.), Sellier (P.), Tillier (A.-M.), 1990.** L'anthropologie « de terrain » : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 2, 3-4 : 29-50.
- Fily (M.-L.), Crubézy (E.), Ludes (B.), Rougé (D.), Midant-Reynes (B.), 2001.** Sternal perforation and bifid ribs. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 13, 1-2 : 5-13.
- Iscan (M.Y.), Loth (S.), 1986 a.** Determination of Age from the Sternal Rib in White Males : A Test of the Phase Method. *Journal of Forensic Science*, 31 : 122-132.
- Iscan (M.Y.), Loth (S.), 1986 b.** Determination of Age from the Sternal Rib in White Females : A Test of the Phase Method. *Journal of Forensic Science*, 31 : 990-999.
- Loth (S.), Işcan (M.Y.), 1989.** Morphological Assessment of Age in the Adult : the Thoracic Region. In Işcan (M.Y.), 1989. Age markers in the human skeleton, Charles C. Thomas (Eds.), Springfield. IL : 105-135.
- Majo (T.), 1996.** Réflexion méthodologiques liées à la diagnose sexuelle des squelettes non-adultes. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 8, 3-4 : 481-490.
- Masset (C.), 1982.** Estimation de l'âge au décès par les sutures crâniennes. Thèse de Doctorat d'État, Université Paris I, 301 p.
- Moorrees (C. F. A.), Fanning (E. A.), Hunt (E. E.) 1963a.** Formation and Resorption of Three Deciduous Teeth in Children, *American Journal of Physical Anthropology*, 21 : 205-213.
- Moorrees (C. F. A.), Fanning (E. A.), Hunt (E. E.) 1963b.** Age Variation of Formation Stages for Ten Permanent Teeth, *Journal of Dental Research*, 42 : 1490-1502.
- Murail (P.), Bruzek (J.), Houët (F.), Cunha (E.), 2005.** DSP: a tool for probabilistic sex diagnosis using worldwide variability in hip bone measurements. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 17, 3-4 : 167-176.
- Olivier (G.), 1965.** Anatomie anthropologique. Vigot Frères, Paris, 488 p.
- Poplin (F.), 1976.** À propos du nombre de restes et du nombre d'individus dans les échantillons d'ossements. *Cahiers du Centre de recherches préhistoriques*, 5 : 61-75.
- Schaefer (M.), 2008.** A Summary of Epiphyseal Union Timings in Bosnian Males. *International Journal of Osteoarchaeology*, 18, 5 : 536-545.
- Schaefer (M.), Black (S.M.), 2007.** Epiphyseal Union Sequencing : Aiding in the Recognition and Sorting of Commingled Remains. *Journal of Forensic Sciences*, 52, 2 : 277-285.
- Schaefer (M.), Black (S.), Scheuer (L.), 2009.** Juvenile Osteology : a Laboratory and Field Manual. Academic Press, Elsevier, 369 p.
- Schmitt (A.), 2005.** Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 17, 1-2 : 89-101.
- Schmitt (A.), Georges (P.), 2008.** Quelle démarche suivre pour estimer l'âge au décès à partir du squelette ? In Charlier (Ph.) (Dir.), 2008. Ostéo-archéologie et techniques médico-légales. Tendances et perspectives. Pour un « manuel pratique de paléopathologie humaine ». De Boccard : 269-285.
- Séguy (I.), Buchet (L.), Belaignes-Rossard (M.),**

- Couvert (N.), Perraut (C.), 2006.** Des tables types de mortalité pour les populations pré-industrielles. Présentation, discussion et applications. In Buchet (L.), Dauphin (C.), Séguy (I.) (Dir.), 2006. La paléodémographie. Mémoire d'os, mémoire d'hommes. APDCA Éd., Antibes, 339 p.
- Smith (S.), 2007.** Stature Estimation of 3-10 Year-Old Children from long bone Lengths. *Journal of Forensic Sciences*, 52, 3 : 538-546.
- Souvant (P.), 1996.** Étude pratique sur le linceul : les épingles des sépultures de Rigny-Ussé. In Bonnabel (L.), Carré (F.), 1996, Rencontre autour du linceul, Compte rendu de la réunion du 5 avril 1996 tenue à Paris, GAAFIF et SRA Haute-Normandie : 15-22.
- Stloukal (M.) et Hanáková (H.), 1978.** Die Länge der Längsknochen altslawischer Bevölkerung unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen. *Homo*, 29 : 53-69.
- Sundick (R.I.), 1978.** Human skeletal growth and age determination. *Homo*, 29 : 228-249.
- Treffort (C.), 1996.** Quelques remarques sur l'iconographie du linceul au haut Moyen Âge. In Bonnabel (L.), Carré (F.), 1996, Rencontre autour du linceul, Compte rendu de la réunion du 5 avril 1996 tenue à Paris, GAAFIF et SRA Haute-Normandie : 8-9.
- Trotter M., Gleser G. (1952).** Estimation of Stature from Long Limb Bones of American Whites and Negroes. *American Journal of Physical Anthropology*, 10 : 463-514.
- Trotter M., Gleser G. (1958).** A Re-Evaluation of Estimation of Stature Based on Measurements of Stature Taken During Life and Long Bones After Death. *American Journal of Physical Anthropology*, 16 : 79-124.
- White (T.), Folkens (P.A.), 2000.** Human Osteology. Academic press inc., London, 455 p.

Inventaire des US

Us : 1001
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
AutresSecteurs : 2
Année : 2010
Genre : positive
Catégorie : couche de terre
Type : couche de terre arable
Coordonnées : tout le secteur
Pendage : irrégulier
Texture : limon
Structure : meuble, hétérogène
Inclusions : cailloutis, graviers
Ramassages : céramique, métal, macro-faune
Techniques : pelle mécanique
Risques : certains
Description : niveau de terre végétale identifié dans la bande ouest du secteur (hors rampe). Il est composé de limons de couleur brun moyen mélangés à de rare graviers et cailloutis. Il présente une épaisseur d'environ 20 cm dans la partie nord qui augmente au centre (50 cm) puis atteint les 30 à 40 cm dans le sud.
Interprétation : couche de surface
Auteurs : A. Farrah-Pedrona
Finie : oui
Mobilier : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1002
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
AutresSecteurs : 2
Année : 2010
Genre : positive
Catégorie : couche de destruction
Type : couche de destruction hétérogène
Sous : 1001
Coordonnées : partie ouest du secteur 1
Texture : limon sableux
Structure : hétérogène, peu compacte, meuble
Couleur : gris, moyen
Inclusions : cailloutis, galets, mortier, blocs, céramique
Ramassages : céramique
Techniques : pic, pelle mécanique
Description : Niveau de démolition identifié dans le secteur 1 (bande ouest) sous la couche végétale 1001. Il est constitué de limon sableux très meuble mêlé à une grande quantité de débris de construction d'époque contemporaine (briques creuses, blocs, mortier, béton, etc). Et parfois cet ensemble comble des fosses creusées dans les couches inférieures. Par conséquent son épaisseur est variable d'environ 15 à 20 cm dans la partie nord, elle a tendance à s'affiner vers le centre (où elle ne dépasse pas 5 à 7 cm) et où elle est interrompue par une fosse assez large.
Auteurs : A. Farrah pedrona
Finie : oui
Mobilier : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1003
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Genre : positive
Catégorie : couche de destruction
Type : couche de destruction hétérogène
Sous : 1002
Sur : 1004

Coordonnées : partie occidentale du secteur 1
Texture : limon,
Structure : peu compacte, meuble, hétérogène
Couleur : noir
Inclusions : cendres, charbons
Techniques : pic
Risques : élevés
Description : couche de limon brun (recouverte par l'US 1002 de démolition) facilement identifiable en raison d'une très forte concentration de charbons de bois présent à son intérieur. Présente dans la bande occidentale du secteur 1, son épaisseur s'élève à 30cm en moyenne sauf dans la partie nord, à ces charbons comblent de petites fosses au fond rubéfié.
Interprétation : niveau correspondant à l'incendie des jardins (arborés) installé sur le site après l'abandon du cimetière. Ce feu aurait servi à niveller le secteur avant les nouveaux aménagements d'époque contemporaine.
Auteurs : A. Farrah Pedrona
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1004
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Genre : positive
Catégorie : sol pédologique
Type : sol pédologique indifférencié
Coordonnées : presque tout le secteur 1
Texture : limon,
Structure : peu compacte, hétérogène
Couleur : brun, moyen
Inclusions : cailloutis, gravier
Techniques : pelle mécanique, pic
Description : couche de limon graveleux recouverte par le niveau charbonneux dans le secteur 1. De structure assez peu compacte, elle présente une surface perturbée à plusieurs endroits par les creusements relatif aux aménagements contemporains (rampe N-S enterrée du bâtiment)
Auteurs : A. Farrah Pedrona
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1005
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 06
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : squelette dans sépulture à inhumation
Sous : 1007
Sur : 1006
Orientation : sud>nord
Description : déposition du défunt de la SP 06 âgé d'environ 18 à 20 ans et de sexe masculin. L'individu est en décubitus dorsal tête au sud tournée vers l'ouest. Ont été retrouvé avec une épingle en bronze à l'extérieur du coxal gauche.
Auteurs : A-F. Pedrona
Finie : oui
Mobilier : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1006
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010

Fait : SP 6
Genre : négative
Catégorie : sépulture
Type : creusement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sous : 1005. 1007. 1008
Sur : 1004
Pendage : nord-sud
Orientation : nord>sud
Description : creusement pour la mise en place de la SP 06 pratiquée dans l'US 1004. Le niveau d'ouverture de la fosse n'est pas conservé en raison des nombreuses perturbations postérieures (une fosse comblée de gravats est située juste au dessus de la SP) liées a l'US 1008. Les limites de creusements n'ont pas pu être identifiées de façon certaine puisque à l'est ce dernier est «entamé» par le creusement 1010 et que par ailleurs le comblement de la sépulture est constitué de la même matrice issue de la couche encaissante (US1004). le profil devait être à priori évasé et la forme générale ovale.
Auteurs : A-F Pedrona
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14796

Us : 1007
Code : toulon
Zone : 1
Année : 2010
Fait : SP06
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : comblement de fosse de sépulture en fosse
Sous : 1008
Sur : 1006
Orientation : nord>sud
Texture : limon,
Structure : meuble, homogène
Inclusions : cailloutis, gravier
Ramassages : céramique, métal, coquillage
Techniques : truelle, scalpel
Risques : élevés
Description : couche de limon graveleux ayant servit à recouvrir le défunt de la SP6 et à combler la fosse sépulcrale. A priori l'US est issue de la couche encaissante dont elle garde la texture et la composition
Auteurs : A-F Pedrona
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1008
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Genre : négative
Catégorie : couche de destruction
Type : couche de destruction hétérogène
Sous : 1003
Sur : 1004
Coordonnées : presque tout le secteur
Texture : limon
Structure : peu compacte, hétérogène
Inclusions : cailloutis, graviers
Techniques : pelle mécanique, pic
Description : interface de perturbation de l'US 1004 matérialisée par des ossements humains mélangés de façon désordonnée aux sédiments de l'US 1004. La fouille stratigraphique n'a pas permis de mettre en évidence d'éventuelles fosses creusées au dessus du cimetière, d'où la création d'une seule et même US de perturbation.
Interprétation : interface de perturbation de 1004
Finie : oui
Mobilier : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1009
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Genre : positive
Catégorie : couche de remblai
Type : remblai superficiel
Sous : 1001
Sur : 1010
Coordonnées : partie est du secteur
Texture : gravier
Structure : meuble, peu compacte
Description : couche de «tout venant» mélangé à du gravier
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1010
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : FO
Genre : négative
Catégorie : fosse
Type : creusement de fosse
Sur : 1004
Orientation : nord>sud
Description : creusement pour les travaux contemporains. Orienté nord sud, il a détruit les niveaux plus anciens.
Auteurs : A-F Pedrona
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1011
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : FO 1011
Genre : positive
Catégorie : fosse
Type : comblement de fosse hétérogène
Sur : 1010. 1013
Description : comblement d'une fosse identifié dans le secteur 1
Auteurs : A-F. Pedrona
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1012
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : FO 1012
Genre : positive
Catégorie : fosse
Type : comblement de fosse hétérogène
Sur : 1014
Texture : limon
Structure : meuble, hétérogène
Techniques : truelle, scalpel
Description : comblement d'une fosse identifié dans le secteur 1
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1013
Code : toulon
Zone : 1

Secteur : 1
Année : 2010
Fait : FO 1011
Genre : négative
Catégorie : fosse
Type : creusement de fosse
Sous : 1011
Sur : 1004
Description : creusement de fosse identifié dans le secteur 1
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1014
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : FO 1012
Genre : négative
Catégorie : fosse
Type : creusement de fosse
Sous : 1012
Sur : 1003
Description : creusement de fosse identifié sur le secteur 1.
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1015
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : FO 1015
Genre : positive
Catégorie : fosse
Type : comblement de fosse hétérogène
Sur : 1016
Description : comblement de fosse 1016 identifié sur le secteur 1
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1016
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : FO 1015
Genre : négative
Catégorie : fosse
Type : creusement de fosse
Sous : 1015
Description : creusement de fosse identifié sur le secteur 1 du comblement US 1015
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1017
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 08
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : comblement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sous : 1020
Sur : 1022. 1040
Coordonnées : partie ouest du secteur
Orientation : sud>nord
Texture : limon

Structure : meuble, homogène
Couleur : brun
Inclusions : cailloutis, graviers
Ramassages : céramique, métal, macro-faune
Techniques : truelle, scalpel
Risques : **élevés**
Description : comblement de sépulture 08 retrouvée dans couloir ouest. Il recouvre le défunt 1022, ce sont les mêmes sédiments que la couche encaissante de l'US 1004. Il est identique au comblement SP 10 qu'est venu recouper SP 08 donc impossibilité de voir la limite de creusement au nord et au sud
Interprétation : occupation
Finie : oui
Mobilier : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14799

Us : 1018
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP08
Genre : négative
Catégorie : sépulture
Type : creusement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sous : 1022. 1040. 1017
Sur : 1004
Description : creusement dans 1004 mais entame 1039 à l'ouest (sur une dizaine de centimètres). Le creusement se confond avec la limite ouest de la sépulture 10 car les deux se superposent. Il permet de voir la limite claire du creusement à l'ouest.. Sur le coté est le creusement est détruit par 1010 (creusement rouge) . Au sud le creusement est détruit par 1020 (creusement SP 10). Au coté nord les limites sont invisibles. La question se pose de savoir si le creusement de l'une veut recouper l'autre. Les dimensions «hypothétiques» sont d'une longueur de 1m50 et de largeur 52cm
Interprétation : occupation
Finie : oui
Saisie : 06/07/2010
Correction : 14797

Us : 1019
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 10
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : comblement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sous : 1010
Sur : 1021. 1023. 1020
Texture : cailloutis, gravier, limon
Structure : meuble, homogène
Couleur : brun
Inclusions : cailloutis
Ramassages : céramique, os
Techniques : truelle, scalpel
Description : comblement de la sépulture 10 (recouvre le défunt 1023 et le cercueil 1021). Ce sont les mêmes sédiments que la couche encaissante de l'US 1004 et le même comblement que la SP 07 et 08 il est donc impossible de voir la limite de creusement au nord et au sud.
Interprétation : occupation
Finie : oui
Mobilier : oui
Saisie : 07/07/2010
Correction : 14799

Us : 1020
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010

Fait : SP 10

Genre : négative

Catégorie : sépulture

Type : creusement de fosse de sépulture à inhumation primaire

Sous : 1021. 1023. 1019

Sur : 1004. 1039. 1018. 1017

Description : creusement dans 1004 mais entame 1039 à l'ouest (environ 5 à 10 cm). Permet de voir nettement la limite ouest du creusement (que vient se superposer à la limite ouest le creusement SP 08).. La limite est est détruite par l'installation d'une rampe d'accès (US 1010 et 1009). La limite nord est invisible (même comblement issu de la couche encaissante 1004 et même comblement que SP 08), on la suppose car il y a une absence de crâne SP 08 (SP 10 recoupe SP 08 et à détruit un quart de la tombe dont le crâne et le haut du thorax). Limite sud est inconnu on retrouve des traces de perturbation.

Interprétation : occupation

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1021

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 10

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : cercueil de sépulture en bois

Équiv : 1023

Sous : 1019

Sur : 1020

Description : Cercueil trapézoïdal (au sud perturbation ayant détruit la limite fosse cercueil et crâne indiv); celui-ci est très étroit (20 cm pour limite nord, 34 cm de large au niveau des coudes). Dans le comblement il y a plusieurs traces ligneuses qui apparaissent dessinant les limites ouest/nord du cercueil. Les planches latérales étaient conservées à environ 5cm de haut, des résidus de planches supérieures ont été retrouvés au niveau thoracique et les planches inférieures retrouvées à divers endroit. Une densité de clous mesurant environ 10cm et positionnés tête vers le bas et pointe verticale tiennent la planche inférieure. Au niveau du processus de montage d'abord est assemblée la planche latérale puis on vient plaquer la planche inférieure contre.

Interprétation : occupation

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1022

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 08

Genre : positive

Catégorie : sépulture

Type : squelette en inhumation primaire

Équiv : 1040

Sous : 1017

Sur : 1018

Description : individu de sexe féminin âgé ou mature, positionné en procubitus incliné sur le flanc droit, tête au sud probablement tourné vers l'est et présence possible d'un linceul.

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1023

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 10

Genre : positive

Catégorie : sépulture

Type : squelette en inhumation primaire

Sous : 1019

Sur : 1020

Orientation : nord>sud

Description : individu adulte en décubitus dorsal, tête au sud, sexe indéterminable. Trace de perturbation du squelette et plusieurs traces de compression.

Interprétation : occupation

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14797

Us : 1024

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 07

Genre : négative

Catégorie : sépulture

Type : creusement de fosse de sépulture à inhumation primaire

Sous : 1026

Sur : 1004

Description : Creusement pour la mise en place du sujet de la SP 07. longueur de 155cm et largeur de 52cm. Aucune possibilité de trouver le contenu de la fosse. Pas d'identification certaine notamment du côté est pour la tranchée de mise en place de la porte d'accès à l'immeuble de la croix rouge (US 1010). De plus le comblement de la tombe correspond au même sédiment que la couche ou a été effectué le creusement. Forme sensiblement ovulaire, fond plat.

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1025

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 07

Genre : positive

Catégorie : sépulture

Type : comblement de fosse de sépulture à inhumation primaire

Sous : 1008

Sur : 1024

Texture : limon

Structure : peu compacte, homogène

Couleur : brun, clair

Inclusions : cailloutis

Ramassages : céramique, coquillage

Techniques : truelle, scalpel

Risques : élevés

Description : Sédiment formé de cailloutis qui s'apparente à ceux de l'US 1004

Finie : oui

Mobilier : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1026

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 07

Genre : positive

Catégorie : sépulture

Type : squelette en inhumation primaire

Sous : 1025

Sur : 1024

Orientation : sud>nord

Description : Dépôt du sujet de la SP 07, le squelette est en décubitus dorsal, tête au sud d'âge adulte et de sexe masculin.

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1039

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

AutresSecteurs : 2

Année : 2010

Genre : positive-négative

Catégorie : couche de sédimentation

Type : sédimentation indifférenciée

Sous : 1004. 1041

Texture : limon

Couleur : rouge

Inclusions : cailloutis

Description : couche stérile graveleuse de couleur rouge.

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1040

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 08

Genre : positive-négative

Catégorie : sépulture

Type : contenu d'une sépulture autre [éléments divers]

Équiv : 1022

Sous : 1017

Sur : 1018

Orientation : nord

Description : Deux pierres de calage d'environ 15 cm de long (15x10x10), situé à l'extrémité nord de la sépulture 08 de part et d'autre de l'individu 1022. Elles servent à caler les pieds de l'individu et ne provient pas d'un comblement car elles sont posées directement au fond de la fosse, sont symétriques aux pieds et on retrouve des signes de compression aux niveaux de ceux-ci.

Interprétation : occupation.

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1041

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 17

Genre : négative

Catégorie : fosse

Type : creusement de fosse

Sous : 1043

Sur : 1039. 1004

Description : creusement d'une fosse en pleine terre à partir de l'us 1004 et celui-ci est vraisemblablement très étroit (30cm niveau pied et 50cm niveau bassin et 50 cm niveau épaule). Il est de forme oblongue et relativement profond puisqu'il atteint l'US 1039. La longueur du creusement est de 190 cm et le fond en cuvette.

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1042

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 17

Genre : positive

Catégorie : sépulture

Type : comblement de fosse de sépulture à inhumation primaire

Sur : 1043

Texture : gravier, limon argileux

Structure : meuble

Couleur : marron

Description : comblement de SP 17, il est constitué de limon argileux et graveleux de couleur marron.

Finie : oui

Saisie : 07/07/2010

Correction : 14799

Us : 1043

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 17

Genre : positive

Catégorie : sépulture

Type : squelette en inhumation primaire

Sous : 1042

Sur : 1041

Coordonnées : partie sud-est du secteur

Pendage : sud-nord

Orientation : nord>sud

Description : Assez bonne conservation du squelette qui présente un pendage assez accentué sud/nord. La tête est au sud de face. Individu de sexe masculin entre 20 et 24 ans en position décubitus dorsal.

Finie : oui

Saisie : 08/07/2010

Correction : 14799

Us : 1044

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 09

Genre : négative

Catégorie : sépulture

Type : creusement de fosse de sépulture à inhumation primaire

Sur : 1004

Texture : cailloutis, limon

Structure : peu compacte, meuble

Couleur : brun

Inclusions : cailloutis, graviers

Description : creusement dans l'US 1004 qui se poursuit du côté ouest dans l'US 1039. Celui-ci est venu probablement perturber la tête et le creusement du côté sud de la SP 07. Difficulté de définir les contenus de la fosse car la perturbation créées par l'US 1010 du côté est et le fait que le comblement ressemble au sédiment de l'US encaissante 1004. Forme sensiblement rectangulaire à fond plat à double dépôts.

Finie : oui

Saisie : 08/07/2010

Correction : 14799

Us : 1045

Code : toulon

Zone : 1

Secteur : 1

Année : 2010

Fait : SP 09

Genre : positive

Catégorie : sépulture

Type : squelette en inhumation primaire double

Sur : 1047

Coordonnées : partie centrale de la bande ouest

Orientation : nord>sud

Description : individu d'âge probablement mature entre 40 et 60 ans de sexe masculin et en position de décubitus dorsal et côté G appuyé en partie

sur l'individu 1046 (car type de sépulture primaire double). La tête est au sud et est tournée vers l'est.

Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14799

Us : 1046
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 09
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : squelette en inhumation primaire double
Coordonnées : partie centrale de la bande ouest
Orientation : sud-nord
Description : individu adulte de plus de 40 ans de sexe masculin (sépulture primaire double). Il est en position décubitus dorsal et coté gauche en partie sous l'individu 1045. La tête est au nord et il est tourné vers l'est
Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14799

Us : 1047
Code : toulon
Zone : 1
Année : 2010
Fait : SP 13
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : squelette en inhumation primaire double
Équiv : 1048
Sous : 1054
Sur : 1055
Coordonnées : partie sud de la bande ouest
Orientation : nord>sud
Techniques : truelle, scalpel
Risques : faibles
Description : individu d'âge immature environ 13-15 ans de sexe non déterminable et en inhumation primaire double. Il est en position procubitus et déposé sur l'individu 1048. La tête est au nord face contre terre et très légèrement tournée vers l'ouest.
Interprétation : occupation
Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14799

Us : 1048
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 13
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : squelette en inhumation primaire double
Équiv : 1047
Sous : 1054
Sur : 1055
Coordonnées : partie sud de la bande ouest
Orientation : sud>nord
Description : individu immature d'environ 12-16 ans, de sexe non déterminable. Le type de sépulture est en primaire double. Le squelette est en position décubitus dorsale déposé sous l'individu 1047. La tête est au sud et est tournée vers l'ouest. On retrouve quelques signes de décomposition confinée (linceul indépendant de l'individu 1047. Près de son crâne a été retrouvé un Louis 16 et sous sa cuisse droite un clou isolé. Linceul peut être contraignant
Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14799

Us : 1049
Code : toulon
Zone : 1
Année : 2010
Fait : SP 15
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : squelette en inhumation primaire
Sous : 1056
Sur : 1057
Orientation : sud>nord
Techniques : truelle, scalpel
Description : Individu adulte jeune ou mature de moins de 50 ans de sexe masculin en sépulture primaire individuelle. Le squelette est en position de décubitus dorsal, la tête au sud.
Interprétation : occupation
Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14799

Us : 1050
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 09
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : comblement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sur : 1045. 1046
Texture : cailloutis, gravier, limon
Structure : meuble
Couleur : brun
Inclusions : cailloutis
Ramassages : céramique, coquillage
Techniques : truelle, scalpel
Risques : élevés
Description : sédiment de limon graveleux marron, proche au niveau texture de l'US 1004. Situé au sud de la SP 07 son creusement a coupé l'extrémité sud de cette dernière et a provoqué l'éclatement du crâne de l'individu qui y a été déposé: il y a donc eu des difficultés à délimiter la fosse.
Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14798

Us : 1051
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 11
Genre : positive-négative
Catégorie : sépulture
Type : ossements isolés
Coordonnées : partie centrale de la bande ouest
Description : concentration d'ossements humains découvert au dessus de la SP 09, ils pourraient donc appartenir à cette dernière.
Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14798

Us : 1052
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : FO 1052
Genre : négative
Catégorie : fosse
Type : creusement de fosse
Sous : 1053
Sur : 1004
Description : creusement de fosse moderne de forme circulaire.

Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14798

Us : 1053
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : FO 1052
Genre : positive
Catégorie : fosse
Type : comblement de fosse hétérogène
Sur : 1052
Description : comblement de fosse.
Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14799

Us : 1054
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 13
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : comblement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sous : 1008
Sur : 1047. 1048
Texture : limon, limon sableux,
Couleur : blanc, brun
Inclusions : cailloutis, mortier, graviers
Ramassages : céramique, métal, monnaie, macro-faune, coquillage
Techniques : truelle, scalpel
Risques : élevés
Description : comblement de limon de couleur brun graveleux identique à l'US 1004. A quelques endroits on retrouve du limon brun mêlé à une sorte de mortier très dur et adhérent aux os. Le comblement est identique à SP 15 et SP 09 d'où l'impossibilité de voir le creusement.
Interprétation : occupation
Mobilier : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14799

Us : 1055
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 13
Genre : négative
Catégorie : sépulture
Type : creusement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sous : 1047. 1048
Sur : 1004. 1044. 1050. 1056. 1057. 1039
Techniques : truelle, scalpel
Description : Le creusement de SP 13 est invisible. Il est dans l'US 1004 mais entame la couche rouge stérile 1039. Fosse oblongue a fond plat.
Interprétation : occupation
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14798

Us : 1056
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 15
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : comblement de fosse de sépulture à inhumation primaire

Sous : 1057. 1065. 1068. 1073. 1067
Sur : 1049
Texture : cailloutis, gravier, limon, limon sableux
Structure : peu compacte, meuble
Couleur : brun
Inclusions : cailloutis
Ramassages : céramique, os
Techniques : truelle, scalpel
Risques : élevés
Description : comblement en limon brun avec beaucoup de graviers mais assez meuble. Celui-ci est très proche de la couche encaissante de l'US 1004 et des comblements d'autres SP (SP 13) il y a donc des difficultés pour voir les limites.
Interprétation : occupation
Finie : oui
Mobilier : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14799

Us : 1057
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 15
Genre : négative
Catégorie : sépulture
Type : creusement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sous : 1049
Sur : 1004
Description : fosse oblongue a fond plat. Elle présente une forme grossièrement quadrangulaire et un profil irrégulier (les pieds de l'individu 1049 ne repose pas sur le même plan) et les limites sont assez floues.
Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14798

Us : 1058
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 2
Année : 2010
Fait : SP 19
Genre : négative
Catégorie : sépulture
Type : creusement de fosse de sépulture à inhumation immature
Sous : 1059
Sur : 1004
Orientation : nord-ouest>sud-est
Description : fosse de forme sensiblement ovulaire dont les contenus sont mal reconnus. La partie sud est de la fosse est détruite dans sa moitié par un amas de pierres probablement contemporaine. La fosse a été creusée dans l'US 1004 et 1039 (terre rouge graveleuse stérile).
Finie : oui
Saisie : 08/07/2010
Correction : 14798

Us : 1059
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 2
Année : 2010
Fait : SP 19
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : squelette en inhumation primaire
Sous : 1060
Sur : 1058
Description : individu âgé d'environ 3 à 5 ans de sexe non déterminable dans une sépulture primaire individuelle. Le squelette est en position décubitus dorsal la tête au sud/est, au moins une des mains est posée au niveau du pubis et les membres inférieurs symétriques en extension et surrelevés par rapport à la zone du bassin.

Saisie : 08/07/2010
Correction : 14798

Us : 1060
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 2
Année : 2010
Fait : SP 19
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : comblement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sur : 1059
Texture : limon
Structure : hétérogène, peu compacte, meuble
Couleur : brun, moyen
Inclusions : cailloutis, gravier,
Ramassages : céramique
Techniques : truelle, scalpel
Risques : élevés
Description : sédiment proche de la texture de l'US 1004 formé de limon graveleux
Finie : oui
Mobilier : oui
Saisie : 09/07/2010
Correction : 14799

Us : 1061
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 16
Genre : négative
Catégorie : sépulture
Type : creusement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sous : 1062
Coordonnées : partie sud du secteur
Orientation : nord>sud
Description : creusement en pleine terre de forme trapézoïdale dont les limites sont difficiles à percevoir
Finie : oui
Saisie : 09/07/2010
Correction : 14799

Us : 1062
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 16
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : cercueil de sépulture en bois
Sous : 1063
Sur : 1061
Coordonnées : partie sud du secteur
Orientation : nord>sud
Dimensions : long.173cm/ larg.max. 49cm/ larg. min. 25cm
Description : cercueil en bois de forme trapézoïdale. On retrouve un assemblage de la planche supérieure et inférieure du cercueil avec les planches latérales. Il a été identifié grâce à la présence de quelques dizaines de clous en fer alignés, espacé d'environ 10cm et posé tête vers le bas. Autour du squelette dans l'angle nord est du cercueil un clou de plus gros calibre a été retrouvé cette fois tête vers le haut. Sur le long coté est un clou a été repéré tête vers le haut.
Finie : oui
Saisie : 09/07/2010
Correction : 14799

Us : 1063
Code : toulon
Zone : 1

Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 16
Genre : positive-négative
Catégorie : sépulture
Type : squelette en inhumation primaire
Sous : 1064
Sur : 1062
Coordonnées : partie sud du secteur
Orientation : nord>sud
Description : l'individu est d'âge mature et de sexe féminin. Il est en position décubitus dorsal, la tête au nord et tournée vers l'est. L'emploi d'un linceul contraignant est attesté en divers points du squelette
Finie : oui
Saisie : 09/07/2010
Correction : 14799

Us : 1064
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 16
Genre : positive
Catégorie : sépulture
Type : comblement de fosse de sépulture à inhumation primaire
Sur : 1063
Coordonnées : partie sud du secteur
Texture : limon
Structure : meuble, hétérogène
Couleur : marron
Inclusions : cailloutis, gravier
Techniques : truelle
Description : terre graveleuse marron ayant prit la place du cercueil à la suite de la décomposition de ce dernier. Dans ce comblement on a retrouvé une aiguille à chas d'une dizaine de centimètres et une épingle en bronze.
Saisie : 09/07/2010
Correction : 14799

Us : 1065
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 18
Genre : négative
Catégorie : sépulture
Type : creusement de fosse de sépulture en cercueil de bois
Sous : 1066
Sur : 1004
Coordonnées : bande occidentale du secteur
Description : Le creusement, pour la mise en place du cercueil n'a pas pu être identifié de façon aisée en raison de la similitude entre l'US d'encaissement (US 1004) et le comblement. Il devait vraisemblablement épouser la forme du cercueil.
Finie : oui
Saisie : 09/07/2010
Correction : 14799

Us : 1066
Code : toulon
Zone : 1
Secteur : 1
Année : 2010
Fait : SP 18
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : cercueil de sépulture en bois
Sous : 1067
Sur : 1065
Coordonnées : bande occidentale du secteur
Orientation : nord>sud
Dimensions : long.1m60 / larg.40cm / prof.5cm

Description : Le cercueil est en assez bon état, cloué et trapézoïdal. On retrouve une persistance d'éléments de bois provenant des planches inférieures et supérieures. La fouille a permis d'en identifier les fragments du couvercle (partie de planche recouvrant le sternum et le bassin), ainsi que des planches latérales et des clous d'assemblage alignés de façon régulière (espacé de 4/5cm) le long des cotés est/ ouest et le nord de la sépulture.

Finie : oui

Saisie : 09/07/2010

Correction : 14799

Table des matières

Volume 1

I Données administratives, techniques et scientifiques	2
Fiche signalétique	3
Intervenants	4
Notice scientifique	6
Localisation de l'opération	7
II Résultats	14
1. Présentation de l'opération	15
1.1 Cadre archéologique et méthodologie	15
1.1.1. Contexte archéologique	15
1.1.2. Problématique	15
1.1.3. Méthodologie	18
1.2. Organisation du chantier	18
1.2.1 Mise en état du terrain	18
1.2.2. Déroulement de la fouille	18
1.2.3. Moyens humains	18
1.2.4. Moyens techniques	19
1.2.4. Moyens techniques	20
1.2.5. Les études spécifiques et analyses	20
1.2.6. Calendrier	20
1.3. La recherche documentaire	21
1.3.1. Historique des recherches	21
1.3.2. Sources consultées	21
2. Le cimetière de la Porte Royale d'après les sources écrites (1708-1810)	23
3. La fouille	29
3.1. Description archéologique	29
3.2. Organisation spatiale	29
3.3. Stratigraphie	33
3.4. Types d'inhumations et pratiques funéraires	36
3.4.1. Sépultures individuelles	36
3.4.2. Position des inhumés	38
3.4.3. Indices de l'utilisation d'enveloppes souples	39
4. Étude du matériel anthropologique (Annexe 4)	44
4.1. Méthodologie	44
4.1.1. Protocole de fouille	44
4.1.2. Protocole d'étude	44

4.2. Résultats	48
4.2.1. État de conservation de la collection	48
4.2.2. Population inhumée	48
4.2.3. Estimation de l'âge au décès	51
4.2.4. Stature des adultes	53
4.2.5. Composition du matériel remanié	53
4.2.6. Trouvaille atypique : des résidus de dissection	54
4.3. Le cas particulier des bagnards	57
5. Interprétation et conclusion	59
Bibliographie	63
Inventaire des US	66

Volume 2

Annexe 1 : Anthropologie	2
1a : Catalogue des sépultures	3
1b : Fiches de conservation	96
1c : Relevés des sépultures	158
1d : Inventaire des ossements en vrac	178
1e : Coéf. de synostose	197
1f : Tableau de mesures	198
1g : Alt. sup. et inf.	205
Annexe 2 : Rapport d'identification des vestiges ligneux (S. Wicha)	212
Annexe 3 : Le mobilier	218
3 a : Inventaire du mobilier céramique	219
3b : Inventaire des pipes	225
3c : Inventaire du matériel ferreux	226
3d : Position des épingles	227
3e : Inventaire des monnaies	230
Annexe 4 : Inventaires des documents d'archives (par ordre chronologique)	232