

# **OSTÉOTHÈQUES** **RÉGIONALE SRA-DRAC PACA** **& UMR 7268 ADES**



**Bruno Bizot (SRA DRAC PACA)**

**Yann Ardagna - Émeline Sperandio (UMR 7268 ADES)**

*Septembre 2020*

## 1. Reversement des collections ostéologiques au CCE d'Etat d'Aix-en-Provence les Milles

Les versements des vestiges mobiliers et de la documentations scientifique est l'étape qui scelle l'opération archéologique. Contrainte de l'archéologie préventive dans un premier temps, cette étape est devenue obligatoire pour les opérations programmées également. Le SRA PACA a élaboré fin 2015 un protocole de versement, qui est associé au cahier des charges qu'il émet lors d'opérations archéologiques. Ce protocole est unique, il repose notamment sur le tri des matériaux par contenant et l'élaboration d'un inventaire par boîte.

Pour les ensembles versés au CCE d'Etat d'Aix-en-Provence les Milles, le processus est très simple. Lors du versement, le mobiliers archéologiques, les restes humains, la documentation papier et numérique font l'objet d'un contrôle de complétude. L'inventaire normalisé, réalisé sur tableur, est directement versé dans la base de données de gestion de l'Etat<sup>1</sup>. Sont alors isolés les contenants d'ossements humains, pour être placés et traités dans la zone de travail de l'Ostéothèque. Une fois leur rangement et reconditionnement réalisés par les gestionnaires de l'Ostéothèque selon les normes de l'Ostéothèque, l'adresse ainsi que l'ensemble des informations relatif à la collection est saisie dans la base de données de l'Ostéothèque puis l'adresse est communiquée à Lola Bonnabel sous forme d'extraction en fichier Excel pour l'enregistrer dans la bdd générale (ouvrir une fiche boîte et cliquer sur « fichier »>> « envoyer/enregistrer en » >> « Excel »).

Le reversement de collections ostéologiques anciennes nécessite parfois une recherche approfondi de la documentation associée (rapport d'opération, publications, ...) pour remettre en perspective la collection selon un contexte chrono-culturel précis. La série ostéoarchéologique est alors réhabilitée scientifiquement et un travail de recherche sur la collection est alors permis. Les archives scientifiques papiers de la totalité de l'opérations sont conservées à proximité des ossements humains, et les archives numériques sont conservées dans le serveur du CCE d'Aix-en-Provence « Les Milles ». Le rapport est consultable en version papier ou numérique. Les chercheurs et étudiants peuvent être accueilli sur place et avoir accès à ses différentes données sur autorisation du Conservateur régional de l'archéologie.

Pour les ensembles dont le mobilier à vocation à être conservé ailleurs, la décision est prise au cas par cas. Le mobilier peut ainsi être conservé dans un dépôt (ou CCE) géré par un service archéologique de collectivité tandis que les os humains provenant de cette opération peuvent dans un deuxième temps rejoindre l'ostéothèque des Milles. Dans ces cas la documentation scientifiques peut être dupliquée, ou séparée, comme les vestiges, si cela s'y prête.

## 2. Conditionnement

-Les boîtes :

Afin d'uniformiser le conditionnement des séries de l'Ostéothèque Régionale SRA-PACA et pour une meilleure conservation de longue durée des archives biologiques, le contenant normalisé de l'Ostéothèque régionale correspond à des « caisses bleues » de 36L en polypropylène alvéolaire, avec les dimensions suivantes : épaisseur du polypropylène de 3,5 mm ; haut.195 X larg.345 X prof.535mm.

---

<sup>1</sup> regroupant les ensembles archéologiques conservés dans le CCE d'Etat d'Aix-en-Provence « Les Milles » mais également ceux versé à l'Etat dans les dépôts ou CCE gérés par des services de collectivités

Ces caisses bleues correspondent au conditionnement définitif. Lors du reversement des collections, un travail de reconditionnement en caisse bleue est parfois nécessaire.

La nouvelle norme nationale de conditionnement du mobilier archéologique correspond à des contenants de type bac gerbable polypropylène rigide gris à poignées ouvertes. Ces contenants sont deux à trois fois plus cher que les boîtes bleues actuelles de l'Ostéothèque. Ainsi, ce type de caisses grises apparaît dans les nouveaux reversements de collections ostéologiques. Mais le conditionnement du passif de l'Ostéothèque reste aujourd'hui inchangé et correspond toujours aux caisses bleues en polypropylène alvéolaire.

### Bac gerbable en polypropylène alvéolaire RAJA



36L = L.360 X l.210 X Prof.555 mm

### Bac gerbable polypropylène norme Europe à poignées ouvertes



x2  
pl

#### -Les étiquettes :

Dans la bdd, une rubrique « étiquette boîte » permet de générer des étiquettes numériques à imprimer avec les informations d'identification de la collection y figurant (noms de la commune et du site, n° du département, n°OA et année de fouille. La localisation de la boîte est indiquée et est à compléter plus précisément au marqueur noir indélébile. Le numéro de la boîte et le contenu (dans « contexte/us ») doivent être aussi complétés manuellement au marqueur noir indélébile.

<b>83 TOURVES</b>	
<b>2726</b> Nécropole Saint Pierre	<b>1988</b>
CONTEXTE / US	BOITE N°
	LOCALISATION
MATÉRIAUX ANTHROPOLOGIE	C 10 E 2

Deux étiquettes doivent figurer sur la boîte : une étiquette sur un des petits cotés de la boîte et une autre sur un des deux grands cotés. Ainsi selon la manière dont est agencé le rangement des boîtes sur les étagères de l'Ostéothèque, une étiquette sera toujours lisible.

*Une grande campagne d'étiquetage du passif de l'Ostéothèque (anciennes collections) est à prévoir.*

-Les sachets :

Les sachets utilisés correspondent à des sachets minigrapp avec fermeture à zip de 60 micron d'épaisseur minimum, comme présenté ci-dessous :

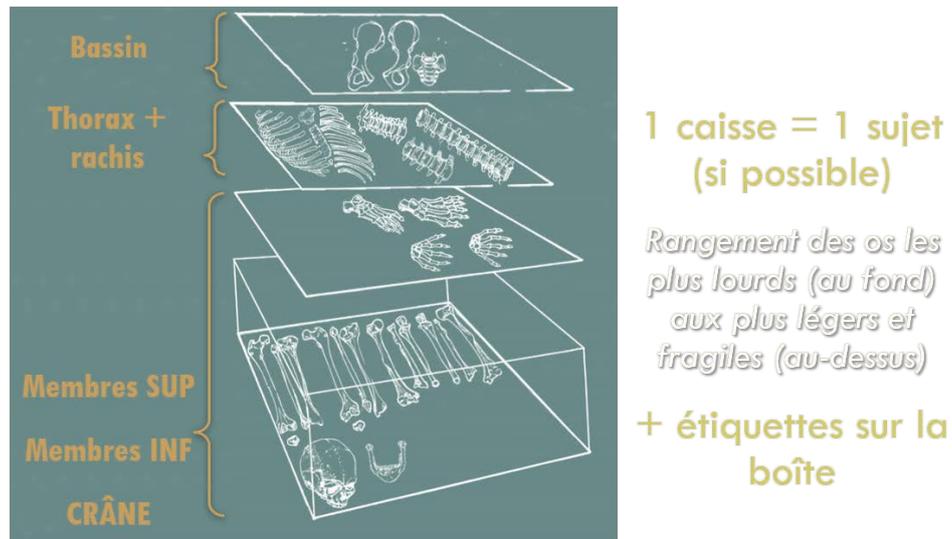


Le conditionnement des ossements humains doit être fait par grandes zones anatomiques à savoir un sachet pour :

- Le Bloc cranio-facial
- Le Membre supérieur gauche (de la clavicule à la main ; isoler main)
- Le Membre supérieur droit (isoler main)
- Le Thorax (en séparant cotes gauches / cotes droites / sternum-manubrium-os hyoïde)
- Le Membre inférieur gauche (isoler pied)

- Le Membre inférieur droit (isoler pied)
- La Ceinture pelvienne (coxaux D et G + sacrum)
- Le Rachis (en séparant cervicales/thoraciques/lombaires)

Ils doivent être agencés correctement dans la caisse afin de préserver les ossements de toutes fragilisations ou fractures comme indiqué sur le schéma ci-dessous. Ainsi, les os les plus lourds (BCF, os longs) doivent être placés au fond et les plus fragiles placés en derniers au sommet de la caisse.



### 3. Base de données Filemaker pro (fmp) de l'Ostéothèque Régionale PACA:

Les séries de l'Ostéothèque Régionale (« OR ») sont référencées dans une base de données (« Bdd ») File maker mise au point par le SRA. Les collections régionales hébergées dans le dépôt de Marseille ont été intégrées à cette base, impliquant en parallèle un travail d'archivage de la documentation liée aux collections. Ainsi, et dans la mesure du possible, pour chaque série rentrée dans la base, la documentation est rassemblée (DFS, rapports anthropologiques, fiches de conservations, minutes de fouilles, plans, thèses, mémoires, publications...), scannée pour archivage numérique, et archivée dans des boites en carton. Ces archives papier sont disponibles dans la salle B 110 de l'Ostéothèque. Le travail de référencement des collections conservées aux Milles est à compléter. Soulignons que la base de données n'est pas hébergée sur un serveur, de ce fait le travail en réseau est impossible ce qui pose un problème certain d'actualisation des bases et de suivi des collections. Les enrichissements opérés sur la base dans l'un des deux centres n'apparaissent donc pas sur la base de l'autre, ce qui nécessite une synchronisation des deux fichiers une à deux fois par an pour que les bases soient à jour.

#### Ouverture de la base de données Filemaker pro (fmp) :

-Adresse : « BDD\_Collections 2020 » >> « BDD SRA PACA anthropologie septembre 2020 »

-Code : gestion – bizot

-Lier la bdd avec le fichier fmp « administrationJanvier2020 » :  
dans dossier « BDD\_Collections 2020 » >> « administrationJanvier2020 »

## Fiche COLLECTION :

-Rubriques N° d'Opération Archéologique (OA) / « Localisation » / « Opération »:

Le N°OA est le lien entre toutes les rubriques d'une collection dans la bdd fmp. Donc lors de la création d'une fiche collection, il faut avant toute chose indiquer le n°OA (équivalent au « code dossier ») s'il est déjà connu lors du reversement de la collection et remplir les items de la rubrique « Localisation ». On doit ensuite aller dans la rubrique « Opération » pour exporter « l'Identification PATRIARCHE de l'opération » en cliquant sur la touche « code dossier de responsable » ou « code dossier de commune ». Lorsque ces informations ne sont pas connues cliquer tout de même sur l'une de ces touches puis sur « continuer » dans la fenêtre d'alerte (indiquant « Les critères de recherche fournis ne sont pas valides ») qui s'est ouverte. Le modèle « SynthèseOpérationsPACA » apparaît et on peut effectuer une recherche d'opération selon les critères connus (nom de la commune, du site, l'année de fouille, le n°OA, le responsable d'opération, etc.). Puis cliquer sur la touche « export » pour exporter l'identification patriarche de la collection ou le copier/coller si l'export ne se fait pas correctement dans la fiche collection. Si l'opération est introuvable, revenir sur la fiche collection en cliquant sur « Modèle » >> « Fichecollection ».

Menu

- Nouvelle Fiche
- Toutes les fiches
- Toutes les fiches du département
- Toutes les fiches de la commune
- Recherche
- Synthèse Boîtes
- Synthèse Isolations
- Synthèse Sépultures
- Liste Matériel
- Tout Mettre à Jour
- Infos sur les rubriques

Créé le: 09/04/2015 11:18:20

Modifié le:

Collection

Fiche Complète

Bordereau de remise

Étiquettes Boîte

Étiquettes Sac

Localisation

Opération

Documentation

Mots Clefs Site

Situation

N° département 13 Région PACA

Nom de commune SAINT-PAUL-LES-DURANCE

Pays France

Dénomination Usuelle Cadarache Grande Bastide

Réf. Collection SAINT-PAUL-LES-DURANCE / Cadarache

Boîte

Isolation

Synthèse Anthropologique

Visualiser la fiche de Synthèse Anthropologique

Sépulture

Inventaire os par os

Créer une nouvelle sépulture (124 sépultures)

N° de sépulture	N° de sépulture	N° de sépulture	N° de sépulture
Crâne n°10	T GBB IV	T 5	T 111
Crâne n°4	indéterminée	T 6	T 112
Crâne n°5	indéterminée	T 7	T 114
Crâne n°7	indéterminée	T 8	T 115
Crâne n°8	indéterminée	T 9	T 116
Crâne n°9	indéterminée	T 100	T 117
T D	indéterminée	T 102	T 12
T G	indéterminée	T 104	T 120
T GB x	indéterminée	T 105	T 122
T GBA III	T 2	T 107	T 123
T GBA IX	T 3	T 11	T 127

Extrait de la base de données file maker pro de l'Ostéothèque Régionale SRA PACA: exemple de fiche d'enregistrement de la collection archéo-anthropologique du Clos-St-Anne (Rougiers-83).

## -Rubrique « Documentation » :

Indiquer au minimum le rapport de fouille lié à l'opération archéologique de l'opération. Pour cela faire une recherche à partir du fichier Excel d'extraction des rapports de fouille du SRA PACA (« BDD\_Collections 2020 » >> « Documentation Associée coll. OR PACA » >> « extraction n°rapport et n°OA\_SRA PACA » >> « EXTRACTION rapports\_Bruno Bizot\_12-05-17 »). Faire une recherche de l'opération en filtrant selon les critères connus de la collection (nom de la commune, du site, l'année de fouille, le n°OA, le responsable d'opération, etc.). Copier le n° de rapport indiqué et faire une

recherche dans le dossier « RAPPORTS opérations terrain OR PACA » (même adresse que fichier excel extraction rapports).

Si aucun n° de rapport n'est indiqué ou aucun rapport n'est connu, faire une recherche en ligne dans « Patrimages » >> « Service régional d'archéologie » >> « Rapports de fouille ». Code : bbizot / culture (pour télécharger les rapports en ligne) et code « dsp » pour ouvrir les fichiers pdf des rapports protégés par ce 2<sup>e</sup> code.

S'il s'agit d'une collection ancienne où aucun rapport d'opération n'a été reversé au SRA, chercher une publication en ligne (« Persé » est un site web où figure souvent d'anciennes publications liées aux collections ostéologiques).

S'il s'agit d'une collection récente, la documentation associée format papier figure dans les épis de la salle B du dépôt des Milles. Pour la documentation numérique, Lola Bonnabel a reversé depuis 2015 toute la documentation numérique de chaque collection dans le serveur de la salle bibliothèque du dépôt. Chaque dossier/collection est classé par n° de département/commune/n°OA. Récupérer ces dossiers numériques pour que les gestionnaires de l'ostéothèque aient un duplicata dans leur propre dossier numérique « Documentation associée coll OR PACA » avec des dossiers classés par n° de commune et de site.

-Rubrique « Mots clefs du site » :

Indiquer à partir des menus déroulants les chronologies de début et de fin d'occupation du site lié à la collection.

-Rubrique « Situation » :

Indiquer à partir du menu déroulant de l'item « Dépôt » si la collection figure à « Marseille Ostéothèque » pour étude ou « Aix Les Milles » pour stockage.

-Rubrique « Boîte » :

Créer une fiche boîte pour chaque boîte constituant la collection. Indiquer son numéro, son adresse de localisation la plus précise possible (salle « C » = ostéothèque ; épis, colonne, étagère + D (à droite), G (à gauche), AV (avant), AR (arrière) ; autre : « a/b/c/d/e/f/g » pour indiquer précisément la localisation de la boîte sur le plan horizontal sur l'étagère vue de face).

Pour les collections récentes, un fichier Excel d'inventaire des boîtes de la collection et de leur contenu figure dans les dossiers numériques du serveur. Ce fichier « source » peut être importé dans la bdd et remplir automatiquement la fiche boîte « destinataire » selon les critères d'importation choisis en particulier l'item « zone/couche/fait » qui indique le contenu de la boîte. Pour ce faire, il faut importer ce fichier Excel (« fichier » >> « importer des enregistrements » >> « fichier ») après avoir ouvert une fiche boîte. Faire ensuite des équivalences entre les items du fichier source et ceux de la bdd destinataire.

Indiquer ensuite pour chaque boîte « le type de matériau » : « os » ; « humain ».

-Rubrique « Synthèse Anthropologique » :

\*Fiche sépulture :

Créer les fiches sépultures pour chaque sépulture composant la collection en précisant le n° de boîte dans laquelle figure la sépulture ainsi que le type de sépulture dans le menu déroulant correspondant. Mettre des précisions si besoin dans l'item « enregistrement archéologique ».

Dans la sous-rubrique « fiche individuelle », créer des fiches individuelles précisant les données biologiques du sujet (n°individu/âge/sex) et importer/liier la FICHE DE CONSERVATION individuelle si elle existe qui doit figurer dans un dossier nommé par nom de commune et de site (« BDD\_Collections 2020 » >> « gestion des collections anthropo » >> « fiches de conservation OR »).

\*Fiche de Synthèse Anthropologique :

Créer la fiche de synthèse anthropologique qui sera liée à la fiche collection grâce au numéro d'OA. Indiquer le nombre de boîte composant la collection selon le type de conditionnement (nb de « boîte bleu » polypropylène, nb de « bac gris » rigides gerbables, nb de « petite boîte » blanche gigarch polypropylène alvéolaire, nb de « carton »).

Préciser à nouveau le lieu de conservation ainsi que le type de site et l'état de la collection (conditionné, os nettoyé, numéroté, collection complète ou non, niveau de représentation général des os, etc.).

Remplir les indices à quatre chiffre selon les critères définit en-dessous (cadre vert) représentant l'état générale d'exploitation scientifique et de consultation de la collection et de sa documentation associé.

Préciser le n° de rapport s'il en existe.

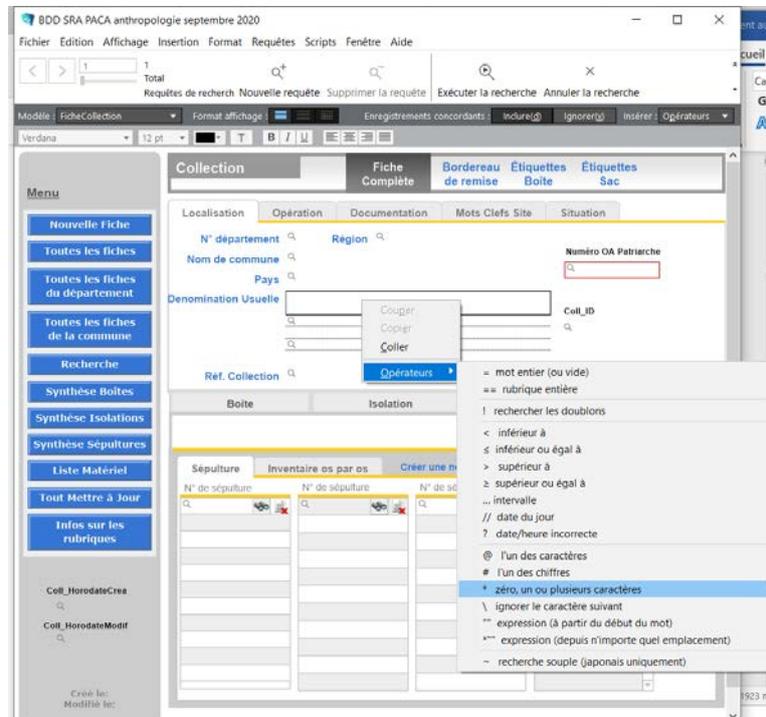
Lier des fichiers pdf et/ou des illustrations (dessin, photo, etc) qui doivent figurer dans un dossier nommé par nom de commune et de site (« BDD\_Collections 2020 » >> « gestion des collections anthropo » >> « fichiers liés anthropo OR »). Il peut s'agir de plans et de coupes de la zone funéraire, de tableaux d'inventaire des sépultures, de photo, de dessin des structures, etc.

Pour le Nombre Minimum d'individus (NMI), remplir les items en fonction des données biologiques renseignées dans la documentation associée comme le rapport. Préciser s'il s'agit d'os brûlés ou non ou les deux (inhumation/crémation). Indiquer le nb de structure funéraire (ex. 1 dolmen néolithique correspond à 1 sépulture/structure funéraire contenant plusieurs individus ; 1 ossuaire est 1 structure funéraire regroupant plusieurs individus également). Une inhumation ou une crémation peut être un dépôt primaire ou secondaire (ex. primaire : squelette en connexion, bustum ou secondaire : réduction d'ossements brûlés ou non). Pour remplir l'item « Nb ADULTE », il faut préalablement remplir les items « SEXE (adultes) » et le nb d'adulte total se calculera automatiquement. Tous les items figurant dans l'encadré rouge sont les totaux calculés automatiquement en fonction des items nmi âge/sex remplis à côté préalablement.

- Rubrique « Recherche » :

Pour faire une recherche dans la base de données, cliquer sur rechercher dans la fiche collection ou la fiche boîte ou la fiche de synthèse anthropo puis écrire le mot clé entier de la recherche dans l'item correspondant ou selon un critère indiqué dans le menu déroulant comme le montre la capture d'écran ci-dessous (clic droit de la souris >> opérateurs >> menu déroulant). L'étoile « \* » est un très bon moyen de chercher toutes les fiches où l'item sélectionné pour la recherche est rempli/complété. Par

exemple, dans la fiche boîte, la recherche « os humain » permet de faire ressortir toutes les boîtes où figure de l'os humain lorsque cela a été indiqué dans la bdd. Ou autre exemple, rechercher dans la fiche anthropologique, toutes les fiches anthropo où le nom du site a été indiqué en choisissant étoile « \* » dans la liste déroulante avec un clic droit dans l'item « nom usuel du site » puis appuyer sur la touche « ENTREE ».



#### -Rubrique « Etiquette » :

Une fois toutes ces rubriques remplies, il est possible d'imprimer les étiquettes des boîtes qui se créent automatiquement dans la bdd. Pour cela, dans la fiche collection cliquer sur la touche « étiquette boîte » figurant dans le cadre en haut de la fiche puis « prévisualisation » >> « imprimer ». Il faut que les items « nom commune » « nom site », « n°département », n°OA et « année de fouille » soient remplis dans la fiche collection pour que l'étiquette soit complète. L'adresse de localisation est indiquée automatiquement aussi mais correspond à l'adresse de la première boîte (*option à modifier dans la bdd par Bruno Bizot*). Il est donc nécessaire de modifier et de compléter l'adresse des boîtes sur les étiquettes si la collection comporte plusieurs boîtes. Une fois imprimé, il faut indiquer manuellement le contenu de chaque boîte et le numéro de la boîte (*option à modifier dans la bdd par Bruno Bizot*).