

Envoyé en préfecture le 24/12/2024

Reçu en préfecture le 24/12/2024

Publié le 26/12/2024

ID : 063-216304303-20241217-241217\_201-AU



**IB Conservation**

1 rue du collège

38300 Bourgoin Jallieu

Tel : 09 50 22 47 64

SIRET : 500 808 704 00034

**Musée de la Coutellerie**

58 rue de la Coutellerie

63 300 Thiers

**ETUDE EN CONSERVATION PREVENTIVE**

**DIMENSIONNEMENT DU CHANTIER DES COLLECTIONS DU  
MUSEE DE LA COUTELLERIE**

Novembre 2024

## Table des matières

<b>I.</b>	<b>Présentation de la mission</b>	<b>3</b>
A.	Contexte de l'opération	3
B.	Objet de la mission	3
C.	Présentation de l'équipe	3
<b>II.</b>	<b>Estimation des besoins en termes de mobiliers de rangement des collections</b>	<b>4</b>
A.	Conditions actuelles de stockage en réserves (bâtiment 23 rue de la coutellerie).	6
B.	Conditions actuelles de stockage en réserves (bâtiment 58 rue de la coutellerie)	7
C.	Cas des « lots d'items » et des ensembles stockés dans l'ancienne usine CHABANNES.	8
D.	Cas des collections conservées dans la Chapelle des sœurs de Nevers.	9
E.	Collections exposées	9
<b>III.</b>	<b>Dimensionnement d'un chantier des collections</b>	<b>9</b>
A.	Chantier des collections : estimation des besoins	10
B.	Evaluation sanitaire des tableaux	10
C.	Evaluation sanitaire des sculptures et items polychromés et dorés (hors cadres).	19
D.	Evaluation sanitaire des autres ensembles 2D (art graphiques) et 3D.	20
<b>IV.</b>	<b>Audit inventaire et informatisation</b>	<b>22</b>
A.	Etat des lieux des sources documentaires actuelles :	22
B.	Analyses réalisées sur site et à distance	27
C.	Problématiques d'utilisation des sources actuelles	29
D.	Objet et cahiers d'inventaire : constat des recherches menées sur site	37
E.	Propositions des opérations à mener en amont du chantier des collections	39
F.	Rédaction d'un protocole de numérisation des collections	41
G.	Adaptation et utilisation des sources actuelles dans le cadre du chantier – Esquisse de scenarii	42
H.	Synthèse des opérations pré-chantier	43
<b>V.</b>	<b>Chantier de collections : les scenarii possibles.</b>	<b>45</b>
<b>VI.</b>	<b>Annexes</b>	<b>48</b>
A.	Récapitulatif des sources documentaires :	48
B.	Exemple de fiche papier	52
C.	Bordereau de récolement	53

## I. Présentation de la mission

### A. Contexte de l'opération

Afin de mieux conserver les collections patrimoniales du musée de la Coutellerie et dans la perspective d'un déménagement vers de nouveaux lieux de réserves, site encore non défini, était attendue une étude pour :

- Dimensionner le chantier des collections en vue de préparer ces collections au déménagement.
- Estimer les besoins en mobiliers de nouvelles réserves ;

Il convient en effet de programmer des coulisses performantes au bénéfice du patrimoine municipal et de centraliser des fonds aujourd'hui dispersés sur plusieurs sites peu voire pas adaptés, pour envisager la conservation de ce patrimoine public selon les normes professionnelles actuelles.

La présente étude permet donc de dessiner les grandes lignes des besoins des collections du point de vue de la mise en place d'un chantier des collections destiné à les rendre « transférables » dans les meilleures conditions possibles (matérielles et documentaires).

Le volet « Mobilier de réserve » fera l'objet d'un rapport dissocié.

### B. Objet de la mission

Les collections sont actuellement conservées sur 4 sites soit :

- Les étages 2 et 3 du 23 rue de la coutellerie (réserves peinture, arts graphiques et ethno),
- Le troisième étage du 58 rue de la coutellerie (bureau et réserve coutellerie),
- La chapelle des Sœurs de Nevers (pièces de mobiliers, plâtres, bois, peintures...),
- L'ancienne usine Chabannes (machines industrielles, matrices...).

Un autre volet est développé, avec l'aide de deux restauratrices, pour réaliser une **étude sanitaire** dans la perspective de la mise en place d'un chantier des collections : cette étude sanitaire a donc pour objectif de cibler la « **transportabilité** » des collections les plus sensibles ou fragilisées et les opérations préalables nécessaires pour les rendre **transportables**.

Le présent document fait suite à trois cessions passées sur site.

### C. Présentation de l'équipe

Sont intervenus dans le cadre de la présente étude la société IB Conservation, :

- **Isabelle Boiché**, consultante en conservation préventive et restauratrice de collections ethnographiques, conduira les estimations propres aux besoins des collections en termes d'unités de rangement nécessaires et coût associés.
- **Yves Morel** et **Déborah Trommenschlager**, assistants de conservation en CDI au sein de l'entreprise, venus en soutien d'Isabelle Boiché, pour assurer les relevés de terrain et estimations des besoins en mobilier de réserves, aider les restauratrices aux manutentions et développer le volet « inventaire et informatisation des collections »
- **Aurélia CATRIN**, restauratrice spécialisée dans le traitement des tableaux,
- **Laura MOREL**, restauratrice spécialisée sculptures polychromes

Restauratrices avec qui nous avons l'habitude de collaborer tant pour des études que pour des chantiers de collections.

## II. Estimation des besoins en termes de mobiliers de rangement des collections

L'étude sur l'encombrement a été réalisée à partir d'estimations réalisées sur le terrain sur chaque lieu de réserves en réalisant des sondages afin d'estimer les besoins à l'échelle de la collection (extrapolations suites aux relevés).

Les items exposés ont pour la plupart été pris en considération à partir du moment où ils pouvaient être extraits du site d'exposition. La question des machines dans les caves reste donc en suspens car il nous semble que les plus grandes ne peuvent sortir. Il conviendrait donc de faire appel à un expert technique pour envisager leur démontage en vue d'un éventuel déplacement.

Tableau récapitulatif des collections par grandes familles typologiques et par site :

p. 4

Parmi les plus grands formats figurent :

### 1. Au 23, rue de la coutellerie :

- Machine banc d'émouture : H 160 \* L : 230 \* P : 140 cm
- Tableau en réserve : H : 220 \* L 253 cm



Banc d'émouture



Tableau grand format posé contre un mur

### 2. Au 58, rue de la coutellerie :

Les 5 machines conservées dans le sous-sol du musée :

- Machine à ruban encastrée dans un espace aménagé de petites marches : H360 \* L170 \* P150 cm
- Petite forge : H240 \* L100 \* P100 cm
- Machine MAT1 : H180 \* L100 \* P70 cm
- Machine MAT2 : H260 \* L60 \* P60 cm
- Machine MAT3 : H220 \* L100 \* P110 cm



Machine à ruban



Petite forge

### 3. Chapelle des Sœurs Nevers :

- 3 Tableaux contemporains : H300 \* L160 \* P15 cm
- 1 document graphique encadré sous verre :

### 4. Usine Chabanne :

- Presse à vis à balancier : H190 \* L175 \* P110 cm
- Banc de cacheur de corne : H93 \* L246 \* L42 cm
- Forge à double foyer : H275 \* L140 \* P220 cm



Forge à double foyer

Exemples de machines grand format

## A. Conditions actuelles de stockage en réserves (bâtiment 23 rue de la coutellerie).

Les collections en réserves sont conservées sur 2 niveaux :

- **Reserve 1** (2<sup>e</sup> étage) : elle rassemble principalement des **tableaux** (petits, moyens et grands formats), essentiellement rangés dans des racks en bois ; certains grands formats peuvent être posés au sol.

A ces œuvres s'ajoutent des éléments **mobiliers** de taille moyenne (chaises, fauteuils, machines à coudre, etc.) et des items 3D en lien avec la fabrication de couteaux. Des « lots » de couteaux et de lames ou manches, poinçons et petits éléments figurent en nombre.



Salle « peinture et divers »



Salle « peintures & arts graphiques »



Salle mobilier



Salle mobilier

- **Reserve 2** (3<sup>e</sup> étage) : elle rassemble principalement des cadres vides, des documents graphiques encadrés, des textiles reconditionnés en boîtes polypropylène, et quelques bacs gerbables avec des items 3D divers (têtes en cire, marottes, maquettes, etc.).

Les items sur étagères sont sommairement protégés de la poussière via des films plastique type polyane.



Salle « peinture et divers »



Stockage des documents graphiques encadrés



Boîtes textiles



Documents graphiques encadrés

## B. Conditions actuelles de stockage en réserves (bâtiment 58 rue de la coutellerie)

Le **bureau du directeur** du musée sert aussi de réserve à couteaux et objets divers. En effet 7 meubles à 36 tiroirs rassemblent de très nombreux couteaux auxquels s'ajoutent quelques armoires et meubles où sont stockées des collections plus diverses.

Les derniers dons au musée sont conservés dans ce bureau en attendant d'être pris en charge du point de vue de l'inventaire.



Meubles à couteaux



Exemple de conditionnement de couteaux en tiroir



Eléments divers : tampons



Armoire des dons en attente contenant divers objets

### C. Cas des « lots d'items » et des ensembles stockés dans l'ancienne usine CHABANNES.

La production industrielle de couteaux a induit la conservation de lots de matières premières et éléments divers en très grand nombre.

Nous avons proposé, lors de l'aller voir pour rédiger le devis concernant la présente étude, au vu de la masse que cela pouvait représenter, de s'interroger sur la pertinence de tout conserver (mise en place d'un tri sélectif avant transfert ?).

La réflexion n'ayant pu évoluer quant au choix des lots à conserver, le musée n'a pas eu la possibilité de nous préciser ce qui sera conservé/trié<sup>1</sup> parmi les ensembles industriels conservés à l'usine. Nous avons donc considéré, en accord avec le conservateur du musée, que nous considérions les 48 machines (dont la forge) numérotées et les « matrices » (numérotées de M1 à M866), conservées sur étagères, vraisemblablement portées à l'inventaire. Un second lot d'environ 1500 matrices, non numérotées a également été porté à la présente étude.

Un fichier nous a été transmis à cette fin, avec les informations dimensionnelles des machines. Quand elles étaient incomplètes nous les avons complétées de façon à permettre le dimensionnement des besoins en termes de stockage pour cet ensemble.

Si d'autres machines devaient intégrer la collection il conviendrait de définir un « gabarit ou volume type » à ajouter aux estimations.

Si d'autres machines devaient intégrer la collection il conviendrait de définir la surface de stockage nécessaire (au sol) en multipliant sa surface par 1.5 pour comprendre les espaces de circulation

Pour les matrices, seuls les fonds **sur étagères** ont fait l'objet d'une approche quantitative en termes de mobilier.

<sup>1</sup> Tri sélectif





#### D. Cas des collections conservées dans la Chapelle des sœurs de Nevers.

Une chapelle en cœur de ville rassemble quelques **318** items placés sur étagères, sur palettes ou au sol. Le site n'est plus électrifié ni sous alarme.

Quelques œuvres sont emballées mais la plupart sont directement exposées à l'empoussièrisme.



#### E. Collections exposées

Les salles d'expositions se répartissent sur les 2 sites (23 et 58 rue de la coutellerie) et présentent près de **500 items**, en et hors vitrines.

Le 23 rue de la coutellerie devant fermer (d'ici la fin de l'année 2025) les collections devront être prises en charges dans le cadre du projet de déménagement.

### III. Dimensionnement d'un chantier des collections

Un déménagement des collections ne peut être envisagé sans la mise en place d'un chantier des collections destiné à :

- Uniformiser la documentation de chaque item,
- Vérifier ou procéder au marquage direct du numéro d'inventaire quand il existe,
- Réaliser au moins 1 à 2 prises de vue documentaire,
- Procéder en cas de besoin à un dépoussiérage,
- Réaliser un conditionnement en vue du transfert.

Ceci afin d'initier, standardiser et pérenniser un mode d'exploitation des collections pour en faciliter la connaissance, la conservation et la diffusion, dans les meilleures conditions possibles, tant pour les utilisateurs scientifiques et le personnel de régie que pour le public.

Tout déménagement doit donc être préparé dans ce sens à travers une étude sanitaire permettant de dessiner dans ses grandes lignes, l'état de la collection et de vérifier la « *transportabilité* » des items.

Il convient de noter que la collection du musée intègre des fonds particulièrement sensibles aux opérations d'emballages et transports : tableaux, sculptures, mobiliers en font partie.

Par ailleurs les objets en matériaux organiques peuvent présenter des **contaminations biologiques** (insectes, moisissures) qu'un chantier de préparation au transfert doit juguler d'éviter que les collections intégrant de nouveaux espaces ne contaminent le nouveau site lors de ce transfert.

Lors de notre venue il nous a été précisé que le chantier des collections allait devoir commencer fin 2025 et si besoin durer 3 ans ; le nouveau bâtiment de réserve n'ayant pas encore été choisi ce chantier devra donc permettre de rendre les items transportables sans pour autant être déménagés dans la foulée du chantier ou au fur et à mesure du chantier. Des espaces de travail et de stockage temporaire au sein du musée situé au 23 rue de la coutellerie devront donc être aménagés dans cette perspective. C'est la raison pour laquelle ce musée devra fermer le temps du chantier des collections et des aménagements architecturaux au sein des nouvelles réserves.

Points de vigilance : le cas des « lots d'items ».

La production industrielle de couteaux a induit la conservation de lots de matières premières et éléments divers en très grand nombre. La question de leur prise en charge dans le cadre d'un chantier se pose : seront-ils marqués un à un ? Photographiés un à un ? Etc.

Nous proposons, au vu de la charge de travail que cela implique, de les traiter en « lot » voire de s'interroger sur la pertinence de les conserver (mise en place d'un **tri sélectif** avant chantier ?).

Une réflexion scientifique doit donc être menée, idéalement avant la mise en place du chantier, pour statuer sur le devenir de ces ensembles, afin de ne pas impacter l'avancée du chantier.

Si cela n'est pas fait il conviendra que l'équipe scientifique suive de très près le déroulé du chantier et informe suffisamment à l'avance l'équipe chantier des lots à traiter et ceux à ne pas intégrer à la chaîne.

## A. Chantier des collections : estimation des besoins

La présente étude a donc pour objectif de dimensionner la mise en place d'un chantier des collections destinés à vérifier le caractère « *transportable* » des items et d'estimer les besoins et pré requis à ce transfert, tant en type d'opérations à prévoir, de fournitures à envisager que de ressources humaines (profils à intégrer à la chaîne opératoire). Le transport des collections, se faisant dans un second temps, n'est pas intégré à nos estimations, ce dernier étant à priori assuré par le service technique municipal).

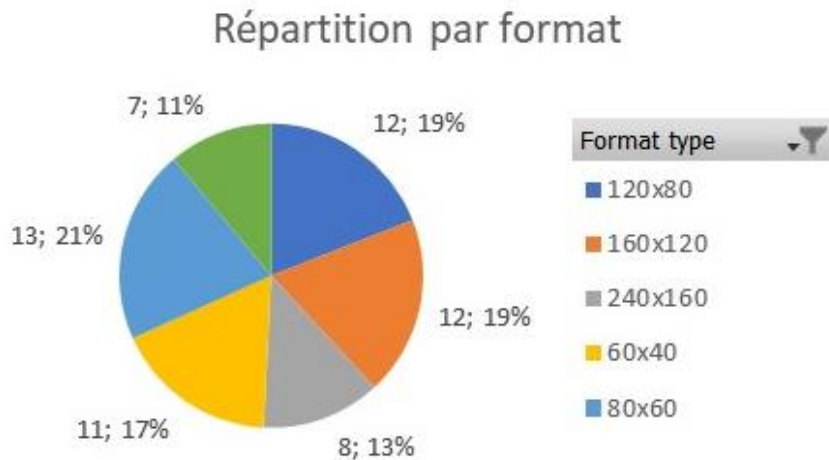
## B. Evaluation sanitaire des tableaux

**Intervenante** : Aurélie CATRIN, restauratrice de tableaux

Pour réaliser cette évaluation sanitaire un échantillon d'environ 10 à 20% du nombre total de peintures de chevalet est habituellement observé, tous formats confondus. Au final, **63 tableaux** (dont 13 à la Chapelle) sur **238** constituants la collection ont été examinés, soit **26% de la collection**.

Les formats se répartissent diversement, depuis des petits formats (inférieur à 0,3 m<sup>2</sup> / environ 40 x 60 cm) jusqu'à de très grands formats (supérieur à 5m<sup>2</sup>).

Leur répartition par format est assez homogène :



Ils sont majoritairement stockés au deuxième étage du 23 rue de la coutellerie dit « réserve 1 » et dans la chapelle des sœurs de Nevers. Quelques peintures ont été observées dans les bureaux, au 58 rue de la coutellerie.

Les tableaux constituant la collection « peinture » sont encadrés ou non. Chaque examen a donné lieu à la rédaction d'une fiche de constat d'état individuelle. Cette fiche synthétique spécifique aux tableaux précise :

- Un bref constat d'état,
- Les prérequis en matière de préparation au transfert,
- Les urgences en matière d'interventions à programmer pour rendre ce fond transportable dans de bonnes conditions,
- **Très bon état** = état stable, à part le dépoussiérage il n'y a pas d'intervention à faire sur l'œuvre.
- **Bon état** = état stable, dépoussiérage à faire ainsi qu'une petite intervention à réaliser pour rendre l'œuvre transportable (intervention non directement sur l'œuvre : reprise d'un maintien dans le cadre par exemple).
- **État moyen** = état instable, petites interventions d'urgence à réaliser pour stabiliser l'état de l'œuvre en plus du dépoussiérage (pose d'une protection de surface par exemple).
- **Mauvais état** = état instable, interventions d'urgence importantes à réaliser pour stabiliser l'état de l'œuvre en plus du dépoussiérage.

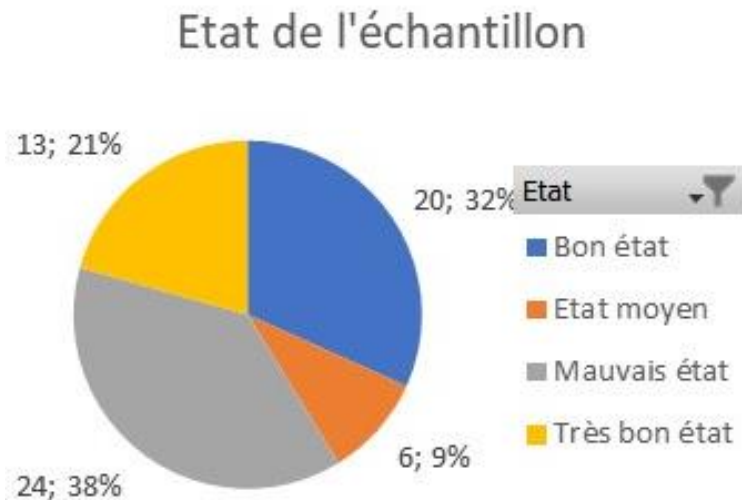
Les 4 degrés d'urgence sont directement liés aux différents états :

- **1** = pas d'urgence, l'œuvre peut être manipulée et transportée
- **2** = pas d'urgence mais indique qu'il y a quand même quelque chose à faire sur l'objet avant manipulations et transport (ex : stabilisation du cadre dans le châssis).
- **3** = nécessité d'intervenir avant manipulations et transport.
- **4** = urgence de stabilisation de l'état avant transport et manipulations, sinon risque de perte de matière et/ ou d'augmentation des altérations.

Remarque : A notre connaissance deux études sanitaires ont déjà été réalisées, une en 2014 par Frédérique Vincent et une plus ancienne par Nathalie Le Dantec du C2RMF.

## 5. Résultats

Après examen d'environ **25%** de la collection nous avons constaté que :



En ce qui concerne la collection « peinture » conservée dans les deux sites de la rue de la coutellerie, sur les 50 tableaux observés :

- 30 ont été classés en « très bon état » ou « bon état » avec des degrés d'intervention compris entre 1 et 2. Soit environ 50% de l'échantillon observé.
- 6 tableaux sont classés en « état moyen » avec des degrés d'intervention compris entre 1 et 3. La variation de ces degrés s'explique en fonction de l'instabilité des altérations constatées : soulèvements instables de couche picturale, maintien instable dans le cadre, déchirures en cours, etc. Seules œuvres totalement stables sont classées en 1.
- 14 tableaux ont été classés en « mauvais état » avec un degré d'urgence d'intervention de 4.

En ce qui concerne la Chapelle de Nevers : toutes les œuvres présentes dans la chapelle des sœurs de Nevers ont été observées. On dénombre environ 13 tableaux dont 10 tableaux ont été notés en « mauvais état » avec un degré d'intervention urgent (4). Ces œuvres sont instables et non manipulables en l'état.

Un lot de 3 tableaux modernes grands formats stockés dans du Tyvek® sont en bon état. Une petite tache de moisissure qui semble active a néanmoins été observée au revers de l'un d'entre eux.

A noter que :

- Toutes les peintures sont **plus ou moins empoussiérées et encrassées.**
- Les **œuvres stockées dans la « réserve 1 »** (au 23 rue de la coutellerie) **sont globalement stables.** En effet, de nombreuses peintures ont été stabilisées lors de précédents chantiers de collection par la pose de protections de surface, localisées ou générale, sur des zones fragiles de couche picturale et par le maintien d'un certain nombre de déchirures de toile.



Exemple d'une protection générale de surface ancienne appliquée sur une couche peinte en instabilité généralisé



Exemple de protections de surface anciennes localisées

Les œuvres les plus altérées sont celles stockées dans la chapelle des sœurs de Nevers :

- Contrairement aux œuvres de la « réserve 1 », les peintures de la chapelle n'ont pas été stabilisées : les couches picturales, les supports toiles, les châssis et les cadres **présentent des instabilités** plus ou moins profondes et étendues.
- Leur **empoussièremment est bien plus important**.
- Un **dégât des eaux** provenant d'un appartement au-dessus de la chapelle a coulé dans l'espace de stockage, notamment sur un grand format encadré situé en-dessous, accentuant considérablement ses dégradations.
- Des **piques de moisissures** plus ou moins anciennes sont visibles sur certaines surfaces. De plus, 3 grands formats modernes emballés dans du Tyvek® présentent des petits développements de moisissures très localisés mais qui semblent récents et actifs.
- Des châssis sont particulièrement altérés par des **attaques xylophages** : la question de la contamination par des insectes xylophages est délicate à la Chapelle car des traitements par Hygiène office ont été réalisés (2014 ?) mais les œuvres n'ont pas été dépoussiérées ensuite. Il est donc très difficile d'évaluer l'ampleur et l'activité de la contamination ; les traces de sciures claires sur les étagères et au sol ou sur les châssis laissent à penser qu'elle s'est de nouveau redéveloppée...



Exemple d'un grand format stocké dans la chapelle, particulièrement altéré avec un dégât des eaux aggravant les dégradations



Détails du cadre très altéré en partie par le dégât des eaux et en soulèvement instable généralisé



Deux types de moisissures observées sur des œuvres stockées dans la chapelle



Attaques xylophage d'œuvres stockées dans la chapelle

## 6. Cas particuliers

- **Un tableau roulé, stocké dans le bureau de la direction :**

Le traitement de conservation et de restauration de cette œuvre semble avoir été stoppé en cours. Elle est actuellement conservée roulée, couche picturale à l'extérieur, sur un rouleau souple de bulle kraft avec deux pots de fleur en plastique fichés aux extrémités pour maintenir un certain écartement. L'œuvre ainsi roulée est entourée de film transparent type polyane et posée sur son propre poids au-dessus d'une armoire dans le bureau.

Aucun dossier de restauration n'a été retrouvé à l'heure actuelle.

Un nouveau stockage devra être pensé : soit sur un rouleau adapté, soit maintenue sur une planche en périphérie.



- **Toile roulée dans la chapelle :**

Une toile grand format (estimée à environ 245 x 320 cm) roulée couche picturale vers l'intérieur sans interface ni rouleau est posée sur son propre poids au-dessus d'une étagère. Le poids de la toile et le mauvais stockage a provoqué un écrasement de la toile accompagné de plis et d'écaillages importants de la couche picturale.



Il est indispensable de reconditionner cette œuvre rapidement sur un nouveau rouleau au diamètre adapté. Cette toile doit être déroulée, **stabilisée** puis reconditionnée afin de stopper les dégradations en cours. Les deux œuvres roulées pourraient être traitées conjointement.

Pour ce faire, ce type de rouleau de stockage doit impérativement être préparé en amont avec des flasques intérieures rigides afin de maintenir l'écartement du diamètre. De plus, un système de suspension (barre centrale ou système fixé aux extrémités) doit permettre un stockage sans que l'œuvre ne repose sur son propre poids (afin d'éviter les écrasements de matière).

- **Une œuvre sous verre** dans la « réserve 2 » au 3<sup>ème</sup> étage du 23 rue de la coutellerie.

Une peinture sous verre présente des déplacements et lacunes ainsi qu'un fort empoussièrément et des suspicions de moisissures sur sa couche peinte. Elle est actuellement stockée dans la « réserve 2 » (3<sup>ème</sup> étage du 23 rue de la coutellerie). Le maintien dans le cadre est fragile.

Elle devra recevoir un traitement très délicat de micro dépoussiérage et un conditionnement particulier lors du chantier des collections afin de pas la mettre en danger lors de manipulations (dépoussiérage de la surface, boîte de transport adaptée, protection du verre par la pose d'un scotch spécial). Cette œuvre pourrait faire l'objet d'un devis à part du chantier afin qu'un professionnel de ce type de peinture puisse intervenir en amont du chantier afin de stabiliser la couche picturale et traiter les moisissures.





Face et revers (papier en contact direct avec la couche peinte)



Suspicion de piqûres de moisissure / déplacements et lacunes

- **Une œuvre de Emile Baes** Guadeloupe dans la « réserve 1 » au 2<sup>ème</sup> étage du 23 rue de la coutellerie.

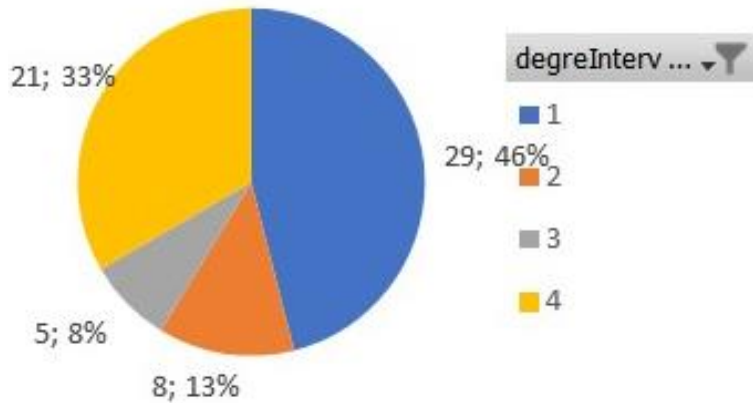
Les dimensions du châssis de cette œuvre sont de **252,5 x 223 cm**. Après observation et mesure des ouvertures (portes et fenêtres) il ne semble pas possible de faire sortir l'œuvre tendue sur son châssis de la réserve !

Lors d'un éventuel transfert futur, il sera donc indispensable de démonter l'œuvre de son châssis (ainsi que le châssis lui-même si cela est possible) puis de transporter la toile roulée sur un rouleau adapté.

L'œuvre ainsi démontée pourra alors être stockée roulée ou à nouveau tendue sur châssis. "

## 7. Interventions à prévoir lors du futur chantier des collections

### Degrés d'intervention



- **Traitement anti xylophage** pour les œuvres stockées dans la chapelle, préférentiellement en amont du chantier des collections.
- **Traitement anti fongique** sur les surfaces le nécessitant (micro-aspiration avec aspirateur à filtre HEPA (High Efficiency Particulate Air) et traitements des couches peintes et des revers avec des produits adaptés aux différents matériaux) ;
- **Dépoussiérage** de l'ensemble des œuvres face et revers avec retrait des scrupules entre le châssis et la toile ; la plupart des œuvres devront être dépoussiérées par un restaurateur spécialisé.
- Pose de **protections localisées de surface** sur les zones de couche picturale instables et/ou fragiles ;
- **Maintien des accidents du support** : déchirures ou ruptures de toile ;
- **Maintien périphérique** : reprise du maintien des toiles en périphérie ;
- **Sécurisation des clés** ;
- **Stabilisation des œuvres dans leur cadre** ;
- **Traitement des cas particuliers** : toiles roulées et peintures sous verre.

**N.B.** : La pose de protections de surface ne constitue pas à proprement parler d'un traitement de conservation curative. Il s'agit de traitements de conservation d'urgence visant à contenir l'évolution des altérations (ici, la perte de matière). Elles sont considérées comme des traitements à court ou moyen terme. Afin de stopper véritablement ces dégradations, des traitements de conservations curatives doivent être envisagés entre 5 à 10 ans.

Pour résumer, du point de vue statistique :

Opération à prévoir	Nombre de tableaux de l'échantillon concernés	Pourcentage de l'échantillon concerné par l'opération
Dépoussiérage interne	22	35 %
Dépoussiérage CR	40	64 %
Maintien de la toile en périphérie	6	10 %
Stabilisation du châssis	14	23 %
Sécurisation des clés	17	27 %
Protection de surface localisée	22	35 %

Protection de surface généralisée	1	2 %
Maintien des déchirures	20	32 %
Conserver à plat	0	0 %
Maintien des ornements du cadre	0	0 %
Protection ponctuelle, refixage de dorure	4	7 %
Traitement insectes	14	23 %
Traitement fongique	7	12 %
Marquage	56	89 %
Autre intervention	2	4 %

## 8. OPTION

A l'issu des traitements de stabilisation réalisés lors du chantier des collections proposé ici, tous les tableaux seront rendus transportables. Ce type de chantier est un moment privilégié où toutes les œuvres sont manipulées et observées par un professionnel de la conservation-restauration.

Afin d'aider le musée à l'entretien de sa collection, nous proposons d'envisager en option l'établissement de fiches pour chaque œuvre où seront consignés un état des lieux plus ciblé sur la conservation et la présentation de l'œuvre. De cela découlera une estimation globale de temps pour que chaque œuvre soit exposable.

Cela devrait permettre au musée de connaître plus en détail l'état de sa collection peinture ; d'avoir une idée plus précise des moyens à mettre en œuvre pour la rendre stable et présentable ; de mettre éventuellement en place des chantiers ou des traitements pluriannuels ou annuels.

Proposition des champs constitutifs principaux de cette fiche :

- Stabilité / instabilité de la couche picturale \_ du support \_ du cadre
- Urgence d'un traitement de conservation curative
- Etat de présentation des œuvres : classée en 3 catégories : œuvre exposable ou exposable avec un traitement minimal ≤ 1 jour / avec un traitement compris entre 1 et 3 jours / traitement fondamental indispensable (> 3 jours).
- Bref résumé des opérations principales à réaliser (sauf en cas de traitements fondamentaux)
- Lieu d'intervention : in situ / en atelier
- Spécialité nécessaire pour ces traitements : peinture ; cadre ; arts graphiques ; autres

Ces fiches pourront être réalisées en format Excel ou FileMakerPro par ex.

Cette option au chantier des collection pourrait être envisagée de façon à profiter du chantier pour élaborer des fiches de constat détaillées de chaque tableau en vue de préciser ses besoins s'il devait être exposé. Ce point devra être confirmé.

## C. Evaluation sanitaire des sculptures et items polychromés et dorés (hors cadres).

**Intervenante** : Laura MOREL, restauratrice de sculptures dorées et polychromes – support pierre et bois.

Pour réaliser cette étude **40 éléments** ont été examinés actuellement conservés à la Chapelle des sœurs de Nevers (aucun item du musée n'a été identifié comme nécessitant une étude de transportabilité).

Les sculptures observées correspondent à **l'entièreté des sculptures polychromées** conservées dans la chapelle des sœurs de Nevers. **Toutes les pièces nécessitent des interventions plus ou moins importantes** pour leur bonne conservation et pour pouvoir supporter un transport. De manière générale, l'ensemble des œuvres est très empoussiéré ce qui retient l'humidité en surface des objets et présente un encrassement.

Dans le cas des œuvres en **bois polychromé**, 29 œuvres ont été vues. Plus de la moitié est dans un mauvais état de conservation. Un grand nombre de pièces sont victimes d'une attaque vraisemblablement active d'insectes xylophages qui fragilise le bois. Il est indispensable d'envisager un traitement global contre les infestations des œuvres ainsi qu'un traitement fongicide.

Des nombreuses sculptures présentent des **soulèvements de polychromie** ainsi que des pertes de matières dû à des variations climatiques trop importantes pour le support bois.



Certaines sont dans des états de conservation alarmants.

Pour le transport, il est indispensable de stabiliser les couches picturales pour éviter plus de pertes.

De plus, le nouveau lieu de stockage devra prendre en compte la fragilité des sculptures en matériaux organiques, sensibles aux variations d'hygrométrie et de température.

Dans la catégorie lapidaire, **7 œuvres en plâtre et 2 en terre cuites** ont été constatées. Ces pièces sont dans des états de conservation moyen. En général, les supports ne sont pas trop altérés, sauf deux œuvres dont des éléments ont été désolidarisés. Certaines couches picturales présentent des soulèvements et des pertes de matières.

Des traitements légers de stabilisation seront donc à prévoir en plus des opérations de dépoussiérage, et avant les opérations d'emballage et transport du type pose de facing ou refixage directe de la polychromie ; petite consolidation du bois si ce dernier est très fragile par infiltration de résine et si besoin recollage d'éléments instables.

#### D. Evaluation sanitaire des autres ensembles 2D (art graphiques) et 3D.

**Intervenants** : Isabelle Boiché accompagnée de Déborah TROMMENSCHLAGER et Yves MOREL.

L'objectif de cette étude était de vérifier les points suivants :

- Contamination par les moisissures et insectes
- Pb structurels /assemblage défaillant nécessitant l'intervention d'un restaurateur dans le cadre du futur chantier des collections.

**En ce qui concerne les attaques par les insectes** : très peu de contamination sont à déplorer dans les réserves du musée ; les textiles ne semblent pas touchés par les mites. Une seule vannerie a été repérée comme attaquée par des insectes xylophages en réserve.

Par contre la situation est toute autre à l'usine Chabannes où la contamination par les xylophages est massive : un traitement d'ensemble (une fois le tri sélectif fait) devra donc être mené sur les items conservés ou à inscrire à l'inventaire. L'estimation des besoins ne peut être faite en sachant pas véritablement ce qui devra être conservé ou pas.

Pour les fonds conservés dans la chapelle certains ensembles ont été traités - à une date indéterminée - par la société Hygiène Office et sont restés emballés en l'état (pas de dépoussiérage associé). Il est donc actuellement très difficile de savoir si la contamination est active car il y a de nombreux résidus de vermoules (en lien avec les attaques d'insectes) laissant supposer une activité biologique mais si les collections n'ont pas été dépoussiérées après le traitement Hygiène Office, on peut penser que ce sont des vermoules anciennes... Cependant, au vu du peu d'activité humaine dans la réserve et des conditions propices à leur développement, on peut penser qu'une partie des infestations visibles sont au moins récentes.-Un traitement contre les insectes sera à prévoir avant que ces collections n'intègrent un lieu sain.

**En ce qui concerne les attaques par les moisissures** : celles-ci sont particulièrement importantes à la chapelle (tous supports confondus). Ceci n'est pas surprenant au vu des conditions climatiques ambiantes (empoussièrément et milieu très humide) associé à un fort empoussièrément des collections ou à un effet de confinement sous certains films plastiques d'emballage.

Dans le musée elles sont très limitées et peuvent facilement être circonscrites dans le cadre du chantier des collections sous la supervision d'un restaurateur.

Pour résumer, dans le cadre du chantier des collections, les items 3D seront majoritairement transportables en l'état, après dépoussiérage, informatisation, marquage, prises de vue documentaires, et conditionnement simple.

Il conviendra toutefois de :

- Assurer la rédaction de protocoles de travail, assurer une formation à la chaîne de travail, aux outils d'informatisation et à l'encadrement ponctuel par un spécialiste en conservation préventive restaurateur du patrimoine
- Profiter du dépoussiérage pour assurer si besoin, un traitement antifongique – dont la nécessité et méthodologie sera à adapter aux matériaux concernés et à laisser à l'appréciation des restaurateurs impliqués dans le chantier
- Envisager l'achat d'un congélateur – de façon à gérer sur le long terme les contaminations par les insectes sur des textiles et des petits objets (point à confirmer avec le conservateur du musée)
- Réaliser une campagne d'anoxie ciblant majoritairement les collections de l'usine Chabannes et celles de la Chapelle (pré requis techniques à mettre en place : triphasé).

En ce qui concerne les arts graphiques, nous conseillons de décadrer quelques 280 pièces qui pourront ensuite être rangées en chemises et boîtes de conservation (gain de place).

Leur prise en charge pourra se faire sans problématique fondamentale, un restaurateur étant ponctuellement intégré à la chaîne de travail.

## IV. Audit inventaire et informatisation

Cet audit a pour objectifs :

- D'estimer la **faisabilité d'utiliser les données existantes** (numériques et papiers) lors d'un chantier des collections. Au vu de la dispersion des données sous différents supports, cet audit permettra de définir celles pouvant être utilisées/interrogées dans le cadre du chantier, lors de la confrontation des différentes sources documentaires face à l'objet, et sous quelle forme.
- D'évaluer plusieurs **options de saisie** qui pourraient être mises en place lors du chantier et le choix du support d'enregistrement : saisie directe sur Actimuséo, saisie sur Excel avant export sur Actimuséo, etc.

Cet audit s'est déroulé en 2 phases :

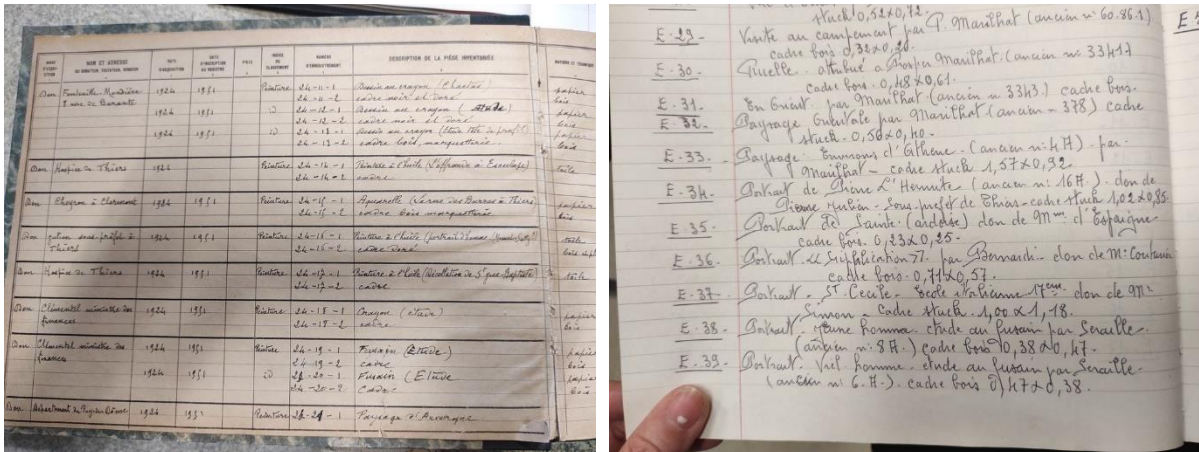
- Sur site : 2,5 jours pour Yves Morel et Déborah Trommenschlager en présence de Mr Florent Molle, directeur du musée de la coutellerie et de Mme Bomo Alicia, étudiante à l'Institut National du Patrimoine en stage au musée
- À distance dans nos locaux (agence Bourgoin-Jallieu)

### A. Etat des lieux des sources documentaires actuelles :

Plusieurs opérations d'inventaire et de documentation ont été menées au cours des années. Certaines de ces données semblent exploitables, d'autres non. L'état des lieux suivant vise à clarifier les différentes sources documentaires présentes au musée. Parmi ces « sources documentaires » susceptibles d'être utilisées lors du chantier des collections figurent :

#### 1. Cahiers d'inventaire :

16 cahiers d'inventaire papier sont présents au musée. Ceux-ci sont renseignés avec des précisions très variables allant de l'inventaire règlementaire au listing de pointage.



Deux exemples de cahiers d'inventaire papier, présentant un mode de renseignement différent

#### 2. Cahiers d'inventaire informatisés :

En 2012, l'ensemble des 16 cahiers d'inventaires papier ont été retranscrits informatiquement sur 16 fichiers Excel, formant un total de **19 173 lignes**. La donnée du fichier d'origine a méticuleusement été reportée dans chaque tableur Excel.

L'inventaire informatisé se présente sous la forme d'un fichier Excel à 20 colonnes qui reprennent la distribution de l'inventaire normalisé à 18 colonnes.

Numéro de cahier et intitulé	Nombre d'entrées
1_Musée de Thiers	262
2_Dons et dépôts 1982-1984	279
3_Acquisitions 1982-1989	2079
4_Registre d'inventaire 1989-2007	2923
5_Dépôts I-Prêts II	39
6_Inventaire Alonso	1604
7_Collections	1121
8_Ville de Thiers Grand Livre	404
9_Aquisitions-achats-dons-legs-dépôts	4539
10_Musée de Thiers Registre d'inventaire muséographique n°1	49
11_Musée de Thiers Registre d'inventaire muséographique n°2	2523
12_Musée de Thiers Registre d'inventaire muséographique n°3	373
13_Musée de Thiers registre d'inventaire muséographique n°1-Dépôts	464
14_Musée de la rue Barante	133
15_Nouveau registre d'inventaire du musée	1300
16_Inventaire Couteaux fermants	1081
Total des lignes informatisées sur Excel	19 173

**A noter :**

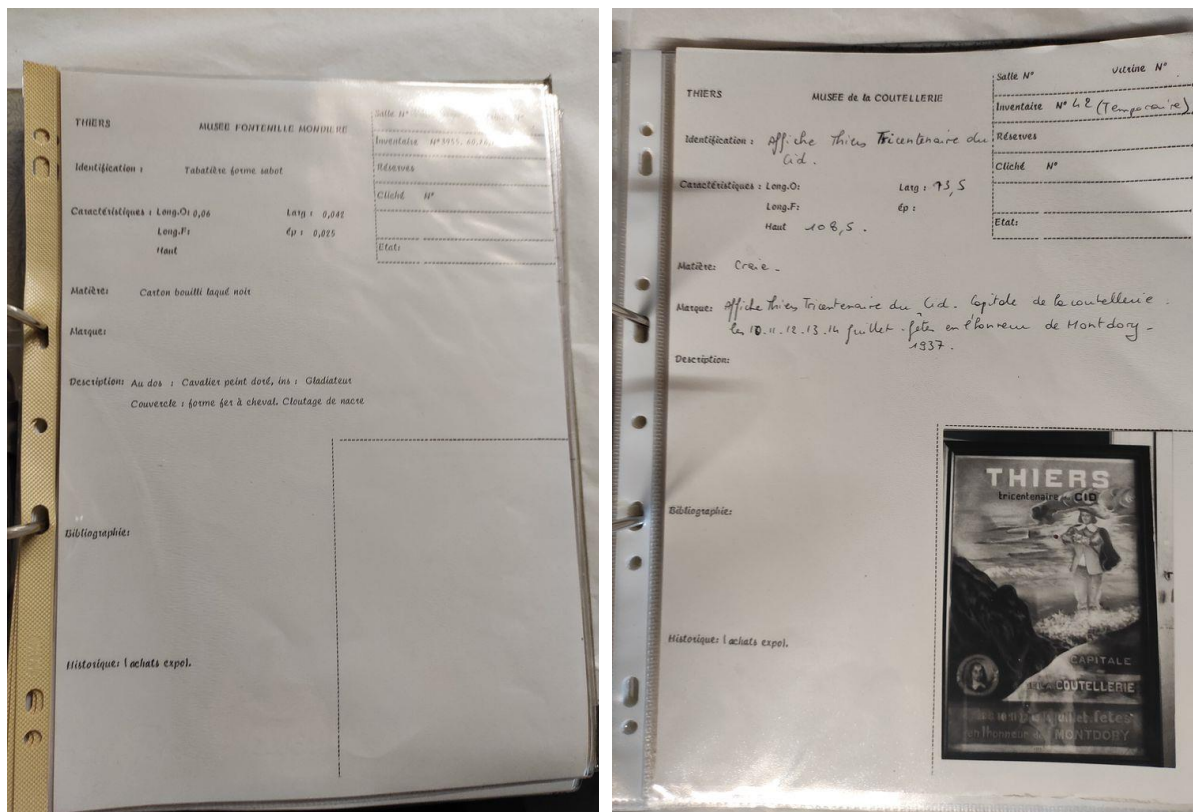
- Les dernières entrées à l'inventaire depuis 2012 qui n'ont pas été informatisées, celles-ci ont été renseignées à la suite d'un des cahiers d'inventaire papier,
- Un **listing papier** dans lequel figurent **132 machines** et ensembles entreposés dans l'Usine Chabanne et au sous-sol du musée (5 machines). L'intérêt prioritaire du musée concerne les 48 machines ou ensembles listés dans le tableau ci-après (Ces 48 items ont été informatisés par le musée dans un fichier Excel à 26 colonnes):
  - 14 machines ou ensembles portant un numéro d'inventaire
  - 14 machines ou ensembles portant un numéro d'inventaire rétrospectif
  - 20 machines ou ensembles portant un numéro MAT

Numéro d'inventaire		Numéro d'inventaire rétrospectif		Numéro MAT	
91.8.1	80.14.1	2015.0.47	2015.0.59 <sup>(1 à 11)</sup>	MAT71	MAT84
2004.1.2	2015.5.1	2015.0.48	2015.0.60	MAT72	MAT85
89.20.1	2015.6.1	2015.0.49 <sup>(1 et 2)</sup>	2015.0.61 <sup>(1 à 4)</sup>	MAT73	MAT86
91.9.1	2015.7.1 <sup>(1 à 4)</sup>	2015.0.50	2015.0.77 <sup>(1 à 16)</sup>	MAT74	MAT87 <sup>(1 à 5)</sup>
91.7.1		2015.0.51		MAT75	MAT92
91.10.1 <sup>(1 à 3)</sup>		2015.0.54		MAT76	MAT93 <sup>(1 à 6)</sup>
99.10.1		2015.0.55		MAT78	MAT94 <sup>(1 et 2)</sup>
2015.2.1		2015.0.56 <sup>(1 à 3)</sup>		MAT79	MAT95
2015.3.1		2015.0.57 <sup>(1 et 2)</sup>		MAT80	MAT97
2015.4.1		2015.0.58 <sup>(1 à 9)</sup>		MAT81	MAT98

\*MAT : trigramme attribué aux items arrivés au musée avant les années 1980. **Ces objets ne possèdent pas de documentation.**

### 3. 5000 Fiches papier :

Ces fiches papier ont été créées dans les années 1990 et vraisemblablement enrichies au fil des années. Conservées dans le bureau du directeur (53 rue de la coutellerie), elles ont été classées et rangées dans des classeurs par typologie d'objets.



Deux exemples de fiches papiers

Classées dans **61 classeurs** contenant au total environ 5000 fiches papier, ces supports sont utilisés par le musée comme outil de gestion des collections (dossier d'œuvre) avant l'informatisation des inventaires. Ces **fiches sont renseignées de manière inégale, parfois très sommaire** (numéro d'inventaire ou numéro de listing, dimensions et photo par exemple) mais également de manière plus approfondie (description détaillée, mode d'acquisition, source bibliographique, documentation, localisation, valeur, etc.).

A noter qu'il a été observé la présence de fiches papier dépourvues d'informations permettant d'interroger les registres d'inventaire et/ou de les rapprocher aisément des objets (cas des fiches papier avec une photo de l'objet et un numéro de cliché).

Lors du chantier de récolement de 2015, ces fiches papier ont vraisemblablement été interrogées (au moins partiellement) dans le cadre de la mission (présence de la mention manuscrite « récolement ok ») et complétées du numéro d'inventaire ou du numéro d'inventaire rétrospectif lorsque la fiche papier avait pu être rapprochée de l'objet (information apportée au stylo, encre verte). Cependant aucun lien/code informatique faisant le lien entre le bordereau de récolement/base de données et la fiche papier ne semble avoir été réalisé.

### 4. Base de données Aliénor

Accessible en local depuis le réseau du musée. Le musée pensait son contenu « vide ». Cependant, sur les derniers jours de notre intervention, le Service informatique de la ville a pu en expliquer son fonctionnement ce qui a permis d'accéder aux notices encore existantes dans la base.



La base de données Aliénor comporte à ce jour environ 7200 notices informatiques.

Le service informatique du musée a procédé à l'export de cette base de données sous un format .CSV (Comma-Separated Values) exploitable sur divers logiciels, dont Microsoft Excel. Cet export se matérialise en 11 fichiers .csv correspondant très probablement aux différentes tables présentes dans la base de données. Un travail de nettoyage (codage des caractères informatiques : ex. UTF-8) et de recréation des liens entre les tables/fichiers est nécessaire pour lire pleinement et aisément les données sur un logiciel de type Excel.

## 5. Base de données Actimuséo :

Cette base ne contient aujourd'hui aucune notice. C'est sur cette base que seraient ajoutées les notices lors du chantier des collections.

## 6. Bordereaux de récolement :

10 356 bordereaux de récolement (format Word) ont été émis à partir de la base de données Aliénor entre 2012 et 2016. Ils contiennent les dernières données informatisées renseignées dans la base.

Ces fichiers sont nommés de la manière suivante « bordereau\_de\_recolementXX.doc » ou XX correspond à une numérotation incrémentale émise lors de l'édition du bordereau. Pour chaque lot de bordereaux émis la numérotation repart à zéro, on observe donc autant de fichiers nommés « bordereau\_de\_recolement1.doc » que de lots de bordereaux.

Un bordereau peut regrouper plusieurs objets ou items (cas du bordereau de récolement n°57 qui recense les objets 2002.1.1 à 2002.1.15).

Chaque bordereau reprend tout ou partie des informations attachées à un ou plusieurs objets dans la base Aliénor ; il comporte un ensemble de champs informatiques classés par rubrique :

Rubrique	Champ de rubrique
<b>L'identification de l'objet :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ancien numéro d'inventaire ou autre numéro</li> <li>○ Précisions (figure sur un registre ou un document ancien comme un acte notarié)</li> <li>○ Inventaire rétrospectif (oui/non et si oui, indication de la date)</li> <li>○ Marque : si oui, à préciser (sur l'objet, sur étiquette, sur contenant, marque non identifiable)</li> <li>○ Emplacement du marquage</li> <li>○ Marquage fait : à cocher</li> <li>○ Marquage à faire : à cocher</li> <li>○ Dénomination</li> <li>○ Titre (éventuel) ou appellation</li> <li>○ Dimensions totales</li> <li>○ Matière</li> <li>○ Technique</li> <li>○ Description</li> <li>○ Inscription</li> </ul>
<b>Le contexte de création &amp; d'utilisation de l'objet :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Auteur, attribution</li> <li>○ Lieu d'exécution</li> <li>○ Date d'exécution</li> <li>○ Précision sur la genèse</li> </ul>
<b>L'état de conservation de l'objet et son mode de conditionnement :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Etat sommaire du bien (défauts d'intégrité comme déchirure, cassure, fissure, lacune ; déformation visible ; traces d'humidité ; traces d'infestation ; fort empoussièrement)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contenant</li> <li>○ Observations diverses</li> </ul>
<b>Le statut administratif de l'objet :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Propriétaire</li> <li>○ Mode d'acquisition</li> <li>○ Date de l'acquisition</li> <li>○ Ancienne appartenance</li> <li>○ Précisions administratives</li> </ul>
<b>La localisation de l'objet et les médias attachés :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Emplacement</li> <li>○ Date de numérisation</li> <li>○ Nom de l'agent chargé de la numérisation</li> <li>○ Nombre de photographiques (comprenant les photographies des marques)</li> </ul>
<b>La validation de la notice dans le cadre du récolement avec :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nom de l'agent récoleur</li> <li>○ Nom du responsable scientifique</li> </ul>

Voir bordereau de récolement n°5 (numéro d'inventaire : 2015.0.359) [en annexe B](#)

### 7. PV de récolement :

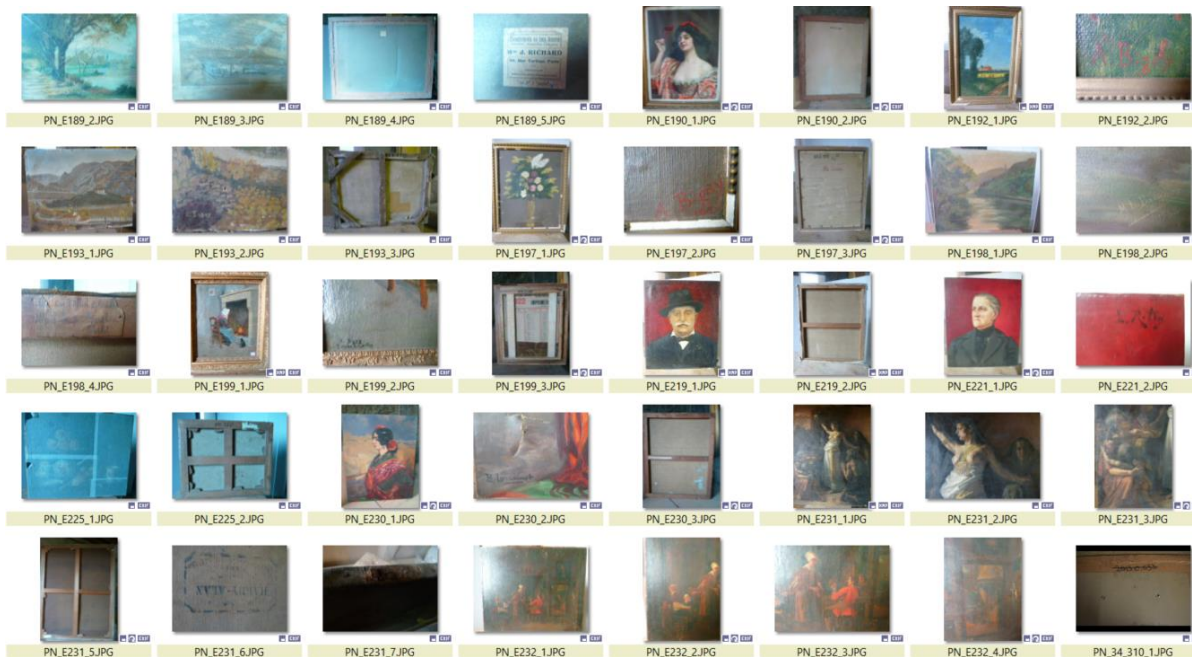
Les PV de récolement présentent un lot de bordereaux de récolement associés à leur numéro d'inventaire. Ils ont été extraits de la base de données probablement en même temps que les bordereaux de récolement.

### 8. Couverture photographique :

Les fonds du musée ont profité de plusieurs couvertures photographiques. Une couverture plus ancienne « argentique » le plus souvent associé aux fiches papier, et une couverture plus récente probablement menée lors des récolements réalisés à partir de 2015 afin d'alimenter la base de données ALIENOR (si les photos ne sont pas liées à la base, la correspondance fiche inventaire/photo est cependant toujours présente).

Un ensemble d'environ 10 700 fichiers photos nous a été fourni par le musée.





Vue en mosaïque d'une partie de la couverture photographique

## B. Analyses réalisées sur site et à distance

**A noter :** le fonctionnement de la base de données Aliénor ayant été expliqué par le Service informatique de la ville qu'en fin de mission au musée et à notre équipe, l'analyse des données informatisées sur site a été réalisée à partir des PV et bordereaux de récolement mis à notre disposition.

### 1. Opérations réalisées sur site :

#### 1. Prise de connaissance de la base AliénorWeb

Découverte de son fonctionnement et du contenu des notices. Un export de tables sur tableur Excel a été réalisé par le Service informatique de la ville et communiqué en fin d'intervention. Le Service informatique se charge de faire le nécessaire pour migrer l'entièreté des données enregistrées dans la base dans un tableur Excel.

#### 2. Plusieurs tests de vérification ont été réalisés en confrontant :

##### Les registres d'inventaire à l'inventaire informatisé

Registres d'inventaire



Inventaire informatisé

Afin de s'assurer de la bonne transcription informatique des données issues des registres d'inventaire.

##### Les objets sur le terrain à l'inventaire informatisé puis au registre d'inventaire

Objet physique



Inventaire informatisé



Registre d'inventaire

Afin de s'assurer de la possibilité de rapprocher les objets aux registres d'inventaire – et à un numéro d'identification –, et de la bonne transcription informatique des données issues du registre d'inventaire.

##### Les objets sur le terrain aux fiches papier, et inversement

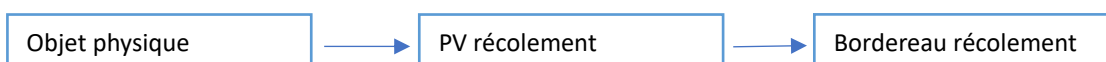


Afin de s'assurer de la faisabilité de rapprocher les objets aux fiches papier – et inversement – par le biais d'une recherche dans les classeurs. Ces tests ont permis d'évaluer le temps nécessaire à cette opération.

Des tests ont été menés :

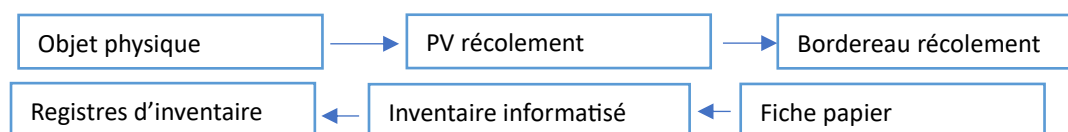
- Sur la collection conservée dans le mobilier de stockage rouge en bois, dans le bureau du directeur ; les fiches papier de ce fonds ayant été classées par mobilier et par tiroir dans les classeurs.
  - Dans les réserves au 23 rue de la coutellerie : sur la collection de tableaux (en rack et au sol), ainsi que sur les objets en armoire et le mobilier.
  - Dans le parcours permanent au 58 rue de la coutellerie : sur des objets exposés
- Dans la Chapelle des Sœurs de Nevers sur des objets divers (tableaux, objets ATP, sculptures, etc.)

### Les objets sur le terrain aux bordereaux de récolement



Afin de s'assurer de l'existence du bordereau et de la conformité des éléments saisies en lien avec l'objet (dimensions – autre numéro – dénomination – description – matière – etc.), et de la localisation de l'item.

### De l'objet sur le terrain en interrogeant l'ensemble des sources existantes



L'objectif étant de vérifier la possibilité d'interroger l'ensemble des sources documentaires à notre disposition dans le cadre d'un chantier des collections, et d'en analyser les problématiques/complexités.

Ces tests ont été menés sur des objets marqués d'un numéro d'inventaire propre, d'un numéro rétrospectif et sur ceux dépourvus de numéro.

3. Une phase de consultation des différents cahiers d'inventaire et de compréhension des liens entre ces derniers

Pour certains objets, il a été observé un renvoi à plusieurs cahiers d'inventaire lors de la phase de recherches sur l'inventaire informatisé et la consultation des bordereaux de récolement.

Des recherches ont alors été menées directement dans les cahiers d'inventaire en procédant par croisement et recoupement d'informations afin de comprendre les liens pouvant exister entre les différents registres, la logique d'attribution des numéros et le statut administratif des objets (mode d'acquisition, entrée dans les collections, etc.)

## 2. Opérations réalisées à distance :

Analyse des sources informatiques :

### Extraction des données à partir d'un export d'Aliénor (fichier Excel)

L'analyse de cet export transmis peu avant le rendu de cette présente étude, a permis de constater que des opérations d'inventaire/récolement ont eu lieu de 2012 à 2016. Durant ces 4 années, 7189 items et ensemble

d'items (lot) ont été informatiquement enregistrés dans la base ALIENOR contre les 19 173 lignes présentes sur l'inventaire informatisé.

L'analyse de l'export permet d'attester qu'un certain nombre de numéros d'inventaires rétrospectifs ont été attribués aux objets selon les années :

Année de récolement	Nombre de numéros rétrospectif
2012	293
2013	1260
2014	1495
2015	1031
2016	13
Numéro d'inventaire non rétrospectif	3097
<b>Total général</b>	<b>7189</b>

Une systématisation/harmonisation dans le travail de saisie a pu être observé durant le chantier de récolement de 2015. Une rigueur qui interroge quant à la présence d'une charte de saisie établie dans le cadre de la mission ou sur la réalisation d'un important travail de relecture des notices saisies.

### **Bordereaux de récolement**

L'analyse des bordereaux de récolement a révélé la présence d'informations riches et fondamentales à la connaissance scientifique des objets (description, auteur, matière/techniques, etc.) et à leur gestion (localisation, état de conservation, prise de vue et nombre, etc.). Elle a aussi révélé la réalisation d'un important travail de recherches et de regroupement des informations issues des différentes sources (rapprochement avec le(s) cahier(s) d'inventaire, les fiches papier, justification des raisons de l'apposition d'un numéro d'inventaire rétrospectif, etc.). Il a cependant été noté que ces recherches n'étaient pas exhaustives pour certains (présence dans 3 cahiers d'inventaire au lieu de 2 par ex.).

**Tous les bordereaux de récolement ne semblent pas être présents sur Aliénor** (exemple du bordereau 259 (daté du 04/06/2015) concernant une héliographie intitulée « L'innocence se réfugiant dans les bras de la justice » sous le numéro d'inventaire 57-112-1 (autres numéros E242 et 1582) qui ne figure pas sur la base de données du musée). On peut dès lors se poser la question de l'exhaustivité de la base de données actuellement accessible (ancienne sauvegarde, version plus récente ayant disparu, etc.)

## **C. Problématiques d'utilisation des sources actuelles**

### **1. Fiches papier**

Leur nombre (5000 environ) et leur classement rendent chronophages les opérations de recherche et de rapprochement aux objets. Ceci ajouté aux informations qui ne permettent pas toujours d'identifier avec précision les objets et/ou de faire un renvoi aux registres d'inventaire.

L'indication manuscrite « *ok récolement* » ou le numéro d'inventaire rétrospectif inscrit au stylo vert, permettent d'aiguiller sur les objets ayant été pris en charge lors du chantier de récolement en 2015. Cependant, l'absence de code associant la fiche papier au bordereau de récolement ou à la notice informatique induit un travail long de consultation des classeurs.

Seules les fiches papier des objets conservés dans le mobilier de stockage rouge en bois, dans le bureau du directeur, ont été méticuleusement triées et classées par colonne puis par tiroir, ce qui permet de « rationaliser » le travail de recherches en diminuant le temps de prospection.

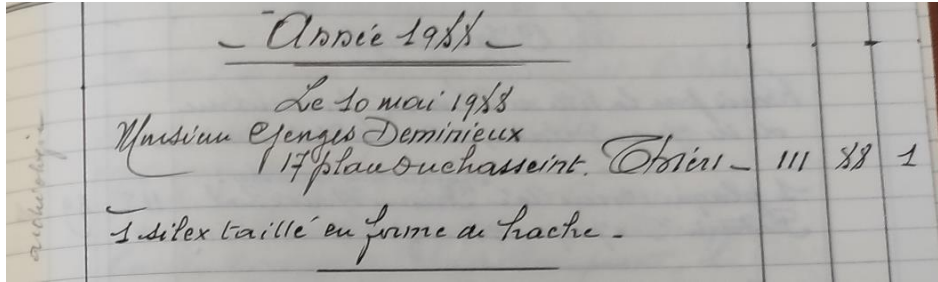
#### **➤ Recherches chronophages et qui n'aboutissent pas toujours**

## 2. Inventaire informatisé

L'inventaire informatisé a été réalisé suite à un important travail de report des données issues des cahiers d'inventaire sur tableurs Excel. Fusionnés, ces tableurs pourront permettre une recherche plus efficace et rapide entre les différents cahiers d'inventaire.

Il a été observé :

- Des coquilles ou des erreurs de lecture dans la retranscription des informations
- Des « remaniements » dans la construction des numéros d'inventaire : une adaptation de certaines numérotations de biens lors du travail de transcription, vraisemblablement dans le but d'approcher la construction des numéros d'inventaire normalisés des Musées de France.



Exemple : numéro 111 88 1 en page 17 du registre N°14 \_ Musée de la rue Barante, transcrit informatiquement 88-111-1 et lors de la campagne de récolement de 2015 en 88.111.1 (avec en autre numéro 111.88.1) – Bordereau 289 / 23 – A,3- Graph-objets – A,3,C)

- La construction des numéros d'inventaire ou d'identification sous différentes formes : avec des « - », des « . », des [espaces] ce qui rend complexe la recherche dans le tableur Excel
- Des informations injectées dans les colonnes de manière factuelle, créant parfois des incohérences entre les données renseignées et l'intitulé de la colonne

## 3. Cahiers d'inventaire

L'entrée des objets du musée Fontenille-Mondière (suite à sa fermeture en 1981) au musée de la ville de Thiers (fondé en 1982) a engendré la passation de cahiers d'inventaire et vraisemblablement la reprise d'inventaire sur de - nouveaux - cahiers.

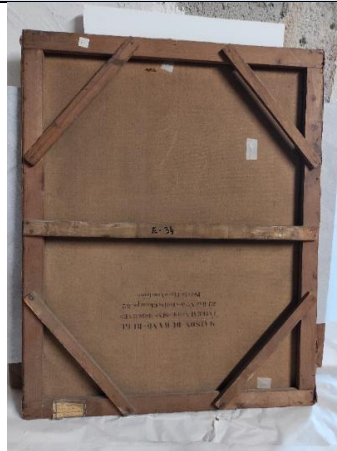
L'inventaire informatisé permet une interrogation et une navigation entre les différents cahiers d'inventaire, et de procéder à des recoupements d'informations. Cependant, la démarche n'est pas chose aisée sans une compréhension globale de l'historique d'entrée de ces cahiers. Ainsi, dans les 19 173 lignes de l'inventaire informatisé, un certain nombre de lignes peuvent correspondre à des objets enregistrés dans 1 à plusieurs cahiers d'inventaire, au contenu descriptif variable.

Les renvois aux cahiers d'inventaire mentionnés dans les bordereaux laissent à penser que les agents d'inventaire avaient vraisemblablement été avertis de la nécessité de croiser les recherches sur l'inventaire informatisé et/ou dans les cahiers d'inventaire, de recouper les informations récoltées et de les enregistrer sur Aliénor. Malgré cet important travail de documentation, les recherches ne semblent pas avoir toujours été menées complètement au vu de la complexité de l'opération. Un constat qui a pu participer à l'attribution erronée ou inexacte du numéro d'inventaire, d'un numéro rétrospectif (en cas de doute) ou encore à un recensement partiel des informations (pour les autres numéros par exemple).

Exemples d'objets mentionnés dans plusieurs cahiers d'inventaire

### Exemple 1

#### Tableau portant au verso les informations E-34 et 16A (sur étiquette collée)



Mentions du tableau dans les registres suivants :

- Registre 15\_Nouveau registre d'inventaire du musée : Inscrit sous le numéro E-34 : Portrait de Pierre L'Hermitte (ancien n°16 A)  
A noter que dans ce registre, la lettre « E » renvoie aux collections « Tableaux et œuvres picturales diverses » dans le registre 15
- Registre 8\_Ville de Thiers Grand Livre : Chapitre A enregistrement 16 : Pierre l'Ermitte  
A noter que dans ce registre, la lettre « A » renvoie aux collections « Peinture, gravure, lithographie, eaux-fortes, pastels, aquarelles, gouaches, fusains, crayon, etc. ... »
- Registre 10\_Musée de Thiers Registre d'inventaire muséographique n°1 : Vraisemblablement inscrit sous le numéro 24-16-1 : Peinture à l'huile (portrait d'homme - Monnet-Sully ?)

### Exemple 2

Tableau portant les informations suivantes :

Au verso : 3969, 59-128-1 et 59-128-2 / Au recto : E42 (sur étiquette) et L. Retru (signature de l'artiste)



Mention du tableau dans les registres suivants :

- Registre 9\_Acquisitions-achats-dons-legs-dépôts : le numéro d'enregistrement est le 59-3869 (tableau marqué du numéro 3969)
- Registre 11\_Musée de Thiers Registre d'inventaire muséographique n°2 : la description renvoie à un portrait de Madame Chabanne et son cadre avec pour matières toile et laine, bois
- Registre 15\_Nouveau registre d'inventaire du musée : la description renvoie à un portrait de Madame Chabanne-Brossard avec pour anciens numéros 3869-59-128 et 1 et 2, et pour auteur Pitru

Pour cet exemple, il conviendrait d'interroger directement les cahiers d'inventaire pour s'assurer de l'exactitude des informations renseignées sur l'inventaire informatisée et de la bonne attribution du numéro d'inventaire.

#### 4. PV de récolement :

Pour savoir si un objet possède un bordereau de récolement, il est nécessaire d'interroger les PV de récolement (classés par espace de stockage) pour trouver sous quel numéro de bordereau se trouve les informations relatives à l'objet.

##### ➤ Recherches chronophages

#### 5. Bordereaux de récolement

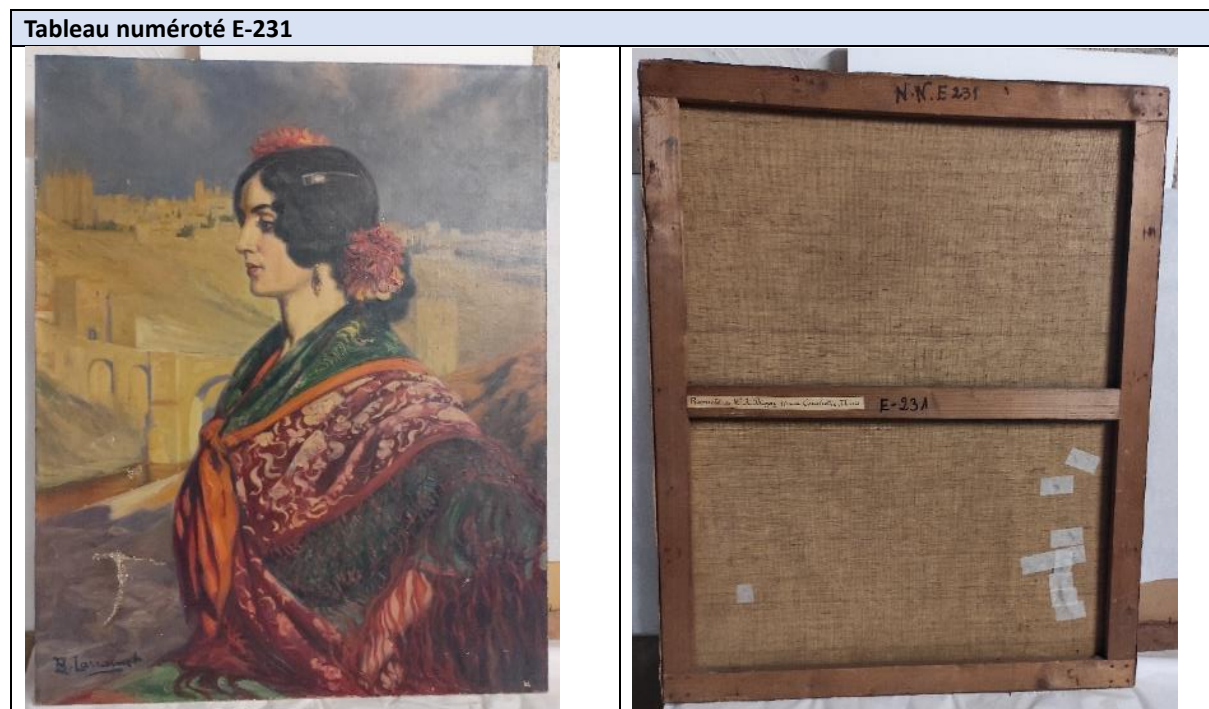
Leur nombre conséquent, leur format (Word) et leur absence de nommage par numéro d'inventaire, rendent les opérations de rapprochement aux objets longues.

##### ➤ Recherches chronophages

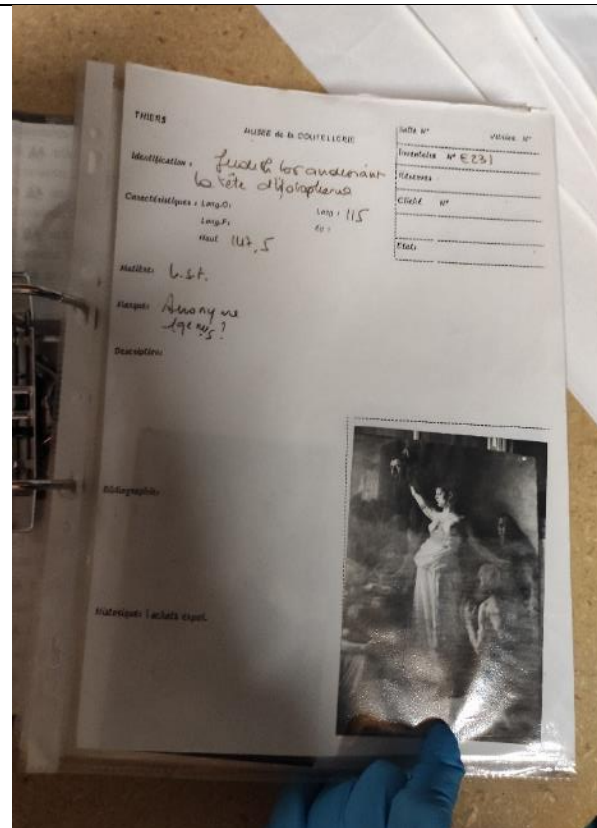
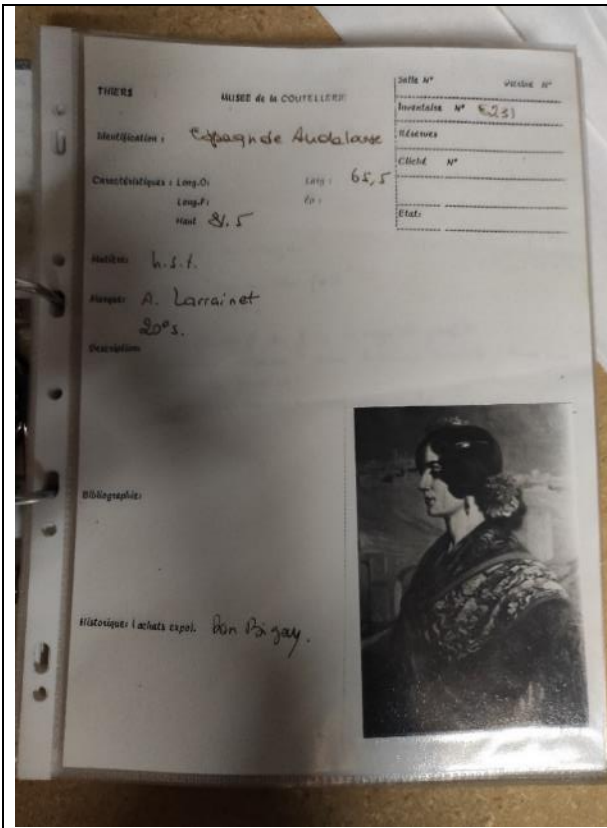
Bien que les notices aient été méticuleusement renseignées (description, localisation, mention des registres d'inventaire, etc.), il a été observé :

- Des incohérences d'attribution des anciens numéros aux objets et dans le recensement informatique des données (exemple illustré n°1)
- L'absence de notice mère et de notices filles pour les ensembles déclinés/à décliner
- Des erreurs dans la création de notices (exemple illustré n°2)
- Des problèmes d'actualisation de notices (exemple illustré n°3)

#### 1. Exemple illustré n°1 :







<p>Bordereau d'inventaire-Récolement n°9</p>	<p>N° d'inventaire : E230 Ancien n° d'inv ou autre numéro : N.N.E230 (Etiquette au dos du châssis) / 44.1648 Précisions : registres n°9 et 15 Dénomination : Tableau Titre : Portrait d'une femme andalouse devant une ville</p>
<p>Bordereau d'inventaire-Récolement n°38</p>	<p>N° d'inventaire : E231 Ancien n° d'inv ou autre numéro : 65/68.2.1 (registre n°9) / 68.5189 (registre n°9) Précisions : registres n°9 et 15 Dénomination : Tableau Titre : Judith présentant la tête d'Holopherne</p>
<p>Bordereau d'inventaire-Récolement n°25</p>	<p>N° d'inventaire : E231.2 Ancien n° d'inv ou autre numéro : E231 Précisions : registre n°15. Le cadre correspond au tableau représentant Judith présentant la tête d'Holopherne inventorié sous le numéro E231 afin de différencier le cadre du tableau nous avons adjoint le n°2 au numéro E231 Emplacement du marquage : numéro E231.2 sur une étiquette apposée au dos et portant la mention LARRAMET « Espagnole », et directement sur l'objet au crayon au dos. Dénomination : Cadre</p>



N°	Mode d'acquisition	Nom et adresse du donateur, testateur, vendeur	Date d'inscription au registre	Numéro d'enregistrement	Description de la pièce inventoriée
1358	Dépôt	Propriété de M. Bigay, A.	04.06.1944	44-1648	1 portrait d'espagnole (Juanita)
1097				E-230	Peinture sur toile (propriété Bigay à Thiers) "Andalouse"
1098				E-231	Peinture à l'huile représentant "Judith portant la tête d'holopherne"

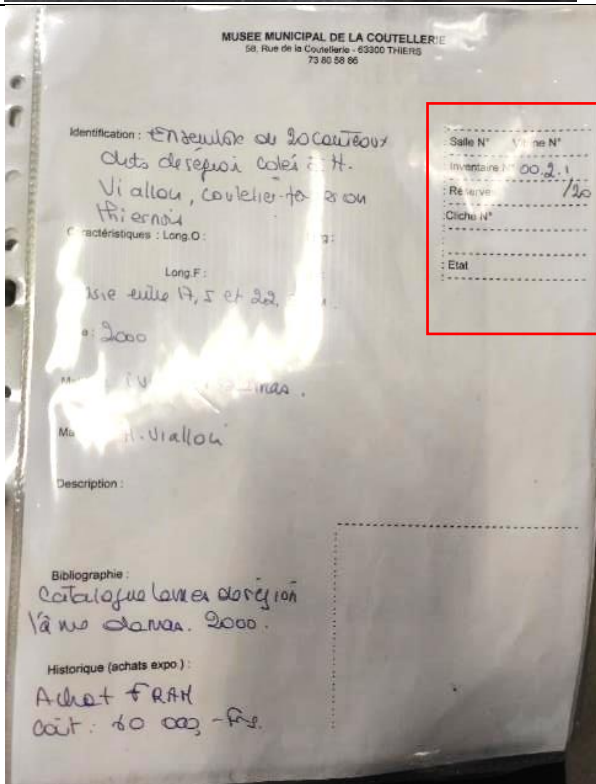
Description de la pièce inventoriée	Matière et technique	Mesures	Auteur	Epoque	Observations	Origine du fichier
1 portrait d'espagnole (Juanita)			Larramet		Barré	9_Aquisitions-achats-dons-legs-dépôts
Peinture sur toile (propriété Bigay à Thiers) "Andalouse"		0,88x0,72	Larramet			15_Nouveau registre d'inventaire du musée
Peinture à l'huile représentant "Judith portant la tête d'holopherne"	Cadre : bois et stuc doré	1,66x133,5		XVIIIe siècle		15_Nouveau registre d'inventaire du musée

2. Exemple illustré n°2 :

**Erreur d'enregistrement informatique des objets et de marquage**



Marquage erroné : Attribution de la racine 2000-2-1 avec attribution – arbitraire - d'une déclinaison



1 Fiche papier pour l'ensemble des 20 couteaux avec l'information 00.2.1/20 en numéro d'inventaire ; A droite, prises de vue associées à la fiche papier avec au verso une description manuscrite de l'objet photographié

**Bordereau d'Inventaire-Récolement n° 271**

N° d'inv. : 2000.2.1

Ancien n° d'inv. ou autre numéro : 2000.2.1<sup>1</sup> / 2000.2.1<sup>2</sup> / 2000.2.1<sup>3</sup> / 2000.2.1<sup>4</sup> / 2000.2.1<sup>5</sup> / 2000.2.1<sup>6</sup> / 2000.2.1<sup>7</sup> / 2000.2.1<sup>8</sup> / 2000.2.1<sup>9</sup> / 2000.2.1<sup>10</sup> / 2000.2.1<sup>11</sup> / 2000.2.1<sup>12</sup> / 2000.2.1<sup>13</sup> / 2000.2.1<sup>14</sup> / 2000.2.1<sup>15</sup> / 2000.2.1<sup>16</sup> / 2000.2.1<sup>17</sup> / 2000.2.1<sup>18</sup> / 2000.2.1<sup>19</sup> / 2000.2.1<sup>20</sup>

Précisions (figure sur un registre ou un document ancien comme un acte notarié) : oui, registre n°4. Le registre présente chacun des éléments comme un objet à part entière, afin de conserver la cohérence de l'ensemble nous lui avons attribué le numéro du premier élément et adjoint une extension.

Inventaire rétrospectif : non  
Si oui, date :

Marque : oui  
Sur l'objet X  
Étiquette  
Sur contenant  
Marque non identifiable

Emplacement du marquage : numéro d'inventaire au revers des lames.

Enregistrement informatique du lot en 2000.2.1 avec en autres numéros les extensions.

A noter en précisions le renvoi au registre d'inventaire n°4

N°	Mode d'acquisition	Nom et adresse du donateur, vendeur, ...	Date d'acquisition	Date d'inscription au registre	Prix	Indice de classement	Numéro d'enregistrement	Description de la pièce inventoriée	Matière et technique	Mesures	Autres	Epoque	Provenance #1	Pr
2549	Achat	Henri Viallon Les Bellins 63300 Thiers	10.04.2000	22.02.2001	60000 total		00-2-1	Couteau fermant : agenais à ressort	m :ivoire lame :acier damas torsadés	l O : 20 cm		2000	H. Viallon	
2550	Achat	Henri Viallon Les Bellins 63300 Thiers	10.04.2000	22.02.2001	60000 total		00-2-2	couteau fermant : alpin à ressort	m :ivoire lame :acier damas multicouches	l O : 19,2 cm		2000	H. Viallon	
2551	Achat	Henri Viallon Les Bellins 63300 Thiers	10.04.2000	22.02.2001	60000 total		00-2-3	couteau fermant : Aurillac à ressort	m :ivoire lame :acier damas torsadés	l : 20 cm		2000	H. Viallon	
2552	Achat	Henri Viallon Les Bellins 63300 Thiers	10.04.2000	22.02.2001	60000 total		00-2-4	Couteau fermant : le Capucin à clou	m :ivoire lame damas mosaïque	l : 18,5		2000	H. Viallon	

Registre d'inventaire n°4 dans lequel chaque objet porte un numéro d'inventaire propre allant de 00-2-1 à 00-2-20

### 3. Exemple illustré n°3 :

#### Problématique d'association notice informatique / objet – réactualisation des notices

##### Exemple du tableau marqué 2013.0.637

		<p>Tableau marqué 2013.0.637 (photos IB Conservation)</p>
<p>Bordereau de récolement n°2013 réalisé le 11/05/2016</p>		<p>N° d'inventaire : 2013.0.637 Ancien n° d'inv ou autre numéro : non, l'objet porte un numéro d'inventaire rétrospectif datant de 2013 car la pièce à laquelle il avait été attribué initialement a retrouvé son numéro d'inventaire original. Afin que tous les numéros datant de 2013 soient utilisés nous l'avons attribué à cette pièce Titre : Marmotte de représentant en coutellerie Matière : carton/papier/velours</p>
		<p>Photos réalisées le 11/05/2016 portant le nommage PN_2013_0_637_1 et _2</p>



## 6. Autres problématiques :

Suite au déménagement des collections du musée Fontenille-Mondière au musée de la coutellerie, un ancien polisseur du musée procéda à « un polissage lustrage » des pièces de coutellerie effaçant de manière irréversible les anciens numéros d'inventaire. Un fait qui peut expliquer l'attribution en grand nombre de numéros d'inventaire rétrospectifs entre 2012 et 2016 pour des items pourtant clairement identifiés/uniques.

## D. Objet et cahiers d'inventaire : constat des recherches menées sur site

Lors de notre intervention, nous avons procédé à plusieurs méthodes de travail pour retrouver la présence de l'objet dans les cahiers d'inventaire :

### 1. A partir des numéros inscrits sur les objets

Pour les objets portant des numéros ou un numéro d'inventaire complet, la recherche dans l'inventaire informatisé a été réalisée de manière aisée.

Les informations recensées dans le bordereau de récolement sont relativement complètes néanmoins les éléments inscrits dans les cahiers d'inventaire et les fiches papier n'ont pas toujours été reportés/respectés dans ce dernier.

La localisation des objets dans la base ALIENOR est toujours d'actualité, pour une grande majorité des collections.

### 2. Pour les objets dotés d'un numéro d'inventaire rétrospectif

Les recherches dans les cahiers d'inventaire ont été menées à partir des informations visibles sur l'objet (numéro d'inventaire, autre numéro, typologie d'objet, description, etc.).

Durant notre intervention, il ne nous a pas toujours été possible de retrouver les lignes d'inventaire de rattachement de ces objets, et en particulier pour les pièces de coutellerie conservées dans le bureau du Directeur. **Seul le regard d'un professionnel documentaliste spécialisé dans la coutellerie permettra une réidentification de ces pièces.**

L'attribution d'une numérotation rétrospective concerne les objets entrés anciennement dans les collections qui n'ont pas encore été inscrits à l'inventaire ou qui l'ont été sommairement (pour exemple : « un ensemble de 20 bougeoirs »). Cependant, le musée a pu observer la présence de numéro d'inventaire rétrospectif dans plusieurs cas :

- D'objets portant pourtant un numéro d'inventaire identifiable
- D'objets facilement identifiable dans les inventaires (pièce unique remarquable)

- Ou encore dans le cas où un objet retrouvait son numéro d'inventaire, le numéro rétrospectif qui lui avait été attribué à une année X était alors attribué à un autre objet, et ce quelle que soit l'année de la campagne de récolement en cours.




Seul un chantier de récolement permettra d'identifier ces erreurs et de procéder à des mesures correctives dans la mesure du possible.

### 3. Objets non vus lors des opérations d'inventaire/récolement

Cet aspect s'est porté sur les objets conservés dans la Chapelle des Sœurs de Nevers. Pour s'assurer de leur inscription dans les registres d'inventaire, nous avons procédé par interrogation de l'inventaire informatisé à partir de la relève de numéro si existant ou via la recherche par « mot-clé ».

Ces méthodes de travail ont permis de rapprocher des objets aux registres d'inventaire, mais pas de manière systématique.

Identification aisée	
	<p>Registre 13 : Musée de Thiers registre d'inventaire muséographique n°1 – Dépôts</p> <p>N° d'inventaire : 94-87-4</p> <p>Date d'acquisition : 05 mars 1987</p> <p>Description : 1 statue bois polychrome sur socle présentant Joseph et l'enfant Jésus</p> <p>Matière et technique : Bois</p> <p>Mesures : Hauteur 45 cm</p> <p>Epoque : Début XIXe siècle</p>
Identification supposée	
	<p>Registre 8 : Ville de Thiers Grand Livre</p> <p>N° d'inventaire : 239</p> <p>Date d'acquisition : 1924</p> <p>Description : 2 tables Louis XV</p> <p>Matière et technique : Bois</p> <p>Observations : Avec l'immeuble</p>
Identification incertaine	

	<p>Registre 9 : Acquisitions-achats-dons-legs-dépôts</p> <p>N° d'inventaire : 34-309</p> <p>Date d'acquisition : 22 mai 1934</p> <p>Description : Une enseigne de Mercier en tôle peinte, avec potence en fer forgé</p>
Identification impossible	
	 <p>4 lignes qui renvoient aux mots-clés « Jeanne d'Arc » et « sculpture »</p>

## E. Propositions des opérations à mener en amont du chantier des collections

### 1. Fiches papier

Le musée souhaite que les fiches papier (dossiers d'œuvre) puissent être associées aux notices informatisées des objets pour des raisons scientifiques et documentaires.

Au vu du nombre conséquent de fiches et pour rationaliser les opérations de recherche dans le cadre du chantier, il conviendrait que soit réalisée une **campagne de numérisation de chaque fiche papier**, dont le numéro d'inventaire serait utilisé en guise de nommage de la photographie, conformément à un protocole de prise de vue préétabli. L'ensemble de ces fiches numérisées (au format JPEG) serait alors centralisé dans un dossier et accessible dès le démarrage du chantier des collections. Cette solution permettrait d'identifier rapidement la fiche papier à associer à l'objet physique, d'en contrôler la conformité des données avec l'item observé avant de l'associer à la notice informatique durant le chantier.

Un outil de gestion pourrait être mis en place en parallèle de la numérisation afin de recenser des informations qui pourraient se révéler importantes lors du chantier des collections (présence de la mention « *ok récolement* », photographie de l'objet présente, présence d'éléments bibliographiques, etc.) L'objet de ce fichier serait de qualifier l'intérêt documentaire de chaque fiche. Cette qualification doit cependant être succincte, afin de ne pas augmenter de manière trop significative le temps de traitement lors de la numérisation.

#### À mettre en place pré-chantier :

- Rédaction d'un protocole de nommage des prises de vue
- Campagne de numérisation des fiches papier
- Mise en place d'un outil de gestion

## 2. Cahiers d'inventaire

Il conviendrait qu'un travail d'étude de la documentation soit mené afin de mettre en lumière les liens existants entre les différents cahiers d'inventaire. Ce travail préparatoire ciblerait et fluidifierait les opérations de recherche à travers les cahiers d'inventaire et garantirait le recensement complet des informations inscrites dans ces cahiers dans le cadre du chantier. Ce travail devra en effet permettre aux agents récoleurs d'orienter leur recherche en cas de doute, notamment par la compréhension de la circulation ancienne des œuvres).

La saisie informatique n'en sera que plus documentée et les erreurs d'attribution de numéro d'inventaire ou de numéros rétrospectifs limitées.

### À mettre en place pré-chantier :

- Réalisation d'un travail préparatoire d'étude des inventaires

## 3. Bordereaux de récolement

La base de données Aliénor ne semble contenir à ce jour qu'une partie des notices renseignées entre 2012 et 2016. Pour s'assurer d'avoir l'entièreté des données informatiques au démarrage du chantier des collections, il conviendrait de réaliser en amont de la mission **une extraction de l'ensemble des données saisies des bordereaux** sur un tableur Excel, qui pourrait être utilisée en simultané de la saisie informatique. Les données des bordereaux pourront ainsi être injectées dans la nouvelle notice informatique de l'objet, enrichies et corrigées si besoin.

Les bordereaux au format Excel pourraient ainsi être interrogés de manière croisée pour résoudre notamment des certaines interrogations autour de l'identification et l'attribution des numéros d'inventaire aux collections.

### À mettre en place pré-chantier :

- Migration des données des bordereaux de récolement vers un tableur Excel

## 4. Inventaire informatisé

Il conviendrait de réaliser un travail de nettoyage et d'harmonisation des données dans chaque colonne afin de tendre vers une homogénéisation du fichier. Une fois fait, le fichier n'en saura que plus pratique à utiliser et à interroger dans le cadre du chantier des collections.

Variante : La présence des coquilles multiples, des « remaniements » des numéros d'enregistrement/d'inventaire et des enregistrements de numéros sous forme multiple pourraient faire l'objet d'une nouvelle campagne de saisie. L'objectif de ce travail de re-saisie viserait à procéder à une harmonisation des numéros d'enregistrement/d'inventaire, à ventiler les informations dans les bonnes colonnes et à mettre l'accent sur le contrôle orthographique des transcriptions.

### À mettre en place pré-chantier :

Consolider l'inventaire informatisé

Variante :

Réalisation d'une nouvelle opération de saisie des cahiers d'inventaire



## 5. Rédaction d'un protocole de saisie et statuer sur l'enregistrement des numéros d'inventaire

Il conviendrait d'établir un protocole de saisie précis et détaillé proposant une méthode de saisie structurée et claire. Les rubriques informatiques en adéquation avec le contenu des collections du musée seront à flécher à ce moment. Les thésaurus et les listes d'autorité seront définis par listes fermées de termes contrôlés permettant ainsi de catégoriser avec précision les objets, d'homogénéiser le contenu des notices et d'améliorer la saisie informatique ; l'ajout de nouveau(x) terme(s) en cours de chantier des collections pourrait se faire en accord avec la personne en charge de la régie des collections dont le recrutement est envisagé pour 2025.

Il conviendrait de statuer sur le choix et la construction des numéros d'inventaire (numéro d'inventaire normalisé, enregistrement avec l'ancien numéro, etc.), ainsi que sur l'enregistrement des ensembles complexes (notice mère et filles), qui seront à enregistrer dans le cadre du chantier.

Ce protocole de saisie permettrait de standardiser le mode d'enregistrement des collections entre les différents usagers et serait un ouvrage de référence sur lequel chaque rédacteur pourrait compter lors des opérations d'enregistrement des objets.

### À mettre en place pré-chantier :

- Flécher les rubriques fondamentales à la connaissance des objets/saisie informatique
- Elaboration d'un protocole de saisie clair et détaillé

## F. Rédaction d'un protocole de numérisation des collections

La mise en place d'une campagne de prises de vue dans le cadre du chantier garantirait la réalisation d'une ou plusieurs vues numériques pour chaque objet. Ces clichés seraient destinés à doter les notices informatiques sur Actimuséo, d'une couverture photographique fondamentale à la gestion des collections et à la connaissance des fonds du musée.

Les photographies seraient centralisées et conservées dans la photothèque du musée sur un serveur dédié. Leur existence favoriserait d'une part le suivi de l'état de conservation des collections dans le temps et d'autre part, une meilleure connaissance et diffusion des collections du musée (mise à disposition des chercheurs, versement sur la base Joconde (catalogue collectif des collections des musées de France), utilisées dans le cadre d'actions de communication du musée, etc.)

Un protocole de numérisation devra être défini en amont du chantier afin de standardiser et d'homogénéiser les opérations de prises de vue (renommage, format attendu, cadrage, etc.).

### À mettre en place pré-chantier :

- Elaboration d'un protocole de numérisation clair et détaillé par typologie d'objets

## G. Adaptation et utilisation des sources actuelles dans le cadre du chantier – Esquisse de scenarii

### 1. Scénarii 1 : Travail de saisie informatique sur le logiciel musée Actimuséo

A partir d'un protocole de saisie qui aura été réalisé en amont de la mission, il conviendrait de créer une notice informatisée en partant de l'objet physique. Cette notice serait alimentée des informations recueillies dans le cadre du chantier (dimensions, marques, matériaux, dénomination, etc.) et enrichies des données contenues dans le bordereau de récolement ou du tableur Excel contenant la migration des données issues d'Aliénor, et l'inventaire informatisé.

Une fois la notice complétée, la fiche papier serait rattachée à la notice informatisée en document lié avec contrôle de cette dernière.

Ce scénario nécessite l'utilisation de la base de données, la consultation et la transcription des données issues des bordereaux de récolement/notice informatique sur Aliénor et de l'inventaire informatisé, et l'ajout de la fiche papier.

**A noter** : Si l'enregistrement des collections est envisagé sur Actimuséo, un temps de formation des agents sera à envisager avant le démarrage du chantier et les rubriques informatiques devront être clairement fléchées dans le protocole de saisie.

### 2. Scénarii 2 : Travail de saisie informatique à partir d'un fichier Excel

Pour faciliter l'interrogation simultanée des données (bordereau de récolement/données extraites d'Aliénor et inventaire informatisé), la vérification de la fiche papier et la réinjection des informations dans les champs requis, il pourrait être envisagé un travail sur tableur Excel dans lequel ces informations susnommées pourraient être consultables et versées (de manière automatique ou semi-automatiques) à l'aide d'un outil informatique développé pour l'occasion.

Cet outil informatique permettrait :

1. Prise en charge d'un objet et relève de son numéro d'inventaire
2. Interrogation de l'existence d'un bordereau de récolement ou d'une notice informatique sur Aliénor
3. De sélectionner les données issues des sources documentaires numériques à verser dans la nouvelle notice informatique (contenu bordereau et/ou ligne d'inventaire sur Aliénor, inventaire informatisé)
4. D'éviter les problèmes de connexion au réseau et de maintenance du logiciel
5. De faciliter le contrôle des notices et les opérations de correction

Le contenu de ce fichier Excel sera, versé dans la base de données Actimuséo, au fil de l'eau ou à la fin du chantier. La création de ce fichier doit donc prendre en compte ce versement, dès sa création.

Dans le cas où un objet ne posséderait pas de notice informatique, il conviendra alors d'en créer une. Les informations recueillies à partir de l'analyse de l'objet pourront être renseignées dans les champs suivants :

- Numéro d'inventaire (indiqué sur l'objet ou communiqué par le musée)
- Autre numéro si existant (par exemple marqué sur l'objet, sur étiquette, etc.)
- Auteur/exécutant
- Désignation du bien
- Datation (si connue)
- Matière et technique
- Dimensions
- Transcription
- Constat sommaire

- Localisation

Une phase de tests d’informatisation des collections – mise en situation – pourrait être menée avant le démarrage du chantier des collections. Elle permettrait d’identifier les éventuelles difficultés rencontrées durant la saisie - avec consultation en parallèle des différentes sources – et de les rectifier avant le lancement du chantier. Ainsi, ce retour d’expérience participerait à améliorer l’outil et à formaliser les conditions de réussite de la méthode proposée.

L’usage de numéro de chantier (avec pour racine par exemple SN.2025.X) pour les objets uniques/remarquables pouvant clairement être identifiés post-chantier pourrait être à considérer.

**En conclusion :**

A l’issue du chantier, un temps de reprise des objets par l’équipe du musée sera à considérer. Les collections marquées d’un numéro rétrospectif ou relevant d’un problème d’identification pourront faire l’objet de recherches documentaires complémentaires, la radiation de certains biens pourra être réalisée (pour les objets inscrit indûment à l’inventaire par exemple), les collections non vues dans le cadre du chantier pourront faire l’objet de recherches approfondies avant d’être déclarées « disparues », etc.

Au terme de ces opérations, le musée disposera d’un inventaire complet de ses collections.

## H. Synthèse des opérations pré-chantier

Afin de préparer le chantier, un certain nombre d’opération peuvent être mises en place, en amont du chantier.

Opération pré chantier	Description	Livrable
<b>Numérisation des fiches papier</b>	Numérisation des fiches papier et qualification qualitative (intérêt documentaire)	Fichier photographique de chaque fiche et fichier Excel relatant l’intérêt documentaire
<b>Export des bordereaux au format Excel</b>	Export des données de l’ensemble des bordereaux de récolement dans un format permettant d’utiliser les données sous un format tableur Excel. Consolidation et harmonisation des données.	Fichier Excel contenant l’ensemble des données comprises dans les bordereaux
<b>Etude de documentaire des cahiers d’inventaire papier</b>	Etude des cahiers d’inventaire (chronologie, liens éventuels, risques de doublons etc.)	Fichiers textes imprimables à intégrer au protocoles chantier
<b>Consolidation des photos et préparation à leur exploitation</b>	Vérification et tri des photos exploitables Renommage des photos en conservant l’ancien numéro dans un fichier Excel	Dossier contenant les photos renommées Fichier Excel contenant le nouveau et l’ancien nom de chaque photo
<b>Consolidation et compilation des inventaires informatisés</b>	Compilation de l’ensembles des onglets/fichiers d’inventaire en un seul fichier Consolidation et harmonisation des données Préparation des données en vue de leur exploitation lors du chantier	Fichier Excel
<b>Rédaction de protocoles de chantier Dans le cas d’un chantier 100% interne</b>	Clarification des attentes en termes : - D’attribution de numéros d’inventaire	Fichiers textes imprimables pour chaque protocole.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De couverture photographique</li> <li>- De documentation</li> </ul> <p>Rédaction de protocoles à destination des futurs agents présents sur le chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocole de saisie</li> <li>- Protocole de numérisation</li> </ul>	
<p><b>Préparation d'un fichier de saisie de récolement Excel</b></p>	<p>Dans le cas d'une saisie sur fichier Excel et non directement sur la base de données de destination Actimuséo</p> <p>Création d'un fichier de saisie permettant l'agrégation et la vérification de l'ensemble des données documentaires accessibles.</p>	<p>Fichier Excel de travail</p>

## V. Chantier de collections : les scenarii possibles.

Le chantier des collections va induire la réalisation de différentes opérations en fonction des moyens humains et financiers disponibles

La perspective de la mise en place d'un chantier des collections en vue du transfert des collections vers de nouvelles réserves peut s'envisager diversement en termes de ressources humaines :

- 100% externalisée
- Mixte agents externes et agents du musée
- 100% agents du musée

Il convient toutefois de considérer que ce chantier induira :

- La manipulation d'œuvres patrimoniales plus ou moins délicates, plus ou moins fragilisées nécessitant une sensibilisation acquise lors de formations professionnelles
- Des tâches qui ne figurent pas nécessairement dans les fiches de postes actuelles (à actualiser)
- Des tâches répétitives susceptible d'occasionner une certaine lassitude au vu de la masse à traiter
- Le port de charges répété
- L'exposition à la poussière (risques allergiques)
- Des conditions de travail plus ou moins difficiles en fonction des sites concernés (sites exposés à l'empoussièremment, sites non chauffés, etc)
- Une certaine cadence à respecter pour rester dans les délais et charges imparties et ce, quelque soit le poste

Tous les agents impliqués doivent avoir conscience de ces contraintes de travail.

	Avantages	Inconvénients	Remarques
<b>100% externalisé</b>	Possibilité pour le musée de maintenir ses activités Respect des délais	Préparation administrative conséquente Impact financier conséquent	
<b>Mixité des équipes publiques-privées</b>	Pérennisation de la mémoire technique du chantier : Expérience et savoir-faire renforcés de l'équipe du musée après le chantier si les agents sont maintenus en place Cout moindre	Obligation d'une forte implication des agents du musée La mixité des équipes ne doit pas induire de mixité des rythmes ; le rythmes des agents municipaux doit équivaloir à celui des prestataires Le prestataire n'est pas responsable du rythme des agents municipaux donc n'est pas soumis à une obligation de résultats	Il convient d'éviter de solliciter des agents venus d'autres services mais bien des agents recrutés ou déjà en place au sein du musée pour un meilleur déroulé
<b>100% internalisé</b>	Pérennisation de la mémoire technique du chantier : Expérience et savoir-faire renforcés de l'équipe du musée après le chantier si les agents sont maintenus en place. Coûts moindres ++ « Souplesse » calendrier	Plus forte implication sur le terrain et dans l'organisation, préparation du chantier Dérive calendrier possible Délais plus aléatoires selon implication de l'équipe Prévoir une formation importante et un suivi renforcé	Il convient d'éviter de solliciter des agents venus d'autres services mais bien des agents recrutés ou déjà en place au sein du musée pour un meilleur déroulé.

Il conviendra de prévoir un temps de préparation pour :

- Envisager la chaîne opératoire
- Préparer les espaces au sein du musée pour réaliser le 1<sup>er</sup> chantier « Musée » pour les postes suivants : dépoussiérage/Informatisation/prises de vue/marquage/emballage
- Auxquels s'ajoutent les espaces pour les interventions de stabilisation (restaurateurs) et pour stocker les collections « prêtes à partir » et les fournitures d'emballage
- Passer les commandes
- Préparer les documents de travail, fichier de saisie et outils de suivis.

La grande majorité des items à prendre en charge sont de petites tailles : leur prise en charge pourra se faire au plus près des collections (combles et salles) et idéalement en priorité de façon à faire de la place pour les tableaux et objets mobiliers de plus grands formats.

Le décadrement des œuvres pourra se faire pendant ou en amont du chantier.

Tous les objets contaminés par les insectes pourront être anoxiés une fois toutes les collections traités (Chapelle et usine incluses) ; ils devront être isolés du reste (il y en a peu au musée).





Des ambiances de travail très variables d'un chantier à l'autre...

## VI. Annexes

### A. Récapitulatif des sources documentaires :

Source documentaire	Quantité	Exemples de données contenues	Problématique	Avantage	Intérêt	Action à mener
<b>Registres d'inventaire papier</b>	16	Variable selon les registres :  Année d'inscription Numéro d'inventaire/d'enregistrement Description sommaire Dimensions Donateur	Difficulté à retrouver un objet rapidement	Savoir si objet inscrit à l'inventaire	Très faible	-
<b>Registres d'inventaire informatisés</b>	16	Numéro d'inventaire/d'enregistrement Description sommaire Matière et technique Mesures Auteur Epoque Exécution Fonction Collection Catalogue D.O. Observations Origine du fichier	Transcription des numéros d'enregistrement pas toujours fidèle au registre d'inventaire	Facilite la recherche par numéro d'inventaire/enregistrement	Fort	Re compiler les données en un seul fichier en veillant à bien conserver les données dans les bonnes colonnes, indiquer l'origine des données (nom du fichier source : traçabilité du fichier informatique)
<b>Fiches papier en classeur</b>	Env. 5 000	Variable dont :  Numéro d'inventaire	Difficulté à retrouver un objet rapidement	Cliché qui permet l'identification de l'objet et	Très faible en l'état	Numériser l'ensemble des fiches papier et documents associés,



		<p>Identification (désignation) Description sommaire/détaillée Date Matière Marque Dimensions N° de cliché Cliché photographique, dessin, marque fabricant ou néant</p>		<p>atteste de sa présence à un instant T - Contenu descriptif complémentaire au registre d'inventaire - Contenu bibliographique - Connaissance historique/scientifique de l'objet - Indication état de conservation (rare)</p>	Fort si numérisé	<p>caractériser le degré d'information présent pour chaque fiche afin de faciliter la documentation ultérieure des collections.</p>
<p><b>Base de données Aliénor</b></p>	7 189	<p>Numéro d'inventaire Ancien n° d'inventaire ou autre n° Précisions Inventaire rétrospectif Marque Emplacement marquage et s'il a été réalisé Dénomination Titre Nbre d'élément Dimensions Matière et technique Description Inscription Auteur, attribution Lieu et date d'exécution Etat sommaire du bien Observations diverses</p>	La base semble non exhaustive	<p>Identification et localisation des objets dans le cadre du chantier de récolement  Report d'une partie des données contenue dans les bordereaux de récolement  Export facilement consultable</p>	Fort	<p>Réaliser un export des données, l'harmoniser et le rendre utilisable dans le cadre du chantier</p>

		Rubriques relatives au statut administratif de l'objet (date de l'acquisition, mode d'acquisition, etc.) Emplacement Date de la prise de vue et nbre de photographies réalisées				
<b>PV de récolement</b>	23	Numéro du bordereau de récolement Numéro d'inventaire			Faible à moyen	
<b>Bordereaux récolement de</b>	10 356	Numéro d'inventaire Ancien n° d'inventaire ou autre n° Précisions Inventaire rétrospectif Marque Emplacement marquage et s'il a été réalisé Dénomination Titre Nbre d'élément Dimensions Matière et technique Description Inscription Auteur, attribution Lieu et date d'exécution Etat sommaire du bien Observations diverses Rubriques relatives au statut administratif de l'objet (date de l'acquisition, mode d'acquisition, etc.)	Attribution de numéro d'inventaire rétrospectif à des objets enregistrés (Notices en doublon ?) - Pas de rattachement avec registre d'inventaire et fiche papier	Reprise informatique totale ou partielle des informations du registre d'inventaire et de la fiche papier - Identification et localisation des objets dans le cadre du chantier de récolement	Fort	Exporter dans un format Excel l'ensemble des données contenues dans les fichiers word afin de fluidifier la consultation des informations et de permettre de les réinjecter dans la base de données

		Emplacement Date de la prise de vue et nbre de photographies réalisées				
<b>Couverture photographique</b>	10 700 env.	Visuel de l'objet à un instant T			Moyen	Isoler les fichiers que l'on peut lier à un numéro d'inventaire Création d'un fichier recensant ces photos
<b>Base de données Actimuséo</b>		-			Fort	? outil cible de la gestion des collections et de leur documentation. Les données devront être présentes dans Actimuséo à l'issue du chantier



## C. Bordereau de récolement



Nom de l'agent récoleur :  
Sophie LUCAS  
Date : 09/12/2015

Bordereau d'Inventaire-Récolement n° 5

N° d'inv. : 2015.0.359

Ancien n° d'inv. ou autre numéro : 7C (fiche d'inventaire papier)

Précisions (figure sur un registre ou un document ancien comme un acte notarié) : oui, fiche d'inventaire papier mais pas de numéro d'inventaire

Inventaire rétrospectif : oui  
Si oui, date : le 09.12.2015

Marque : oui  
Sur l'objet X  
Etiquette  
Sur contenant X  
Marque non identifiable

Emplacement du marquage :  
- numéro d'inventaire sur la bâche de protection  
- numéro d'inventaire au dos au feutre

Marquage fait : X  
Marquage à faire :

Dénomination : rouet

Titre (éventuel) ou appellation : Rouet

Dimensions : H. 104 ; l. 40

Matière : bois

Technique :

Nombre d'éléments :

Description : Rouet à pédale sur trépied.

Inscriptions : A. JOCELIN

Auteur, attribution :

Lieu d'exécution :

Date d'exécution : 19<sup>e</sup> siècle

Précision sur la genèse :

État sommaire du bien (défauts d'intégrité comme déchirure, cassure, fissure, lacune ; déformation visible ; traces d'humidité ; traces d'infestation ; fort empoussièremment) : BEG, empoussiéré

Contenant : bâche

Observations diverses :

Statut Administratif

Propriétaire : Ville de Thiers

Mode d'acquisition : don

Date de l'acquisition : avant le 09.12.2015

Ancienne appartenance : BRUGIERE MAZELLIER

Précisions administratives : d'après la fiche d'inventaire papier

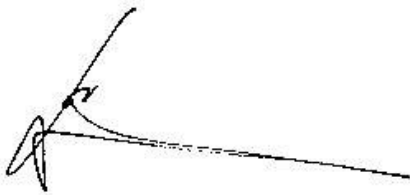
Emplacement : A,2,E

**Photographié le : le 09.12.2015**  
**Par Jérôme BOUTRON**

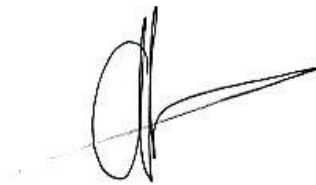
Nombre de photographies (comprenant les photographies des marques) : 1

Validation du récolement

**Agent récoleur (Date et signature)**  
**Sophie LUCAS**



**Responsable scientifique**  
Claire Maurer-Montauzé, Attachée de  
conservation





**IB Conservation**

1 rue du collège  
38300 Bourgoin Jallieu  
Tel : 09 50 22 47 64  
SIRET : 500 808 704 00034

**Musée de la Coutellerie**

58 rue de la Coutellerie  
63 300 Thiers

**ETUDE EN CONSERVATION PREVENTIVE**

**DIMENSIONNEMENT DU CHANTIER DES COLLECTIONS DU  
MUSEE DE LA COUTELLERIE**

**ELEMENTS FINANCIERS**



## Table des matières

I.	CONTEXTE DE L'OPÉRATION .....	3
II.	OBJET DE LA MISSION .....	3
III.	DIMENSIONNEMENT D'UN CHANTIER DES COLLECTIONS.....	3
A.	Points de vigilance : le cas des « lots d'items ».....	3
B.	Ressources humaines impliquées .....	3
IV.	Estimations financières .....	4
A.	LOT MUSEE.....	5
B.	LOT CHAPELLE. ....	7
C.	LOT CHABANNES .....	8
D.	Opérations de pré-chantier.....	9

## I. CONTEXTE DE L'OPÉRATION

Afin de mieux conserver les collections patrimoniales du musée de la Coutellerie et dans la perspective d'un déménagement vers de nouveaux lieux de réserves, site encore non défini, était attendue une étude pour :

- Dimensionner le chantier des collections en vue de préparer ces collections au déménagement.
- Estimer les besoins en mobiliers de nouvelles réserves ;

Le présent document cible le volet financier du chantier des collections.

## II. OBJET DE LA MISSION

Les collections sont actuellement conservées sur 4 sites soit :

- Les étages 2 et 3 du 23 rue de la coutellerie (réserves peinture, arts graphiques et ethno),
- Le troisième étage du 58 rue de la coutellerie (bureau et réserve coutellerie),
- La chapelle des Sœurs de Nevers (pièces de mobiliers, plâtres, bois, peintures...),
- L'ancienne usine Chabannes (machines industrielles, matrices...).

## III. DIMENSIONNEMENT D'UN CHANTIER DES COLLECTIONS

Un déménagement des collections ne peut être envisagé sans la mise en place d'un chantier des collections destiné à :

- Uniformiser la documentation de chaque item,
- Vérifier ou procéder au marquage direct du numéro d'inventaire quand il existe,
- Réaliser au moins 1 à 2 prises de vue documentaire,
- Procéder en cas de besoin à un dépoussiérage
- Réaliser un conditionnement en vue du transfert.

Ceci afin d'initier, standardiser et pérenniser un mode d'exploitation des collections pour en faciliter la connaissance, la conservation et la diffusion, dans les meilleures conditions possibles, tant pour les utilisateurs scientifiques et le personnel de régie que pour le public.

### A. Points de vigilance : le cas des « lots d'items ».

La production industrielle de couteaux a induit la conservation de lots de matières premières et éléments divers en très grand nombre.

Nous proposons, au vu de la charge de travail que cela implique, de les traiter en « lot » voire de s'interroger sur la pertinence de les conserver (mise en place d'un **tri sélectif** avant chantier ?). Ce volet n'est pas inclus dans les estimations ce travail devant être réalisé par du personnel scientifique.

Une réflexion scientifique doit donc être menée, idéalement avant la mise en place du chantier, pour statuer sur le devenir de ces ensembles, et opérer certains tris sélectifs (Chabannes en particulier) afin de ne pas impacter l'avancée du chantier.

### B. Ressources humaines impliquées

Différents profils seront nécessaires :

- **Pour le travail de terrain :**

- Techniciens ou assistants de conservation : issus de filières patrimoniales telles que Lycée de Tolbiac (75013) et/ou Master Regie métiers du patrimoine
- Conservateurs-restaurateurs du patrimoine (spécialité Tableaux et sculptures polychrome, arts graphiques, ethno)
- **Pour le suivi et encadrement :**
- Consultant en conservation préventive expérimenté à la mise en place de chantiers de ce type (chantier polyvalent)
- Assistant informatique expérimenté dans le déroulé des chantiers de collections

## IV. Estimations financières

Différents scénarii ont été chiffrés selon le degré d'implication de l'équipe Musée.

### **Pour les collections des musées :**

- Le chantier de préparation au transfert des collections vers de nouvelles réserves n'inclut pas la préparation « physique » des items exposés mais uniquement leur informatisation et prise de vue. Seules les collections en réserves seront emballées pour être déplacées.
- Alternative : concernant le chantier sur le Musée : le poste TABLEAUX a été réduit si le restaurateur travaille en collaboration étroite avec un agent de conservation (binôme)

### **En ce qui concerne l'usine CHABANNES :**

- Le chiffrage mise sur le traitement des machines et des matrices uniquement, un tri s'imposera sur le reste du fonds si d'autres ensembles devraient être conservés.
- L'emballage et transport des machines sera réalisé par des agents municipaux (non chiffré).

### **En ce qui concerne la Chapelle de Nevers :**

- Un chantier des collections pourrait s'envisager pour mener les opérations suivantes : informatisation, prise de vue, marquage, dépoussiérage systématique, stabilisation des œuvres polychromes, protection de la poussière de tous les items sur étagère et au sol par la pose de film micro perforé du genre Tyvek. Les petits objets entrant en bacs gerbable pourront être disposés dans ces contenants avec des calages en papier de soie absorbants les excès d'humidité.
- Se pose la question du **traitement anti xylophage à articuler étroitement avec une installation immédiate en réserve saine** : pour chiffrer ce post il conviendra donc de savoir quand aura lieu l'installation des œuvres dans de nouvelles réserves. A noter que si une bulle d'anoxie devait être installée dans la chapelle il faudra prévoir la remise en fonction d'un compteur électrique avec du triphasé. Nous attirons par ailleurs l'attention sur l'absence d'alarme sur ce site malgré la présence de collections.
- La prise en charge de l'automate n'a pas été envisagée : cet objet mériterait une étude en soi car l'objet est emballé dans une caisse à claire-voie, et « prêt à repartir » mais de nombreux soulèvements de polychromie sont enregistrés. Il pourrait être très intéressant de vérifier si l'automate peut être ou pas remis en fonction. En tant que tel, cet objet est difficilement rattachable à la collection du musée de la Coutellerie ; un dépôt dans un musée plus concerné est conseillé mais auparavant un bilan spécifique devrait être fait sur l'intégrité de la pièce, son état et son fonctionnement...
- Ne sont pas chiffrés les emballages et caisseries qui pourront être réalisés lors du transport des collections présentes à la Chapelle de Nevers.



## A. LOT MUSEE

### Musée (15420 items env.) 4 agents 2,5 ans - 100% externalisé

Préparation, installation, désinstallation	3 900,00 €	3 900,00 €
Réalisation :	527 850,00 €	527 850,00 €
Assistance restauration préventive TABLEAU -100 JH	60 000,00 €	60 000,00 €
Assistance restauration préventive DIVERS (FORFAIT 5 JOURS)	3 250,00 €	3 250,00 €
Suivi projet :	19 500,00 €	19 500,00 €
Matériel prestataire :	22 950,00 €	22 950,00 €
Fournitures emballage (musée) :	15 000,00 €	20 000,00 €
<b>TOTAL HT :</b>	<b>652 450,00 €</b>	<b>657 450,00 €</b>
TVA (20%) :	130 490,00 €	131 490,00 €
<b>TOTAL TTC :</b>	<b>782 940,00 €</b>	<b>788 940,00 €</b>

### ALTERNATIVE 1

	3 900,00 €	3 900,00 €
	539 350,00 €	539 350,00 €
<b>Binôme CR tech</b>	<b>30 000,00 €</b>	<b>30 000,00 €</b>
	3 250,00 €	3 250,00 €
	19 500,00 €	19 500,00 €
	22 950,00 €	22 950,00 €
	15 000,00 €	20 000,00 €
	<b>633 950,00 €</b>	<b>638 950,00 €</b>
	126 790,00 €	127 790,00 €
	<b>760 740,00 €</b>	<b>766 740,00 €</b>

### ALTERNATIVE 2 Musée (15420 items env.) 2 agents 2,5 ans - 50% externalisé

Préparation, installation, désinstallation	3 900,00 €	3 900,00 €
Réalisation :	263 925,00 €	263 925,00 €
Assistance restauration préventive TABLEAU -100 JH	30 000,00 €	30 000,00 €
Assistance restauration préventive DIVERS (FORFAIT 5 JOURS)	3 250,00 €	3 250,00 €
Suivi projet :	19 500,00 €	19 500,00 €
Matériel prestataire :	22 950,00 €	22 950,00 €
Fournitures emballage (musée) :	15 000,00 €	20 000,00 €



<b>TOTAL HT :</b>	<b>358 525,00 €</b>	<b>363 525,00 €</b>
TVA (20%) :	71 705,00 €	72 705,00 €
<b>TOTAL TTC :</b>	<b>430 230,00 €</b>	<b>436 230,00 €</b>

*Non comprise la masse salariale Musée*

	<b>ALTERNATIVE 3</b>	
	<b>Musée (15420 items env.)</b>	
	<b>2,5 ans - 100% internalisé</b>	
Préparation, formation	7 800,00 €	7 800,00 €
<b>Binôme CR tech</b>	30 000,00 €	30 000,00 €
	3 250,00 €	3 250,00 €
Suivi projet (50 JH sur 2,5 ans)	32 500,00 €	32 500,00 €
	37 950,00 €	40 000,00 €
	<b>111 500,00 €</b>	<b>113 550,00 €</b>
	22 300,00 €	22 710,00 €
	<b>133 800,00 €</b>	<b>136 260,00 €</b>

*Non comprise la masse salariale Musée*

- **Non chiffré l'anoxie – compter sur 300 à 500 euros/m3 en fonction du volume (à affiner après le tri sélectif de Chabannes en particulier) et des prestataires.**

**OPTION CONSTATS TABLEAUX EXPO :**

Constats détaillés expo : 11 à 13 JH	7 800,00 €
Rapport	1 000,00 €
<b>TOTAL HT :</b>	<b>8 800,00 €</b>
TVA (20%) :	1 760,00 €
<b>TOTAL TTC :</b>	<b>10 560,00 €</b>

Cette option, si elle est retenue, est à orchestrer dans le cadre du chantier.

## B. LOT CHAPELLE.

Pour le lot **CHAPELLE**, nous n'envisageons pas d'alternative mixte (chantier trop court) : l'alternative pourrait être alors 100% internalisé donc déduire la ligne « réalisation ». Ce point pourrait toutefois être revu si ce lot s'enchaîne avec celui du musée.

<b>CHAPELLE ( 350 items env) : 2 à 3mois</b>		
Préparation, installation, désinstallation	1 300,00 €	1 300,00 €
Réalisation :	16 330,00 €	16 330,00 €
Assistance restauration préventive TABLEAU	7 200,00 €	7 200,00 €
Assistance restauration préventive SCULPTURES POLYCHROMES ET DOREES	6 500,00 €	8 450,00 €
Suivi projet :	5 200,00 €	5 200,00 €
Matériel prestataire :	1 000,00 €	1 000,00 €
Fournitures emballage (musée) :		A DEFINIR
<b>TOTAL HT :</b>	<b>37 530,00 €</b>	<b>39 480,00 €</b>
TVA (20%) :	7 506,00 €	7 896,00 €
<b>TOTAL TTC :</b>	<b>45 036,00 €</b>	<b>47 376,00 €</b>

*non compris anoxie, caisserie, transport*

## C. LOT CHABANNES

### **USINE CHABANNES (2359 items dont 48 machines) 2 agents 6 mois 100% externalisé**

Préparation, installation, désinstallation	1 300,00 €
Réalisation (210 JH) :	48 300,00 €
Suivi projet :	14 300,00 €
Matériel prestataire :	2 100,00 €
Fournitures emballage (musée) :	A DEFINIR
<b>TOTAL HT :</b>	<b>66 000,00 €</b>
TVA (20%) :	13 200,00 €
<b>TOTAL TTC :</b>	<b>79 200,00 €</b>

*Non compris anoxie, caisserie, transport*

### **USINE CHABANNES (2359 items dont 48 machines) 1 agent 6 mois 50% externalisé**

Préparation, installation, désinstallation	1 300,00 €
Réalisation (105 JH) :	24 150,00 €
Suivi projet :	14 300,00 €
Matériel prestataire :	2 100,00 €
Fournitures emballage (musée) :	A DEFINIR
<b>TOTAL HT :</b>	<b>41 850,00 €</b>
TVA (20%) :	8 370,00 €
<b>TOTAL TTC :</b>	<b>50 220,00 €</b>

*Non compris anoxie, caisserie, transport  
ni la masse salariale Musée*

### **USINE CHABANNES (2359 items dont 48 machines) 100% INTERNALISE 6 mois**

Préparation, installation, désinstallation	3 250,00 €
Réalisation :	
Suivi projet :	14 300,00 €
Matériel :	2 100,00 €
Fournitures emballage (musée) :	A DEFINIR
<b>TOTAL HT :</b>	<b>19 650,00 €</b>
TVA (20%) :	3 930,00 €
<b>TOTAL TTC :</b>	<b>23 580,00 €</b>

*Non compris anoxie, caisserie, transport  
ni la masse salariale Musée*

#### D. Opérations de pré-chantier (dans l'agence du prestataire si ces opérations sont externalisées)

Opérations pré-chantier	Cout HT
Numérisation fiches papier	17 325,00 €
Export bordereaux	3 000,00 €
Consolidation des photos et préparation à leur exploitation lors du chantier	1 500,00 €
Consolidation compilation inventaires informatisés	1 500,00 €
Préparation d'un fichier de saisie de récolement (Excel)	3 000,00 €
<b>TOTAL HT :</b>	<b>26 325.00€</b>

Ces estimations devront être revalorisées en fonction de la date de démarrage des chantiers s'ils doivent démarrer après 2025.

Fait à Bourgoin Jallieu, le 21 11 2024





Livré à  
A DEFINIR  
63300 THIERS  
FR France

### IB CONSERVATION

1 rue du collège  
38300 BOURGOIN JALLIEU  
FR France

P0000237 No TVA CEE

## Devis

Edité le 21/10/2024 Page 1/3

Nous vous remercions de votre demande de prix et avons le plaisir de vous proposer nos meilleures conditions pour les fournitures :

Contacts		Téléphone
Mr	MOREL Yves	06.68.23.04.05

Date	Numéro	Votre interlocuteur	Validité de l'offre	No fournisseur
21/10/2024	0000001351	D'HARCOURT Aude 06.15.95.11.87 aude.dharcourt@ardenplast.fr	4 Semaines	Votre référence DDP FOND/COUV

Réf Arden Plast	Désignation Arden Plast	Quantité	Prix unitaire	Montant	V A
Référence client	Désignation client				
1450 1450	DIVERS CODE 2 FOND F422 Propyflex 470X400X90mm 600gr/m² - 3,0mm GRIS	300 P	3,98	1 194,00	1
1450 1450	DIVERS CODE 2 COUVERCLE F422 Propyflex H70mm 600gr/m² - 3,0mm GRIS	300 P	3,92	1 176,00	1
<p>TARIFICATION FRANCO EFFECTUEE SOUS RESERVE DE CONTRAINTE PARTICULIERE (CAMION A HAYON, CAMIONNETTE, PETIT VEHICULE...)</p> <p>CHIFFRAGE THEORIQUE toute modification sur prototype entrainera une révision des prix. Dans tous les cas, une validation sera nécessaire après réalisation du prototype pour confirmation du prix.</p> <p>Tout outillage non utilisé depuis 3 ans ou plus pourra, à notre initiative, être détruit sans autre notification ou faire l'objet d'une facturation de frais de stockage.</p> <p>DELAI DE LIVRAISON : <u>A CONFIRMER A RECEPTION DE COMMANDE OU APRES ACCEPTATION DES PRIX ET APRES VALIDATION PLAN / PROTO/BAT</u> / sous réserve du délai d'acheminement des transporteurs.</p>					

Frais		Base TVA	%	Montant TVA	Total HT produit	2 370,00 EUR
Port		1	20,00	474,00	%	
Frais administratifs					Montant T.T.C.	*****2 844,00 EUR
Inco term						
Conditions de paiement	Virement à 60 jours date de facture sous réserve d'acceptation par notre assurance crédit					
Transport	Emballage inclus					

Coordonnées bancaires ARDEN PLAST : Crédit Agricole Nord Est de Charleville (08)

IBAN:FR76 1020 6000 2298 4151 3692 591 - BIC/SWIFT:AGRIFRPP802



**ARTICLE 1 - Champ d'application :**

Les présentes conditions générales de vente s'appliquent à toutes les ventes conclues par la Société auprès des acheteurs professionnels, et concernent l'ensemble de ses produits. Toute commande de produits implique l'acceptation sans réserve par l'acheteur des conditions générales qui prévalent sur tout autre document de l'acheteur.

**ARTICLE 2 - Commande :**

Lorsqu'un devis est établi par la Société, il constitue les conditions particulières venant modifier ou compléter les présentes conditions générales. Toute commande ou modification de commande n'est ferme et définitive qu'après confirmation écrite de la Société ; c'est cette confirmation qui constitue dans ce cas les conditions particulières. Pour toute commande importante, la Société se réserve le droit de demander au client, avant l'expédition ou en cours d'exécution, des garanties de solvabilité et de suspendre toute exécution en cas de réponse défavorable, sans qu'il puisse être réclamé de dommages - intérêts.

**ARTICLE 3 - Prix et paiement:**

Sauf conditions autres figurant sur l'accusé réception de commande émis par notre Société ou à défaut sur l'offre de prix, le prix est payable comptant au jour de réception de la facture par le client. L'accord pour un délai de règlement autre est subordonné à une couverture suffisante par notre assureur-crédit ; en cas de réduction de cette couverture ou d'évènement affectant la solvabilité du client avant la livraison le prix redeviendra payable au comptant sur simple notification de notre part.

En cas de retard de paiement à l'échéance convenue, l'acheteur sera de plein droit redevable d'intérêts de retard, au taux mensuel de 1%, plus une indemnité forfaitaire de 40€ pour frais de recouvrement (conformément à l'article L441-3 du Code de Commerce). En outre, notre société sera fondée à exiger à titre de clause pénale le paiement d'une indemnité égale à 10 % des sommes TTC dues, sans préjudice de toute autre action que la Société serait en droit d'intenter.

Tout retard de paiement entraîne l'exigibilité immédiate de l'ensemble des créances et rend payables avant livraison toutes les commandes en cours. En cas de paiement échelonné, le non-paiement d'une seule échéance entraîne l'exigibilité immédiate de la totalité de l'en-cours sans qu'une mise en demeure soit nécessaire.

**ARTICLE 4 - Expéditions**

Le délai d'expédition et de livraison est donné à titre purement indicatif et sans garantie. Ce délai ne constitue pas un délai de rigueur et la Société ne pourra voir sa responsabilité engagée à l'égard de l'acheteur en cas de retard d'expédition. En cas de retard supérieur à deux mois par rapport au délai indicatif mentionné sur le bon de commande, l'acheteur pourra demander l'annulation de la commande.

Lieu de livraison : la délivrance des produits a lieu dans nos usines ou ateliers, sauf stipulation contraire.

Les marchandises expédiées franco de port voyagent aux risques et périls du client auquel il appartient de vérifier le bon état des marchandises au moment même de leur livraison.

Réclamations : Il appartient au client, en cas d'avarie des marchandises livrées, de manquants ou de références inexactes, d'effectuer toutes les réserves nécessaires auprès du transporteur. Tout produit n'ayant pas fait l'objet de réserves par lettre recommandée AR dans les 3 jours de sa réception auprès du transporteur, conformément aux articles L. 133-3 & 4 du code de commerce, et dont copie sera adressée simultanément à notre société, sera considéré comme accepté par le client.

La marchandise comportant, de façon reconnue, un défaut de conformité signalé dans le délai sus-indiqué, fait l'objet d'un remplacement ou d'une remise en état, à l'exclusion de tout dédommagement, à quelque titre que ce soit. Aucune action en non-conformité ne pourra être engagée par le client plus de soixante jours après la réception des produits. Il est expressément convenu qu'après l'expiration de ce délai, le client ne pourra invoquer la non-conformité des produits, ni opposer celle-ci en demande reconventionnelle pour se défendre à l'occasion d'une action en recouvrement de créances engagée par notre Société. A défaut de respect de ces conditions, la responsabilité de notre société vis-à-vis du client, à raison d'un vice caché, ne pourra être mise en cause. Les défauts et détériorations des produits livrés consécutifs à des conditions anormales de stockage et/ou de conservation chez le client, notamment en cas d'accident de quelque nature que ce soit, ne pourront ouvrir droit à la garantie due par notre Société.

**ARTICLE 5 - Transfert de propriété - Transfert des risques :**

Le transfert de propriété des produits du vendeur, au profit de l'acquéreur, ne sera réalisé qu'après complet paiement du prix par ce dernier. Toute clause contraire, notamment insérée dans les conditions générales d'achat, est réputée non écrite, conformément à l'article L. 624-16 du code de commerce. En revanche, le transfert des risques de perte et de détérioration des produits du vendeur sera réalisé dès remise desdits produits au transporteur ou à la sortie de nos locaux.

En cas de non-paiement par le client, la Société, sans perdre aucun autre de ses droits, pourra exiger, conformément aux articles 2371 et suivants du code civil, par lettre recommandée avec AR, la restitution des biens aux frais et risques de l'acheteur. La Société peut unilatéralement et immédiatement faire dresser inventaire des marchandises impayées détenues par le client. Le client supporte également, dans une telle hypothèse, les frais des services contentieux ainsi que les frais légaux et judiciaires éventuels. Le client veillera à ce que l'identification des marchandises soit toujours possible. Les marchandises en stock sont présumées être celles impayées. En cas de revente des marchandises livrées, la Société pourra également revendiquer le prix ou la partie du prix de celles-ci qui n'aurait pas été payée au client directement entre les mains du sous-acquéreur.

**ARTICLE 6 - Responsabilité du vendeur - Garantie :**

La Société ne garantit l'acquéreur, au titre des vices cachés pouvant affecter les produits livrés, que dans le cadre d'un remplacement des produits défectueux, sans pouvoir être considéré par le client comme responsable des éventuelles conséquences dommageables que ces vices cachés auraient pu entraîner.

**ARTICLE 7 - Force majeure :**

Sont considérés comme cas de force majeure ou cas fortuits, les événements indépendants de la volonté des parties, qu'elles ne pouvaient raisonnablement être tenues de prévoir, et qu'elles ne pouvaient raisonnablement éviter de surmonter, dans la mesure où leur survenance rend totalement impossible l'exécution des obligations.

Sont notamment assimilés à des cas de force majeure ou fortuits déchargeant notre société de son obligation de livrer dans les délais initialement prévus : les grèves de la totalité ou d'une partie du personnel de notre société ou de ses transporteurs habituels, l'incendie, l'inondation, la guerre, les arrêts de production dus à des pannes fortuites, l'impossibilité d'être approvisionné en matière première ou en énergie, les épidémies, les barrières de dégel, les barrages routiers, ou une rupture d'approvisionnement pour une cause non imputable à notre société, ainsi que toute autre cause de rupture d'approvisionnement imputable à nos fournisseurs.

Dans de telles circonstances, notre société préviendra le client par écrit ou courrier électronique dans les 24 h de la date de survenance des événements, le contrat liant notre société et le client étant alors suspendu de plein droit sans indemnités à compter de la date de survenance de l'évènement. Si l'évènement vient à durer plus de 30 jours à compter de la date de survenance de celui-ci, le contrat de vente conclu entre notre société et son client pourra être résilié par la partie la plus diligente, sans qu'aucune des parties puisse prétendre à l'octroi de dommages et intérêts. Cette résiliation prendra effet à la date de première présentation de la lettre recommandée avec accusé de réception dénonçant ledit contrat de vente.

**ARTICLE 8 - Juridiction et droit applicable:**

Tous les litiges découlant des opérations d'achat et de vente visées par les présentes conditions de vente seront soumis au Tribunal de Commerce de SEDAN (France) ce qui est expressément accepté par l'acquéreur.

Toutes les clauses figurant dans les présentes conditions générales de vente ainsi que toutes les opérations d'achat et de vente qui y sont visées, seront soumises au droit français.



Envoyé en préfecture le 24/12/2024

Reçu en préfecture le 24/12/2024

Publié le 26/12/2024

ID : 063-216304303-20241217-241217\_201-AU



## Produits Ardenplast

### Tolérances - Conditionnement - stockage

(Ces tolérances peuvent être modifiées si cahier des charges spécifique)

#### A/ PLAQUES BRUTES EXTRUSION PPEA - CORRUGATED PP EXTRUDED SHEETS - HKP PLATTEN

1. POIDS / WEIGHT / GEWICHT / PESO sur plaque entière : +/- 5% (MP vierge), +/-10% (quand incorporation de recyclé)
2. QUANTITE / QUANTITY / MENGE/ CANTIDAD le nombre de plaques par palette entière peut varier de +/- 10 unités
3. EPAISSEUR / THICKNESS / DICKE / ESPESOR +/- 0,2 mm
4. LARGEUR / WIDTH / BREITE / ANCHO +/- 5mm  
(=sens perpendiculaire aux cannelures)
5. LONGUEUR / LENGTH / LANGE / LONGITUD  
(= sens des cannelures)  
 Si longueur < 1000 mm +/- 5 mm  
 Si longueur >= 1000 mm -0,6%/+0,6%
6. EQUERRAGE / SQUARENESS / RECHTWINKLIGKEIT / CUADRATURA  
Nos plaques ne sont pas équerrées - sheets not squared.
7. PLANEITE / WARP / EBENHEIT / PLANITUD  
 Si dimensions < 1300 x 1100 0 / +20 mm  
 Si dimensions > 1300 x 1100 0 / +40 mm
8. BANANE / STRAIGHTNESS / GERADLINIGKEIT / RECTITUD  
 0 / +1,5 % longueur / length / lange / longitud
9. TRAITEMENT IMPRESSION / CORONA 38 Dyn/cm<sup>2</sup> - validité 6 mois
10. COLORIS / COLOUR / FARBE / COLOR

Il peut y avoir des légères variations de coloris d'un lot à l'autre / There may be small color variation from one batch to the next / Wir können leichte farbdifferenzen zwischen verschiedene produktionschargen haben / Puede ocurrir ligeras variaciones de color.

#### B/ PRODUITS TRANSFORMES / CONVERTED PRODUCTS / FERTIGE PRODUKTE / PRODUCTOS CONVERTADOS

Dimensions : +/- 1 mm (sauf presse à rouleaux / Roller press / Rollenstanzen +/- 1%)

La réalisation à 100% de la dépouille et l'absence totale de 'fils d'ange' ne peuvent être garanties que par prestations additionnelles de reprise et tri manuels, non comprises dans nos offres standards.

#### C/CONDITIONNEMENT / PACKING / VERPACKEN / ACONDICIONAMIENTO

##### PALETTES :

Sauf demande ou mention contraire, nos produits sont palettisés sur des palettes périmétriques pour une gerbabilité plus sûre et une meilleure stabilité dans le transport.

##### HAUTEUR DES PALETTES :

Sauf demande ou mention contraire, nous limitons la hauteur de nos palettes à 1150 mm, palette incluse.

Attention, la hauteur des palettes peut varier du fait des tolérances d'épaisseur.

##### EMBALLAGE :

sauf demande ou mention contraire, nous protégeons nos produits avec des cornières en PPEA réemployé et un film en PE sans suremballages.

#### D/STOCKAGE/ STORAGE / LAGERUNG / ALMACENAMIENTO

Stocker à l'abri et dans des conditions de température normales (France) ; stockage à l'extérieur déconseillé en l'absence de traitement anti-UV préalable.

Devis n° D014723

Référence : MU\_COUTELLERIE\_2024\_INVENTAIRES\_NUM

Date : 20/02/2024

Affaire suivie par : Damien TEKLA

Portable : (06) 82 80 97 18

Courriel : [damien.tekla@arkhenum.com](mailto:damien.tekla@arkhenum.com)

Musée de la coutellerie

23 rue de la Coutellerie

63300 THIERS

FRANCE

**Description:**

**Numérisation 16 registres d'inventaire du Musée de la coutellerie à Thiers**

Désignation	Quantité	Prix Unit.	Montant H.T.	TVA
<b>01 Projet</b>				
Gestion de projet - Mise en place et suivi de la production (en jours)	1,00	1 175,000	1 175,00	20,00
Total 01 Projet			<b>1 175,00</b>	
<b>02 Numérisation</b>				
Numérisation en 16 millions de couleurs, 300 dpi, cadrage extérieur & fonds noir, monopage Contrôle qualité Constitution des images de conservation au format TIFF Constitution des images de consultation au format JPEG	1 500,00	0,400	600,00	20,00
Total 02 Numérisation			<b>600,00</b>	
<b>03 Livraison</b>				
Disque dur USB 2,5" - 1To (920Go utiles) pour transfert des fichiers d'archivage et de consultation	1,00	180,000	180,00	20,00
Total 03 Livraison			<b>180,00</b>	

**Délai de validité du devis = 3 mois**

*Ce devis ne comprend que les prestations détaillées ci-dessus. Tout dépassement ou toute demande supplémentaire, fera l'objet d'une facturation complémentaire.*

(*)Options non comprises	
<b>Total HT Net</b>	<b>1 955,00 €</b>
<b>TVA</b>	<b>391,00 €</b>
<b>Total TTC</b>	<b>2 346,00 €</b>