



**BUREAU  
VERITAS**

## DIAGNOSTIC PLOMB AVANT TRAVAUX

|  |   |
|--|---|
| <b>A Adresse du bien</b>   | <b>B Propriétaire</b>   |
| LA MOTTE TILLY 10400<br>Rivière Seine, Non loin de Nogent sur Seine  | Nom : VOIES NAVIGABLES DE FRANCE<br>Adresse : 18 QUAI D'AUSTERLITZ 75013 PARIS  |
| <b>C Commanditaire de la mission</b>   |   |
| Nom : Mme CHABRAN-POËTE<br>Qualité : NON COMMUNIQUÉE   | Adresse : 18 QUAI D'AUSTERLITZ 75013 PARIS  |
| <b>D L'appareil à fluorescence X</b>   |   |
| Nom du fabricant de l'appareil : Niton<br>Modèle de l'appareil : XLP 300 AW<br>N° de série : 22610                 | Nature du radionucléide : Cadmium 109<br>Date du dernier chargement de la source : 16/06/2014<br>Activité de la source à cette date : 1480 Mbq                |
| <b>E Execution de la mission</b>   |   |
| Rapport N° : 7136701<br>Date d'intervention : 12/04/2018   | Date du rapport : 27/04/2018  |
| <b>F Nature des Travaux</b>  |   |
| ABSENCE DE PROGRAMME DE TRAVAUX. IL SERA NÉCESSAIRE DE FOURNIR UN PROGRAMME DE TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX. |   |
| <b>G Périmètre de la mission</b>   |   |
| BÂTIMENT D'EXPLOITATION :<br>RDC<br>ETAGE<br>FACADES   |   |
| <b>H Cachet du diagnostiqueur</b>  |   |
| Signature<br>                   | Société : BUREAU VERITAS EXPLOITATION<br>Nom du diagnostiqueur : MONTOUX AYMERIC<br>Organisme d'assurance : MSIG Insurance Europe AG<br>Police : F210.16.0414 |

## SOMMAIRE

### PREMIERE PAGE DU RAPPORT

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| ADRESSE DU BIEN .....             | 1 |
| PROPRIETAIRE .....                | 1 |
| COMMANDITAIRE DE LA MISSION ..... | 1 |
| L'APPAREIL A FLUORESCENCE X ..... | 1 |
| EXECUTION DE LA MISSION .....     | 1 |
| NATURE DES TRAVAUX .....          | 1 |
| PERIMETRE DE LA MISSION .....     | 1 |
| CACHET DU DIAGNOSTIQUEUR .....    | 1 |

### CADRE REGLEMENTAIRE .....3

|   |   |
|---|---|
| PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION L4121-2 DU CODE DU TRAVAIL .....   | 3 |
| PREVENTION DU RISQUE D'EXPOSITION AUX AGENTS CANCEROGENES, MUTAGENES ET TOXIQUES POUR LA REPRODUCTION R4412-59 ET SUIVANTS .... | 3 |

### RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LA MISSION .....3

|  |   |
|--|---|
| L'AUTEUR DU DIAGNOSTIC .....   | 3 |
| AUTORISATION ASN ET PERSONNE COMPETENTE EN RADIOPROTECTION (PCR) ..... | 3 |
| ETALONNAGE DE L'APPAREIL .....   | 3 |
| LE LABORATOIRE D'ANALYSE EVENTUEL .....                                | 3 |
| DESCRIPTION DE L'ENSEMBLE IMMOBILIER .....                             | 3 |
| LE BIEN OBJET DE LA MISSION .....                                      | 3 |
| OCCUPATION DU BIEN .....   | 4 |
| LISTE DES LOCAUX VISITES .....   | 4 |
| LISTE DES LOCAUX NON VISITES .....                                     | 4 |

### METHODOLOGIE EMPLOYEE .....4

|   |   |
|---|---|
| VALEUR DE REFERENCE UTILISEE POUR LA MESURE DU PLOMB PAR FLUORESCENCE X ..... | 5 |
| RECOURS A L'ANALYSE CHIMIQUE DU PLOMB PAR UN LABORATOIRE .....                | 6 |

### PRESENTATION DES RESULTATS .....6

### CROQUIS .....7

### RESULTATS DES MESURES .....8

### COMMENTAIRES .....9

### ANNEXES .....10

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| NOTICE D'INFORMATION .....        | 10 |
| CERTIFICAT DE QUALIFICATION ..... | 11 |

## 1 CADRE REGLEMENTAIRE

Principes généraux de prévention L4121-2 du code du travail  
Prévention du risque d'exposition aux agents cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction R4412-59 et suivants

## 2 RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LA MISSION

### 2.1 L'auteur du diagnostic

|   |  |
|---|--|
| Nom et prénom :<br><b>MONTOUX AYMERIC</b> | Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par : <b>BUREAU VERITAS CERTIFICATION, LE GUILLAUMET</b><br><b>60, avenue du Général de Gaulle 92046 PARIS LA DEFENSE</b><br>Numéro de Certification de qualification : <b>2859362</b><br>Date d'obtention : <b>25/04/2016</b> |
|---|--|

### 2.2 Autorisation ASN et personne compétente en radioprotection (PCR)

|   |  |
|---|--|
| Autorisation ASN (DGSNR) : <b>ASN (DGSNR) : CODEP-CHA-2017-000333</b><br>Nom du titulaire : <b>Mr Philippe LHERMURIER</b> | Date d'autorisation : <b>03/01/2017</b><br>Expire-le : <b>23/04/2022</b> |
|---|--|

Nom de la personne compétente en Radioprotection (PCR) : **Mr Sébastien MAUVIGNANT**

### 2.3 Etalonnage de l'appareil

|   |  |
|---|--|
| Fabriquant de l'étalon : <b>Fondis Electronique</b><br>N° NIST de l'étalon : <b>RTV 0335-40</b> | Concentration : <b>0.01 mg/cm<sup>2</sup></b><br>Incertitude : <b>0.02 mg/cm<sup>2</sup></b> |
|---|--|

| Vérification de la justesse de l'appareil | N° mesure  | Date       | Concentration (mg/cm <sup>2</sup> ) |
|---|------------|------------|-------------------------------------|
| En début de mission                       | 1          | 12/04/2018 | 0.01                                |
| En fin de mission                         | 2          | 12/04/2018 | 0.01                                |
| Si une remise sous tension a lieu         | SANS OBJET |            |                                     |

La vérification de la justesse de l'appareil consiste à réaliser une mesure de la concentration en plomb sur un étalon à une valeur proche du seuil. En début et en fin de chaque constat et à chaque nouvelle mise sous tension de l'appareil une nouvelle vérification de la justesse de l'appareil est réalisée.

### 2.4 Le laboratoire d'analyse éventuel

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Nom du laboratoire : <b>NC</b><br>Nom du contact : <b>NC</b> | Coordonnées : <b>NC</b> |
|--|-------------------------|

### 2.5 Description de l'ensemble immobilier

|  |   |
|--|---|
| Année de construction : <b>NON COMMUNIQUÉE</b><br>Nombre de bâtiments : <b>1</b> | Nombre de cages d'escalier : <b>1</b><br>Nombre de niveaux : <b>2</b> |
|--|---|

### 2.6 Le bien objet de la mission

|   |   |
|---|---|
| Adresse : /<br>Type : /<br>Nombre de Pièces : /<br>Référence Cadastre : <b>NC</b> | Bâtiment : /<br>Entrée/cage n° : /<br>Etage : /<br>Situation sur palier : /<br>Destination du bâtiment : /<br>Accompagnateur : <b>Aucun</b> |
|---|---|

| 2.7 Occupation du bien |   |   |
|------------------------|---|---|
| L'occupant est         | Propriétaire<br>Locataire<br>Sans objet, le bien est vacant | Nom de l'occupant si différent du propriétaire :<br>Nom : / |

| 2.8 Liste des locaux visités |               |
|------------------------------|---------------|
| N°                           | Local         |
| 1                            | Vérif Etal    |
| 2                            | RDC PIECE 1   |
| 3                            | RDC PIECE 2   |
| 4                            | RDC PIECE 4   |
| 5                            | ETAGE PIECE 1 |
| 6                            | EXTERIEUR     |

| 2.9 Liste des locaux non visités        |
|---|
| Néant, tous les locaux ont été visités. |

### 3 METHODOLOGIE EMPLOYEE

#### Calibrage de l'appareil à fluorescence X

Avant chaque constat, l'auteur procède au calibrage de son appareil selon les modalités fournies par le fabricant de l'appareil.

#### Identification du bien objet de la mission

L'auteur identifie le bien objet de la mission, ainsi que l'ensemble immobilier auquel il appartient. En cas d'ambiguïté, il réalise un croquis afin de situer le bien dans cet ensemble.

#### Identification des locaux

Par local, on entend toute pièce (salle de séjour, toilettes, etc.) et par extension : couloir, hall d'entrée, palier, partie de cage d'escalier située entre deux paliers, appentis, placard, etc.

Une cage d'escalier est découpée en plusieurs locaux. Sont considérés comme locaux distincts :

- chaque palier ;
- chaque partie de cage d'escalier située entre deux paliers.

En vue d'assurer la cohérence de ce découpage, le hall d'entrée pourra être assimilé au palier du rez-de chaussée.

#### Identification des revêtements

Par revêtement, on entend un matériau mince recouvrant les éléments de construction.

Les revêtements susceptibles de contenir du plomb sont principalement les peintures (du fait de l'utilisation ancienne de la céruse et celle de produits anti-corrosion à base de minium de plomb), les vernis, les revêtements muraux composés d'une feuille de plomb contrecollée sur du papier à peindre, le plomb laminé servant à l'étanchéité de balcons.

Bien que pouvant être relativement épais, les enduits sont aussi à considérer comme des revêtements susceptibles de contenir du plomb.

D'autres revêtements ne sont pas susceptibles de contenir du plomb : toile de verre, moquette, tissus, crépi, papier peint, ainsi que les peintures et enduits manifestement récents, mais ils peuvent masquer un autre revêtement contenant du plomb et sont donc à analyser.

Sont exclus du repérage :

- les revêtements de type papiers peints, carrelages et faïences bruts, revêtements de sol plastique ;
- les matériaux de type menuiseries extérieures et intérieures en PVC ; canalisations et goulottes en PVC.

Les revêtements de type carrelage contiennent souvent du plomb mais ne libèrent pas de poussières de plomb s'ils sont en bon état, ils ne sont donc pas visés par le présent rapport.

#### Identification des unités de diagnostic et substrat

Dans chaque local, toutes les surfaces susceptibles d'avoir un revêtement contenant du plomb sont analysées ou incluses dans

une unité de diagnostic à analyser.

Cela comprend aussi les surfaces recouvertes d'un matériau mince non susceptible de contenir du plomb (papier peint, toile de verre, moquette murale, etc.), car un matériau contenant du plomb peut exister en dessous.

L'auteur du constat identifie le substrat de l'unité de diagnostic par examen visuel et en fonction des caractéristiques physiques du matériau, et le revêtement apparent de l'unité de diagnostic.

Par substrat, on entend un matériau sur lequel un revêtement est appliqué (plâtre, bois, brique, métal, etc.) constituant des unités de diagnostic distinctes :

- les différents murs d'une même pièce ;
- des éléments de construction de substrats différents (tels qu'un pan de bois et le reste de la paroi murale à laquelle il appartient) ;
- les côtés extérieur et intérieur d'une porte ou d'une fenêtre ;
- des éléments situés dans des locaux différents, même contigus (tels que les 2 faces d'une porte car elles ont pu être peintes par des peintures différentes) ;
- une allège ou une embrasure et la paroi murale à laquelle elle appartient.

Si des habitudes locales de construction ou de mise en peinture sont connues, l'auteur du constat en tient compte pour une définition plus précise des unités de diagnostic.

Peut (peuvent) constituer une seule et même unité de diagnostic :

- l'ensemble des plinthes d'un même local ;
- une porte et son huisserie dans un même local ;
- une fenêtre et son huisserie dans un même local.

Dans une partie de cage d'escalier, sont aussi considérés comme unités de diagnostic distinctes :

- l'ensemble des marches ;
- l'ensemble des contremarches ;
- l'ensemble des balustres ;
- le limon ;
- la crémaillère ;
- la main courante ;
- le plafond.

#### **Relevé des mesures :**

Les résultats des mesures sont indiqués dans les tableaux suivants.

### **3.1 Valeur de référence utilisée pour la mesure du plomb par fluorescence x**

Le présent diagnostic porte sur la mesure de concentration en plomb dans les revêtements avec un appareil à fluorescence X avant la réalisation de travaux.

**Dans ce cadre, aucun seuil de concentration en plomb n'est précisé dans le code du travail.**

Les résultats de nos mesures sont exprimés en mg/cm<sup>2</sup> de plomb de support avec indication de l'incertitude de la mesure.

Les valeurs de concentration en plomb, obtenues après l'application de l'appareil sur le support, sont retranscrites dans les tableaux de relevé de mesures. Ces valeurs sont celles du constructeur. Elles comprennent la valeur nominative et l'écart relatif (ex : 13,4 +/- 0,41).

### 3.2 Recours à l'analyse chimique du plomb par un laboratoire

À titre exceptionnel, l'auteur du constat peut recourir à des prélèvements de revêtements qui sont analysés en laboratoire pour la recherche du plomb acido soluble selon la norme NF X 46-031 «*Diagnostic plomb — Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb*», dans les cas suivants :

- lorsque la nature du support (forte rugosité, surface non plane, etc.) ou le difficile accès aux éléments de construction à analyser ne permet pas l'utilisation de l'appareil portable à fluorescence X ;
- lorsque dans un même local, au moins une mesure est supérieure au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm<sup>2</sup>), mais aucune mesure n'est supérieure à 2 mg/cm<sup>2</sup> ;
- lorsque, pour une unité de diagnostic donnée, aucune mesure n'est concluante au regard de la précision de l'appareil.

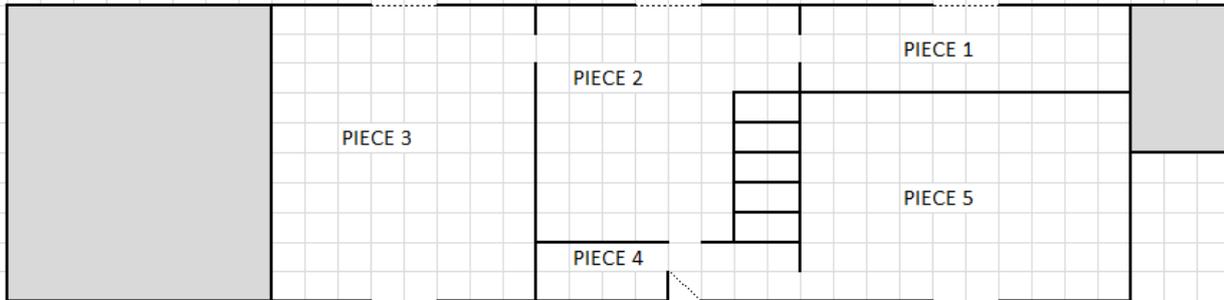
Le prélèvement est réalisé sur une surface suffisante pour que le laboratoire dispose d'un échantillon permettant l'analyse dans de bonnes conditions (prélèvement de 0,5 g à 1 g).

## 4 PRESENTATION DES RESULTATS

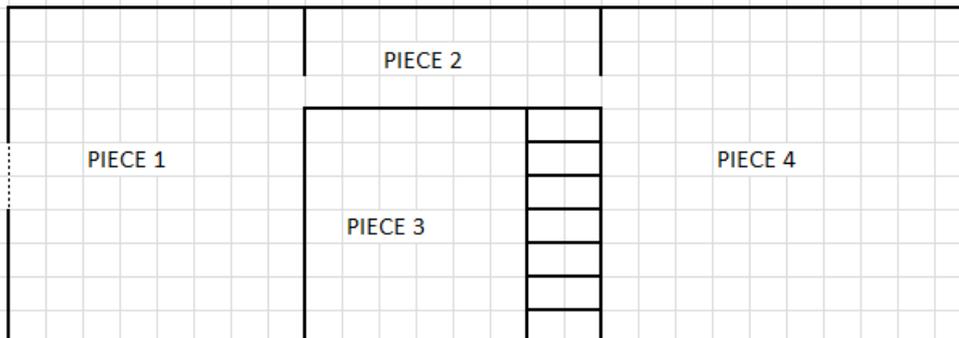
NOTE Une unité de diagnostic (UD) est un ou plusieurs éléments de construction ayant même substrat et même historique en matière de construction et de revêtement.

## 5 CROQUIS

Batiment d'exploitation-Rez-de-chaussée



Batiment d'exploitation-Etage



## 6 RESULTATS DES MESURES

| Local : Vérif Etal                  |      |                     |          |                             |              |                      |                          |                                 |            |              |
|-------------------------------------|------|---------------------|----------|-----------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|--------------|
| N°                                  | Zone | Unité de diagnostic | Substrat | Revêtement apparent         | Localisation | Etat de conservation | Nature de la dégradation | Résultats (mg/cm <sup>2</sup> ) | Classement | Observations |
| 1                                   | /    |                     |          |                             |              |                      |                          | 0                               |            |              |
| Nombre total d'unités de diagnostic |      |                     | 1        | Nombre d'unités de classe 3 |              |                      | 0                        | % de classe 3                   | 0,00 %     |              |

| Local : RDC PIECE 1                 |      |                     |          |                             |              |                      |                          |                                 |            |              |
|-------------------------------------|------|---------------------|----------|-----------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|--------------|
| N°                                  | Zone | Unité de diagnostic | Substrat | Revêtement apparent         | Localisation | Etat de conservation | Nature de la dégradation | Résultats (mg/cm <sup>2</sup> ) | Classement | Observations |
| 5                                   | A    | Mur                 |          | Enduit                      |              |                      |                          | 0                               |            |              |
| 2                                   | B    | Bati Fenetre        | Bois     | Peinture                    |              |                      |                          | 0                               |            |              |
| 3                                   | B    | Fenetre             | Bois     | Peinture                    |              |                      |                          | 0                               |            |              |
| 4                                   | B    | Volet               | Metal    | Peinture                    |              |                      |                          | 8,8                             |            |              |
| 6                                   | C    | Mur                 |          | Enduit                      |              |                      |                          | 0                               |            |              |
| Nombre total d'unités de diagnostic |      |                     | 5        | Nombre d'unités de classe 3 |              |                      | 0                        | % de classe 3                   | 0,00 %     |              |

| Local : RDC PIECE 2                 |      |                     |          |                             |              |                      |                          |                                 |            |              |
|-------------------------------------|------|---------------------|----------|-----------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|--------------|
| N°                                  | Zone | Unité de diagnostic | Substrat | Revêtement apparent         | Localisation | Etat de conservation | Nature de la dégradation | Résultats (mg/cm <sup>2</sup> ) | Classement | Observations |
| 10                                  | A    | Mur                 |          | Enduit                      |              |                      |                          | 0                               |            |              |
| 8                                   | C    | Bati Fenetre        | Bois     | Peinture                    |              |                      |                          | 0                               |            |              |
| 9                                   | C    | Fenetre             | Bois     | Peinture                    |              |                      |                          | 0                               |            |              |
| 11                                  | C    | Mur                 |          | Enduit                      |              |                      |                          | 0                               |            |              |
| 7                                   | C    | Volet               | Metal    | Peinture                    |              |                      |                          | 4,2                             |            |              |
| Nombre total d'unités de diagnostic |      |                     | 5        | Nombre d'unités de classe 3 |              |                      | 0                        | % de classe 3                   | 0,00 %     |              |

| Local : RDC PIECE 4                 |      |                     |          |                             |              |                      |                          |                                 |            |              |
|-------------------------------------|------|---------------------|----------|-----------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|--------------|
| N°                                  | Zone | Unité de diagnostic | Substrat | Revêtement apparent         | Localisation | Etat de conservation | Nature de la dégradation | Résultats (mg/cm <sup>2</sup> ) | Classement | Observations |
| 12                                  | A    | Bati Porte          | Bois     | Peinture                    |              |                      |                          | 0,03                            |            |              |
| 13                                  | A    | Porte               | Bois     | Peinture                    |              |                      |                          | 0,28                            |            |              |
| 15                                  | C    | Bati Porte          | Bois     | Peinture                    |              |                      |                          | 0,06                            |            |              |
| Nombre total d'unités de diagnostic |      |                     | 3        | Nombre d'unités de classe 3 |              |                      | 0                        | % de classe 3                   | 0,00 %     |              |

| Local : ETAGE PIECE 1               |      |                     |          |                             |              |                      |                          |                    |            |              |
|-------------------------------------|------|---------------------|----------|-----------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|--------------------|------------|--------------|
| N°                                  | Zone | Unité de diagnostic | Substrat | Revêtement apparent         | Localisation | Etat de conservation | Nature de la dégradation | Résultats (mg/cm²) | Classement | Observations |
| 16                                  | C    | Bati Fenetre        | Bois     | Peinture                    |              |                      |                          | 0                  |            |              |
| 17                                  | C    | Fenetre             | Bois     | Peinture                    |              |                      |                          | 0                  |            |              |
| 18                                  | C    | Volet               | Metal    | Peinture                    |              |                      |                          | 8,8                |            |              |
| Nombre total d'unités de diagnostic |      |                     | 3        | Nombre d'unités de classe 3 |              |                      | 0                        | % de classe 3      |            | 0,00 %       |

| Local : EXTERIEUR                   |      |                     |          |                             |              |                      |                          |                    |            |              |
|-------------------------------------|------|---------------------|----------|-----------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|--------------------|------------|--------------|
| N°                                  | Zone | Unité de diagnostic | Substrat | Revêtement apparent         | Localisation | Etat de conservation | Nature de la dégradation | Résultats (mg/cm²) | Classement | Observations |
| 19                                  | A    | ELEMENT METALLIQUE  | Metal    | Peinture                    |              |                      |                          | 0                  |            |              |
| 20                                  |      |                     |          |                             |              |                      |                          | 0                  |            |              |
| 21                                  | A    | GRILLE METAL ANNEXE | Metal    | Peinture                    |              |                      |                          | 0,3                |            |              |
| 22                                  |      |                     |          |                             |              |                      |                          | 0,15               |            |              |
| Nombre total d'unités de diagnostic |      |                     | 2        | Nombre d'unités de classe 3 |              |                      | 0                        | % de classe 3      |            | 0,00 %       |

| LEGENDE                        |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Localisation</b>            | <b>HG</b> : en Haut à Gauche <b>HC</b> : en Haut au Centre <b>HD</b> : en Haut à Droite<br><b>MG</b> : au Milieu à Gauche <b>C</b> : au Centre <b>MD</b> : au Milieu à Droite<br><b>BG</b> : en Bas à Gauche <b>BC</b> : en Bas au Centre <b>BD</b> : en Bas à Droite |
| <b>Nature des dégradations</b> | <b>ND</b> : Non dégradé <b>NV</b> : Non visible<br><b>EU</b> : Etat d'usage <b>D</b> : Dégradé  |

| 7 COMMENTAIRES |
|----------------|
| Néant          |

## 8 ANNEXES

### NOTICE D'INFORMATION

#### Les effets du plomb sur la santé

L'ingestion ou l'inhalation de plomb est toxique. Elle provoque des effets réversibles (anémie, troubles digestifs, baisse de la fertilité) ou irréversibles (atteinte du système nerveux, baisse du quotient intellectuel, avortement etc.). Une fois dans l'organisme, le plomb est stocké, notamment dans les os, d'où il peut être libéré dans le sang, des années ou même des dizaines d'années plus tard. L'intoxication chronique par le plomb, appelée saturnisme, est particulièrement grave chez le jeune enfant (perturbation du développement du cerveau). Les femmes en âge de procréer doivent également se protéger car, pendant la grossesse, le plomb peut traverser le placenta et contaminer le fœtus.

#### Comment se contamine-t-on ?

Les opérateurs se contaminent en respirant ou en avalant les particules de plomb contenues dans les fumées ou poussières :

##### **Sur les chantiers**

- en travaillant sans protection,
- en fumant ou s'alimentant avec les mains sales,
- en se rongant les ongles,
- en mâchant de la gomme ou autres.

##### **Hors lieux de travail**

Les particules déposées sur les cheveux, la barbe, la peau, les vêtements peuvent être importées dans les véhicules et au domicile des intervenants qui peuvent continuer à se contaminer et contaminer leurs proches.

#### Que faire en cas de risque potentiel sur un chantier ?

##### **Identifier la présence de plomb (obligation d'évaluer les risques)**

- Exploiter le diagnostic plomb avant travaux pour construire le projet de rénovation/réhabilitation et démolition
- Remettre le diagnostic plomb avant travaux aux entreprises intervenantes

##### **Choisir un mode opératoire le moins polluant**

En concertation avec les différents acteurs et les entreprises :

- Choisir la technique d'intervention la moins polluante (Exemples : éviter le sablage/grenaillage, préférer le recouvrement au retrait des peintures par décapage mécanique ou chimique, utiliser des outils manuels peu émissifs)

##### **Définir les mesures de prévention et d'hygiène adaptées (obligation de sécurité)**

- Prévenir le médecin du travail pour la mise en œuvre d'une surveillance médicale adaptée
- Prévoir les installations d'hygiène en adéquation avec la configuration du chantier
- Choisir, fournir et entretenir les équipements de protection collective et individuelle adaptés y compris les vêtements de travail et combinaisons jetables,
- Prévoir les installations d'hygiène (vestiaires – douches – sanitaires – restauration),
- Prévoir un nettoyage régulier du véhicule (point d'eau, jerrican, sol, volant, sièges, étagère, outils.) en informant l'intervenant de la présence de plomb,
- Prévoir les mesures d'évacuation et d'élimination des déchets,
- Informer et former l'encadrement et les salariés sur les risques, moyens de protection et mesures d'hygiène, notamment :
  - ! interdire de boire, fumer, mâcher de la gomme ou manger sur le chantier,
  - ! rendre obligatoire le lavage des mains et du visage à chaque pause et la douche en fin de journée,
  - ! interdire la prise de repas en vêtements de travail, sauf si ceux-ci ont été protégés par une combinaison jetable,
  - ! ne pas ramener de vêtements de travail souillés à son domicile, d'où l'intérêt de porter une combinaison jetable.

##### **Contactez votre médecin du travail et les organismes de prévention pour :**

- des conseils dans le choix des protections,
- une aide à l'information et à la formation,
- une mise en œuvre d'une surveillance médicale adaptée (service de santé au travail).

#### Si vous envisagez de réaliser des travaux sur des revêtements contenant du plomb et/ou des matériaux en plomb, sachez que le plomb est dangereux pour la santé.

Des documents vous informent :

- le diagnostic plomb avant travaux vous permet de localiser précisément ces revêtements et matériaux : lisez-le attentivement (seul ou en complément du Constat du Risque d'Exposition au Plomb)
- la présente notice d'information résume ce que vous devez savoir pour éviter l'exposition au plomb des travailleurs amenés à réaliser ces travaux.
- Les guides de prévention :

Guides OPPBTP « Peintures au plomb - Aide au choix d'une solution technique de traitement pour les professionnels du bâtiment » (téléchargeable sur [www.preventionbtp.fr](http://www.preventionbtp.fr))

Guide INRS « Interventions sur les peintures contenant du plomb », ED 909 (téléchargeable sur [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr))

**BUREAU VERITAS**  
Certification



Certificat  
Attribué à

**Monsieur Aymeric MONToux**

Bureau Veritas Certification certifie que les compétences de la personne mentionnée ci-dessus répondent aux exigences des arrêtés relatifs aux critères de certification de compétences ci-dessous pris en application des articles L271-6 et R 271-1 du Code de la Construction et de l'habitation et relatifs aux critères de compétence des personnes physiques réalisant des dossiers de diagnostics techniques tels que définis à l'article L271-4 du code précité.

DOMAINES TECHNIQUES

|                      | Références des arrêtés  | Date de Certification originale | Validité du certificat* |
|----------------------|---|---------------------------------|-------------------------|
| Amiante sans mention | Arrêté du 25 juillet 2016 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérages, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification  | 21/07/2014                      | 20/07/2019              |
| Amiante avec mention | Arrêté du 25 juillet 2016 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs en repérages, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification  | 10/03/2017                      | 20/07/2019              |
| DPE sans mention     | Arrêté du 16 octobre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique ou l'attestation de pose en compte de la réglementation thermique, et les critères d'accréditation des organismes de certification   | 24/07/2014                      | 23/07/2019              |
| Ploomb sans mention  | Arrêté du 21 novembre 2000 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb, des diagnostics du risque d'injection par le plomb des peintures ou des contrôles après travaux en présence de plomb, et les critères d'accréditation des organismes de certification | 26/04/2016                      | 24/04/2021              |

Date : 10/03/2017      Numéro de certificat : 2859362

**Jacques MAILLOH - Directeur Général**



\* Sous réserve du respect des dispositions contractuelles et des résultats positifs des surveillances réalisées, ce certificat est valable jusqu'à : voir ci-dessus

Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité des exigences du référentiel peuvent être obtenues en consultant l'organisme.

Pour vérifier la validité de ce certificat, vous pouvez aller sur : [www.bureauveritas.com/fr/france/ceq](http://www.bureauveritas.com/fr/france/ceq)

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France  
60, avenue du Général de Gaulle - Immeuble Le Guillaumet - 92046 Paris La Défense



Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## RAPPORT DE MISSION DE REPERAGE DES MATERIAUX ET PRODUITS CONTENANT DU PLOMB AVANT REALISATION DE TRAVAUX

- Articles L.230-2 et L.235-1, du Code du Travail
- Articles R.231-45 et R.231-56-1 du Code du Travail
- Articles R 4412-5 à R 4412-6 du Code du Travail
- Articles R 4412-156 à R 4412-160 du Code du Travail
- Articles L.1334-5 à L.1334-12 et R.1334-10 à R.1334.12 du Code de la Santé Publique
- Arrêté du 19 août 2011 relatif au constat des risques d'exposition au plomb
- Arrêté du 19 août 2011 relatif au diagnostic du risque d'intoxication par le plomb dans les peintures
- Norme NFX 46-030 : Protocole de réalisation du Constat des Risques d'Exposition au Plomb
- Norme NF X 46-031 : Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb
- Guide INRS ED 909 : Intervention sur les peintures contenant du plomb – prévention des risques professionnels.

Rapport N° 568207 établi le 04/10/2018

**BARRAGE DE BEAULIEU**  
10400 La Motte-Tilly / 10400 Le Mériot



**Donneur d'ordre :**  
**VOIES NAVIGABLES DE FRANCE - SERVICE ÉTUDES ET GRANDS TRAVAUX /**  
**UNITÉ ETUDES ET GRANDS TRAVAUX 4**  
**18 QUAI D'AUSTERLITZ - 75013 PARIS**

Représentant ayant accompagné l'opérateur de repérage : VNF

**Laboratoire ayant effectué les éventuelles analyses :**

**EUROFINS - 20 rue Kochersberg - 67700 SAVERNE**

**Opérateur de repérage : Xavier JACOB QUALICONSULT IMMOBILIER**

Pôle Technologique Farman, 3 rue Etienne Oehmichen

51688 REIMS CEDEX 2

Tel : 03 87 18 79 36

reims.qci@qualiconsult.fr



Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb  
Avant réalisation de travaux

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

**RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES :**

**Désignation du bien**

**BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / 10400 Le Mériot**

**Propriétaire du bien**

Société VOIES NAVIGABLES DE FRANCE - SERVICE ÉTUDES ET GRANDS TRAVAUX / UNITÉ ETUDES ET GRANDS TRAVAUX 4  
18 QUAI D'AUSTERLITZ - 75013 PARIS

**Organisme ayant réalisé la mission**

QUALICONSULT IMMOBILIER - Agence de REIMS - 3 RUE ETIENNE OEHMICHEN - 51100 REIMS

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Contrat d'assurance :      | MMA IARD - n°127.106.241 valide jusqu'au 31 décembre 2018                            |
| Opérateur de repérage :    | Xavier JACOB   |
| Certificat de compétence : | GINGER CATED - 12 avenue Gay Lussac - ZAC LA CLEF ST PIERRE - 78990 ELANCOURT (1394) |
| Date du repérage :         | 13/09/2018   |

**Modèle d'appareil utilisé pour les mesures**

Nom du fabricant de l'appareil : **PROTEC**

Modèle de l'appareil : **RMD - LPA1**

|   |  |
|---|--|
| Numéro de série : <b>3672</b>                               | Nature du radionucléide : <b>Co 57</b>                         |
| Date du dernier chargement de la source : <b>16/05/2016</b> | Activité à la date de chargement de la source : <b>444 MBq</b> |
| Autorisation ASN (DGSNR) : <b>T510355</b>                   | Date d'autorisation : <b>2014-07-01</b>                        |
|   | Date de fin de validité de l'autorisation : <b>2019-06-30</b>  |

Nom du titulaire de l'autorisation ASN (DGSNR) : **Cédric PRETET**

Nom de la personne compétente en radioprotection : **Emmanuel DESENZANI**

|  |   |
|--|---|
| Fabricant de l'étalon : <b>GRETAGMABETH</b>  | N° NIST de l'étalon : <b>2573</b>             |
| Concentration : <b>1 mg/cm<sup>2</sup></b>   | Incertitude : <b>0.04 mg/cm<sup>2</sup></b>   |
| Vérification de la justesse de l'appareil en début de mission : date <b>13/09/2018</b>                 | n° de la mesure : <b>1</b>                    |
|  | Concentration : <b>1,02 mg/cm<sup>2</sup></b> |
| Vérification de la justesse de l'appareil en fin de mission : date <b>13/09/2018</b>                   | n° de la mesure : <b>26</b>                   |
|  | Concentration : <b>0,98 mg/cm<sup>2</sup></b> |
| Vérification de la justesse de l'appareil si une remise sous tension a lieu : date : <b>Sans objet</b> | n° de la mesure : <b>Sans objet</b>           |
|  | Concentration : <b>Sans objet</b>             |



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb  
Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

| Liste des documents fournis par le<br>donneur d'ordre | Observations | Voir annexe     |
|---|--------------|-----------------|
| <b>Plans ou croquis</b>                               |              |                 |
| <b>Non</b>  |              | <b>ANNEXE 1</b> |
| <b>Autres documents relatifs à la construction</b>    |              |                 |
| <b>Non</b>  |              | <b>/</b>        |
| <b>Documents relatifs aux travaux projetés</b>        |              |                 |
| <b>Non</b>  |              | <b>/</b>        |
| <b>Rapports de repérage antérieurs</b>                |              |                 |
| <b>Non</b>  |              | <b>/</b>        |

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## SOMMAIRE

|       |  |    |
|-------|--|----|
| I.    | PREAMBULE .....  | 5  |
| II.   | BUT DE LA MISSION .....  | 5  |
| III.  | LIMITES DE LA MISSION .....  | 5  |
| IV.   | TEXTES DE REFERENCE.....   | 5  |
| V.    | CONCLUSION.....  | 7  |
| VI.   | METHODOLOGIE DU DIAGNOSTIC.....  | 7  |
| 1.    | Obligations du donneur d'ordre .....   | 7  |
| 2.    | Recours à l'analyse chimique du plomb par un laboratoire .....   | 8  |
| 3.    | Présentation des résultats.....  | 8  |
| VII.  | DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX ENVISAGES .....  | 9  |
| VIII. | LOCAUX VISITES ET NON VISITES.....   | 9  |
| IX.   | INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES.....  | 10 |
| X.    | TRAVAUX EN PRESENCE DE REVETEMENTS CONTENANT DU PLOMB. CONSEILS<br>POUR L'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER..... | 10 |
| 1.    | Actions à réaliser par le Maître d'ouvrage : .....   | 10 |
| 2.    | Actions à prévoir par les entreprises chargées des travaux .....   | 10 |
|       | ANNEXE 1 - PLANS ET CROQUIS  |    |
|       | ANNEXE 2 - TABLEAU DES MESURES   |    |
|       | ANNEXE 3 - PHOTOS  |    |
|       | ANNEXE 4 - ATTESTATION D'ASSURANCE   |    |
|       | ANNEXE 5 - ATTESTATION DE CERTIFICATION  |    |
|       | ANNEXE 6 - ATTESTATION DU SPECTROMETRE   |    |

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## I. PREAMBULE

Ce rapport de repérage des revêtements contenant du plomb dans les principaux éléments de la construction est établi dans le cadre **des travaux de l'immeuble sis** :

**BARRAGE DE BEAULIEU**  
**10400 La Motte-Tilly / 10400 Le Mériot**

## II. BUT DE LA MISSION

Etablir un repérage de la présence éventuelle de revêtements contenant du plomb dans les éléments de la construction susceptibles d'être affectés par les travaux.

Ce rapport de repérage est établi selon la méthodologie du constat de risque d'exposition au plomb (CREP), défini à l'article L. 1334-5 du Code de la Santé Publique, qui consiste à mesurer **la concentration en plomb des revêtements** du bien concerné, aussi appelés **Unités de Diagnostic**, afin d'identifier ceux contenant du plomb, qu'ils soient dégradés ou non et à décrire leur état de conservation

**Dans le cadre de ce diagnostic, seuls les composants affectés par les travaux font l'objet du présent repérage.**

## III. LIMITES DE LA MISSION

Les mesures réalisées ont été effectuées sur les matériaux de construction apparents le jour de la visite ainsi que sur les éléments accessibles après investigations approfondies pouvant nécessiter des sondages destructifs (cloisons de doublages, dépose d'éléments lourds, ...)

**Les canalisations au plomb et autres matériaux en plomb massif ne font pas partie du champ d'application du CREP et n'ont donc ni fait l'objet de mesure ni fait l'objet d'un repérage (sauf en cas d'arrêté préfectoral particulier).**

Les revêtements de type carrelage et les éléments en PVC brut contiennent souvent du plomb mais ne sont pas visés par cette mission de repérage car ce plomb n'est pas accessible.

La totalité des lieux concernés a été visitée sous réserve que la personne nous accompagnant nous ait donné l'accès à tous les locaux le jour de notre visite.

## IV. TEXTES DE REFERENCE

### Réglementation :

- Articles L.230-2 et L.235-1, du Code du Travail
- Articles R.231-45 et R.231-56-1 du Code du Travail
- Articles R 4412-5 à R 4412-6 du Code du Travail
- Articles R 4412-156 à R 4412-160 du Code du Travail
- Articles L.1334-5 à L.1334-12 et R.1334-10 à R.1334.12 du Code de la Santé Publique

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

- Arrêté du 19 août 2011 relatif au constat des risques d'exposition au plomb
- Arrêté du 19 août 2011 relatif au diagnostic du risque d'intoxication par le plomb dans les peintures

**Autres documents :**

- Norme NFX 46-030 : Protocole de réalisation du Constat des Risques d'Exposition au Plomb
- Norme NFX 46-031 : Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb
- Note technique n° 22 CRAMIF « Interventions sur les peintures contenant du plomb », approuvée par le Comité Technique Régional le 7 mars 2001
- Brochure de l'INRS « Intervention sur les peintures contenant du plomb. Prévention des risques professionnels » d'avril 2003 - édition INRS ED 909

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## V. CONCLUSION

Dans le cadre de la mission décrit en tête de rapport, il a été repéré des revêtements contenant du plomb à une concentration supérieure au seuil défini par le Code de la Santé Publique (1 mg/cm<sup>2</sup>)

## VI. METHODOLOGIE DU DIAGNOSTIC

### 1. Obligations du donneur d'ordre

Dans le cadre d'une mission de type « Travaux de Réhabilitation », le donneur d'ordre doit communiquer à QUALICONSULT IMMOBILIER un état descriptif écrit des travaux projetés que nous annexons à ce présent rapport. Si ce document venait à être manquant, aucune réclamation ne pourra être portée par le donneur d'ordre dans l'hypothèse où ce rapport venait à être incomplet.

Le donneur d'ordre à la responsabilité de fournir à QUALICONSULT IMMOBILIER tous les **moyens d'accès** pour le bon déroulement de sa mission (clefs, échafaudage, échelle, etc.) et cela en assurant la sécurité de l'opérateur de repérage.

Le donneur d'ordre doit fournir à QUALICONSULT IMMOBILIER tous les états des risques d'accessibilité au plomb ou les rapports de recherches de plomb précédemment établis ainsi que les plans des locaux en format A4 ou A3

Dans les trois cas précités, si des investigations complémentaires venaient à être nécessaires, le donneur d'ordre devra re-missionner QUALICONSULT IMMOBILIER ou un autre organisme.

### Méthodologie employée

La recherche et la mesure du plomb présent dans les peintures ou les revêtements ont été réalisées selon la méthodologie de la norme NF X 46-030 «*Diagnostic Plomb — Protocole de réalisation du Constat de Risque d'Exposition au Plomb*».

Les mesures de la concentration surfacique en plomb sont réalisées à l'aide d'un appareil à fluorescence X (XRF) à lecture directe permettant d'analyser au moins une raie K du spectre de fluorescence du plomb, et sont exprimées en mg/cm<sup>2</sup>.

#### a) Valeur de référence utilisée pour la mesure du plomb par fluorescence X

Les mesures par fluorescence X effectuées sur des revêtements sont interprétées en fonction de la valeur de référence fixée par l'arrêté du 19 août 2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb (article 3) : **1 mg/cm<sup>2</sup>**.

#### b) Stratégie de mesurage

Sur chaque unité de diagnostic recouverte d'un revêtement, l'auteur du constat effectue :

- 1 seule mesure si celle-ci montre la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm<sup>2</sup>) ;
- 2 mesures si la première ne montre pas la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm<sup>2</sup>) ;

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

- 3 mesures si les deux premières ne montrent pas la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm<sup>2</sup>), mais que des unités de diagnostic du même type ont été mesurées avec une concentration en plomb supérieure ou égale à ce seuil dans un même local.

Dans le cas où plusieurs mesures sont effectuées sur une unité de diagnostic, elles sont réalisées à des endroits différents pour minimiser le risque de faux négatifs.

## **2. Recours à l'analyse chimique du plomb par un laboratoire**

À titre exceptionnel, l'auteur du constat tel que défini à l'Article R.1334-11 du code de la santé publique peut recourir à des prélèvements de revêtements qui sont analysés en laboratoire pour la recherche du plomb acido-soluble selon la norme NF X 46-031 «*Diagnostic plomb — Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb*», dans les cas suivants :

- lorsque la nature du support (forte rugosité, surface non plane, etc.) ou le difficile accès aux éléments de construction à analyser ne permet pas l'utilisation de l'appareil portable à fluorescence X
- lorsque dans un même local, au moins une mesure est supérieure au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm<sup>2</sup>), mais aucune mesure n'est supérieure à 2 mg/cm<sup>2</sup> ;
- lorsque, pour une unité de diagnostic donnée, aucune mesure n'est concluante au regard de la précision de l'appareil.

Le prélèvement est réalisé conformément aux préconisations de la norme NF X 46-030 «*Diagnostic Plomb — Protocole de réalisation du Constat de Risque d'Exposition au Plomb*» précitée sur une surface suffisante pour que le laboratoire dispose d'un échantillon permettant l'analyse dans de bonnes conditions (prélèvement de 0,5 g à 1 g).

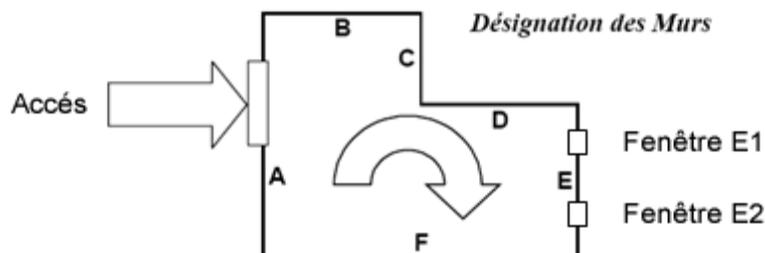
Dans ce dernier cas, et quel que soit le résultat de l'analyse par fluorescence X, une mesure sera déclarée négative si la fraction acido-soluble mesurée en laboratoire est strictement inférieure à 1,5 mg/g.

## **3. Présentation des résultats**

Afin de faciliter la localisation des mesures, l'auteur du constat divise chaque local en plusieurs zones, auxquelles il attribue une lettre (A, B, C ...) selon la convention décrite ci-dessous.

La convention d'écriture sur le croquis et dans le tableau des mesures est la suivante :

- la zone de l'accès au local est nommée «A» et est reportée sur le croquis. Les autres zones sont nommées «B», «C», «D», ... dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- la zone «plafond» est indiquée en clair.



Les unités de diagnostic (UD) (par exemple : un mur d'un local, la plinthe du même mur, l'ouvrant d'un portant ou le dormant d'une fenêtre, ...) faisant l'objet d'une mesure sont classées dans le tableau des mesures selon le tableau suivant en fonction de la concentration en plomb et de la nature de la dégradation.

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

NOTE Une unité de diagnostic (UD) est un ou plusieurs éléments de construction ayant même substrat et même historique en matière de construction et de revêtement.

| CONCENTRATION EN PLOMB  | TYPE DE DEGRADATION        | CLASSEMENT |
|-------------------------|----------------------------|------------|
| < seuils <sup>(1)</sup> |                            | 0          |
| > seuils <sup>(1)</sup> | Non dégradé ou non visible | 1          |
|                         | Etat d'usage               | 2          |
|                         | Dégradé                    | 3          |

(1) 1 mg/cm<sup>2</sup>

## VII. DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX ENVISAGES

**Dépose et remise en peinture de certains éléments constitutifs du barrage de Beaulieu. Non fournis**

Dans le cadre de ce diagnostic, seuls les composants affectés par les travaux font l'objet du présent repérage.

## VIII. LOCAUX VISITES ET NON VISITES

| Etage                     | Locaux visités             | Zones non accessibles | Remarques |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------|
| Eléments barrage Beaulieu | Barrière entrée            | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Grille côté barrière       | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Bollart (bateau)           | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Garde corps bleu culée     | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Culée béton                | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Batardeaux                 | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Duc d'albe bleue           | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Duc d'albe vert            | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Charriot                   | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Grand portique vert        | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Porte bleue accès barrage  | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Grille/Pics accès barrage  | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Plots béton sur rive       | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Circulation barrage        | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Attache bateau rive gauche | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Panneaux port du gilet     | /                     | /         |
| Eléments barrage Beaulieu | Chaîne - Treuil manuel     | /                     | /         |

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## IX. INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES

| Localisation | Eléments concernés | Composant | Justifications |
|--------------|--------------------|-----------|----------------|
| Néant        |                    |           |                |

## X. TRAVAUX EN PRESENCE DE REVETEMENTS CONTENANT DU PLOMB. CONSEILS POUR L'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER

### 1. Actions à réaliser par le Maître d'ouvrage :

#### *Avant propos*

- Il n'existe pas d'obligation de retirer systématiquement tous les revêtements contenant du plomb détectés. Il convient uniquement de prévoir au minimum dans le programme de travaux projeté la suppression de l'accessibilité au plomb sur les éléments de construction où du plomb accessible a été détecté (caractères gras et ligne grisée dans les fiches de résultat d'investigation).
- Dans tous les cas, il faut par contre examiner attentivement le présent rapport et recouper la localisation des revêtements contenant du plomb avec le lieu et la nature des travaux prévus pour que les entreprises intervenantes puissent intégrer le risque plomb dans leur évaluation des risques et mettent en place les protections collectives et individuelles adaptées.

#### *Conception, consultation*

- Planifier les travaux afin qu'ils soient réalisés dans des locaux vides et inoccupés.
- Planifier les travaux de façon à éviter toute coactivité avec d'autres corps d'état dans la zone polluée.
- Effectuer, avant le démarrage des travaux, des contrôles initiaux d'empoussièrement surfacique au sol
- Fournir aux entreprises intervenantes une copie du présent rapport de recherche de plomb.

#### *Après le chantier*

- Faire réaliser des contrôles d'empoussièrement surfacique au sol.
- Mettre à jour le Dossier d'Intervention Ulérieur sur l'Ouvrage s'il y a lieu en y indiquant notamment la localisation des revêtements contenant du plomb laissés en place et recouverts.

### 2. Actions à prévoir par les entreprises chargées des travaux

#### *Informers, former*

- Informer de la nature des travaux le Médecin du Travail et le CHSCT (ou à défaut les délégués du personnel. Choisir les techniques d'intervention les moins polluantes possibles en y associant une technique personnel).

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

- Informer par écrit les salariés sur le risque plomb par la rédaction et la diffusion d'une notice de poste.
- Former les salariés (technique employée, équipements de protection, nettoyage du chantier, évacuation des déchets, entrées et sorties de la zone de travail, règles d'hygiène à respecter).

### **Préparer le chantier**

- Examiner le diagnostic de recherche de plomb et recouper la localisation des revêtements concernés avec le lieu et la nature des travaux prévus.
- Choisir les techniques d'intervention les moins polluantes possibles en y associant une technique de réduction de l'empoussièrement à la source adaptée.
- Choisir les protections collectives et individuelles adaptées à la technique.

### **Avant de démarrer les travaux**

- Rendre le chantier inaccessible au public
- Délimiter et signaler les zones à risque.
- En fonction de la technique employée, prévoir éventuellement un isolement de la zone, un sas d'accès, la mise en place d'extracteurs d'air à filtration Très Haute Efficacité.
- Aménager un local inaccessible au public pour y stocker les déchets.
- Mettre à disposition des opérateurs sur le chantier :
  - un point d'eau équipé de savon et de brosses à ongles,
  - une douche chauffée avec un espace de déshabillage,
  - un local avec des armoires vestiaires à deux compartiments séparés (vêtements de travail, vêtements de ville),
  - un local à usage de réfectoire.

### **Pendant les travaux**

- Maintenir les moyens mis en place pour rendre le chantier inaccessible.
- Appliquer à toute personne présente sur le chantier (en particulier pour les visites de chantier) les dispositions prévues pour les intervenants.
- Commencer par les travaux les plus polluants.
- Assurer un nettoyage régulier de la zone de travail. Proscrire le balayage (utiliser des aspirateurs équipés de filtres Très Haute Efficacité).
- Ramasser régulièrement les déchets (au moins une fois par jour).
- Stocker les déchets dans un local inaccessible au public.
- Ne jamais faire brûler du bois recouvert de plomb.

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

### ***Après les travaux***

- Réaliser un nettoyage complet des zones de travail avec un aspirateur à filtre Très Haute Efficacité.
- Fournir au Maître d'Ouvrage un plan indiquant les éléments de construction présentant un revêtement contenant du plomb qui a été recouvert.



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb**

**Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## **ANNEXE 1 - PLANS ET CROQUIS**



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb  
Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

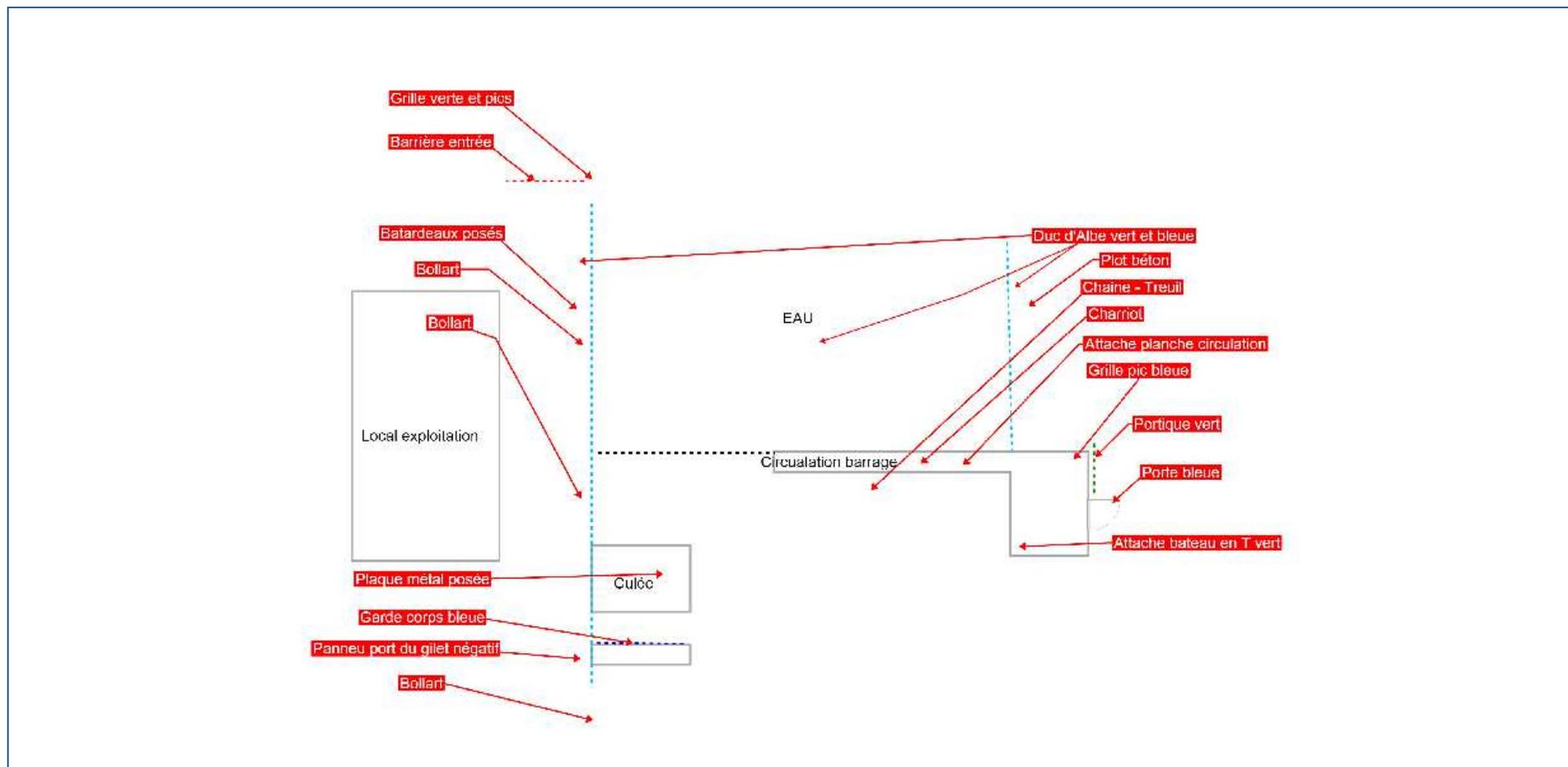
Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

Planche  
**N°1 / 1**

**NIVEAU :  
Eléments  
barrage  
Beaulieu**

**Le présent schéma de repérage est un schéma de circulation permettant de situer les mesures effectuées sur les Unités de Diagnostic.  
Il est non coté et non contractuel.**

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**





**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb  
Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## **ANNEXE 2 - TABLEAU DES MESURES**



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb  
Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

| LOCAL No                         |      | 1   | DESIGNATION                    | BARRIERE ENTREE           |   |                 |                      |  |                                     |              |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|---------------------------|---|-----------------|----------------------|--|-------------------------------------|--------------|
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITE DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT                       | RETEVEMENT APPARENT       | LOCALISATION DE LA MESURE   | MESURE (MG/CM²) | ETAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION   | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 2                                |      | POTEAUX BARRIERE  | METAL                          | PEINTURE BLANCHE          |   | 2,7             | EU                   | TRACES DE CHOCS  | 2                                   |              |
| --                               |      |   |                                |                           | /   |                 |                      |  |                                     |              |
| 3                                |      | BARRIERE  | METAL                          | PEINTURE BLANCHE ET ROUGE |   | 0,12            |                      | /  | 0                                   |              |
| 4                                |      |   |                                |                           | /   |                 |                      |  |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 2 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |                           |   |                 | % DE CLASSE 3: 0%    |  |                                     |              |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |                           | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                 |                      | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                                     |              |

| LOCAL No                         |      | 2   | DESIGNATION                    | GRILLE COTE BARRIERE |   |                 |                      |  |                                     |              |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|----------------------|---|-----------------|----------------------|--|-------------------------------------|--------------|
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITE DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT                       | RETEVEMENT APPARENT  | LOCALISATION DE LA MESURE   | MESURE (MG/CM²) | ETAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION   | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 5                                |      | GRILLE  | METAL                          | PEINTURE VERTE       |   | 1,9             | EU                   | TRACES DE CHOCS  | 2                                   |              |
| --                               |      |   |                                |                      | /   |                 |                      |  |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |                      |   |                 | % DE CLASSE 3: 0%    |  |                                     |              |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |                      | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                 |                      | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                                     |              |

| LOCAL No                         |      | 3   | DESIGNATION                    | BOLLART (BATEAU)    |   |                 |                      |  |                                     |              |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|---------------------|---|-----------------|----------------------|--|-------------------------------------|--------------|
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITE DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT                       | RETEVEMENT APPARENT | LOCALISATION DE LA MESURE   | MESURE (MG/CM²) | ETAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION   | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 6                                |      | ATTACHE BATEAUX X5  | METAL                          | PEINTURE BLANCHE    |   | 2,3             | EU                   | TRACES DE CHOCS  | 2                                   |              |
| --                               |      |   |                                |                     | /   |                 |                      |  |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |                     |   |                 | % DE CLASSE 3: 0%    |  |                                     |              |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |                     | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                 |                      | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                                     |              |

| LOCAL No                         |      | 4   | DESIGNATION                    | GARDE CORPS BLEU CULEE |   |                 |                      |  |                                     |              |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|------------------------|---|-----------------|----------------------|--|-------------------------------------|--------------|
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITE DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT                       | RETEVEMENT APPARENT    | LOCALISATION DE LA MESURE   | MESURE (MG/CM²) | ETAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION   | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 7                                |      | GARDE CORPS 1   | METAL                          | PEINTURE BLEUE FONCEE  |   | 1,8             | EU                   | TRACES DE CHOCS  | 2                                   |              |
| --                               |      |   |                                |                        | /   |                 |                      |  |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |                        |   |                 | % DE CLASSE 3: 0%    |  |                                     |              |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |                        | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                 |                      | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                                     |              |

| LOCAL No |  | 5 | DESIGNATION | CULEE BETON |  |  |  |  |  |  |
|----------|--|---|-------------|-------------|--|--|--|--|--|--|
|----------|--|---|-------------|-------------|--|--|--|--|--|--|



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb**  
**Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITÉ DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT                       | RETEVEMENT APPARENT | LOCALISATION DE LA MESURE   | MESURE (MG/CM²)   | ETAT DE CONSERVATION   | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITÉ DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|---------------------|---|-------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| 8                                |      | PLAQUE POSEE AU SOL SUR CULEE   | METAL                          | PEINTURE            |   | 0,02              |  | /                        | 0                                   |              |
| 9                                |      |   |                                |                     | 0   | /                 |  |                          |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |                     |   | % DE CLASSE 3: 0% |  |                          |                                     |              |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |                     | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                   | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                          |                                     |              |

| LOCAL No                         |      | 6   | DESIGNATION                    | BATARDEAUX          |   |                   |  |                          |                                     |              |  |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|---------------------|---|-------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------|--|
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITÉ DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT                       | RETEVEMENT APPARENT | LOCALISATION DE LA MESURE   | MESURE (MG/CM²)   | ETAT DE CONSERVATION   | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITÉ DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |  |
| 10                               |      | BATARDEAUX POSES AU SOL   | METAL                          | PEINTURE BLANCHE    |   | 1,8               | EU   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |  |
| --                               |      |   |                                |                     | --  | /                 |  |                          |                                     |              |  |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |                     |   | % DE CLASSE 3: 0% |  |                          |                                     |              |  |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |                     | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                   | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                          |                                     |              |  |

| LOCAL No                         |      | 7   | DESIGNATION                    | DUC D'ALBE BLEUE    |   |                   |  |                          |                                     |              |  |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|---------------------|---|-------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------|--|
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITÉ DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT                       | RETEVEMENT APPARENT | LOCALISATION DE LA MESURE   | MESURE (MG/CM²)   | ETAT DE CONSERVATION   | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITÉ DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |  |
| 11                               |      | DUC D'ALBE X2   | METAL                          | PEINTURE BLEUE      |   | 2,7               | EU   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |  |
| --                               |      |   |                                |                     | --  | /                 |  |                          |                                     |              |  |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |                     |   | % DE CLASSE 3: 0% |  |                          |                                     |              |  |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |                     | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                   | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                          |                                     |              |  |

| LOCAL No                         |      | 8   | DESIGNATION                    | DUC D'ALBE VERT     |   |                   |  |                          |                                     |              |  |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|---------------------|---|-------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------|--|
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITÉ DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT                       | RETEVEMENT APPARENT | LOCALISATION DE LA MESURE   | MESURE (MG/CM²)   | ETAT DE CONSERVATION   | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITÉ DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |  |
| 12                               |      | DUC D'ALBE  | METAL                          | PEINTURE VERTE      |   | 2,7               | EU   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |  |
| --                               |      |   |                                |                     | --  | /                 |  |                          |                                     |              |  |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |                     |   | % DE CLASSE 3: 0% |  |                          |                                     |              |  |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |                     | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                   | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                          |                                     |              |  |

| LOCAL No                         |      | 9                   | DESIGNATION                    | CHARRIOT             |                           |                   |                      |                          |                                     |              |  |
|----------------------------------|------|---------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|--|
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITÉ DE DIAGNOSTIC | SUBSTRAT                       | RETEVEMENT APPARENT  | LOCALISATION DE LA MESURE | MESURE (MG/CM²)   | ETAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITÉ DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |  |
| 13                               |      | CHARRIOT ROULANT    | METAL                          | PEINTURE BLEUE GRISE |                           | 1,6               | EU                   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |  |
| --                               |      |                     |                                |                      | --                        | /                 |                      |                          |                                     |              |  |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |                     | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |                      |                           | % DE CLASSE 3: 0% |                      |                          |                                     |              |  |



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb**  
**Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

|         |   |   |  |
|---------|---|---|--|
| LEGENDE | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |
|---------|---|---|--|

| LOCAL No                         |   | 10  | DESIGNATION  | GRAND PORTIQUE VERT |                           |                 |                      |                          |                                     |              |
|----------------------------------|---|---|--|---------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| N° DE MESURE                     | ZONE  | UNITE DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT   | RETEVEMENT APPARENT | LOCALISATION DE LA MESURE | MESURE (MG/CM²) | ÉTAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 14                               |   | PORTIQUE  | METAL  | PEINTURE VERTE      |                           | 5,7             | EU                   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |
| --                               |   |   |  |                     |                           | --              |                      | /                        |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |   |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0   |                     |                           |                 | % DE CLASSE 3: 0%    |                          |                                     |              |
| LEGENDE                          | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                     |                           |                 |                      |                          |                                     |              |

| LOCAL No                         |   | 11  | DESIGNATION  | PORTE BLEUE ACCES BARRAGE |                           |                 |                      |                          |                                     |              |
|----------------------------------|---|---|--|---------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| N° DE MESURE                     | ZONE  | UNITE DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT   | RETEVEMENT APPARENT       | LOCALISATION DE LA MESURE | MESURE (MG/CM²) | ÉTAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 15                               |   | PORTE + BATI  | METAL  | PEINTURE BLEUE            |                           | 5,2             | EU                   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |
| --                               |   |   |  |                           |                           | --              |                      | /                        |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |   |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0   |                           |                           |                 | % DE CLASSE 3: 0%    |                          |                                     |              |
| LEGENDE                          | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                           |                           |                 |                      |                          |                                     |              |

| LOCAL No                         |   | 12  | DESIGNATION  | GRILLE/PICS ACCES BARRAGE |                           |                 |                      |                          |                                     |              |
|----------------------------------|---|---|--|---------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| N° DE MESURE                     | ZONE  | UNITE DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT   | RETEVEMENT APPARENT       | LOCALISATION DE LA MESURE | MESURE (MG/CM²) | ÉTAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 16                               |   | PIQUE GRILLAGE  | METAL  | PEINTURE BLEUE            |                           | 5               | EU                   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |
| --                               |   |   |  |                           |                           | --              |                      | /                        |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |   |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0   |                           |                           |                 | % DE CLASSE 3: 0%    |                          |                                     |              |
| LEGENDE                          | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                           |                           |                 |                      |                          |                                     |              |

| LOCAL No                         |   | 13  | DESIGNATION  | PLOTS BETON SUR RIVE |                           |                 |                      |                          |                                     |              |
|----------------------------------|---|---|--|----------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| N° DE MESURE                     | ZONE  | UNITE DE DIAGNOSTIC   | SUBSTRAT   | RETEVEMENT APPARENT  | LOCALISATION DE LA MESURE | MESURE (MG/CM²) | ÉTAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 17                               |   | PLOTS SUR RIVE  | BETON  | PEINTURE BLANCHE     |                           | 1,6             | EU                   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |
| --                               |   |   |  |                      |                           | --              |                      | /                        |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |   |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0   |                      |                           |                 | % DE CLASSE 3: 0%    |                          |                                     |              |
| LEGENDE                          | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                      |                           |                 |                      |                          |                                     |              |

| LOCAL No     |      | 14                  | DESIGNATION | CIRCULATION BARRAGE |                           |                 |                      |                          |                                     |              |
|--------------|------|---------------------|-------------|---------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| N° DE MESURE | ZONE | UNITE DE DIAGNOSTIC | SUBSTRAT    | RETEVEMENT APPARENT | LOCALISATION DE LA MESURE | MESURE (MG/CM²) | ÉTAT DE CONSERVATION | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
|              |      |                     |             |                     |                           |                 |                      |                          |                                     |              |



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb  
Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

|                                  |  |   |                                |          |   |      |                   |  |   |  |
|----------------------------------|--|---|--------------------------------|----------|---|------|-------------------|--|---|--|
| 18                               |  | PLANCHE   | BOIS                           | PEINTURE |   | 0,01 |                   | /  | 0 |  |
| 19                               |  |   |                                |          |   | 0    |                   | /  |   |  |
| 20                               |  | ATTACHES PLANCHES   | METAL                          | PEINTURE |   | 1,8  | EU                | TRACES DE CHOCS  | 2 |  |
| --                               |  |   |                                |          |   | --   |                   | /  |   |  |
| 21                               |  | CHAINE  | METAL                          | PEINTURE |   | 1,4  | EU                | TRACES DE CHOCS  | 2 |  |
| --                               |  |   |                                |          |   | --   |                   | /  |   |  |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 3 |  |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |          |   |      | % DE CLASSE 3: 0% |  |   |  |
| LEGENDE                          |  | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |          | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |      |                   | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |   |  |

|                                  |      |   |                                |          |   |                           |                   |  |                          |                                     |              |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|----------|---|---------------------------|-------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| LOCAL No                         |      | 15  | DESIGNATION                    |          | ATTACHE BATEAU RIVE GAUCHE  |                           |                   |  |                          |                                     |              |
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITE DE DIAGNOSTIC   |                                | SUBSTRAT | RETEVEMENT APPARENT   | LOCALISATION DE LA MESURE | MESURE (MG/CM²)   | ETAT DE CONSERVATION   | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 22                               |      | ATTACHE BATEAU EN T   |                                | METAL    | PEINTURE VERTE  |                           | 2,7               | EU   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |
| --                               |      |   |                                |          |   |                           | --                |  | /                        |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |          |   |                           | % DE CLASSE 3: 0% |  |                          |                                     |              |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |          | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                           |                   | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                          |                                     |              |

|                                  |      |   |                                |          |   |                           |                   |  |                          |                                     |              |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|----------|---|---------------------------|-------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| LOCAL No                         |      | 16  | DESIGNATION                    |          | PANNEAUX PORT DU GILET  |                           |                   |  |                          |                                     |              |
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITE DE DIAGNOSTIC   |                                | SUBSTRAT | RETEVEMENT APPARENT   | LOCALISATION DE LA MESURE | MESURE (MG/CM²)   | ETAT DE CONSERVATION   | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 23                               |      | POTEAU + PANNEAU PORT DU GILET OBLIGATOIRE  |                                | METAL    | PEINTURE VERTE ET ROUGE   |                           | 0                 |  | /                        | 0                                   |              |
| 24                               |      |   |                                |          |   |                           | 0,01              |  | /                        |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 2 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |          |   |                           | % DE CLASSE 3: 0% |  |                          |                                     |              |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |          | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                           |                   | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                          |                                     |              |

|                                  |      |   |                                |          |   |                           |                   |  |                          |                                     |              |
|----------------------------------|------|---|--------------------------------|----------|---|---------------------------|-------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| LOCAL No                         |      | 17  | DESIGNATION                    |          | CHAINE - TREUIL MANUEL  |                           |                   |  |                          |                                     |              |
| N° DE MESURE                     | ZONE | UNITE DE DIAGNOSTIC   |                                | SUBSTRAT | RETEVEMENT APPARENT   | LOCALISATION DE LA MESURE | MESURE (MG/CM²)   | ETAT DE CONSERVATION   | NATURE DE LA DEGRADATION | CLASSEMENT DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC | OBSERVATIONS |
| 25                               |      | CHAINE  |                                | METAL    | PEINTURE  |                           | 1,9               | EU   | TRACES DE CHOCS          | 2                                   |              |
| --                               |      |   |                                |          |   |                           | --                |  | /                        |                                     |              |
| NOMBRE D'UNITES DE DIAGNOSTIC: 1 |      |   | NOMBRE D'UNITES DE CLASSE 3: 0 |          |   |                           | % DE CLASSE 3: 0% |  |                          |                                     |              |
| LEGENDE                          |      | UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil |                                |          | UD contenant du plomb à une concentration inférieure au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                           |                   | UD contenant du plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de la Santé Publique (1 mg/cm²) |                          |                                     |              |



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb**

**Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## **ANNEXE 3 - PHOTOS**

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Poteaux + barrière



Grille entrée

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Duc Albe



Duc Albe dans l'eau

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Batardeaux



Bollart

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Bollart



Poteau + signal port du gilet

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Garde corps culée



Plaque sur culée

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Bollart



Plot béton

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Duc Albe



Portique

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Porte



Attache bateau

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Grille



Attache planche bois

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



Chaîne



Charriot roulant



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb**

**Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## **ANNEXE 4 - ATTESTATION D'ASSURANCE**

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



**ASSQCI1**

ATTESTATION D'ASSURANCE

**MMA IARD ASSURANCES MUTUELLES / MMA IARD**

Atteste que le souscripteur désigné ci-dessous : **QUALICONSULT IMMOBILIER** (490 676 293 RCS Paris) 8 rue Jean Goujon - 75008 PARIS

Est titulaire du contrat de **RESPONSABILITE CIVILE n°127106241** destiné à garantir les conséquences pécuniaires des fautes, erreurs, omissions qui pourraient être commises dans l'exercice des missions confiées en qualité de **diagnostiqueurs immobiliers**.

Les missions :

- o Diagnostic amiante et hydrocarbures aromatiques polycycliques avant travaux ou démolition,
- o Diagnostics amiante avant-vente,
- o Dossier technique amiante,
- o Diagnostic gaz,
- o Diagnostic termites,
- o Exposition au plomb (CREP),
- o Risques naturels et technologiques,
- o Diagnostic de performance énergétique,
- o Diagnostic légionellose,
- o Diagnostic radon,
- o Etat des lieux,
- o Prêt conventionné : normes d'habitabilité, prêt à taux zéro,
- o Contrôle périodique amiante,
- o Etat parasitaire,
- o Loi Carrez,
- o Diagnostic Métrage Habitable Loi Boutin,
- o Etat de l'installation électrique intérieure,
- o Millièmes/Tantièmes,
- o Diagnostic technique SRU,
- o Recherche de plomb dans l'eau,
- o Recherche de plomb avant travaux,
- o Etat descriptif relatif à la décence et la performance technique du logement (loi Scellier),
- o Assainissement autonome et privatif,
- o Diagnostic conformité piscine,
- o Diagnostic gestion des déchets issus de démolition,
- o Assistance dans l'évaluation des risques professionnels pour la santé et la sécurité des travailleurs (décret 2001-1016 du 5 nov. 2001) : document unique
- o Repérage des matériaux contenant des Fibres Céramiques Réfractaires,
- o Mesure d'empoussièrément

Les sommes assurées :

- o RC Exploitation : 8.000.000 € tous dommages confondus par sinistre
- o RC Professionnelle : 2.000.000 € tous dommages confondus par sinistre et par année

La présente attestation est délivrée pour valoir ce que de droit pour la période du **1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2018**. Elle ne peut engager la compagnie au-delà des clauses, limites et conditions de la police à laquelle elle se réfère, notamment en cas de suspension et de résiliation.

Fait à Paris, le : 09/01/2018



MMA IARD SA  
RCS Le Mans 440 048 882  
Siège Social : 14 bd Marie et Alexandre Oyon  
72030 LE MANS CEDEX 9



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb**

**Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## **ANNEXE 5 - ATTESTATION DE CERTIFICATION**

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



## Certificat de compétences Diagnosticueur Immobilier

N° CPDI2662 Version 004

Je soussigné, Philippe TROYAUX, Directeur Général d'I.Cert, atteste que :

**Monsieur JACOB Xavier**

Est certifié(e) selon le référentiel I.Cert dénommé CPE DI DR 01, dispositif de certification de personnes réalisant des diagnostics immobiliers pour les missions suivantes :

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Amiante avec mention</b> | <b>Amiante Avec Mention**</b><br>Date d'effet : 07/07/2017 - Date d'expiration : 06/07/2022                       |
| <b>Amiante sans mention</b> | <b>Amiante Sans Mention*</b><br>Date d'effet : 07/07/2017 - Date d'expiration : 06/07/2022                        |
| <b>Electricité</b>          | <b>Etat de l'installation intérieure électrique</b><br>Date d'effet : 18/10/2016 - Date d'expiration : 17/10/2021 |
| <b>Gaz</b>                  | <b>Etat de l'installation intérieure gaz</b><br>Date d'effet : 16/12/2016 - Date d'expiration : 15/12/2021        |

En foi de quoi ce certificat est délivré, pour valoir et servir ce que de droit.  
Edité à Saint-Grégoire, le 11/07/2017.



\* Missions de repérage des matériaux et produits de la liste A et des matériaux et produits de la liste B et évaluations périodiques de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A dans les bâtiments autres que ceux relevant de la mention.

\*\*Missions de repérage des matériaux et produits de la liste A et des matériaux et produits de la liste B et évaluations périodiques de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A dans les immeubles de grande hauteur, dans des établissements recevant du public répondant aux catégories 1 à 4, dans des immeubles de travail hébergeant plus de 100 personnes ou dans des bâtiments industriels, Missions de repérage des matériaux et produits de la liste C, les examens visuels à l'issue des travaux de retrait ou de confinement.

Arrêté du 21 novembre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb, des diagnostics du risque d'inhalation par le plomb des peintures, ou des contrôles après travaux en présence de plomb, et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 25 juillet 2016 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérages, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 30 octobre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 18 octobre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique ou l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique, et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 6 avril 2007 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure de gaz et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 8 juillet 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité et les critères d'accréditation des organismes de certification.

**I.Cert**  
Institut de Certification

Certification de personnes  
Diagnosticueur  
Portée disponible sur [www.icert.fr](http://www.icert.fr)

Parc EDONIA - Bâtiment G - Rue de la Terre Victoria - 35760 Saint-Grégoire

**cofrac**  
ACCREDITATION  
N° 9-0523  
PORTÉE  
CERTIFICATION DISPONIBLE SUR  
LE PERSONNEL [WWW.COFRAC.FR](http://WWW.COFRAC.FR)

CPE DI FR 11 rev13

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



# Certificat

## Diagnostics Techniques Immobiliers

La certification de compétences de personnes physiques est attribuée par GINGER CATED à :

**JACOB Xavier sous le numéro 1394**

Cette certification concerne les spécialités de diagnostics suivantes :

|                                     |   | Intitulé du type de diagnostic technique immobilier  | Date d'effet | Date d'expiration |
|-------------------------------------|---|--|--------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/>            | <b>Amiante</b>  | Missions de repérage et de diagnostic de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante             |              |                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Plomb</b>  | Constat de risque d'exposition au plomb (CREP)   | 20/07/2015   | 19/07/2020        |
|                                     | <input type="checkbox"/> Mention Plomb:                               | Diagnostic du risque d'intoxication par le plomb des peintures (DR/PP)<br>Contrôle après travaux en présence de plomb (CTPP) |              |                   |
| <input type="checkbox"/>            | <b>Termites</b>   | Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment en métropole et en outre mer   |              |                   |
|                                     | <input type="checkbox"/> France<br><input type="checkbox"/> Outremer: |  |              |                   |
| <input type="checkbox"/>            | <b>DPE</b>  | Diagnostic de performance énergétique  |              |                   |
|                                     | <input type="checkbox"/> Mention DPE:                                 | Diagnostic de performance énergétique tous types de bâtiments  |              |                   |
| <input type="checkbox"/>            | <b>GAZ</b>  | Etat des installations intérieures de gaz  |              |                   |
| <input type="checkbox"/>            | <b>Electricité</b>  | Etat des installations intérieures d'électricité   |              |                   |

Légende: C=Certification - R=Recertification - T=Transfert

Le lundi 20 juillet 2015

Le Directeur Ginger Cated  
Michel KHATIB

E20 - v12 du 14/10/2013  
Ref: 201394J7CC2015



GINGER CATED – ZAC La Clef Saint Pierre - 12 avenue Guy Lussac – 78 990 ELANCOURT  
Téléphone : 01 30 85 24 60 – Email : [certificated.contact@gingergroupe.com](mailto:certificated.contact@gingergroupe.com) - Site : [www.cated.fr](http://www.cated.fr)

page 1 sur 2

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



# CERTIFICAT

DE COMPETENCES

## Diagnosticueur immobilier certifié

DEKRA Certification SAS certifie que Monsieur

**Xavier JACOB**

est titulaire du certificat de compétences N° DTI3163 pour :

DU AU

Diagnostic de performance énergétique individuel 26/09/2016 25/09/2021

Ces compétences répondent aux exigences de compétences définies en vertu du code de la construction et de l'habitation (art. L.271-4 et suivants, R.271-1 et suivants ainsi que leurs arrêtés d'application) pour les diagnostics réglementaires. La preuve de conformité a été apportée par l'évaluation de certification. Ce certificat est valable à condition que les résultats des divers audits de surveillance soient pleinement satisfaisants.

\* Arrêté du 21 novembre 2006 définit les critères de certification des compétences des personnes physiques exerçant des activités de repérage pour réaliser des diagnostics plombés dans les immeubles d'habitation et les critères d'accréditation des organismes de certification immobilière par l'arrêté du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 21 novembre 2006 définit les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisateurs de diagnostics plombés dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification ; Arrêté du 30 octobre 2006 définit les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment et les critères d'accréditation des organismes de certification immobilière par les arrêtés des 14 décembre 2009 et du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 16 octobre 2006 définit les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de radon dans les immeubles et les critères de la réglementation thermique et les critères d'accréditation des organismes de certification immobilière par les arrêtés des 08 décembre 2009 et du 13 décembre 2011 ; Arrêté du 6 avril 2007 définit les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'habitation (ensemble de l'état et les critères d'accréditation des organismes de certification immobilière par les arrêtés des 15 décembre 2009 et 15 décembre 2011 ; Arrêté du 8 juillet 2008 définit les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'habitation (ensemble de l'état) et les critères d'accréditation des organismes de certification immobilière par les arrêtés des 10 décembre 2009 et 2 décembre 2011.



Le Directeur Général, Yvan MAINGUY  
Bagnex, le 09/09/2016



Numéro d'accréditation :  
4-0081  
Portée disponible  
sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Le non-respect des clauses définies dans les Conditions Générales peuvent rendre ce Certificat invalide



**Rapport de mission de repérage des matériaux et produits  
contenant du plomb**

**Avant réalisation de travaux**

N° : 568207  
04/10/2018

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**

## **ANNEXE 6 - ATTESTATION DU SPECTROMETRE**

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



RADIOPRO-C-15  
Durée maximale d'utilisation source Cobalt 57 dans LPA-1  
Révision 1  
Mise à jour 08/2014

## Note d'Information

### Durée maximale d'utilisation d'une source Cobalt 57 installée dans un analyseur de plomb, modèle LPA-1

#### A l'attention de toute personne détenant et utilisant un analyseur plomb LPA-1

La source isotope Cobalt 57, est intégrée dans l'analyseur LPA-1 dans le cadre de la détection de plomb dans les peintures.

- Pour l'analyseur de plomb LPA-1, la limite d'utilisation de la source Cobalt 57, d'une activité initiale de 444 MBq, est atteinte après un maximum de 24 mois.

Cette limite est indépendante du temps réel d'utilisation de l'appareil. Le déclin naturel de la source intervient dès son installation et accroît progressivement le temps de réponse de l'appareil. L'étalonnage du LPA-1 doit être vérifié (Se reporter au manuel d'instruction) pour déterminer si le résultat d'analyse est toujours satisfaisant. La durée maximale d'utilisation possible d'une source couplée à un LPA-1, maintenu en bon état de fonctionnement (et sous réserve d'un étalonnage vérifié) est de 24 mois. Cette durée dépendra de l'activité initiale de la source (444 MBq maximum) et d'autres caractéristiques de l'électronique.

Le renouvellement obligatoire de la source de l'analyseur plomb LPA-1 doit s'effectuer dans un délai maximum de 24 mois. Si le LPA-1 ne satisfait plus aux exigences lors de la procédure de vérification d'étalonnage avant cette échéance, alors la source de l'appareil LPA-1 doit être remplacée.

A Villebon sur Yvette, le 05/08/2014

**LABORATOIRES PROTEC**  
ZI La Prairie - 10 rue de la Prairie - 91140 Villebon sur Yvette  
Tél. : 01 69 32 01 00 - Fax. : 01 69 32 02 00  
e-mail : info@laboratoiresprotec.com  
www.laboratoiresprotec.com  
SA au capital de 400 020 € - RCS EVRY B 413 852 807  
SIRET : 413 852 807 00085  
APE : 7120B - N° de TVA : FR46413852807

**PROTEC**  
ZI La Prairie  
10 rue de la Prairie - Bât. 6  
91140 Villebon sur Yvette  
Tél : 01 69 32 01 00  
Fax : 01 69 32 02 00  
info@laboratoiresprotec.com  
www.laboratoiresprotec.com

**PROTEC L.E.A. (Site de Marseille)**  
Village d'Entreprise de Saint Henri  
Bât. 3 Lot 13 - Rue Anne Gacon  
13016 Marseille  
Tél : 04 91 46 61 35  
Fax : 04 91 09 36 39  
proteclea@laboratoiresprotec.com  
www.laboratoiresprotec.com

**PROTEC L.E.A. (Site de Mougins)**  
1183, Avenue des Campellères  
Immeuble HERMES  
06250 Mougins  
Tél : 04 91 46 61 35  
Fax : 04 91 09 36 39  
proteclea@laboratoiresprotec.com  
www.laboratoiresprotec.com

**PROTEC SEBOM (établissement L.E.A.)**  
ZI La Prairie  
10 rue de la Prairie - Bât. 6  
91140 Villebon sur Yvette  
Tél : 02 47 49 34 30  
Fax : 02 47 29 17 34  
protecseborom@laboratoiresprotec.com  
www.laboratoiresprotec.com

Immeuble bâti concerné : **BARRAGE DE BEAULIEU - 10400 La Motte-Tilly / Le Mériot**



## Nominal Source Certificate

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Distributor:               | <u>Laboratoires Protec S.A.</u> |
| Instrumentation Serial No: | <u>3672</u>                     |
| Model No:                  | <u>3901 series</u>              |
| Catalog No:                | <u>LP-0075-50</u>               |
| Active Diameter/Mass:      | <u>0.11</u>                     |
| Cover:                     | <u>Stainless Steel</u>          |
| Backing:                   | <u>Ceramic</u>                  |

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Certificate Date:         | <u>16 May 16</u>                  |
| Quantity:                 | <u>one (1)</u>                    |
| SS&DR No:                 | <u>MA-05730D0103-B</u>            |
| ANSI/ISO Classification:  | <u>ANSI 77C33322<br/>ISO 2919</u> |
| Manufacturer:             | <u>Eckert &amp; Ziegler</u>       |
| Nuclide Half Life:        | <u>275 days</u>                   |
| Recommended Working Life: | <u>Maximum use is 24 mo.</u>      |

| Nuclide      | Source No.    | Activity            | Radiation Output |
|--------------|---------------|---------------------|------------------|
| <u>Co-57</u> | <u>N4-518</u> | <u>12mCi/444Mbq</u> | <u>N/A</u>       |

Updated Nominal Source  
Certificate

38 Edge Hill Road, Waltham, MA 02451  
Tel: 617-318-5050 info@protecinstrument.com  
www.protecinstrument.com