



Document public

PIERCENTRE : système d'information sur les pierres et monuments de la région Centre

Rapport final

BRGM/RP-52645-FR
juin 2004



Document public

PIERCENTRE : système d'information sur les pierres et monuments de la région Centre

Rapport final

BRGM/RP-52645-FR
juin 2004

Étude réalisée dans le cadre des opérations
de Service public du BRGM 2002-RES-307

D. Dessandier et C. Gateau
Avec la collaboration de
D. Giot, F. Robin et P.M. Thibaut



Mots clés : Région Centre, Pierres, Carrières, Monuments, Système d'information, Outil de consultation cartographique, Base de données

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

Dessandier D. et Gateau C (2004) - PIERCENTRE : système d'information sur les pierres et monuments de la région Centre. Rapport final. BRGM/RP-52645-FR, 85 p., 23 fig., 16 tabl., 1 ann.

Synthèse

Le présent rapport a été réalisé dans le cadre de l'opération de Service public du BRGM 2002-RES-307, dont l'objectif principal était de restituer l'état de connaissance actuel sur les pierres de la région Centre, dont la préservation est indispensable à l'entretien et à la restauration du patrimoine bâti régional.

Il vient compléter l'étude préliminaire réalisée en 2002, ayant fait l'objet du rapport référencé BRGM/RP-51868 et intitulé « Mémento des pierres du patrimoine bâti de la région Centre ». Il décrit de manière détaillée le **Système d'Information** baptisé **PIERCENTRE**, qui associe un **outil de consultation cartographique** et une **base de données** sur les pierres, carrières et monuments de la région Centre.

PIERCENTRE est l'aboutissement d'un **projet « pilote »** appliqué à la **région Centre**, réalisé sous l'égide d'un comité de pilotage pluridisciplinaire, et grâce au soutien de différents partenaires financeurs et partenaires techniques :

- **Région Centre** / Direction du Développement économique et de l'Emploi
9, rue Saint-Pierre Lentin - 45041 ORLEANS Cedex 1
- **Direction régionale des Affaires Culturelles (DRAC) Centre**
Conservation régionale des Monuments historiques
6, rue de la Manufacture - 45043 ORLEANS Cedex
- **Syndicat National des Industries de Roches Ornamentales et de Construction (SNROC)**
3, rue Alfred Roll - 75849 PARIS CEDEX 17
- **BRGM** / Direction du Service public
3, avenue Claude Guillemin - 45060 ORLEANS Cedex 2
- **Laboratoire de Recherches des Monuments Historiques (LRMH)**
29, rue de Paris - 77420 CHAMPS-SUR-MARNE
- **Groupement Français des Entreprises de Restauration des Monuments Historiques (GMH)**
9, rue La Pérouse - 75784 PARIS Cedex 16

Le système d'information PIERCENTRE regroupe et restitue les informations relatives à **82 pierres de construction** extraites en région Centre ainsi qu'à leurs **664 carrières**

d'origine (pour la plupart fermées, voire comblées), pierres mises en œuvre dans **565 monuments** régionaux.

Dans le souci d'une mise à disposition aussi large que possible des informations, PIERCENTRE constitue un outil d'exploitation des données basé sur une méthode interactive ne réclamant ni connaissance particulière, ni l'installation d'aucun logiciel particulier, si ce n'est l'environnement Windows.



Bâti autour du **moteur de consultation géographique « NAVIGASIG »** mis au point et développé par le BRGM, PIERCENTRE constitue un logiciel spécifique permettant à la fois :

- une **mise à disposition des données** sous forme de **CD-ROM complètement autonome** ;
- une **mise à jour des données**, selon une procédure très simple.

PIERCENTRE constitue ainsi un outil de :

- **Connaissance** des pierres du patrimoine bâti régional, restituant une information détaillée sur les pierres de construction utilisées, les édifices de mises en œuvre, et les carrières d'extraction d'origine.
- **Gestion** des pierres du patrimoine bâti régional, restituant une information sur la délimitation des ressources en pierres dont la préservation est indispensable à l'entretien et à la restauration des constructions régionales.

PIERCENTRE s'adresse à un large public :

- **le grand public** désireux de compléter sa connaissance du patrimoine bâti régional et de ses liens avec le « patrimoine géologique » régional, par un accès à des données techniques, des cartes de localisation et des documents photographiques ;
- **les professionnels** opérant dans le domaine de la pierre et de sa conservation (maîtres d'ouvrages, architectes, entreprises de restauration, exploitants de carrières, laboratoires...), désireux d'accéder à des données croisées précises relatives aux pierres, aux monuments et aux carrières, et de disposer d'un outil contributif d'aide à la décision.

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| 1. Introduction | 9 |
| 2. Acquisition et traitement des informations relatives aux pierres du patrimoine bâti régional | 11 |
| 2.1. RECENSEMENT DES PIERRES DE LA RÉGION CENTRE ET LOCALISATION DE LEURS CARRIÈRES D'ORIGINE..... | 11 |
| 2.1.1. Sources d'informations consultées | 11 |
| 2.1.2. Résultats | 14 |
| 2.2. CLASSEMENT DES PIERRES DE LA RÉGION CENTRE PAR ORDRE D'IMPORTANCE | 30 |
| 2.2.1. Critère de classement appliqué | 30 |
| 2.2.2. Critère de regroupement appliqué | 31 |
| 2.3. ACQUISITION DE DONNÉES COMPLÉMENTAIRES | 33 |
| 2.3.1. Essais en laboratoire sur échantillons de pierres | 33 |
| 2.3.2. Illustrations photographiques..... | 33 |
| 2.3.3. Coordonnées géographiques | 34 |
| 3. Réalisation d'une base de données sous Access 97 © | 35 |
| 3.1. DONNÉES À INSÉRER DANS LA BASE | 35 |
| 3.2. CONCEPTION DE LA BASE..... | 36 |
| 3.2.1. Modèle Conceptuel de Données (MCD)..... | 37 |
| 3.2.2. Modèle Physique de Données (MPD) | 38 |
| 3.3. FORMULAIRES..... | 38 |
| 3.3.1. Formulaire « Monuments »..... | 39 |
| 3.3.2. Formulaire « Pierres » | 41 |
| 4. Réalisation de cartes thématiques sous MapInfo 6.0 ©..... | 47 |
| 4.1. DONNÉES UTILISÉES | 47 |
| 4.1.1. Données fournies avec le logiciel MapInfo © | 47 |

| | |
|---|-----------|
| 4.1.2. Carte géologique de la région Centre | 47 |
| 4.1.3. Données issues de la base de données sous Access 97 © | 47 |
| 4.2. PRÉPARATION DES FONDS DE CARTE POUR L'OUTIL DE CONSULTATION | 47 |
| 5. Développement d'un outil de consultation | 49 |
| 5.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE ET UTILISATION | 49 |
| 5.1.1. Menu général | 50 |
| 5.1.2. Les pierres régionales..... | 51 |
| 5.1.3. Les monuments régionaux..... | 53 |
| 5.1.4. Consultation cartographique | 54 |
| 5.2. MISE À JOUR | 55 |
| 6. Conclusion | 57 |

Liste des figures

| | |
|--|----|
| Fig. 1 - Phasage de développement de PIERCENTRE | 10 |
| Fig. 2 - Localisation de la zone d'étude avec superposition des cartes géologiques au 1/50 000 ^{ème} | 13 |
| Fig. 3 - Carte simplifiée de localisation des carrières du Cher..... | 16 |
| Fig. 4 - Principales pierres recensées dans le Cher..... | 17 |
| Fig. 5 - Carte simplifiée de localisation des carrières d'Eure-et-Loir..... | 19 |
| Fig. 6 - Principales pierres recensées en Eure-et-Loir..... | 20 |
| Fig. 7 - Carte simplifiée de localisation des carrières de l'Indre..... | 21 |
| Fig. 8 - Principales pierres recensées dans l'Indre..... | 22 |
| Fig. 9 - Principales pierres recensées en Indre-et-Loire. | 24 |
| Fig. 10 - Carte simplifiée de localisation des carrières d'Indre-et-Loire. | 25 |
| Fig. 11 - Carte simplifiée de localisation des carrières du Loir-et-Cher. (NB : Pierre de Beaugency, cf. Loiret, et Pierre de Villentrois, cf. Indre)..... | 26 |
| Fig. 12 - Principales pierres recensées dans le Loir-et-Cher..... | 27 |
| Fig. 13 - Carte simplifiée de localisation des carrières du Loiret..... | 28 |
| Fig. 14 - Principales pierres recensées dans le Loiret..... | 29 |
| Fig. 15 - Répartition du nombre de types de pierres en fonction du nombre de références d'édifices de mise en oeuvre..... | 30 |
| Fig. 16 - Modèle Conceptuel des Données (MCD) de PIERCENTRE. | 37 |

| | |
|--|----|
| Fig. 17 - Modèle conceptuel des Données (MPD) de PIERCENTRE | 38 |
| Fig. 18 - Page de démarrage de l'application Access. | 39 |
| Fig. 19 - Formulaire « Monuments » | 39 |
| Fig. 20 - Formulaire « Pierres », onglet « Description de la pierre »..... | 41 |
| Fig. 21 - Formulaire « Pierres », onglet « Carrières »..... | 43 |
| Fig. 22 - Formulaire « Pierres », onglet « Monuments associés »..... | 44 |
| Fig. 23 - Formulaire « Pierres », onglet « Echantillons et lames minces».. | 45 |

Liste des tableaux

| | |
|--|----|
| Tabl. 1 - Nombres relatifs aux édifices classés de la région Centre..... | 13 |
| Tabl. 2 - Statistiques générales de la base de données pour la région Centre..... | 14 |
| Tabl. 3 - Répartition par département du nombre de pierres extraites en région Centre et mises en œuvre dans le patrimoine bâti régional..... | 14 |
| Tabl. 4 - Liste des pierres recensées dans le Cher. | 15 |
| Tabl. 5 - Liste des pierres recensées en Eure-et-Loir..... | 18 |
| Tabl. 6 - Liste des pierres recensées dans l'Indre. | 21 |
| Tabl. 7 - Liste des pierres recensées en Indre-et-Loire. | 23 |
| Tabl. 8 - Liste des pierres recensées dans le Loir-et-Cher..... | 26 |
| Tabl. 9 - Liste des pierres recensées dans le Loiret. | 28 |
| Tabl. 10 - Répartition des pierres recensées en trois groupes..... | 31 |
| Tabl. 11 - Liste des quatorze pierres extraites en région Centre les plus utilisées. | 32 |
| Tabl. 12 - Lexique « Type Monuments ». | 40 |
| Tabl. 13 - Lexique « Type Photo » | 40 |
| Tabl. 14 - Lexique « Famille Pierres ». | 42 |
| Tabl. 15 - Lexique « Type Carrière ». | 42 |
| Tabl. 16 - Lexique « Collection ». | 44 |

Liste des annexes

| | |
|---|----|
| Ann. 1 - Liste des édifices classés dont le dossier DRAC a été consulté | 59 |
|---|----|

1. Introduction

PIERCENTRE est un **Système d'Information** (SI) associant un **outil de consultation cartographique** et une **base de données**. Il regroupe et restitue les informations relatives à **82 pierres de construction** extraites en région Centre ainsi qu'à leurs **664 carrières d'origine** (pour la plupart fermées, voire comblées), et mises en œuvre dans **565 monuments** régionaux.

PIERCENTRE constitue ainsi un outil de :

- **connaissance** des pierres du patrimoine bâti régional, restituant une information détaillée sur les pierres de construction utilisées, les édifices de mises en œuvre, et les carrières d'extraction d'origine ;
- **gestion** des pierres du patrimoine bâti régional, restituant une information sur la délimitation des ressources en pierres dont la préservation est indispensable à l'entretien et à la restauration des constructions régionales.

Son développement s'est appuyé sur la réalisation successive des phases d'étude décrites ci-après (cf. fig. 1) :

- acquisition, compilation, analyse et traitement des informations relatives aux pierres du patrimoine bâti régional : recensement des pierres régionales, acquisition des données relatives à chaque pierre recensée, classement des pierres par ordre importance, sélection des pierres à préserver du patrimoine bâti régional, et dont la ressource reste à délimiter et pérenniser ;
- réalisation d'une base de données sous Access 97 © : élaboration du Modèle Conceptuel de Données (MCD), construction du Modèle Physique de Données (MPD) sous Access 97 ©, création des formulaires et de saisie des données, création des états ;
- réalisation de cartes thématiques sous MapInfo 6.0 © : récupération et compilation des couches de données cartographiques nécessaires, création d'une connexion ODBC entre Access 97 © et MapInfo 6.0 ©, intégration des données de la base de données dans le logiciel SIG ;
- développement d'un outil de consultation autonome, à partir de la base de données développée sous access 97 © et des cartes thématiques élaborées sous MapInfo 6.0 ©.

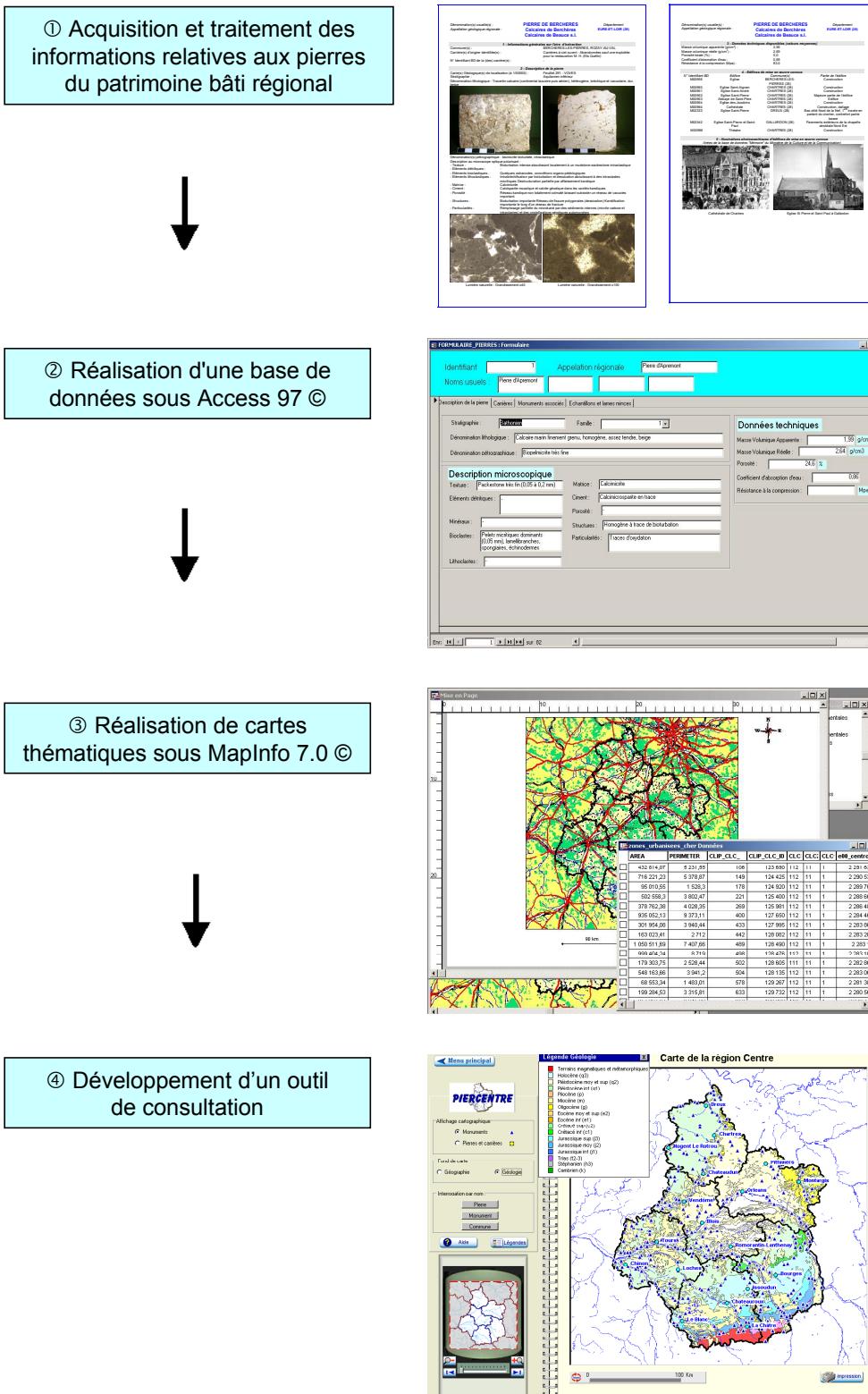


Fig. 1 - Phasage de développement de PIERCENTRE.

2. Acquisition et traitement des informations relatives aux pierres du patrimoine bâti régional

2.1. RECENSEMENT DES PIERRES DE LA RÉGION CENTRE ET LOCALISATION DE LEURS CARRIÈRES D'ORIGINE

Cette partie d'étude a pour objet de dresser le recensement le plus complet possible des pierres extraites dans la région Centre et mises en œuvre dans le patrimoine bâti régional, et d'inventorier leurs carrières d'origine.

2.1.1. Sources d'informations consultées

a) *Bibliographie générale*

Les ouvrages et/ou articles suivants (classés par ordre chronologique de parution) ont été consultés :

- Ouvrages et articles divers :
 - Répertoire des Carrières de pierre de taille exploitées en 1889 (L. Durand-Claye et P. Debray, 1890). Ministère des Travaux Publics, Editions Baudry, 309 p.
 - La Touraine, géologie régionale (G. Lecointre, 1947). Ed. Hermann, Paris, 250 p.
 - Etude des carrières du Loiret (J. Bourcart, 1947). *ITBTP*, série D, n° 18, 6 p.
 - Etude des carrières de Touraine (J. Bourcart, 1947). *ITBTP*, série D, n° 22, 7 p.
 - Les carrières françaises de pierres de taille (P. Noël, 1970). Edité par la Société de diffusion des techniques du bâtiment et des travaux publics, 261 p.
 - Le calcaire de Beauce (juin 1973). Bulletin de Liaison des Laboratoires des ponts et Chaussées, Spécial U, 222 p.
 - Arts et techniques des roches de qualité - Le Mausolée - n° 449 (janvier 1974). Calcaires d'Eure-et-Loir, pp.111-115.
 - Essai de nomenclature des carrières françaises de roches de construction et de décoration (1976). Editions Le Mausolée, 254 p.
 - Bulletin d'information des Géologues du Bassin de Paris (Septembre 1982). Volume 19, n° 3, pp. 24-39.
 - La carrière de tuffeau turonien de l'Ecorcheveau à Saint-Avertin près de Tours (L. Rasplus et al., 1990). 115^{ème} Congrès national des Sociétés savantes, Aignon, Carrières et constructions, pp. 367-382.
 - Tendre comme la pierre (M. Rautureau et al., 2000) Université d'Orléans et région Centre, 116 p.
 - Terroirs et monuments (A. Blanc, C. Lorenz, C. Pomerol et L. Rasplus, 1992). Editions du BRGM, pp. 277-282 « De Sully-sur-Loire à Chinon ».

- Rapports BRGM :
 - Les formations du groupe de Beauce, caractéristiques, utilisations (F. Trautmann - 1974). Rapport 74SGN358BSS, 120 p.
 - Le tuffeau de Touraine, étude de son altération. (J.P. Cautru, 1976). Rapport 76SGN012MTX, 42 p.
 - Etude de l'altération de la pierre sur la cathédrale Sainte-Croix d'Orléans (D. Giot et al. - 1982). Rapport 82SGN399MGA/GEO, 19 p.
 - Etude des tuffeaux du Sud-Saumurois (J.P. Clément et al., 1990) Rapport BRGM R31270 PAL 4590, 120 p.
 - Inventaire des roches ornementales et de construction française et des sociétés exploitantes (P.-M. Thibaut, 1996). Rapport BRGM R38877, 460 p.
- Thèses de doctorat et diplômes d'étude approfondie (DEA) :
 - Etude des caractères pétrophysiques des tuffeaux du Chinonais et du Saumurois (M.F. Delavenna, 1986). DEA Université d'Orsay, 128 p.
 - Inventaire des tuffeaux mis en oeuvre (Donjon du Château du Grand Pressigny, Eglise Saint-Pierre de Parçay-sur-Vienne) (D. Buckel, 1987) DEA de l'université d'Orléans, 81 p.
 - Inventaire pétrographique des tuffeaux en oeuvre sur la cathédrale Saint-Gatien de Tours (G. Martinet, 1988). DEA de l'université d'Orléans, 55 p.
 - Etude de l'altération de matériaux pierreux en oeuvre en région centre. Caractérisation chimique et pétrophysique des tuffeaux et de leurs dégradations (C. Rigo, 1990). Thèse de l'université d'Orléans, 181 p.
 - Etude du milieu poreux et des propriétés de transfert des fluides du tuffeau blanc de Touraine – Application à la durabilité des pierres en œuvre (D. Dessandier, 1995). Thèse de l'université de Tours, 279 p.
- Cartes géologiques à l'échelle 1/50 000 : feuillets couvrant les 6 départements de la région Centre (cf. fig. 2).

b) Archives de la Conservation régionale des Monuments Historiques

La consultation des archives de la Conservation régionale des Monuments Historiques (CRMH) de la DRAC du Centre s'est organisée de la manière suivante (cf. tabl. 1) :

- extraction dans la base de données « Archives » de la DRAC, de la liste des 679 édifices classés de la région Centre ;
- limitation aux édifices bâtis en pierre (élimination des ouvrages en bois, tumuli, dolmen, menhir, obélisques, peintures murales, etc.) soit 392 édifices (cf. liste en ann. 1) ;
- consultation du dossier de ces 392 édifices : les informations recherchées sont celles relatives aux pierres constitutives de ces édifices.

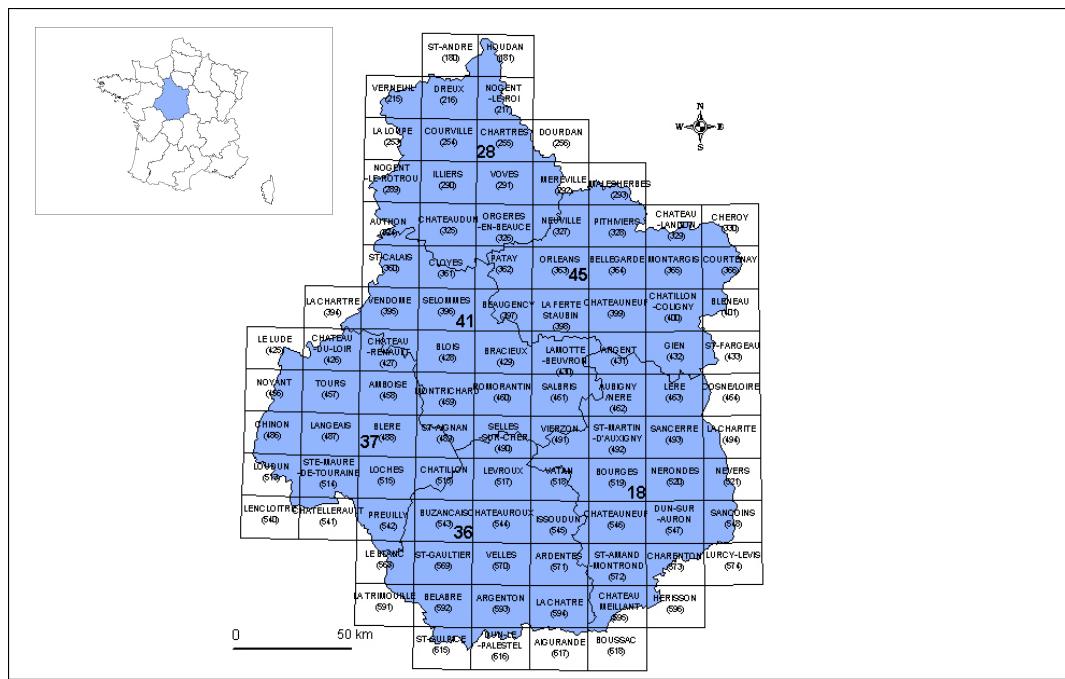


Fig. 2 - Localisation de la zone d'étude avec superposition des cartes géologiques au 1/50 000.

| Département | Total d'édifices classés | Edifices dont le dossier a été consulté | Dossiers renfermant des infos "pierre" |
|----------------|--------------------------|---|--|
| Cher | 94 | 60 | 22 |
| Eure-et-Loir | 118 | 65 | 18 |
| Indre | 89 | 48 | 29 |
| Indre-et-Loire | 153 | 96 | 87 |
| Loir-et-Cher | 129 | 70 | 41 |
| Loiret | 96 | 53 | 24 |
| région Centre | 679 | 392 | 221 |

Tabl. 1 - Nombres relatifs aux édifices classés de la région Centre.

Parmi les 221 dossiers dans lesquels il est fait référence à des « pierres », dans 99 % des cas (219 dossiers), il est fait allusion aux pierres de restauration, et il n'est pas fait état des pierres d'origine constitutive des édifices.

D'une manière générale, seuls les édifices les plus remarquables présentent des dossiers dans lesquels il est fait état de la pierre, et logiquement ce sont les départements du val de Loire (Loir-et-Cher et Indre-et-Loire) qui présentent l'information la plus complète avec un important patrimoine bâti (« Châteaux de la Loire » en tête) dans une pierre fortement dominante (« Tuffeau Blanc »).

c) Dossiers du Laboratoire de Recherches des Monuments Historiques

La « section pierre » du Laboratoire de Recherches des Monuments Historiques (LRMH) a constitué des dossiers « carrières » et des dossiers « monuments », classés par département.

Les dossiers « carrières » relatifs à la région Centre ont été consultés par David Dessandier (BRGM), assisté par Mesdames Annie Blanc et Lise Leroux, Ingénieurs de Recherche au LRMH. Cet examen a permis de valider et compléter les informations

relatives aux pierres et aux carrières, collectées à partir des autres sources d'informations.

Les dossiers « monuments » relatifs à la région Centre, ayant déjà fait l'objet d'une consultation dans le cadre de l'élaboration de la base de données des pierres en œuvre et de restauration des monuments historiques (cf. d), n'ont donc pas été réexamинés dans le cadre de la présente étude.

d) Base de données des pierres en œuvre et de restauration des monuments historiques

Réalisée par le BRGM dans le cadre du projet de Service référencé RES310, la « base de données des pierres en œuvre et de restauration des monuments historiques, et des carrières correspondantes » intégrait lors de sa consultation fin 2002, des informations relatives à 2 516 monuments et 927 carrières en activité ou abandonnées.

Concernant les départements de la région Centre, elle renfermait des informations sur 48 types de pierres et 192 monuments (cf. tabl. 2).

| Département | Nombre de pierres recensées dans la base de données | Nombre d'édifices recensés dans la base de données |
|----------------|---|--|
| Cher | 14 | 51 |
| Eure-et-Loir | 0 | 35 |
| Indre | 8 | 7 |
| Indre-et-Loire | 11 | 13 |
| Loir-et-Cher | 7 | 39 |
| Loiret | 8 | 47 |
| région Centre | 48 | 192 |

Tabl. 2 - Statistiques générales de la base de données pour la région Centre.

Les dossiers « monuments » du LRMH ont fait l'objet d'une consultation dans le cadre de l'élaboration de la base de données, dont ils constituent l'essentiel du recensement de 192 édifices de la région Centre.

2.1.2. Résultats

Au total, quatre-vingt deux pierres extraites dans la région Centre et mises en œuvre dans le patrimoine bâti régional ont été recensées (cf. tabl. 3). Six-cent-soixante-six carrières d'origine des pierres recensées ont été inventoriées en région Centre, repérées pour la plupart sur les cartes géologiques papier au 1/50 000.

| Département | Pierres recensées | Carrières d'origine inventoriées |
|----------------|-------------------|----------------------------------|
| Cher | 22 | 110 |
| Eure-et-Loir | 17 | 88 |
| Indre | 10 | 135 |
| Indre-et-Loire | 14 | 97 |
| Loir-et-Cher | 9 | 91 |
| Loiret | 10 | 145 |
| région Centre | 82 | 666 |

Tabl. 3 - Répartition par département du nombre de pierres extraites en région Centre et mises en œuvre dans le patrimoine bâti régional.

a) Département du Cher

Les informations relatives aux vingt-deux pierres recensées dans le département du Cher sont synthétisées dans le tableau 4. La carte simplifiée de localisation des carrières correspondantes est jointe en figure 3.

| Dénomination(s) usuelle(s) | Appellation géologique régionale | Commune(s) d'extraction | Description sommaire de la pierre | Edifices de mise en œuvre avérée | Carrières inventorierées |
|---|----------------------------------|---|--|----------------------------------|--------------------------|
| Pierre d'Apremont | - | Apremont-sur-Allier | Calcaire beige fin, assez tendre | 17 | 5 |
| Pierre de Charly ou de Blet | - | Charly, Blet | Calcaire beige fin assez tendre | 16 | 23 |
| Pierre de Saint-Florent | Calcaires lacustres du Berry | Saint-Florent-sur-Cher | Calcaire beige dur, travertineux, partiellement bréchifié | 13 | 3 |
| Grès de vailly | - | Vailly-sur-Sauldre, Subligny | Grès ferrugineux noir et rouge | 11 | 6 |
| Pierre de Vallenay, de Meillant, de Bruère ou de La Celle | - | Vallenay, Meillant, Bruère-Allichamps, La Celle Bourges | Calcaire beige oolithique à grain moyen | 10 | 7 |
| Pierre de Bourges | Calcaires de Bourges | Bourges | Calcaire oolithique crayeux blanc à grain fin | 5 | 13 |
| Pierre de La-Chapelle-Saint-Ursin | Calcaires lacustres du Berry | La-Chapelle-Saint-Ursin | Calcaire beige dur vermiculé | 4 | 2 |
| Pierre de Villiers ou de Lignières | - | Lignières | Calcaire beige grenu, oolithique et bioclastique, dur | 4 | 1 |
| Pierre de Déjoints | - | Chassy | Calcaire à entroques gris bleuté en profondeur, ocre à brunâtre altéré | 3 | 5 |
| Pierre de Sancoins ou de La Rencontre | - | Sancoins | Calcaire gris à entroques, dur | 3 | 10 |
| Grès de la Brande des Perais | Grès Bigarrés | Saulzais-Le-Potier | Grès quartzeux et argileux rosé tâché jaune | 3 | 1 |
| Grès du Châtelet | - | Saint-Maur | Grès quartzeux gris compact | 3 | 1 |
| Grès de Morogues | Grès ferrugineux | Morogues | Grès à ciment ferrugineux, de couleur sanguine à passées ocre | 2 | 1 |
| Pierre de Sainte Solange | Calcaires de Bourges | Sainte Solange | Calcaire crayeux blanchâtre à grain fin, bioclastique | 1 | 5 |
| Pierre de Sancerre | Calcaires de bourges | Sancerre, Bué, Veaugues | Calcaire crayeux blanchâtre à grain fin, bioclastique | 1 | 5 |
| Gneiss de l'Arnon | - | Vallée de l'Arnon | Gneiss | 1 | ? |
| Granite de Chateaumeillant | - | Chateaumeillant | Granite | 1 | 1 |
| Grès de Charost | - | Charost | Grès blanc et rougeâtre | 1 | 2 |
| Grès de Port-Dessous | Sables de Vierzon | Mereau | Grès roux, grenu à grain moyen | 1 | 7 |
| Pierre de Chaumat | Calcaires Pavés | Bessais-Le-Fromental | Calcaire gris blanchâtre à grain fin | 0 | 7 |
| Pierre de Saint-Georges | - | Saint-Georges-Sur-La-Prée | Calcaire gréseux jaune veiné, à grain moyen | 0 | 1 |
| Pierre de Nérondes | - | Nérondes | Calcaire gris fin, bioturbé, assez tendre | 0 | 4 |

Tabl. 4 - Liste des pierres recensées dans le Cher.

Le nombre de références d'édifices de mise en œuvre avérée permet de faire un premier classement de l'importance relative de chacune des vingt-deux pierres exploitées à l'échelle départementale, dont les principales (cf. fig. 4) sont :

- la Pierre d'Apremont et la Pierre de Charly, avec respectivement dix-sept et seize références de mise en œuvre avérée ; il s'agit de calcaires beiges fins largement utilisés en élévation ;
- deux pierres appartenant à la formation des « Calcaires lacustres du Berry » (Pierre de La-Chapelle-Saint-Ursin et Pierre de Saint-Florent), pour dix-sept références d'édifices de mise en œuvre ; il s'agit de calcaires durs essentiellement utilisés en soubassement ;
- le Grès de Vailly, pour onze références d'édifices de mise en œuvre ; il s'agit d'un grès ferrugineux essentiellement utilisé en soubassement et contrefort ;
- la Pierre de Vallenay ou de Meillant ou de la Celle ou de Bruère, pour dix références de mise en œuvre ; il s'agit d'un calcaire assez fin, majoritairement utilisé en élévation.

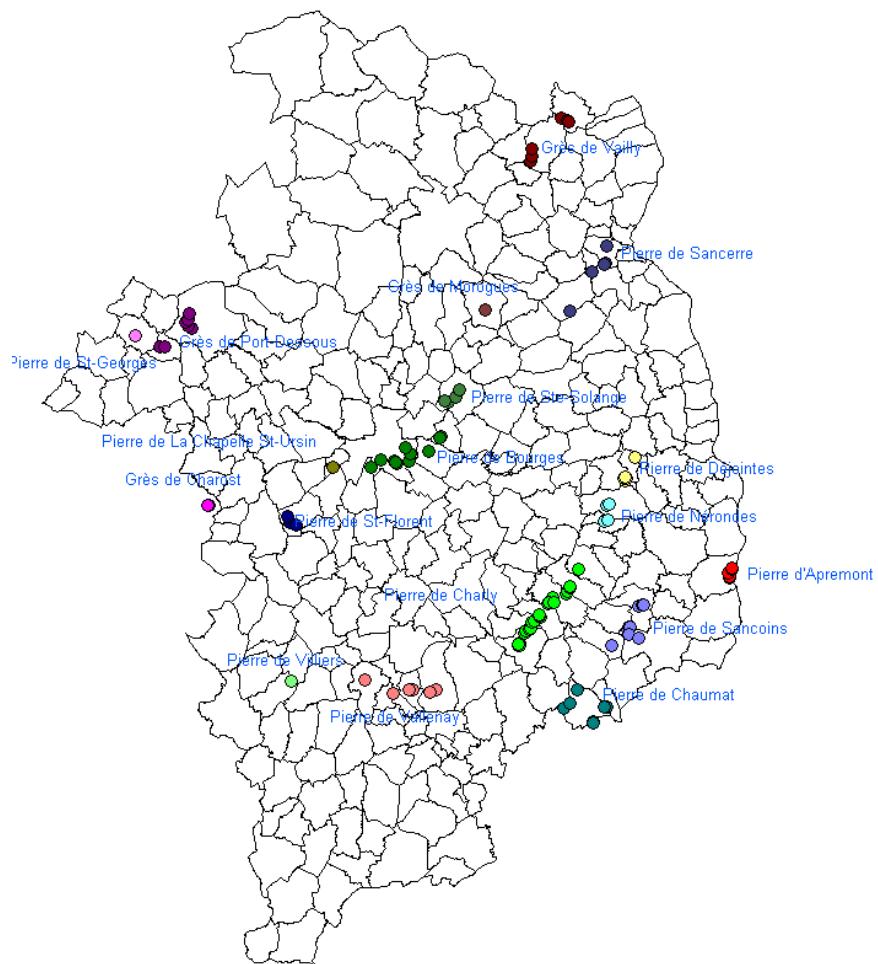


Fig. 3 - Carte simplifiée de localisation des carrières du Cher.



Fig. 4 - Principales pierres recensées dans le Cher.

b) Département de l'Eure-et-Loir

Les informations relatives aux dix-sept pierres recensées dans le département d'Eure-et-Loir sont synthétisées dans le tableau 5. La carte simplifiée de localisation des carrières correspondantes est jointe en figure 5.

| Dénomination(s) usuelle(s) | Appellation géologique régionale | Commune(s) d'extraction | Description sommaire de la pierre | Edifices de mise en œuvre avérée | Carrières inventoriées |
|--|------------------------------------|---|--|----------------------------------|------------------------|
| Pierre de Berchères | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Berchères-Les-Pierres, Rozay-au-Val Marboué, Chateaudun | Calcaire beige dur bréchique et vacuolaire | 10 | 14 |
| Craie de Chateaudun ou Pierre de Croc-Marbot | Craie blanche à silex | | Calcaire micritique tendre blanc jaunâtre à grain variable à bryozoaires et rognons de silex | 7 | 2 |
| Pierre de Nogent-Le-Rotrou | Craie blanche à silex | Nogent-Le-Rotrou, Ozée | Calcaire beige tendre, à grain fin | 6 | 3 |
| Pierre de Thiville ou de Villeneuve | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Thiville, Le mée, Verdes, Ouzouer-le-Doyen | Calcaire blanc jaunâtre dur, vésiculaire | 6 | 19 |
| Pierre de grison ou de Friaize | - | Courville-Sur-Eure, Friaize | Poudingue à silex plus ou moins grossier gris-noir à bleu | 4 | 1 |
| Pierre de Prasville | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Prasville-en-Beauce | Calcaire gris-beige, dur, fortement vacuolaire | 2 | 15 |
| Pierre de Concrez | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Dammartie | Calcaire beige dur bréchique, compact | 1 | 5 |
| Pierre de Gommerville | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Gommerville | Calcaire gris-beige dur, bréchique | 1 | 3 |
| Grès des Perrons | Grès à ciment siliceux des Perrons | Nottonville | Grès quartzite blanc à rose vif, quelquefois rouillé à ciment siliceux | 1 | 1 |
| Pierre de Nottonville | Calcaire lacustre de Beauce s.s. | Nottonville | Calcaire dur beige clair | 1 | 2 |
| Grès de Broué | Grès et sables de Fontainebleau | Broué | Grès fin gris | 1 | 1 |
| Grès de Maintenon ou d'Epernon | Grès et sables de Fontainebleau | Maintenon, Epernon | Grès fin gris clair | 1 | 8 |
| Pierre de Ver-lès-Chartres | Calcaire de Morancez | Ver-Lès-Chartres | Calcaire blanchâtre très fin | 1 | 1 |
| Pierre de La Chaussée-d'Ivry | - | La-Chaussée-d'Ivry | Calcaire beige | 1 | 1 |
| Pierre d'Orgères | Calcaire lacustre de Beauce s.s. | Orgères-en-Beauce, Fontenay-Sur-Conie | Calcaire beige dur, vacuolaire, hétérogène | 0 | 7 |
| Pierre de Péronville | Calcaire lacustre de Beauce s.s. | Péronville, Bazoches-en-Dunois | Calcaire gris-beige, dur, fortement vacuolaire | 0 | 10 |
| Grès de Saint-Denis-D'Authou | Grès à ciment siliceux des Perrons | Saint-Denis-D'Authou | Grès grossier brun, dur | 0 | 4 |

Tabl. 5 - Liste des pierres recensées en Eure-et-Loir.

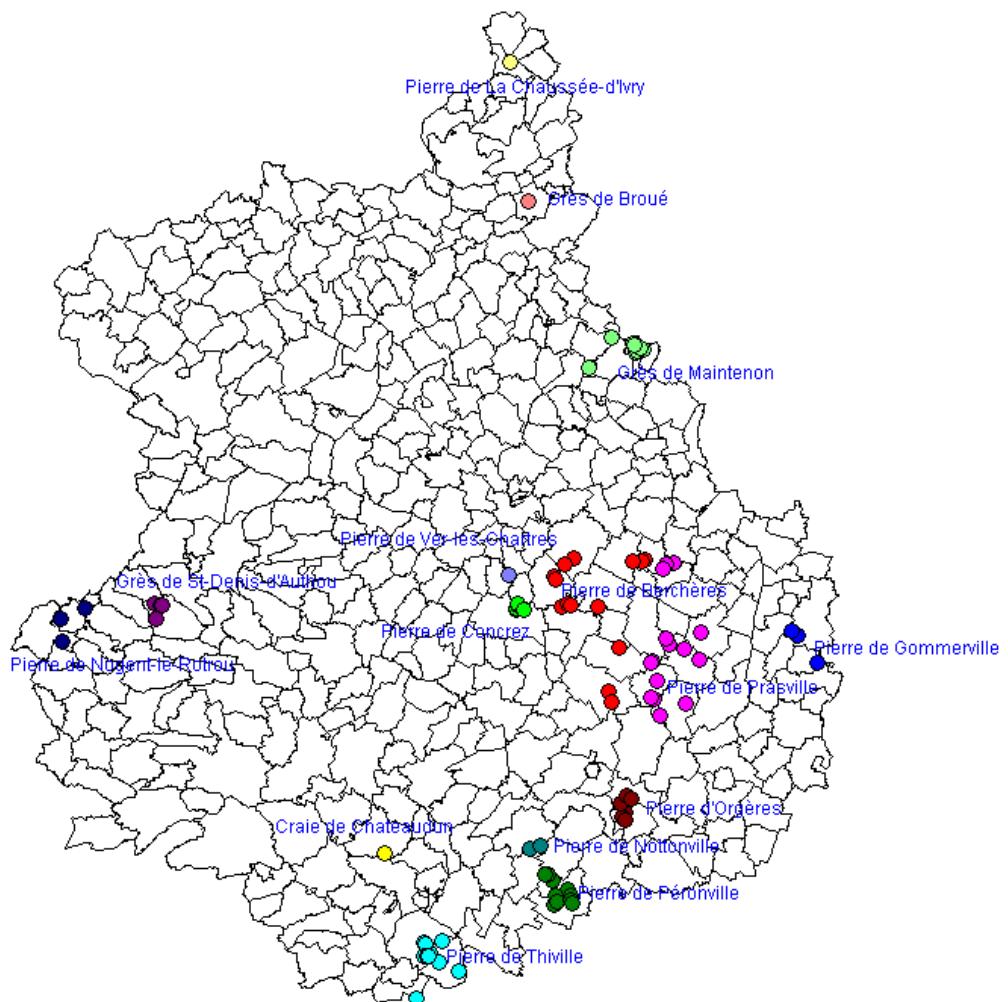


Fig. 5 - Carte simplifiée de localisation des carrières d'Eure-et-Loir.

Le nombre de références d'édifices de mise en œuvre avérée permet de faire un premier classement de l'importance relative de chacune des dix-sept pierres exploitées à l'échelle départementale, dont les principales (cf. fig. 6) sont :

- huit pierres appartenant à la formation des « Calcaires lacustres de Beauce », avec vingt-et une références de mise en œuvre avérée (dix références pour la seule Pierre de Berchères) ; il s'agit de calcaires durs majoritairement utilisés en sous-sollement ;"
- la Pierre de Nogent-Le-Rotrou et la Craie de Chateaudun, appartenant à la formation des « Craies blanches à Silex », avec respectivement six et sept références d'édifices de mise en œuvre ; il s'agit de calcaires tendres largement utilisés en élévation.

c) Département de l'Indre

Les informations relatives aux dix pierres recensées dans le département de l'Indre sont synthétisées dans le tableau 6. La carte simplifiée de localisation des carrières correspondantes est jointe en figure 7.



Pierre de Berchères : échantillon et carrière de Berchères pour la restauration MH (28)



Pierre de Nogent-Le-Rotrou : échantillon et mur de l'église Saint-Hilaire à Nogent-Le-Rotrou (28)



Craie de Chateaudun : échantillon et anciennes carrières de Croc-Marbot (28)

Fig. 6 - Principales pierres recensées en Eure-et-Loir.

Le nombre de références d'édifices de mise en œuvre avérée permet de faire un premier classement de l'importance relative de chacune des dix pierres exploitées à l'échelle départementale, dont les principales (cf. fig. 8) sont :

- la Pierre de Villentrois et la Pierre d'Azay appartenant à la formation du « Tuffeau blanc », avec trente-sept références de mise en œuvre avérée ; il s'agit de calcaires tendres à grain fin, largement utilisé en élévation ;

| Dénomination(s) usuelle(s) | Appellation géologique régionale | Commune(s) d'extraction | Description sommaire de la pierre | Edifices de mise en œuvre avérée | Carrières inventoriées |
|--|------------------------------------|---|--|----------------------------------|------------------------|
| Tuffeau de Villentrois | Tuffeau blanc | Villentrois, Luçay-Le-Mâle, etc | Calcaire tendre à grain fin beige verdâtre | 36 | 37 |
| Pierre d'Ambrault | - | Ambrault, Bois-Ramier | Calcaire oolithique blanchâtre, à grain fin, à nombreux bryozoaires | 9 | 28 |
| Pierre de Pont-Chrétien ou de Saint-Marcel | - | Le-Pont-Chrétien-Chabenet, Saint-Marcel | Calcaire beige, dur, finement grenu, à élément coquilliers grossiers | 7 | 24 |
| Granite de Crevant | - | Crevant, etc | Granite grisâtre à deux micas, à grain moyen | 3 | 8 |
| Pierre de Bois-Clair | - | Douadic | Calcaire beige grenu, dur, hétérogène | 2 | 6 |
| Amphibolite de Baraize | - | Baraize, Pont-des-Piles, Montcocu | Amphibolite noire à verdâtre à grain fin | 1 | 2 |
| Pierre de Saint-Gaultier ou de Chasseneuil | Calcaire Récifal de Saint-Gaultier | Saint-Gaultier, Chasseneuil | Calcaire pisolithique blanchâtre à grain moyen | 1 | 18 |
| Pierre de Clion | Tuffeau Jaune | Clion | Calcaire gréseux bioclastique et glauconieux jaunâtre | 1 | 2 |
| Pierre d'Azay | Tuffeau blanc | Azay-Le-Ferron | Calcaire gris-beige, tendre, à grain fin, glauconieux | 1 | 8 |
| Pierre du Breuil | - | Saint-Aigny | Calcaire blanchâtre, assez dur à grain fin avec quelques silex | 0 | 1 |

Tabl. 6 - Liste des pierres recensées dans l'Indre.

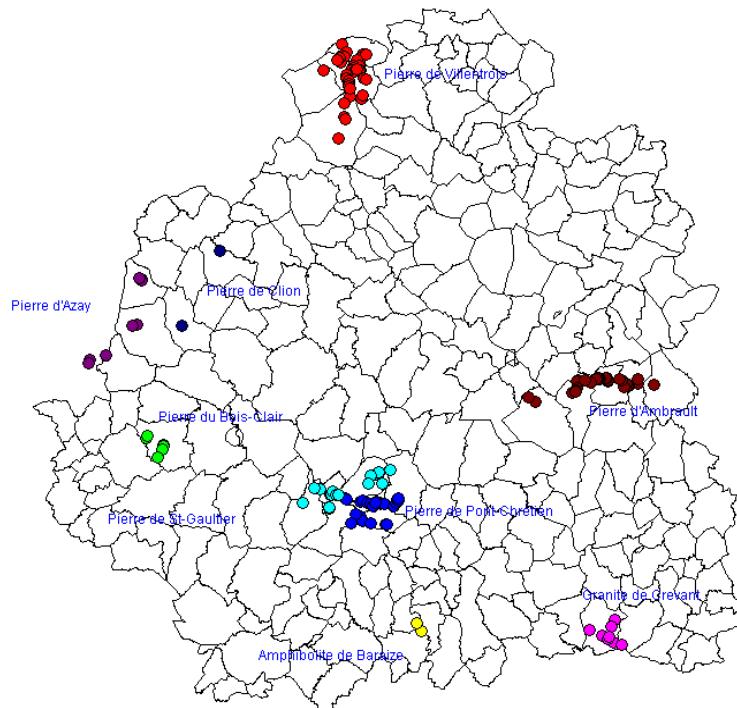
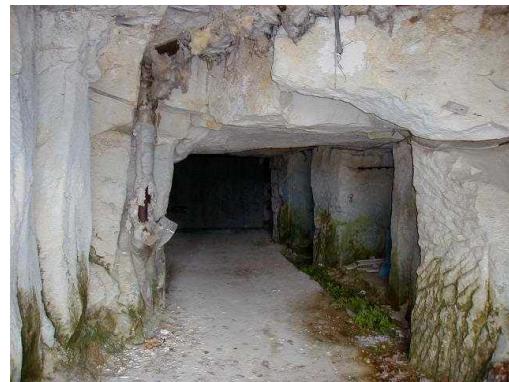
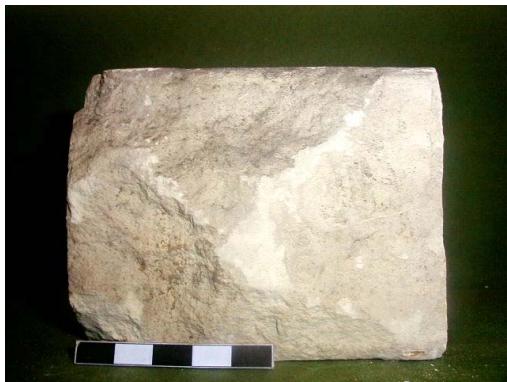
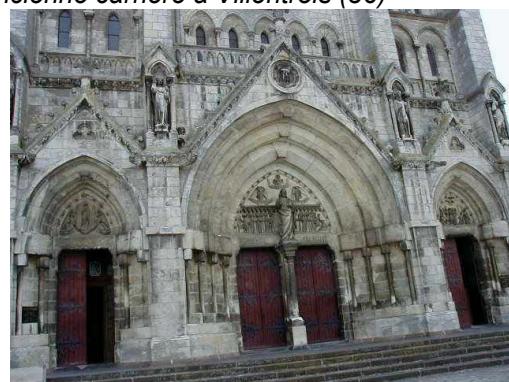


Fig. 7 - Carte simplifiée de localisation des carrières de l'Indre.

- la Pierre d'Ambrault avec neuf références d'édifices de mise en œuvre ; il s'agit d'un calcaire oolithique blanchâtre assez dur ;
- la Pierre de Pont-Chrétien avec sept références d'édifices de mise en œuvre ; il s'agit d'un calcaire assez dur, largement utilisé en élévation mais aussi en soubassement.



Pierre de Villentrois : échantillon et ancienne carrière à Villentrois (36)



Pierre d'Ambrault : échantillon et élévation de l'église Saint-André à Châteauroux (36)



Pierre de Pont-Chrétien : échantillon et élément du pont de Saint-Gaultier (36)

Fig. 8 - Principales pierres recensées dans l'Indre.

d) Département d'Indre-et-Loire

Les informations relatives aux quatorze pierres recensées dans le département d'Indre-et-Loire sont synthétisées dans le tableau 7. La carte simplifiée de localisation des carrières correspondantes est jointe en figure 10.

| Dénomination(s) usuelle(s) | Appellation géologique régionale | Commune(s) d'extraction | Description sommaire de la pierre | Edifices de mise en œuvre avérée | Carrières inventoriées |
|--|----------------------------------|---|---|----------------------------------|------------------------|
| Tuffeau de Touraine | Tuffeau blanc | Beaumont-en-Véron, Saint Patrice, Loches, Chinon, Luzé, Lussault-syr-Loire, etc | Calcaire tendre à grain fin beige verdâtre | 10 | 31 |
| Pierre de Saint-Paterne | Tuffeau jaune | Saint-Paterne-Racan | Calcaire gréseux beige verdâtre, assez dur | 8 | 4 |
| Tuffeau jaune de Touraine | Tuffeau jaune | Chinon, Tours, Saint-Avertin, Cheillé | Calcaire griséous beige verdâtre, assez dur | 6 | 4 |
| Pierre du Grand-Pressigny | Tuffeau jaune | Le-Grand-Pressigny | Calcaire griséous beige verdâtre, assez dur | 6 | 7 |
| Pierre dure de Loches | Tuffeau jaune | Loches | Calcaire griséous beige verdâtre, assez dur | 5 | 9 |
| Pierre de Truyes | Calcaire lacustre de Touraine | Truyes | Calcaire gris, dur, présentant des trous | 3 | 9 |
| Pierre de Noyant | Tuffeau jaune | Noyant-de-Touraine | Calcaire griséous beige verdâtre, assez dur | 2 | 2 |
| Pierre de Sainte-Maure ou de saint Epain | Tuffeau jaune | Sainte-Maure, Saint-Epain | Calcaire griséous beige verdâtre, assez dur | 2 | 7 |
| Pierre de Pernay | Calcaire lacustre de Touraine | Pernay, Luynes | Calcaire beige, dur, vermiculé | 2 | 8 |
| Pierre de Saint-Mars | Craie de Villedieu | Cinq-Mars-La-Pile | Calcaire argilo-siliceux blanchâtre à grain fin | 2 | 1 |
| Pierre de Chédigny | Calcaire lacustre de Touraine | Chédigny | Calcaire beige, dur, concrétionné | 1 | 5 |
| Pierre de Semblançay | Craie de Villedieu | Semblançay | Calcaire argilo-siliceux blanchâtre à grain fin | 1 | 1 |
| Pierre d'Esvres | Calcaire lacustre de Touraine | Esvres | Calcaire beige, dur, concrétionné | 0 | 7 |
| Pierre de Charentilly | Tuffeau jaune | Charentilly | Calcaire griséous beige verdâtre, assez dur | 0 | 1 |

Tabl. 7 - Liste des pierres recensées en Indre-et-Loire.

Le nombre de références d'édifices de mise en œuvre avérée permet de faire un premier classement de l'importance relative de chacune des quatorze pierres exploitées à l'échelle départementale, dont les principales (cf. fig. 9) sont :

- sept pierres appartenant à la formation du « Tuffeau jaune », avec vingt-neuf références de mise en œuvre avérée ; il s'agit de calcaires gréseux beige verdâtres assez durs, largement utilisés en élévation ;

- le tuffeau de Touraine appartenant à la formation du « Tuffeau blanc », avec dix références de mise en œuvre, majoritairement en élévation ;
- quatre pierres appartenant à la formation des « Calcaires lacustres de Touraine », avec six références de mise en œuvre, essentiellement en soubassement.



Echantillons de Pierre de Noyant et Pierre de Sainte-Maure (« Tuffeau Jaune »)



Tuffeau de Touraine : échantillon et contrefort de l'Abbaye de Bois-Aubry à Luzé (37)



Echantillons de Pierre de Pernay et Pierre de Chédigny (« Calcaires lacustres de Touraine »)

Fig. 9 - Principales pierres recensées en Indre-et-Loire.

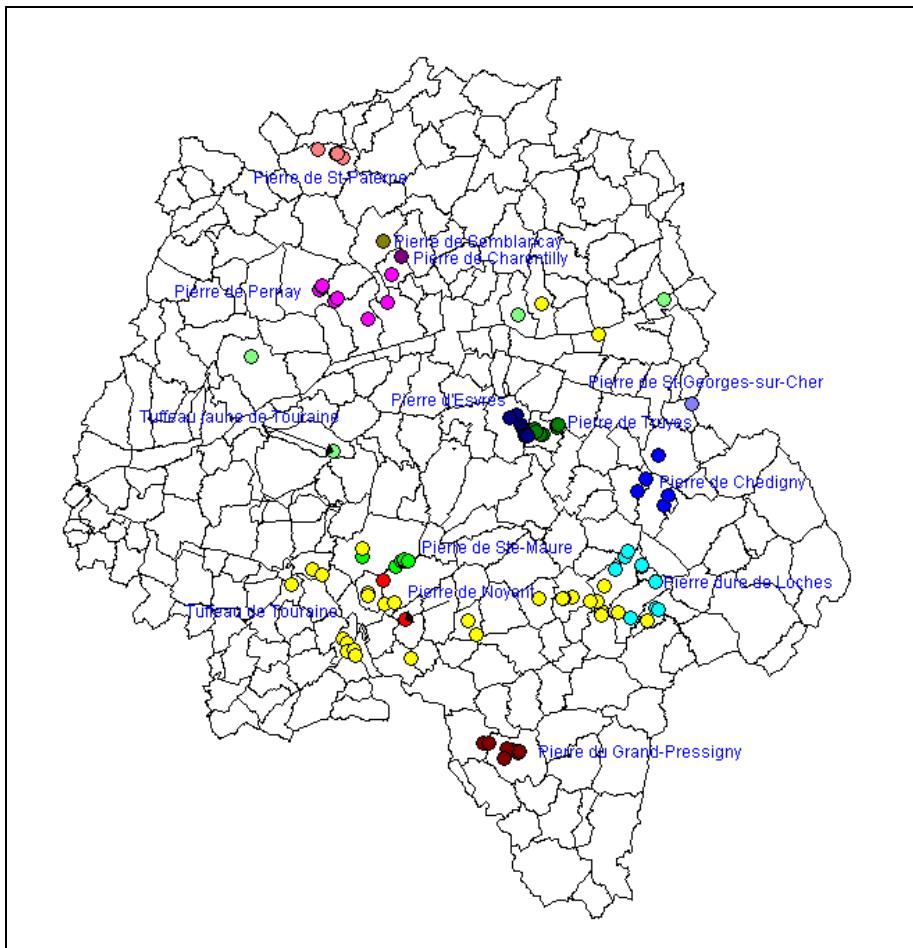


Fig. 10 - Carte simplifiée de localisation des carrières d'Indre-et-Loire.

e) Département du Loir-et-Cher

Les informations relatives aux neuf pierres recensées dans le département du Loir-et-Cher sont synthétisées dans le tableau 8. La carte simplifiée de localisation des carrières correspondantes est jointe en figure 11.

Le nombre de références d'édifices de mise en œuvre avérée permet de faire un premier classement de l'importance relative de chacune des neuf pierres exploitées à l'échelle départementale, dont les principales (cf. fig. 12) sont :

- le tuffeau de Bourré appartenant à la formation du « Tuffeau blanc » avec dix références de mise en œuvre, majoritairement en élévation ;
- cinq pierres appartenant à la formation des « Calcaires lacustres de Beauce », avec quarante-huit références de mise en œuvre avérée (dix-sept références pour la seule Pierre de Pontijou) ; il s'agit de calcaires durs majoritairement utilisés en soubassement.

| Dénomination(s) usuelle(s) | Appellation géologique régionale | Commune(s) d'extraction | Description sommaire de la pierre | Edifices de mise en œuvre avérée | Carrières inventoriées |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|--|----------------------------------|------------------------|
| Tuffeau de Bourré | Tuffeau blanc | Bourré, Montrichard, Monthou-sur-Cher, Saint-Aignan, Noyer-sur-Cher | Calcaire tendre à grain fin beige verdâtre | 37 | 8 |
| Pierre de Pontijou ou de Bois-Brûlé | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Maves, Pontijou | Calcaire blanc grisâtre dur, siliceux | 17 | 16 |
| Pierre de Pontlevoy | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Pontlevoy, Thenay | Calcaire beige à ocre, dur, vermiculé et vacuolaire | 13 | 4 |
| Pierre de La-Chaussée-Saint-Victor | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | La-Chaussée-Saint-Victor | Calcaire beige, dur | 10 | 10 |
| Pierre de Saint-Gervais-La-Forêt | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Saint-Gervais-La-Forêt | Calcaire beige, dur | 5 | 15 |
| Pierre de Vineuil | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Vineuil | Calcaire beige, dur | 3 | 10 |
| Grès de la Grande Barre | Sables du Perche | Choué | Grès ferrugineux brun rouge | 2 | 1 |
| Pierre de Villiers ou de Saint-André | Craie de Villedieu | Villiers-sur-Loir, etc. | Calcaire blanchâtre tendre, bioclastique, hétérogène | 1 | 3 |
| Pierre de Saint-Georges-sur-Cher | Tuffeau jaune | Saint-Georges-sur-Cher | Calcaire gréseux beige verdâtre, assez dur | 0 | 3 |

Tabl. 8 - Liste des pierres recensées dans le Loir-et-Cher.

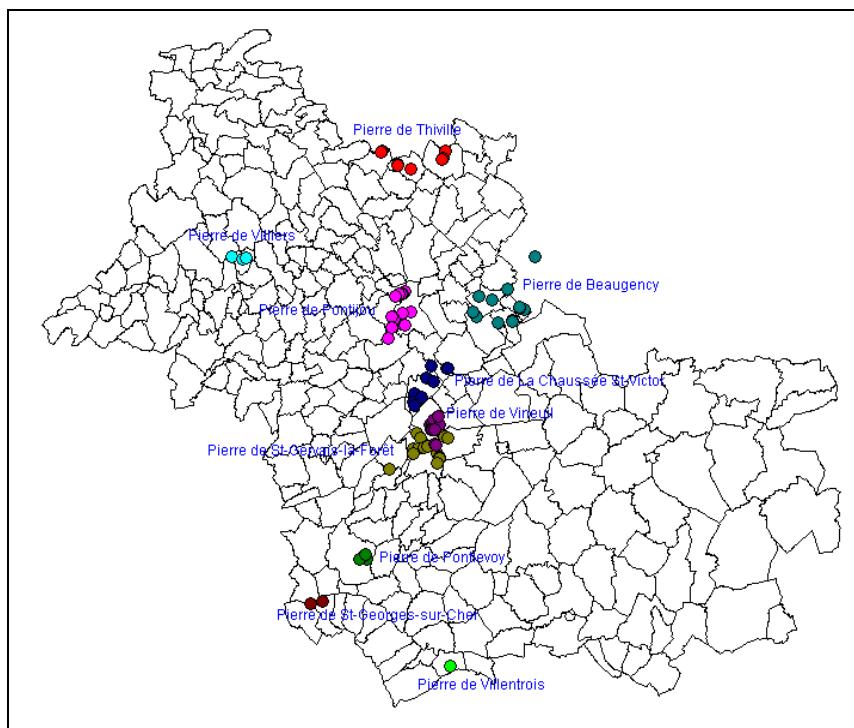


Fig. 11 - Carte simplifiée de localisation des carrières du Loir-et-Cher.
(NB : Pierre de Beaugency, cf. Loiret, et Pierre de Villentrois, cf. Indre)



Tuffeau de Bourré : échantillon et élément de mur du Château de Chambord (41)



Pierre de Pontijou : échantillon et carrière d'extraction pour la restauration MH

Fig. 12 - Principales pierres recensées dans le Loir-et-Cher.

Les informations relatives aux dix pierres recensées dans le département du Loiret sont synthétisées dans le tableau 9. La carte simplifiée de localisation des carrières correspondantes est jointe en figure 13.

Le nombre de références d'édifices de mise en œuvre avérée permet de faire un premier classement de l'importance relative de chacune des dix pierres exploitées à l'échelle départementale, dont les principales (cf. fig. 14) sont :

- sept pierres appartenant à la formation des « Calcaires lacustres de Beauce », avec vingt-quatre références de mise en œuvre avérée ; il s'agit de calcaires durs majoritairement utilisés en soubassement, mais aussi en élévation ;
- trois pierres appartenant à la formation des « Calcaires lacustres de Briare », avec vingt-quatre références de mise en œuvre avérée ; il s'agit également de calcaires durs majoritairement utilisés en soubassement, mais aussi en élévation.

| Dénomination(s) usuelle(s) | Appellation géologique régionale | Commune(s) d'extraction | Description sommaire de la pierre | Edifices de mise en œuvre avérée | Carrières inventoriées |
|--|-----------------------------------|---|--|----------------------------------|------------------------|
| Pierre de Briare | Calcaire lacustre de Briare | Briare | Calcaire beige, dur, hétérogène, à porosité vermiculée | 14 | 9 |
| Pierre de Montbouy ou de Cortrat | Calcaire lacustre de Briare | Montbouy, Cortrat | Calcaire beige, dur, fin, vermiculé | 8 | 9 |
| Pierre de Pithiviers ou de Yèvre ou de Beaune-La-Rolande | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Pithiviers, Yèvre-La-Ville, Ascoux, Beaune-La-Rolande | Calcaire beige, dur | 8 | 87 |
| Pierre de Beaugency ou de Vernon | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Beaugency, Vernon | Calcaire beige, dur, bréchoïde, à porosité vermiculée | 8 | 29 |
| Pierre de Fay-aux-Loges ou de Donnery | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Fay-aux-Loges, Donnery | Conglomérat calcaire gris beige, dur | 3 | 6 |
| Pierre de Saint-Fiace | Calcaire lacustre de Beauce s. l. | Mareau-aux-Prés | Calcaire beige, dur, à porosité vermiculée | 3 | 2 |
| Pierre de Mantelot ou de Chatillon | Calcaire lacustre de Briare | Châtillon-sur-Loire | Calcaire beige, dur hétérogène, à porosité vermiculée | 2 | 7 |
| Pierre de La Chapelle | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Chaingy, La-Chapelle-Saint-Mesmin, Saint-Ay | Calcaire beige, dur, à porosité vermiculée | 1 | 2 |
| Pierre d'Ondreville | Calcaire lacustre de Beauce s.l. | Ondreville, Puiseaux | Calcaire beige, dur | 1 | 4 |
| Pierre de Coulmiers | Calcaire lacustre de Beauce s.s. | Coulmiers | Calcaire gris jaunâtre ou bleuâtre, dur, caverneux | 0 | 3 |

Tabl. 9 - Liste des pierres recensées dans le Loiret.

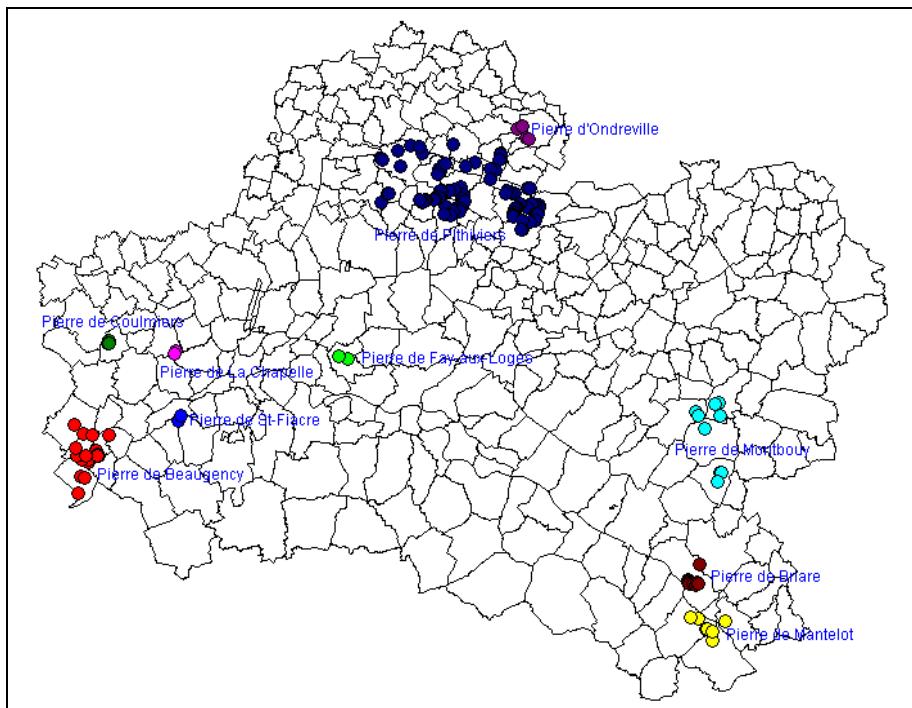


Fig. 13 - Carte simplifiée de localisation des carrières du Loiret.



Pierre de Beaugency : échantillon et soubassement de l'Hôtel de Ville de Beaugency (45)



Pierre de Montbouy : échantillon et encadrement de porte de l'église de Montbouy (45)



Pierre de Briare : échantillon et construction du Château de Sully-sur-Loire (45)

Fig. 14 - Principales pierres recensées dans le Loiret.

2.2. CLASSEMENT DES PIERRES DE LA RÉGION CENTRE PAR ORDRE D'IMPORTANCE

Cette partie d'étude a pour objet d'apprecier l'importance relative des quatre-vingt-deux pierres recensées afin d'en établir un classement, et d'en dégager une liste des « pierres les plus utilisées », base de sélection des pierres à préserver, et dont la ressource reste à délimiter et pérenniser.

2.2.1. Critère de classement appliqué

Le critère de classement appliqué aux quatre-vingt-deux pierres est le nombre de références d'édifices de mise en œuvre avérée pour une pierre donnée (cf. fig. 15).

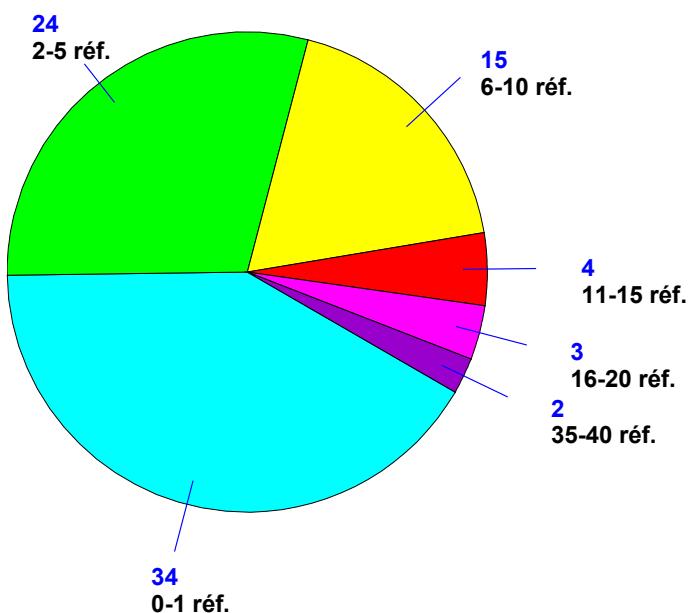


Fig. 15 - Répartition du nombre de types de pierres en fonction du nombre de références d'édifices de mise en œuvre.

41 % des pierres (34 des 82 types) présentent aucune ou une référence d'édifice de mise en œuvre avérée, et près de 71 % des pierres (34 + 24 des 82 types) présentent cinq références d'édifices au maximum.

Sur la base de ce paramètre « nombre de références d'édifices de mise en œuvre avérée » (= N), les pierres recensées se répartissent en trois groupes (cf. tabl. 10) :

- **N ≤ 5 = pierres d'extraction et d'utilisation locales** : il s'agit des pierres dont l'extraction est locale, et dont la mise en œuvre concerne un patrimoine bâti local, limité et « commun » ; la conséquence est un nombre très faible de références d'édifices de mise en œuvre avérée.
- **6 ≤ N ≤ 25 = pierres d'extraction locale et d'utilisation « départementale »** : il s'agit des pierres dont le bassin d'extraction est localisé, mais qui ont voyagé dans un rayon significatif et dont la mise en œuvre concerne donc un patrimoine bâti

« départemental », commun et historique ; la conséquence est un nombre de références d'édifices (en particulier historiques) de mise en œuvre avérée plus important.

- **$N > 25 = \text{pierres d'extraction et d'utilisation régionales}$** : il s'agit des pierres présentant de nombreuses zones d'extraction à l'échelle régionale, et qui ont pu par ailleurs voyager dans la région ; ces pierres ont été largement mises en œuvre dans le patrimoine bâti « commun » et historique ; la conséquence est le nombre important de références d'édifices historiques de mise en œuvre avérée.

| Nombre de références d'édifices de mise en œuvre avérée d'une pierre | Groupe d'appartenance de la pierre | Nombre de pierres appartenant à ce groupe |
|--|---|---|
| $N \leq 5$ | pierres d'extraction et d'utilisation locale | 58 |
| $6 \leq N \leq 25$ | pierres d'extraction locale et d'utilisation départementale | 22 |
| $N > 25$ | pierres d'extraction et d'utilisation régionale | 2 |

Tabl. 10 - Répartition des pierres recensées en trois groupes.

Les vingt-deux pierres « d'extraction locale et d'utilisation départementale » et les deux pierres « d'extraction et d'utilisation régionale » constituent une pré-liste des « pierres extraites en région Centre les plus utilisées ».

2.2.2. Critère de regroupement appliqué

Parmi la pré-liste de vingt-quatre pierres « d'extraction locale et d'utilisation départementale » et « d'extraction et d'utilisation régionale », certaines appartiennent à une même formation géologique et répondent à une « appellation géologique régionale » unique.

Si leurs aires d'extraction sont distinctes et parfois séparées de plusieurs dizaines de kilomètres, ces pierres présentent des faciès très voisins, et peuvent être regroupées au sein d'un même type selon ce critère d'appartenance à une même formation géologique régionale (cf. tabl. 11).

À noter que les calcaires lacustres régionaux, qu'ils soient dits « de Touraine », « du Berry », « de Briare » ou « de Beauce » présentent des faciès très voisins : il s'agit d'un ensemble de pierres beiges à grisâtres, dures, fines, bréchiques et/ou vacuolaires, et/ou vermiculés, majoritairement mises en œuvre en soubassements, assises et contreforts, mais également en élévation.

| Dénomination(s) usuelle(s) ou appellation géologique régionale de la pierre | N° des départements d'extraction de la pierre | Description sommaire de la pierre | Nombre de édifices de mise en œuvre avérée | Nombre de carrières inventoriées | Pierre d'extraction locale et d'utilisation départementale | Pierre d'extraction et d'utilisation régionale |
|---|--|--|---|--|--|---|
| Calcaire lacustre de beaucé | 28,41,45 | Ensemble de calcaires beiges, durs, fins, bréchiques et/ou vacuolaires, et/ou vermiculés | 93 | 208 | | X |
| Tuffeau blanc | 36,37,41 | Calcaire tendre beige verdâtre, à grain fin | 84 | 76 | | X |
| Tuffeau jaune | 36,37,41 | Calcaire gréseux, beige verdâtre, assez dur | 30 | 39 | | X |
| Calcaire lacustre de Briare | 45 | Ensemble de calcaires beiges, durs, fins, bréchiques et/ou vacuolaires, et/ou vermiculés | 24 | 25 | X | |
| Pierre d'Apremont | 18 | Calcaire beige fin, assez tendre | 17 | 5 | X | |
| Calcaire lacustre du Berry | 18 | Ensemble de calcaires beiges, durs, fins, bréchiques et/ou vacuolaires, et/ou vermiculés | 17 | 5 | X | |
| Pierre de Charly ou de Blet | 18 | Calcaire beige fin assez tendre | 16 | 23 | X | |
| Grès de Vailly | 18 | Grès ferrugineux noir et rouge | 11 | 6 | X | |
| Pierre de Vallenay, de Meillant, de Bruère, ou de La Celle | 18 | Calcaire beige oolithique à grain moyen | 10 | 7 | X | |
| Craie blanche à silex | 28 | Calcaire tendre, beige, à grain fin | 13 | 5 | X | |
| Pierre d'Ambrault | 36 | Calcaire blanchâtre oolithique à grain fin et nombreux bryozoaires | 9 | 28 | X | |
| Calcaire de Bourges | 18 | Calcaire crayeux blanc à grain fin | 7 | 23 | X | |
| Pierre de Pont-Chrétien ou de Saint-Marcel | 36 | Calcaire beige, assez dur, finement grenu, à éléments coquilliers grossiers | 7 | 24 | X | |
| Calcaire lacustre de Touraine | 37 | Ensemble de calcaires beiges, durs, fins, bréchiques et/ou vacuolaires, et/ou vermiculés | 6 | 29 | X | |

Tabl. 11 - Liste des quatorze pierres extraites en région Centre les plus utilisées.

2.3. ACQUISITION DE DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

Les informations relatives aux pierres du patrimoine bâti régional, issues de l'étude documentaire précédente, ont été complétées par l'acquisition de données nouvelles.

2.3.1. Essais en laboratoire sur échantillons de pierres

Le BRGM est dépositaire d'une collection d'échantillons de référence correspondant aux pierres inventoriées dans le « Répertoire des Carrières de pierre de taille exploitées en 1889 » (L. Durand-Claye et P. Debray, 1890).

Cette collection a été complétée par des échantillons provenant d'une collection gérée par le Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques (LRMH).

Enfin, des campagnes de terrains ont permis de repérer certaines anciennes carrières, et de prélever des échantillons de pierres manquantes.

Chaque échantillon disponible a fait l'objet d'une caractérisation en laboratoire, comprenant les essais d'identification suivants :

- description pétrographique au microscope optique polarisant sur lame mince ;
- mesure de la porosité totale ;
- mesure des masses volumiques réelle et apparente ;
- mesure du coefficient d'absorption d'eau.

2.3.2. Illustrations photographiques

Afin de disposer d'illustrations photographiques, diverses prises de vue photographiques ont été réalisées par le BRGM :

- *photographies dites « macroscopiques »* des pierres recensées du patrimoine bâti régional, effectuées en laboratoire au moyen d'un appareil photo numérique, sur les échantillons de pierres disponibles ;
- *photographies dites « microscopiques »* sur les lames minces des échantillons de pierres disponibles, réalisées en laboratoire au moyen d'une camera CCD couplée au microscope optique polarisant ;
- *photographies de carrières* de pierres recensées du patrimoine bâti régional, effectuées au cours de missions de terrain, au moyen d'un appareil photo numérique ;
- *photographies de monuments* du patrimoine bâti régional, effectuées au cours de missions de terrain, au moyen d'un appareil photo numérique.

En outre, de nombreuses photographies numérisées de monuments ont été récupérées sur la base de données iconographiques « Mémoire » du Ministère de la Culture (<http://www.culture.gouv.fr/documentation/memoire/pres.htm>).

2.3.3. Coordonnées géographiques

Les coordonnées géographiques des carrières et des monuments ont été obtenues selon plusieurs moyens :

- La majorité des carrières a été localisée à partir des cartes géologiques « papier » soit en Lambert Zone, soit directement en Lambert II Etendu pour les cartes géologiques récentes. Les données en Lambert Zone ont été converties en Lambert II Etendu au moyen du logiciel Circé 2000 ©, logiciel gratuit diffusé par l'Institut Géographique National (IGN) permettant de transformer des coordonnées géographiques dans divers systèmes de projection.
- La majorité des monuments a été localisée en utilisant un outil interne BRGM (<http://infoterreddev:8080/infoXY/infoXY.jsp>), permettant de recueillir de façon interactive les coordonnées (Lambert II étendu) d'un point, à partir d'une carte scannée géoréférencée.
- Certains monuments et carrières ont été localisés au cours de missions de terrain, au moyen d'un GPS (Global Positionning System) Garmin 12XL. Les coordonnées recueillies ont été extraites du GPS en utilisant le logiciel CartoNav © (société Bayo) qui permet en outre de les visualiser sur PC et de les transformer dans divers systèmes de projection. Les coordonnées peuvent également être superposées sur fonds cartographiques au 1/25 000 de l'IGN au format BYO, contenus sur les cédéroms CartoExploreur.

3. Réalisation d'une base de données sous Access 97 ©

3.1. DONNÉES À INSÉRER DANS LA BASE

L'ensemble des informations à insérer dans la base de données Access 97 © , est récapitulé dans la liste suivante :

- **Données relatives aux pierres**

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Appellation régionale | Porosité (microscope) |
| Noms | Structures (microscope) |
| Stratigraphie | Particularités (microscope) |
| Famille | Masse Volumique Apparente |
| Lithologie | Masse Volumique Réelle |
| Pétrographie | Porosité |
| Texture microscopique | Coefficient d'absorption |
| Minéraux observés au microscope | Résistance à la compression |
| Eléments détritiques (microscope) | Echantillons |
| Bioclastes (microscope) | Lames |
| Lithoclastes (microscope) | Photos macroscopiques |
| Matrice (microscope) | Photos microscopiques |
| Ciment (microscope) | |

- **Données relatives aux monuments**

| |
|--|
| Nom |
| Commune |
| Type de monument |
| Coordonnées géographiques |
| Parties du monument renfermant chaque pierre |
| Photos de monuments |

- **Données relatives aux carrières**

Nom
Commune
Type de carrière
Coordonnées géographiques
Carte géologique
Volume de pierres extrait
Remarques
Photos de carrières

- **Lexiques**

Communes
Départements
Régions
Types de monuments
Types de carrières
Types de photos
Familles de pierres

3.2. CONCEPTION DE LA BASE

La phase de conception s'est appuyée sur la méthode MERISE, méthode de conception, de développement et de réalisation de projets informatiques. Son but est d'aboutir à un système d'information, basé sur la séparation des données et des traitements à effectuer en plusieurs modèles conceptuels et physiques. La séparation des données et des traitements assure une longévité au modèle. En effet, l'agencement des données n'a pas à être souvent remanié, tandis que les traitements le sont plus fréquemment.

3.2.1. Modèle Conceptuel de Données (MCD)

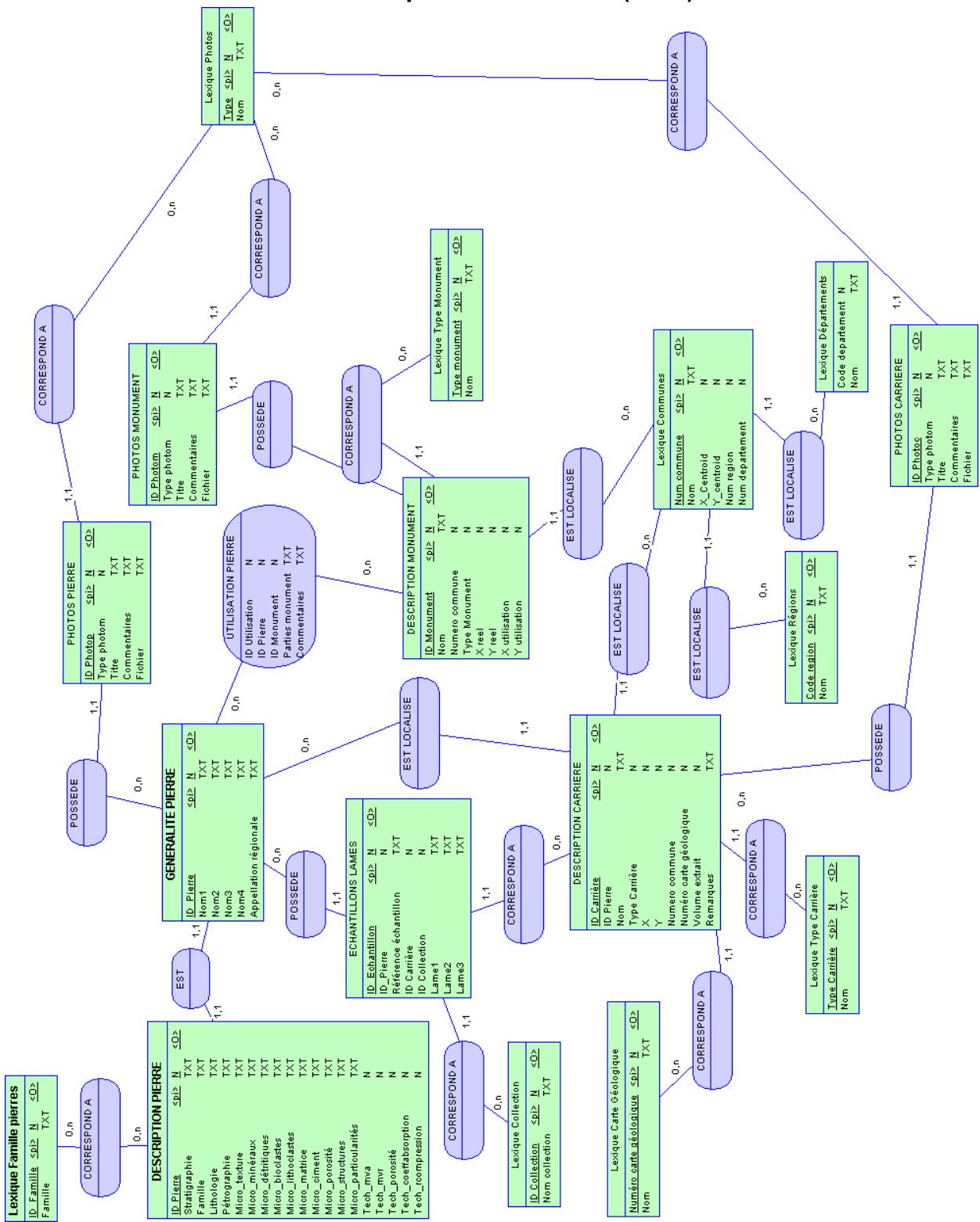


Fig. 16 - Modèle Conceptuel des Données (MCD) de PIERCENTRE.

3.2.2. Modèle Physique de Données (MPD)

Le Modèle Physique des Données (MPD) est spécifique au logiciel de Système de Gestion de bases de Données (SGBD) utilisé, mais est construit selon la même architecture que le Modèle Conceptuel de Données (MCD). Le MPD sous Access 97 © de PIERCENTRE est présenté dans la figure 17.

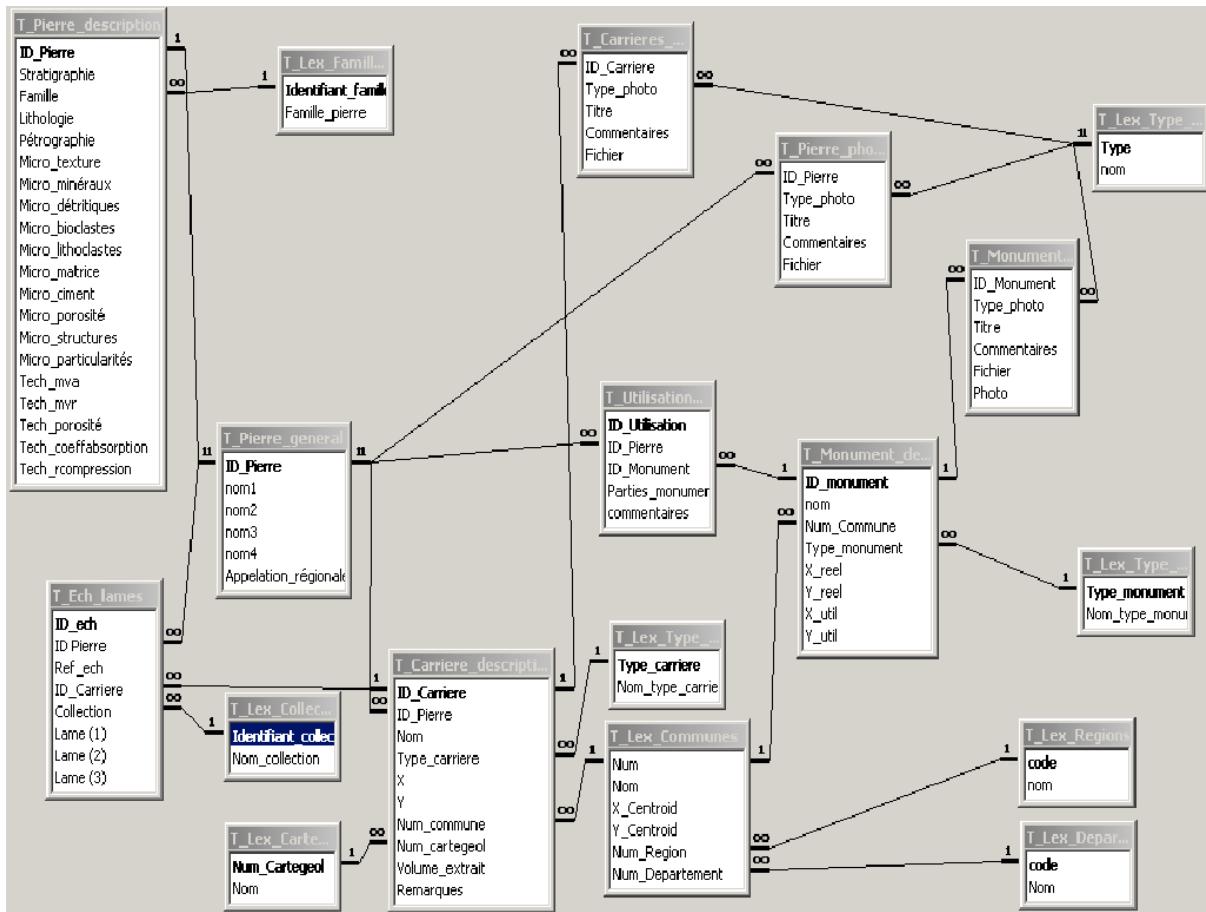


Fig. 17 - Modèle conceptuel des Données (MPD) de PIERCENTRE.

3.3. FORMULAIRES

Afin de faciliter le travail de saisie des données, différents formulaires ont été élaborés.

Le premier formulaire correspond à la page de démarrage de l'application sous Access 97 (cf. fig. 18). Il permet d'accéder aux deux principaux formulaires de saisie des données, à savoir les formulaires « Monuments » et « Pierres ».



Fig. 18 - Page de démarrage de l'application Access.

3.3.1. Formulaire « Monuments »

Ce formulaire permet de créer une fiche « Monuments », opération préalable nécessaire en vue d'associer un monument à une pierre. Le but de cette fiche n'est pas de décrire le monument mais d'en avoir une identification concise mais précise.

Les différents champs à renseigner du formulaire « Monuments » sont présentés dans la figure 19 :

Fig. 19 – Formulaire « Monuments ».

- **ID monument** : Identifiant du monument incrémenté automatiquement (numérique).
- **Type** : Type de monument (texte), associé au lexique « T_Lex_Type_Monument » (cf. tabl. 12) ; *exemple : 18 (Eglise)*.

| Type document | Nom type monument | Type monument | Nom type monument |
|---------------|-------------------|---------------|-------------------|
| 1 | Abbaye | 25 | Hôtel de ville |
| 2 | Amphithéâtre | 26 | Immeuble |
| 3 | Aqueduc | 27 | Inconnu |
| 4 | Arènes | 28 | Maison |
| 5 | Basilique | 29 | Manoir |
| 6 | Camp | 30 | Mausolée |
| 7 | Cathédrale | 31 | Mégalithe |
| 8 | Cave | 32 | Monument |
| 9 | Chapelle | 33 | Moulin |
| 10 | Château | 34 | Musée |
| 11 | Citadelle | 35 | Palais |
| 12 | Cloître | 36 | Palais de justice |
| 13 | Collégiale | 37 | Phare |
| 14 | Couvent | 38 | Pont |
| 15 | Croix | 39 | Porte |
| 16 | Donjon | 40 | Préfecture |
| 17 | Ecole | 41 | Prieuré |
| 18 | Eglise | 42 | Rempart |
| 19 | Evêché | 43 | Statue |
| 20 | Fontaine | 44 | Temple |
| 21 | Fort | 45 | Théâtre |
| 22 | Halle | 46 | Thermes |
| 23 | Hôpital | 47 | Tour |
| 24 | Hôtel | 48 | Viaduc |

Tabl. 12 - Lexique « Type Monuments ».

- **Nom** : Nom usuel du monument (texte) ; *exemple* : Cathédrale Saint-Etienne.
- **Commune** : Numéro INSEE de la commune (numérique), sélection par numéro INSEE ou par nom de commune ; *exemple* : 18033 / Bourges.
- **X, Y** : Coordonnées géographiques du monument (numérique), en Lambert II Etendu ; *exemple* : 604 759 / 2 231 394.
- **Photos associées** :
 - . Titre de la photo : Nom donné à la photo (texte).
 - . Type : Type de photo (numérique) associé au lexique « T_Lex_Type_Photos » (cf. tabl. 13).
 - . Fichier : Chemin d'accès relatif sur le disque dur du fichier de la photo (texte).
 - . Commentaires : Texte si nécessaire, par exemple : auteur.

| Type | nom |
|------|----------|
| 1 | monument |
| 2 | macro |
| 3 | micro |
| 4 | carrière |

Tabl. 13 - Lexique « Type Photo ».

3.3.2. Formulaire « Pierres »

Ce formulaire permet de créer une fiche « Pierres », dans laquelle les données sont structurées en une **partie générale** et en **quatre sous-formulaires** « **Description de la pierre** », « **Carrières** », « **Monuments associés** » et « **Echantillons et lames minces** », accessibles en cliquant sur un onglet correspondant.

a) Partie générale

Cette partie fixe inclut les champs à renseigner suivants :

- **Identifiant** : Identifiant de la pierre incrémenté automatiquement (numérique).
- **Appellation régionale** : Nom de la formation géologique régionale d'appartenance de la pierre (texte). *Exemple : la Pierre de Saint-Florent est un calcaire lacustre du Berry.*
- **Noms usuels** : divers noms donnés à la pierre (texte ; quatre champs possibles) ; *Exemple : Pierre de Charly aussi appelée Pierre de Blet.*

b) Onglet « Description de la pierre »

Les champs à renseigner dans le formulaire « Pierres », onglet « Description » sont présentés dans la figure 20 :

The screenshot shows a Windows application window titled "FORMULAIRE_PIERRES : Formulaire". The main area contains several input fields and dropdown menus. At the top left, there are fields for "Identifiant" (with value "1") and "Appellation régionale" (empty). Below these are four input fields for "Noms usuels" containing the text "Pierre d'Apremont". A navigation bar at the top right includes tabs for "Description de la pierre" (selected), "Carrières", "Monuments associés", and "Echantillons et lames minces".

In the center-left panel, there is a section titled "Description microscopique" with fields for "Texture" (Peckstone très fin (0,05 à 0,2 mm)), "Matrice" (Calcimicrite), "Ciment" (Calcimicrosparite en trace), "Porosité" (empty), "Minéraux" (empty), "Structures" (Homogène à trace de bioturbation), "Bioclastes" (Pelets micritiques dominants (0,05 mm), lamellibranches, spongiaires, échinodermes), "Particularités" (Traces d'oxydation), and "Lithoclastes" (empty).

To the right, a "Données techniques" panel displays numerical values: "Masse Volumique Apparente" (1.99 g/cm³), "Masse Volumique Réelle" (2.64 g/cm³), "Porosité" (24.6 %), "Coefficient d'absorption d'eau" (0.86), and "Résistance à la compression" (empty Mpa field).

At the bottom, a status bar shows "Enr: 1 sur 82" and a set of navigation icons.

Fig. 20 - Formulaire « Pierres », onglet « Description de la pierre ».

- **Stratigraphie** : âge stratigraphique de la pierre (texte) ; *exemple : Bathonien.*

| Type carrière | Nom type carrière |
|---------------|----------------------------|
| 1 | Ciel ouvert |
| 2 | Souterraine |
| 3 | Ciel ouvert et souterraine |
| 4 | Inconnu |

Tabl. 14 - Lexique « Famille Pierres ».

- **Famille** : Famille d'appartenance de la pierre (texte), associé au lexique « T_ » (cf. tabl. 14) ; *exemple* : *Roche sédimentaire*.
- **Dénomination lithologique** : Nom lithologique donné à la pierre (texte) ; *exemple* : *Calcaire à entroques*.
- **Dénomination pétrographique** : Nom pétrographique donné à la pierre (texte). *exemple* : *Biomicrite bioturbée*.
- **Description microscopique** (texte) :
 - . Texture, *exemple* : *Grainstone*.
 - . Eléments détritiques, *exemple* : *Quartz anguleux...*
 - . Minéraux, *exemple* : *Quartz, plagioclase...*
 - . Bioclastes, *exemple* : *Encroûtements et pelotes algo-bactériennes*.
 - . Lithoclastes, *exemple* : *Intraclastes*.
 - . Matrice, *exemple* : *Calcimicrite*.
 - . Ciment, *exemple* : *Microsparisation partielle...*
 - . Porosité, *exemple* : *Microporosité importante*.
 - . Structures, *exemple* : *Bioturbation*.
 - . Particularités, *exemple* : *Silicification microsphérullitique d'opale...*
- **Données techniques** (numérique) :
 - . Masse Volumique Apparente ; *exemple* : *1,40 g/cm³*.
 - . Masse Volumique Réelle ; *exemple* : *2,51 g/cm³*.
 - . Porosité ; *exemple* : *44,3 %*.
 - . Coefficient d'absorption d'eau ; *exemple* : *0,84*.
 - . Résistance à la compression ; *exemple* : *5,8 Mpa*.

| Type carrière | Nom type carrière |
|---------------|----------------------------|
| 1 | Ciel ouvert |
| 2 | Souterraine |
| 3 | Ciel ouvert et souterraine |
| 4 | Inconnu |

Tabl. 15 - Lexique « Type Carrière ».

c) Onglet « Carrières »

Les champs à renseigner dans le formulaire « Pierres », onglet « Carrières » sont présentés dans la figure 21 :

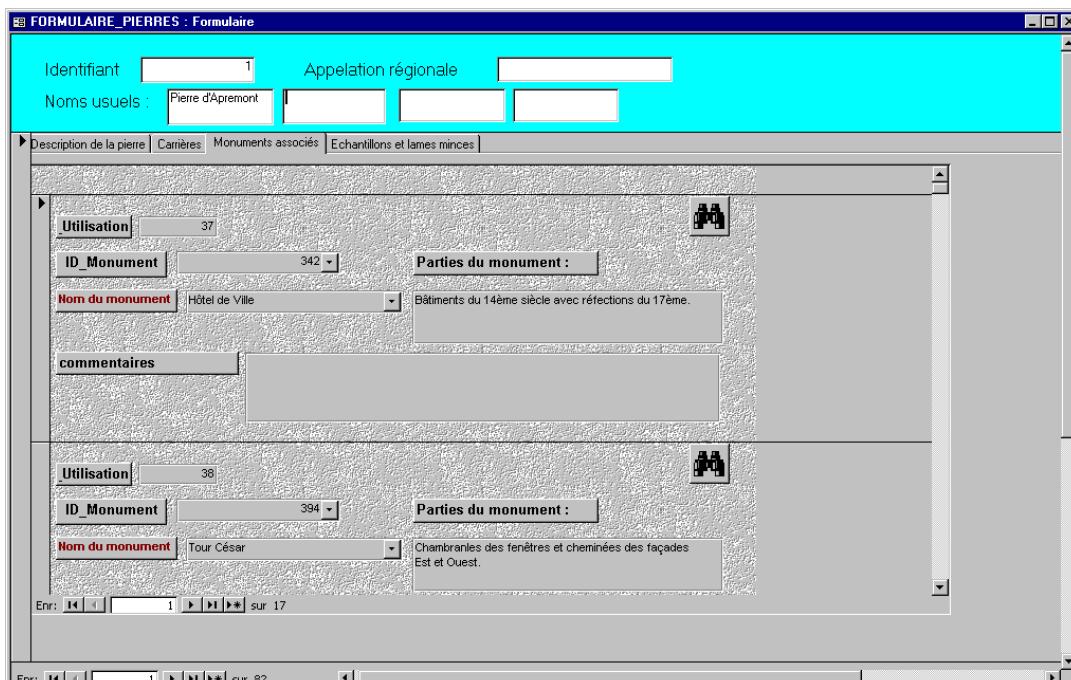
- **Identifiant** : Identifiant de la carrière incrémenté automatiquement (numérique).
- **Nom** : Nom ou localisation de la carrière (texte) ; *exemple* : *Carrière de Thaumiers*.
- **Type de carrière** : Type de la carrière (numérique), associé au lexique « T_Lex_Type_Carriere » (cf. tabl. 15) ; *exemple* : *Carrière à ciel ouvert*.
- **X, Y** : Coordonnées géographiques de la carrière (numérique), en Lambert II Etendu ; *exemple* : 624 630 / 2 202 850.
- **Carte géologique** : carte géologique de localisation de la carrière, sélectionnée soit par numéro, soit par nom, *exemple* : 547 / *Dun-sur-Auron*.
- **Commune** : Numéro INSEE de la commune (numérique), sélection par numéro INSEE ou par nom de commune, *exemple* : 18261 / *Thaumiers*.
- **Remarques** : commentaires éventuels (texte) ; *exemple* : *Carrières abandonnées*.
- **Volume extrait** : Volume de pierre extrait de la carrière, si connu (numérique) ; *exemple* : 450 m³
- **Photos de carrières** :
 - . Titre de la photo : Nom donné à la photo (texte).
 - . Type : Type de photo (numérique), associé au lexique « T_Lex_Type_Photos » (cf. tabl. 12).
 - . Fichier : Chemin d'accès sur le disque dur du fichier de la photo (texte).
 - . Commentaires : texte si nécessaire ; par exemple : auteur.

Fig. 21 - Formulaire « Pierres », onglet « Carrières » .

d) Onglet « Monuments associés »

Les champs à renseigner dans le formulaire « Pierres », onglet « Monuments associés » sont présentés dans la figure 22 :

- **ID_Utilisation** : Identifiant correspondant à la relation entre une pierre et un monument, s'incrémentant automatiquement (numérique).
- **ID_Monument** : Identifiant du monument (numérique), s'affichant automatiquement lorsqu'on sélectionne un monument.
- **Nom du monument** : Nom du monument (texte), que l'on sélectionne dans la liste des monuments préalablement rentrés dans la base ; *exemple* : *Eglise de Soulangis*.
- **Parties du monument** : Parties du monument (texte), pour lesquelles la pierre a été utilisée ; *exemple* : *Portail*.
- **Commentaires** : Commentaires éventuels (texte).
-  : Outil permettant d'accéder à la fiche du monument (formulaire « Monuments ») correspondant.



| Identifiant collection | Nom collection |
|------------------------|-----------------|
| 1 | Répertoire 1889 |
| 2 | LRMH |
| 3 | BRGM |

Fig. 22 - Formulaire « Pierres », onglet « Monuments associés ».

e) Onglet « Echantillons et lames minces »

| Identifiant collection | Nom collection |
|------------------------|-----------------|
| 1 | Répertoire 1889 |
| 2 | LRMH |
| 3 | BRGM |

Tabl. 16 - Lexique « Collection ».

Les champs à renseigner dans le formulaire « Pierres », onglet « Echantillons et lames minces » sont présentés dans la figure 23 :

- **ID Echantillon** : Identifiant de l'échantillon (numérique), incrémenté automatiquement.
- **Ref_Ech** : Référence de l'échantillon (texte), *exemple : 18-2848*.
- **Provenance** : Carrière de provenance de l'échantillon (texte) si connue, à sélectionner dans la liste des carrières préalablement saisies dans la base.
- **Collection** : Collection à laquelle appartient l'échantillon (texte), associée au lexique « T_Lex_Collection » (cf. tabl. 16).
- **Lames associées à l'échantillon** : **Lames minces ayant été confectionnées à partir de l'échantillon (texte)** ; jusqu'à trois références de lames minces ; *exemple : 18-2764*.
- **Photos** :
 - . Titre de la photo : Nom donné à la photo (texte).
 - . Type : Type de photo (numérique), associé au lexique « T_Lex_Type_Photos » (cf. tabl. 12).
 - . Fichier : Chemin d'accès sur le disque dur du fichier de la photo (texte).
 - . Commentaires : Texte si nécessaire ; par exemple : auteur.

Fig. 23 - Formulaire « Pierres », onglet « Echantillons et lames minces ».

4. Réalisation de cartes thématiques sous MapInfo 6.0 ©

4.1. DONNÉES UTILISÉES

4.1.1. Données fournies avec le logiciel MapInfo ©

Il s'agit des réseaux routiers et fluviaux, ainsi que la couverture forestière. La précision des données correspondantes fournies dans le logiciel MapInfo est suffisante pour l'outil projeté.

4.1.2. Carte géologique de la région Centre

Cette carte est issue de la carte géologique de la France au 1/1 000 000, réalisée par le BRGM. Elle est au format vecteur.

4.1.3. Données issues de la base de données sous Access 97 ©

Les données ponctuelles caractérisant carrières et monuments sont directement extraites de la base de données Access.

Ces informations étant géoréférencées, l'extraction de la base s'effectue directement par connexion ODBC ; le système d'information géographique est donc mis à jour très simplement après chaque intervention sur la base.

4.2. PRÉPARATION DES FONDS DE CARTE POUR L'OUTIL DE CONSULTATION

Les couches d'informations intégrées au niveau du SIG ne sont pas accessibles individuellement au niveau de l'outil de consultation : les écrans générés au niveau du SIG sont transformés en image (de résolution adaptée) et sont exploités en tant que fond de carte.

Deux fonds de cartes ont ainsi été élaborés permettant de croiser les informations concernant les pierres et carrières soit avec le substrat géologique (« fond de carte géologique »), soit avec une représentation de la géographie physique (« fond de carte géographique »).

5. Développement d'un outil de consultation

Comme exposé précédemment, les données de base synthétisées au cours de ce projet sont accessibles selon 2 méthodes complémentaires :

- une approche de type « base de données », fournissant des informations précises à partir d'une interrogation par mots clés ;
- une approche de type « Système d'Information Géographique » permettant de rattacher les données à une représentation cartographique.

Ces formules présentent deux principaux inconvénients :

- elles ne sont utilisables que par des spécialistes ;
- elles supposent que l'utilisateur dispose des logiciels appropriés.

Dans l'optique d'une mise à disposition aussi large que possible des informations, un moyen permettant de résoudre cette double contrainte a donc été recherché : Exploitation des données par une méthode interactive ne réclamant ni aucune connaissance particulière, ni l'installation d'aucun logiciel particulier, si ce n'est l'environnement Windows.

Aucun outil du commerce ne répondant à ces exigences, il a été décidé de créer un logiciel spécifique permettant de mettre à disposition les données de PIERCENTRE sous forme de CD-ROM complètement autonome. Ce système a été bâti autour du moteur de consultation géographique « NAVIGASIG » mis au point et développé au BRGM.

PIERCENTRE se concrétise donc par un outil de consultation totalement original susceptible d'être diffusé sous forme de CD-ROM.

5.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE ET UTILISATION

L'écran de consultation est divisé verticalement en deux parties :

- un volet occupant la partie gauche supporte les menus et commandes ;
- le reste de la zone d'affichage est réservé aux informations, cartes et illustrations.

5.1.1. Menu général



Accessible depuis toutes les pages de l'outil de consultation, le menu général constitue une sorte de pivot central de tous les modes d'accès à l'information :

La consultation interactive des données sur les pierres et monuments s'effectue à partir des entrées « Les pierres régionales » et « Les monuments régionaux ».

La « Consultation cartogéographique » permet de localiser les sites par une navigation à l'écran. L'affichage s'effectue sur un fond de carte matérialisant soit la géographie physique, soit la géologie.

Dans cet environnement, la description complète du monument, ou de la carrière est fournie par un simple clic de souris sur le symbole associé.

La dernière entrée du menu « Panorama des pierres régionales » permet d'accéder à un document de synthèse, éditable et imprimable.

5.1.2. Les pierres régionales

Sélection d'une pierre et fiche d'identification

The screenshot shows the PIERCENTRE software interface. At the top left is a logo with the word "PIERCENTRE". A navigation bar at the top right includes a "Menu principal" button and a title "Pierre d'Apremont". The main window is titled "Fiche d'identification de la pierre". It displays various properties of the selected stone:

- Texture:** Packestone très fin (0,05 à 0,2 mm)
- Eléments bioclastiques:** Pelets micritiques dominants (0,05 mm), lamellibranches, spongiaires, échinodermes
- Matrice:** Calcimicrite
- Structures:** Homogène à trace de bioturbation
- Particularités:** Traces d'oxydation

Below these are sections for "Données techniques disponibles (valeurs moyennes)":

- Masse volumique apparente (g/cm³): 1,99
- Masse volumique réelle (g/cm³): 2,64
- Porosité totale (%): 24,6
- Coef. d'absorption d'eau: 0,86

At the bottom of the card are two buttons: "Photographies macroscopiques" and "Photographies au microscope optique".

On the left side of the interface, there is a sidebar with a "Les pierres régionales" section containing a dropdown menu set to "Pierre d'Apremont". Below this are buttons for "Informations sur cette pierre:" (with "Fiche d'identification" checked), "Carrières d'origine répertoriées", "Monuments renfermant la pierre", and "Illustrations". There is also a "Impression des informations concernant la pierre" button.

At the bottom left, there is another dropdown menu set to "Amphibolite de Baraize", with a magnifying glass icon over it. Below this is a list of options for "Informations sur cette pierre:" with "Fiche d'identification" checked again.

At the very bottom, there are three buttons: "Photographies macroscopiques", "Photographies au microscope optique", and "Impression des informations concernant la pierre".

Texte associé à l'image :

Pour sélectionner une pierre, ouvrir la liste déroulante en cliquant sur la flèche située à l'extrémité droite du nom de la pierre active, cliquer sur l'identificateur de la pierre choisie.

À l'ouverture de la page, et à tout changement de pierre, c'est la fiche d'identification qui est présentée par défaut.

Pour accéder aux autres informations : Liste des carrières répertoriées, liste des monuments renfermant la pierre, ou illustrations photographiques, cliquer sur le bouton situé en regard.

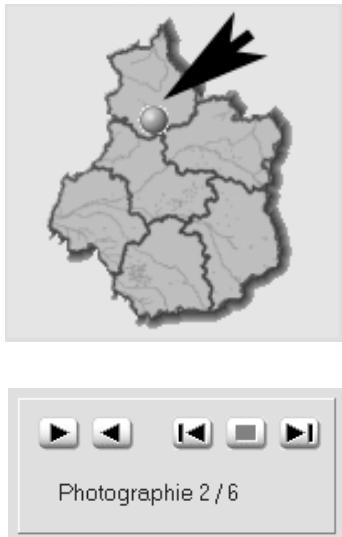
La fiche d'identification comporte dans sa partie inférieure deux boutons donnant accès à la présentation de photographies macroscopiques, ou prises au microscope.

Le contenu de la fiche peut être imprimé en cliquant sur le bouton « impression » du volet gauche.

b) Information sur les carrières d'origine de la pierre sélectionnée

L'accès aux informations concernant les carrières s'effectue à partir du menu « Pierres régionales », entrée « Carrières d'origine répertoriées ».

La liste des carrières s'affiche dans le volet droit ; cliquer sur le nom de la carrière choisie pour afficher les informations la concernant ainsi, éventuellement, que les photographies correspondantes.



La localisation de la carrière est représentée sur la carte régionale du volet gauche.

Si plusieurs documents photographiques sont disponibles pour la carrière choisie, une interface graphique simplifiée permet leur affichage successif.

De gauche à droite, les boutons correspondent à

- photo suivante*
- photo précédente*
- 1^{ère} photo de la série*
- fin d'affichage, retour à l'écran « Pierres »*
- dernière photo*

c) Informations sur les monuments renfermant la pierre sélectionnée

L'accès aux informations concernant les carrières s'effectue à partir du menu « Pierres régionales », entrée « Monuments renfermant la pierre ».

La liste des monuments s'affiche dans le volet droit ; cliquer sur le nom du monument choisi pour afficher les informations le concernant.

Dans le volet droit s'affichent alors des informations concernant l'utilisation de la pierre dans le monument.

Un bouton situé dans la partie inférieure de cette zone d'information permet d'accéder directement à la totalité des informations concernant le monument (équivalent au menu général « Monuments régionaux »).

5.1.3. Les monuments régionaux

The screenshot shows the PIERCENTRE software interface. On the left, a sidebar titled 'Les Monuments régionaux' contains a dropdown menu 'Sélection d'un monument' set to '18 - BOURGES : Cathédrale St-Etienne'. Below it are two radio button options: 'Pierres mises en œuvre' (selected) and 'Illustrations / photographies'. At the bottom of this sidebar are three icons: a book for 'Impression de la liste des pierres identifiées sur le monument', a hand for 'Accès aux autres informations', and a building for 'Etude des pierres stratégiques'. On the right, the main window title is '18 - BOURGES : Cathédrale St-Etienne'. A sub-section titled 'Utilisation des pierres dans le monument' displays information about a specific stone: 'Pierre mise en œuvre: Pierre de Charly'. It also shows the 'Monument concerné: Cathédrale St-Etienne, 18 - BOURGES'. Below this, under 'Type d'utilisation et/ ou emplacement de la pierre:', it says 'Façade, piliers et côtés au dessous des soubassements, et sculpture.' At the bottom right of the main window are two buttons: a back arrow for 'Retour à la liste des pierres mises en œuvre sur ce monument' and a magnifying glass for 'Accès aux informations relatives à la pierre "Pierre de Charly"'.

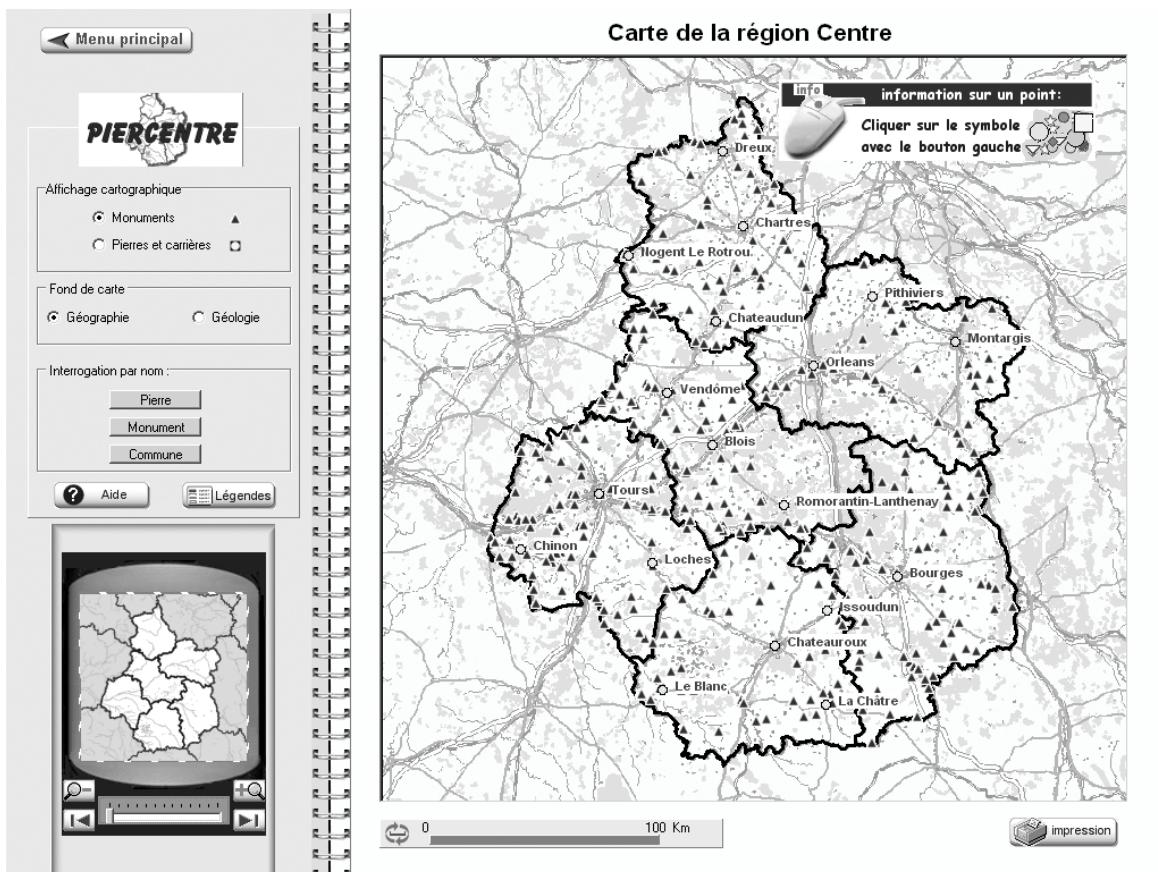
La consultation des données relatives aux monuments régionaux suit le même mode opératoire que celle des pierres régionales (cf. 5.1.2.).

Le choix du monument s'effectue à partir d'une liste déroulante dans le volet de gauche.

Les informations accessibles concernent soit les pierres mises en œuvre dans le monument (proposé par défaut), soit les photographies associées.

Lorsqu'une pierre est sélectionnée, un bouton (partie inférieure du volet de droite) donne accès à l'ensemble des informations sur cette pierre (équivalent au menu général « Pierres régionales »).

5.1.4. Consultation cartographique



La consultation cartographique obéit aux mêmes règles que la consultation de type base de données concernant les pierres et les monuments : les commandes sont regroupées dans le volet de gauche alors que la consultation proprement dite correspond à la partie droite de l'écran.

L'outil de navigation constitue le cœur du logiciel.

Parmi ses fonctionnalités :

- sélection du fond de carte : géologie, ou géographie ;
- sélection de la couche d'information affichée : pierres, ou monuments ;
- zoom et déplacement manuel dans la carte ;
- centrage et zoom automatique sur un site défini à partir d'une liste déroulante et choisi parmi carrières, monuments, communes.

L'utilisation de l'outil de consultation cartographique est décrite dans l'assistant intégré (bouton « aide » du volet gauche).

Sur la carte, cliquer sur un symbole pour l'identifier ; dans la fenêtre d'information qui s'ouvre alors, un bouton permet d'atteindre le descriptif complet du site (monument ou carrière) :



5.2. MISE À JOUR

Les données mises à disposition sur le CD-ROM sont issues d'une part de la base de données Access, d'autre part du Système d'information géographique.

L'ensemble est conçu de telle façon que les fonds de carte soient relativement figés (enregistrement sous un format propriétaire permettant d'accélérer l'affichage et de faciliter les opérations de navigation sur carte).

Les données ponctuelles sont potentiellement soumises à des mises à jour régulières. Une procédure simplifiée a donc été conçue pour transférer les tables Access sous un format compatible avec l'outil de consultation : celui-ci accepte en entrée des tables au format XML qui sont générées automatiquement à partir de la base Access.

La mise à jour finale du système de consultation se résume à un simple remplacement des fichiers XML. Les données de la base étant géoréférencées, l'affichage cartographique est donc simultanément actualisé.

6. Conclusion

Le présent rapport a été réalisé dans le cadre de l'opération de Service public du BRGM 2002-RES-307, dont l'objectif principal était de restituer l'état de connaissance actuel sur les pierres de la région Centre, dont la préservation est indispensable à l'entretien et à la restauration du patrimoine bâti régional.

Il vient compléter l'étude préliminaire réalisée en 2002, ayant fait l'objet du rapport référencé BRGM/RP-51868 et intitulé « Mémento des pierres du patrimoine bâti de la région Centre ». Il décrit de manière détaillée le **Système d'Information** baptisé **PIERCENTRE**, qui associe un **outil de consultation cartographique** et une **base de données** sur les pierres, carrières et monuments de la région Centre.

Le système d'information PIERCENTRE regroupe et restitue les informations relatives à **82 pierres de construction** extraites en région Centre ainsi qu'à leurs **664 carrières d'origine**, pierres mises en œuvre dans **565 monuments** régionaux.

Dans le souci d'une mise à disposition aussi large que possible des informations, PIERCENTRE constitue un outil d'exploitation des données basé sur une méthode interactive ne réclamant ni connaissance particulière, ni l'installation d'aucun logiciel particulier, si ce n'est l'environnement Windows.



Bâti autour du **moteur de consultation géographique « NAVIGASIG »** mis au point et développé par le BRGM, PIERCENTRE constitue un logiciel spécifique permettant à la fois :

- une **mise à disposition des données** sous forme de **CD-ROM complètement autonome** ;
- une **mise à jour des données**, selon une procédure très simple.

PIERCENTRE constitue ainsi un outil de :

- **Connaissance** des pierres du patrimoine bâti régional, restituant une information détaillée sur les pierres de construction utilisées, les édifices de mises en œuvre, et les carrières d'extraction d'origine.
- **Gestion** des pierres du patrimoine bâti régional, restituant une information sur la délimitation des ressources en pierres dont la préservation est indispensable à l'entretien et à la restauration des constructions régionales.

PIERCENTRE s'adresse à un large public :

- **le grand public** désireux de compléter sa connaissance du patrimoine bâti régional et de ses liens avec le « patrimoine géologique » régional, par un accès à des données techniques, des cartes de localisation et des documents photographiques ;
- **les professionnels** opérant dans le domaine de la pierre et de sa conservation (maîtres d'ouvrages, architectes, entreprises de restauration, exploitants de carrières, laboratoires...), désireux d'accéder à des données croisées précises relatives aux pierres, aux monuments et aux carrières, et de disposer d'un outil contributif d'aide à la décision.

**Ann. 1 - Liste des édifices classés
dont le dossier DRAC a été consulté**

Département du Cher (18) : 60 édifices

| Commune | Appellation | Adresse édifice | Libellé de la protection |
|---------------------|---------------------------------|--|--|
| AINAY-LE-VIEIL | Eglise Saint-Martin | le Bourg | Eglise (cad. 1984 AM 109) : classement par arrêté du 17 janvier 1912 |
| AIX-DANGILLON (LES) | Collégiale Saint-Germain | | Collégiale (cad. 1959 AE 353) : classement par liste de 1862 |
| ALLOUIS | Eglise Saint-Germain | le Bourg | Eglise Saint-Germain, y compris le porche, et à l'exclusion de la sacristie (cad. 1983 C 439) : classement par arrêté du 20 avril 1990 |
| ARGENT-SUR-SAULDRE | Eglise Saint-André | | Eglise (cad. 1974 AK 14) : classement par arrêté du 22 décembre 1944 |
| AUBIGNY-SUR-NERE | Château | place du Château | Château (cad. 1983 AI 209) : classement par liste de 1862 |
| AUBIGNY-SUR-NERE | Eglise Saint-Martin | rue de l'Eglise | Eglise (cad. 1988 AW 372) : classement par liste de 1862 |
| AUGY-SUR-AUBOIS | Eglise Saint-Ludre | le Bourg | Eglise (cad. 1984 A 30) : classement par arrêté du 20 février 1959 |
| AVORD | Eglise Saint-Hugues | le Bourg | Eglise (cad. 1983 A 134) : classement par arrêté du 30 août 1911 |
| BOULLERET | Château de Buranlure | Buranlure | Château de Buranlure (cad. 1988 BL 399) : classement par arrêté du 5 mai 1944 |
| BOURGES | Cathédrale Saint-Etienne | place Etienne-Dolet | Cathédrale Saint-Etienne (cad. 1980 IO 260) : classement par liste de 1862 |
| BOURGES | Eglise Notre-Dame | rue Notre-Dame | Eglise Notre-Dame (cad. 1989 HV 353) : classement par arrêté du 26 janvier 1931 |
| BOURGES | Eglise Saint-Bonnet | place Saint-Bonnet | Eglise Saint-Bonnet (cad. 1989 HX 2) : classement par arrêté du 10 juin 1910 |
| BOURGES | Eglise Saint-Pierre-le-Guillard | place Saint-Pierre | Eglise Saint-Pierre-le-Guillard (cad. 1989 IM 155) : classement par arrêté du 9 décembre 1929 |
| BOURGES | Hôtel de Ville | 13, rue Edouard-Brany | Hôtel des Echevins (cad. 1980 IO 20) : classement par arrêté du 12 juillet 1886 |
| BOURGES | Hôtel Jacques-Cœur | 10 bis, 12, rue Jacques-Cœur | Hôtel de Jacques-Cœur (cad. 1980 IO 496) : classement par liste de 1840 |
| BOURGES | Hôtel Lallement | 6, rue Bourbonnoux ; 5, rue de Hôtel-Lallement | Hôtel Lallement (cad. 1989 HY 13) : classement par liste de 1840 |

| | | | |
|-------------------|--|-------------------------------------|---|
| BOURGES | Hôtel Salvi | 5, rue des Arènes | Hôtel Cujas (cad. 1989 IN 467) : classement par liste de 1862 |
| BOURGES | Hôtel-Dieu | rue Gambon | Bâtiments 16e et 17e siècles, extérieurs et intérieurs (cad. 1989 HV 401) : classement par arrêté du 14 juin 1946 |
| BOURGES | Palais du duc Jean-de-Berry | place Marcel Plaisant | Palais du duc Jean-de-Berry (vestiges) (cad. 1980 IO 335) : classement par arrêté du 28 octobre 1895 |
| BOURGES | Prieuré Saint-Martin-des-Champs | 2- Malus (place) 8, boulevard Auger | Eglise (cad. 1989 HZ 405) : classement par arrêté du 22 mars 1991 |
| BRINAY | Eglise Saint-Aignan | le Bourg | Eglise y compris les peintures murales (cad. 1983 B 163) : classement par arrêté du 20 juillet 1972 |
| BRUERE-ALLICHAMPS | Abbaye de Noiriac, | Noirlac | Abbaye de Noiriac (cad. 1984 C 1155 à 1160) : classement par liste de 1862 |
| BUSY | Eglise Saint-Pierre et Saint-Paul | | Eglise (cad. 1984 B 24) : classement par arrêté du 26 septembre 1910 |
| CELLIE (LA) | Prieuré Saint-Blaise | | Eglise (cad. 1984 B 716) : classement par liste de 1840 |
| CELLIE (LA) | Prieuré Saint-Sylvain | Saint-Sylvain | Chapelle de Saint-Sylvain (cad. 1984 A 151) : classement par arrêté du 19 octobre 1891 |
| CELLIE-CONDE (LA) | Eglise Saint-Denis | Condé | Eglise de Condé (cad. 1984 A 736) : classement par liste de 1862 |
| CHALIVOY-MILON | Prieuré Saint-Sylvain | | Eglise (cad. 1987 AA 198) : classement par arrêté du 13 juillet 1911 |
| CHARLY | Eglise Notre-Dame | | Eglise (cad. 1984 B 202) : classement par liste de 1862 |
| CHAROST | Collégiale Saint-Michel | | Eglise (cad. 1972 ZB 76) : classement par arrêté du 28 novembre 1910 |
| CHATEAUMEILLANT | Eglise Notre-Dame, dite du Chapitre | place de la Mairie | Toute la partie extérieure du pourtour de l'ancienne abside de l'église et le clocher ; à l'intérieur, toute la partie supérieure de l'ancienne abside contenant les fresques anciennes ainsi que les colonnes et chapiteaux faisant partie de cette salle (cad. 1980 AK 88) : classement par arrêté du 22 juillet 1914 |
| CHATELET (LE) | Prieurale Saint-Etienne puis Saint-Genès | place De-Lattre de Tassigny | Eglise Saint-Genès (cad. 1980 AD 125) : classement par liste de 1862 |
| COUST | Abbaye Notre-Dame de Puyferrand | Puyferrand | Abbatiale (cad. 1984 AS 171) : classement par arrêté du 15 avril 1911 |
| CUFFY | Eglise Notre-Dame | | Eglise (cad. 1984 AB 33) : classement par arrêté du 2 juin 1911 |
| DUN-SUR-AURON | Eglise Saint-Maurice | | Eglise (cad. 1984 B 134) : classement par arrêté du 30 août 1911 |
| | Collégiale Saint-Etienne | place de l'Eglise | Eglise (cad. 1979 AV 69) : classement par liste de 1840 |

| | | | |
|---------------------------|------------------------|--------------------------|---|
| ENNORDRES | Eglise Saint-Martin | place de l'Eglise | Eglise, à l'exception de la nef (cad. 1973 A 535) : classement par arrêté du 23 juillet 1921 |
| GENCUILLY | Prieuré de Fontblanche | Grandmont | Eglise ; façades et toitures des anciens bâtiments conventuels ; salle capitulaire (cad. 1983 B 1090) : classement par arrêté du 14 mai 1980 |
| GUERCHE-SUR-L'AUBOIS (LA) | Eglise Saint-Etienne | Le Gravier | Eglise du Gravier (cad. 1980 AB 97) : classement par arrêté du 7 août 1962 |
| INEUIL | Eglise Saint-Martin | | Eglise (cad. 1984 B 526) : classement par liste de 1862 |
| JARS | Eglise Saint-Aignan | | Eglise (cad. 1988 C 150) : classement par liste de 1862 |
| JUSSY-CHAMPAGNE | Eglise Saint-André | place de l'Eglise | Eglise (cad. 1991 AA 42) : classement par arrêté du 13 juillet 1911 |
| LIGNIERES | Château | Le Bourg | Château, ses dépendances, cour d'honneur, douves, bâtiments des communs et petit parc (cad. 1984 AE 267 ; 1984 AE 266, 268 ; 1984 AE 261, 263, 265 ; 1984 AE 267 ; 1984 AE 162, 163, 164, 260, 261, 262, 263, 265, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 277, 282, 283, 284, 285, 286 ; 1984 B 456, 457) : classement par arrêté du 27 juin 1935 |
| MASSAY | Abbaye Saint-Martin | Le Bourg | Eglise Saint-Paxent (cad. 1984 AK 86) : classement par arrêté du 13 juillet 1911-Chapelle Saint-Loup (cad. 1984 AK 87) : classement par liste de 1889)-Salle capitulaire (cad. 1984 AK 88, 357) : classement par décret du 4 février 1915 |
| MEHUN-SUR-YEVRE | Château | place du Général Leclerc | Château (cad. 1979 AW 510, 511) : classement par liste de 1840 |
| MEHUN-SUR-YEVRE | Collégiale Notre-Dame | place du Général Leclerc | Collégiale (cad. 1979 AX 486) : classement par liste de 1862 |
| NEUILLY-EN-DUN | Eglise Saint-Roch | | Eglise (cad. 1982 B 537) : classement par arrêté du 10 février 1913 |
| NOYER (LE) | Château de Boucard | Château de Boucard | Château, en totalité, l'ensemble de ses dépendances bâties, ses cours, l'emprise de ses anciens jardins et parc, y compris les douves, canaux et ponts (cad. 1992 B 118 à 149, 153, 904, 949) : classement par arrêté du 10 juillet 1995 |
| OSMERY | Eglise Saint-Julien | | Eglise (cad. 1984 AB 77) : classement par arrêté du 11 juillet 1932 |
| PRIMELLES | Eglise Saint-Laurent | | Eglise (cad. 1981 C 129) : classement par arrêté du 8 juillet 1911 |

| | | | | |
|-----------------------------|--|--|---|--|
| QUINCY | Château | Le Bourg ; Le Parc | Château, en totalité, y compris les décors intérieurs ; deux pavillons d'entrée situés de part et d'autre de l'allée d'accès ; façades et toitures de la remise bordant la cour du château au nord-ouest (cad. 1982 C 1606) ; façades et toitures des bâtiments de l'ancienne ferme, situés au nord-ouest du château comprenant : au nord, habitation avec grange et garage contigus ; à l'ouest, corps de bâtiment disposé perpendiculairement à l'habitation abritant remise et logements et situées le long du chemin rural dit du Domaine ; à l'est, cellier ; colombier (cad. 1982 C 2649) ; corps de porche avec son passage (cad. 1982 C 2533) ; puits de l'ancienne ferme (cad. 1982 C 2649) ; allée d'accès du château ; avant-cour du château ; cour d'honneur du château (cad. 1982 C 2531) ; jardins (cad. 1982 C 1598, 1602, 2528, 2529, 2530, 2531, 2536) ; canal (cad. 1982 C 2537, 2538) ; escaliers de pierre qui relient les trois terrasses et murs de soutènement de celles-ci ; balustrade ; deux bassins du parterre de la terrasse inférieure (cad. 1982 C 1602, 1604, 2528, 2530) ; ensemble du parc avec sa partie boisée, y compris les bancs siy trouvant et les murs de clôture (cad. 1986 B 29 à 39) ; classement par arrêté du 31 mars 1992 | |
| SAINTE-AMAND-MONTROND | Eglise Saint-Amand | rue Porte Verte | Eglise (cad. 1980 AO 202) ; classement par liste de 1840 | |
| SAINTE-GEORGES-DE-POISIEUX | Eglise Saint-Georges | Le Bourg | Eglise (cad. 1984 B 59) ; classement par arrêté du 23 octobre 1907 | |
| SAINTE-HILAIRE-EN-LIGNIERES | Prieuré Saint-Hilaire de Bornes | Le Bourg | Eglise Saint - Hilaire (cad. 1984 AB 36) ; transept, choeur et crypte ; classement par arrêté du 10 avril 1912 | |
| SAINTE-JEANVRIN | Eglise Saint-Georges, anciennement Saint-Janvier | | Eglise (cad. 1984 AB 35) ; classement par arrêté du 8 juillet 1911 | |
| SAINTE-OURLILLE | Collégiale Saint-Austréglise | | Collégiale (cad. 1983 A 351) ; classement par arrêté du 12 juillet 1886 | |
| SAINTE-SATUR | Collégiale Saint-Pierre | rue Eugène Audonnet ; place de la Libération | Eglise (cad. 1983 AH 122) ; classement par liste de 1840 | |
| SANCERRE | Prieuré Saint-Pierre | place Saint-Père | Eglise (cad. 1983 AI 12) ; vestiges immobiliers ; classement par arrêté du 5 novembre 1954 | |
| SURY-PRES-LERE | Eglise Saint-Jean-Baptiste | Le Bourg | Eglise (cad. 1987 AC 102) ; classement par arrêté du 28 février 1992 | |
| THAUMIERS | Eglise Saint-Saturnin | Le Bourg | Eglise (cad. 1984 A 416) ; classement par arrêté du 2 juin 1911 | |
| VERNAIS | Prieuré Notre-Dame | Le Bourg | Eglise, en totalité (cad. 1984 A 251, 253), ainsi que son mur de clôture (cad. 1984 A 253) ; classement par arrêté du 10 mai 1995 | |

Département d'Eure-et-Loir (28) : 65 édifices

| Commune | Appellation | Adresse édifice | Libellé de la protection |
|-----------------------|--|-----------------|---|
| ALLUYES | Eglise paroissiale Notre-Dame | | Eglise (cad. B 391) : classement par arrêté du 2 septembre 1994 |
| ANET | Château d'Anet | | Château et toutes les parties bâties et non bâties du domaine l'accompagnant, avec tous leurs aménagements, y compris les installations hydrauliques (cad. B 20, 22 à 29) : classement par arrêté du 25 mars 1993 |
| ANET | Eglise | | Eglise (cad. B 423) : classement par arrêté du 29 décembre 1960 |
| ARROU | Tour de Bois-Ruffin et ses ouvrages avancés (ruines) | | Tour de Bois-Ruffin et ses ouvrages avancés (ruines) (cad. XA) : classement par arrêté du 24 décembre 1924 |
| AUNAY-SOUS-AUNEAU | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 10 février 1909 |
| BAILLEAU-ARMENONVILLE | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 29 octobre 1942 |
| BAZOCHE-GOUJET(LA) | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 13 avril 1907 |
| BONNEVAL | Abbaye Saint-Florentin | | Abbaye (ancienne) : classement par arrêté du 11 août 1883 |
| BONNEVAL | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 23 mars 1954 |
| BONNEVAL | Justice de Paix (ancienne) | | Justice de Paix (ancienne) : ensemble du bâtiment dans la cour de la mairie (cad. G 99) : classement par arrêté du 24 mai 1965 |
| BU | Eglise | | Eglise (cad. H 561) : classement par arrêté du 11 avril 1963 |
| CHARTRERS | Cathédrale Notre-Dame | | Cathédrale : classement par liste de 1862 |
| CHARTRERS | Eglise Saint-Aignan | | Eglise Saint-Aignan : classement par liste de 1840 |
| CHARTRERS | Eglise Saint-André (ancienne) | | Eglise Saint-André (ancienne) : classement par liste de 1840 |
| CHARTRERS | Eglise Saint-Pierre | | Eglise Saint-Pierre : classement par liste de 1840 |
| CHARTRERS | Evêché (ancien) et ses jardins | | Ancien évêché : classement par arrêté du 16 octobre 1906-Partie des jardins, délimitée par un tracé rouge sur le plan annexé à l'arrêté : classement par arrêté du 16 juin 1941 |

| | | |
|---------------------|--|---|
| CHARTRERS | Hôpital Saint-Brice | Eglise dite autrefois église Saint-Martin-au-Val : classement par arrêté du 12 juillet 1886 |
| CHATEAUDUN | Chapelle dite du Champdè | Chapelle dite du Champdè (ancienne) : classement par arrêté du 3 février 1879 |
| CHATEAUDUN | Eglise de la Madeleine | Eglise de la Madeleine : classement par arrêté du 25 juillet 1922 |
| CHATEAUDUN | Eglise Saint-Jean-de-la-Chaine | Eglise Saint-Jean-de-la-Chaine et portail de l'ancien cimetière : classement par arrêté du 13 avril 1907 |
| CHATEAUDUN | Eglise Saint-Valérien | Eglise Saint-Valérien : classement par arrêté du 13 avril 1907 |
| CHATEAUDUN | Maison Renaissance dite des Architectes du Château | Maison Renaissance dite des Architectes du Château : classement par arrêté du 17 juin 1941 |
| CHATILLON-EN-DUNOIS | Eglise Saint-Hilaire | Eglise en totalité (cad. AB 61) : classement par arrêté du 29 septembre 1995 |
| CLOYES-SUR-LE-LOIR | Chapelle d'Yron | Chapelle d'Yron : classement par arrêté du 16 avril 1929 |
| COURVILLE | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 13 juillet 1907 |
| CROIX-DU-PERCHE(LA) | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 18 septembre 1934 |
| DANGEAU | Eglise | Eglise (cad. A 148) : classement par arrêté du 24 décembre 1959 |
| DREUX | Domaine de la chapelle royale Saint-Louis | Chapelle ; façades et toitures de la maison des Aumôniers et de la maison des Evêques ; cuisines du Roi ; restes de l'enceinte ; parc (cad. AB 36, 50, 51, 61 ; AE 57, 59 à 62 ; AH 95, 98) : classement par arrêté du 12 décembre 1977 |
| DREUX | Eglise Saint-Pierre | Eglise Saint-Pierre : classement par liste de 1840 |
| DREUX | Hôtel de Ville (ancien), dit Le Beffroi | Hôtel de Ville (ancien), dit Le Beffroi : classement par liste de 1840 |
| EPERNON | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 26 mai 1942 |
| FAINS-LA-FOLIE | Eglise de la Folie-Herbault | Eglise de la Folie-Herbault : classement par arrêté du 12 septembre 1905 |
| FERTE-VIDAME(LA) | Château et son parc | Ruines du château ; façades et toitures des communs ; grille d'honneur du château, en fer forgé (cad. B 301 ; D 84) : classement par arrêté du 24 février 1976-Parc du château avec ses allées plantées ou non et ses pièces d'eau, ainsi que les pavillons du garde et du jardinier et le saut-de-loup avec ses grilles de part et d'autre (cad. D 6, 78 à 83, 85, 87 à 89, 115, 118, 123, 124, 126, 129, 131 ; A 127 à 133, 182 à 183) : classement par arrêté du 26 février 1991 |
| FERTIE-VIDAME(LA) | Eglise Saint-Nicolas | Eglise (cad. B 299) : classement par arrêté du 3 décembre 1976 |

| | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|--|--|
| FERTÉ-VILLENEUIL(LA) | Eglise | | Eglise, avec les peintures murales s'y trouvant et les vestiges mis à jour en 1991, attenants au chevet (cad. AB 259) : classement par arrêté du 24 janvier 1992 |
| FRAZE | Château | | Château avec ses communs et son parc : classement par arrêté du 24 novembre 1948 |
| FRAZE | Eglise | | Eglise (cad. 1955 AB 15) : classement par arrêté du 2 novembre 1987 |
| GALLARDON | Eglise Saint-Pierre-et-Saint-Paul | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| ILLIERS-COMBRAY | Eglise Saint-Jacques | | Eglise : classement par arrêté du 13 avril 1907 |
| JANVILLE | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 13 avril 1934 |
| LEVESVILLE-LA-CHENARD | Moulin à vent | | Moulin à vent (cad. ZD 4) : classement par arrêté du 8 septembre 1988 |
| LUTZ-EN-DUNOIS | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 27 janvier 1944 |
| MAILLEBOIS | Eglise de Blévy | | Eglise de Blévy : classement par arrêté du 19 décembre 1907 |
| MAINTENON | Château | | Château, avec ses dépendances, sa chapelle, ses parcs, son canal et ses pavillons : classement par arrêté du 25 juillet 1944 |
| MESLAY-LE-GRENET | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 27 décembre 1913 |
| MESLAY-LE-VIDAME | Eglise | | Eglise (cad. D 476) : classement par arrêté du 18 janvier 1967 |
| MIGNIERES | Chapelle dite des Trois-Mariés | | Chapelle dite des Trois-Mariés : classement par liste de 1875 |
| MONTIGNY-SUR-AVRE | Château | | Facades et toitures du château, des communs et des pavillons d'entrée ; douves ; grille ; cour d'honneur ; parc et allée du Lary (cad. AB 21 à 25 ; AD 107 à 110) : classement par arrêté du 14 octobre 1963 |
| MONTIGNY-SUR-AVRE | Château de Montuel et sa chapelle | | Château de Montuel et sa chapelle (Vieux) : classement par arrêté du 12 août 1924 |
| MONTIREAU | Eglise | | Eglise (cad. B 438) : classement par arrêté du 9 juillet 1980 |
| NOGENT-LE-ROI | Eglise Saint-Sulpice | | Eglise Saint-Sulpice : classement par arrêté du 20 juillet 1908 |
| NOTTONVILLE | Abbaye du Bois (ancienne) | | Poterne d'entrée ; pigeonnier ; façades et toitures des deux corps de bâtiment du 15s ; mur d'enceinte (cad. AC 3) : classement par arrêté du 24 octobre 1988 |
| OUARVILLE | Moulin à vent | | Moulin à vent : classement par arrêté du 30 septembre 1941 |

| | | |
|-------------------------|-----------------------|--|
| PUSET(LE) | Eglise | Eglise (cad. B 52) : classement par arrêté du 4 janvier 1961 |
| ROMILLY-SUR-AIGRE | Château du Jonchet | Facades et toitures du château y compris l'alle des communs et des deux pavillons d'angle ; douves ; escalier intérieur avec sa cage ; trois cheminées intérieures d'origine, avec décor (cad. AB 75, 82) : classement par arrêté du 8 octobre 1984 |
| ROUVRAY-SAINT-FLORENTIN | Château de Reverseaux | Facades et toitures du château et des communs ; cour d'honneur ; douves ; boiseries du grand salon, de l'ancienne salle à manger, de l'ancienne chambre et de la bibliothèque ; parc (cad. C 79, 82, 84, 164, 164bis, 165, 193 à 203bis) : classement par arrêté du 27 décembre 1966 |
| ROUVRES | Eglise Saint-Martin | Eglise Saint-Martin (cad. AB 112) : classement par arrêté du 16 octobre 1992 |
| SAINTE-MARIE-DE-CHAMPEL | Eglise | Eglise (cad. AC 42) : classement par arrêté du 19 décembre 1967 |
| SAINTE-MARIE-DE-CHAMPEL | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 10 septembre 1913 |
| SAINTE-MARIE-DE-CHAMPEL | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 5 mai 1930 |
| SAINTEUIL | Eglise | Choeur ; clocher : classement par arrêté du 20 décembre 1907 |
| THIMERT-GATELLES | Eglise de Gateilles | Eglise de Gateilles : classement par arrêté du 7 avril 1921 |
| TOURY | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 13 avril 1907 |
| VILLEAU | Eglise Saint-Jean | Eglise Saint-Jean (cad. C 7) : classement par arrêté du 29 juin 1986 |
| VILLEMEUX-SUR-EURE | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 13 avril 1907 |

Département de l'Indre (36) : 48 édifices

| Commune | Appellation | Adresse édifice | Libellé de la protection |
|---------------------|---|---|--|
| ARDENTES | Eglise Saint-Martin | -Saint-Martin (place), place Stanislas Limousin | Eglise Saint-Martin : classement par liste de 1862 |
| ARGENTON-SUR-CREUSE | Chapelle Saint-Benoit : | rue Victor Hugo | Chapelle Saint-Benoit : classement par arrêté du 31 mai 1944 |
| ARGY | Château | | Trois tours de l'Est à mâchicoulis avec les deux corps de bâtiment qui les rattachent : classement par décret du 14 mai 1930 |
| AZAY-LE-FERRON | Château et son parc | | Château et son parc : classement par arrêté du 25 janvier 1950 |
| BERTHENOUX(LA) | Eglise Notre-Dame | | Eglise Notre-Dame : classement par arrêté du 17 septembre 1924 |
| BLANC(LE) | Eglise Saint-Génitour | | Eglise Saint-Génitour : classement par arrêté du 7 janvier 1930 |
| BOMMIERS | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 16 février 1921 |
| BOUGES-LE-CHATEAU | Château et ses dépendances | Le Bourg | Château, dépendances, jardins et parc, y compris les bâtiments et les murs de clôture, ainsi que l'allée d'arrivée. (cad. A 18, 20, 21, 94, 95 ; E 1, 2, 5, 394, 395, 396, 397, 496, 497, 498, 499 ; ZA 30, 31, 37, 38, 47, 48) : classement par arrêté du 07 septembre 2001 |
| CHABRIS | Eglise Saint-Christophe et Saint-Phallier | | Eglise Saint-Christophe et Saint-Phallier : classement par arrêté du 18 octobre 1910 |
| CHASSIGNOLLES | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 4 janvier 1921 |
| CHATEAUROUX | Eglise des Cordeliers (ancienne) | | Eglise des Cordeliers (ancienne) : classement par décret du 29 novembre 1932 |
| CHATILLON-SUR-INDRE | Eglise Notre-Dame | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| CHOLDAY | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 12 août 1914 |
| CONCREMIERS | Château de Forges | | Château de Forges (cad. AK 29, 30) : classement par arrêté du 26 octobre 1964 |
| DOUADIC | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 22 septembre 1914 |
| ECUEILLE | Eglise Notre-Dame | | Eglise Notre-Dame (ancienne) (cad. AP 218) : classement par arrêté du 10 février 1987 |

| | | | |
|------------------------|---------------------------------|--|--|
| FAVEROLLES | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 9 août 1930 |
| GARGILESSE-DAMPIERRE | Eglise | | Eglise : classement par liste de 1840 |
| ISSOUDUN | Hôtel-Dieu (ancien) | Emile-Zola (nue) 23, Les Planches de Villatte ; rue de l'Hospice | Bâtiments anciens y compris la chapelle et la salle des Malades ainsi que le sol de la cour (cad. X6 2p, 2, 1, 25p) : classement par arrêté du 9 septembre 1965 |
| ISSOUDUN | Porte dite de l'Horloge | | Porte dite de l'Horloge avec les deux tours qui l'encadrent : classement par arrêté du 31 mars 1916 |
| ISSOUDUN | Tour Blanche | | Tour Blanche : classement par liste de 1840 |
| LACS | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 1er septembre 1922 |
| LEVROUX | Eglise Saint-Sylvain | | Eglise Saint-Sylvain : classement par liste de 1840 |
| LIGNAC | Château Guillaume | Château de Châteauguillaume | Château-Guillaume : classement par liste de 1862 |
| LOUROUER-SAINT-LAURENT | Eglise Saint-Laurent | | Eglise Saint-Laurent, y compris les peintures murales qu'elle renferme (cad. 1936 A 251) : classement par arrêté du 27 janvier 1987 |
| MARTIZAY | Prieuré de Notz-l'Abbé (ancien) | | Ancienne chapelle y compris les peintures murales qu'elle renferme (cad. 1962 A1 244) : classement par arrêté du 10 février 1987 |
| MERIGNY | Château de Plaincourault | | Chapelle : classement par arrêté du 14 janvier 1944 |
| MERIGNY | Prieuré de Puychevrier | | Prieuré de Puychevrier (parties subsistantes de l'ancien) (cad. A7 132) : classement par arrêté du 16 mai 1979 |
| MEZIERES-EN-BRENNNE | Eglise Sainte-Madeleine | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| NEUVY-SAINT-SEPUCHRE | Eglise | Domaine de Nohant | Eglise : classement par liste de 1840 |
| NOHANT-VIC | | Eglise de Nohant, le cimetière et la place qui l'entourent | Château et ensemble du domaine de Nohant avec son jardin, son cimetière, ses dépendances et les deux prés dénommés Pré Pile et Pré des Clous : classement par arrêté du 22 décembre 1952 |
| PALLUAU-SUR-INDRE | Château | | Eglise de Nohant, le cimetière et la place qui l'entourent : classement par arrêté du 2 septembre 1943 |
| | | | Façades et toitures du château ainsi que les parois décorées de peintures murales de la chapelle et de la tour Ouest : classement par arrêté du 4 mai 1944 |

| | | |
|--------------------------|----------------------|--|
| PALLUAU-SUR-INDRE | Eglise Saint-Laurent | Eglise Saint-Laurent (ancienne) (cad. BD 308) : classement par arrêté du 7 mars 1945 |
| PAUDY | Château (ancien) | Tour : classement par arrêté du 18 juin 1930 |
| PAULNAY | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 24 février 1910 |
| POMMIERS | Château du Châtelier | Château lui-même ; façades et toitures des bâtiments de la porterie ; ancien pont-levis ; douves (cad. A 208) : classement par arrêté du 4 janvier 1965 |
| REUILLY | Prieuré Saint-Denis | Eglise : classement par arrêté du 3 janvier 1939 |
| ROSNAY | Château du Bouchet | Façades et toitures : classement par arrêté du 23 septembre 1955-La cheminée et le médaillon la surmontant qui se trouvent dans le petit salon (cad. A 62) : classement par arrêté du 4 janvier 1960 |
| ROUSSINES | Eglise | Eglise (cad. A 605) : classement par arrêté du 21 juillet 1967 |
| SAINTE-DENIS-DE-JOUHET | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 8 juin 1920 |
| SAINTE-GAULTIER | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 20 janvier 1913 |
| SAINTE-GENOU | Eglise | Eglise : classement par liste de 1862 |
| SAINTE-MARCEL | Eglise | Eglise : classement par liste de 1875 |
| SAINTE-LIZAIGNE | Eglise | Eglise (ancienne), y compris les peintures murales qu'elle renferme (cad. C 212) : classement par arrêté du 22 décembre 1970 |
| SARZAY | Château | Château : classement par arrêté du 29 janvier 1912 |
| SASSIERGES-SAINT-GERMAIN | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 10 juillet 1920 |
| SEGNY | Eglise | Façade Ouest avec porche : classement par arrêté du 12 avril 1927 |

Département d'Indre-et-Loire (37) : 96 édifices

| Commune | Appellation | Adresse édifice | Libellé de la protection |
|---------------------|---|---|--|
| AMBOISE | Chapelle Saint-Jean | rue du Stade Saint-Jean | Chapelle, située dans l'île Saint-Jean : classement par arrêté du 31 janvier 1938 |
| AMBOISE | Château | place du Château | Château : classement par liste de 1840 |
| AMBOISE | Château du Clos-Lucé | 2, rue du Clos-Lucé | Château du Clos-Lucé : classement par liste de 1862 et par Journal Officiel du 18 avril 1914 |
| AMBOISE | Eglise Saint-Denis | parvis Saint-Denis | Eglise (cad. G 531) : classement par arrêté du 8 octobre 1968 |
| AMBOISE | Eglise Saint-Florentin | place de l'Hôtel de Ville | Eglise (cad. G 590) : classement par arrêté du 3 juillet 1963 |
| AMBOISE | Hôtel de Ville | quai Charles Guinot, rue François Ier | Hôtel de Ville : classement par arrêté du 8 octobre 1880 |
| AVON | Château et collégiale des Roches-Tranchelion (ruines) | | Château et collégiale des Roches-Tranchelion (ruines) : classement par arrêté du 9 mai 1914 |
| AVON | Eglise Notre-Dame | rue de Feunet | Eglise : classement par arrêté du 7 mai 1908 |
| AZAY-LE-RIDEAU | Château | | Château, son parc et ses dépendances - classement par arrêté du 11 août 1905 |
| AZAY-LE-RIDEAU | Eglise Saint-Symphorien | place du 11 novembre | Eglise : classement par arrêté du 7 mai 1908 |
| AZAY-SUR-CHER | Prieuré de Saint-Jean-du-Gray (ancien) | | Prieuré de Saint-Jean-du-Gray (restes de l'ancien) : classement par arrêté du 24 mars 1928 |
| BEAULIEU-LES-LOCHES | Eglise abbatiale Saint-Pierre Saint-Paul | place du Maréchal Leclerc | Eglise abbatiale : classement par liste de 1862 |
| BEAULIEU-LES-LOCHES | Eglise Saint-Laurent (ancienne) | rue Foulques Nerra | Eglise Saint-Laurent (ancienne) : classement par arrêté du 17 septembre 1952 |
| BENAIS | Eglise Saint-Germain | | Eglise, à l'exclusion de l'adjonction du début du 20s (cad. E 748) : classement par arrêté du 20 décembre 1991 |
| BLERE | Chapelle de l'ancien cimetière | | Chapelle de l'ancien cimetière : classement par liste de 1875 |
| BLERE | Eglise Saint-Christophe | place Ch-Bidault ; rue Jean-Jacques-Rousseau ; rue Rabelais | Eglise, et le terrain situé à l'Est de l'édifice (cad. E 239 à 243, 244p) : classement par arrêté du 7 août 1941 |

| | | | |
|---------------------|---|----------------------------|--|
| BOSSAY-SUR-CLAISE | Eglise Saint-Martin | | Eglise : classement par arrêté du 8 juillet 1911 |
| BOURGUEIL | Eglise Saint-Germain | place de L'église | Eglise : classement par arrêté du 7 mai 1908 |
| BOURNAN | Eglise Saint-Martin | | Eglise Saint-Martin (cad. C 101) : classement par arrêté du 19 septembre 1966 |
| BRIDORE | Château | | Château : classement par arrêté du 19 janvier 1911 |
| BUEIL | Eglise (église Saint-Pierre et collégiale Saint-Michel réunies) | | Eglise (église Saint-Pierre et collégiale Saint-Michel réunies) : classement par arrêté du 31 octobre 1912 |
| CANDES-SAINT-MARTIN | Eglise Saint-Martin | | Eglise : classement par liste de 1840 |
| CELLE-GUENAND(LA) | Eglise Notre-Dame | | Eglise : classement par arrêté du 7 mai 1908 |
| CERE-LA-RONDE | Eglise Saint-Martin | | Eglise (cad. C 121) : classement par arrêté du 27 octobre 1971 |
| CHAMPIGNY-SUR-VEUDE | Château | | La chapelle : classement par arrêté du 19 janvier 1911 - Les anciens communs du château, ainsi que les abords de cet édifice délimités par un trait rouge sur le plan annexe à l'arrêté : classement par arrêté du 17 septembre 1945 |
| CHATEAU-LA-VALLIERE | Château de Vaujours (ruines) | | Château de Vaujours (ruines) (cad. E 50 à 53) : classement par arrêté du 26 janvier 1989 |
| CHEILLE | Château de l'Islette | 9, route de Langeais | Château de l'Islette : classement par arrêté du 15 novembre 1946 |
| CHENONCEAUX | Domaine de Chenonceau | | Château : classement par liste de 1840-Parc (également sur communes de Civray-de-Touraine et Francueil) (cad. C 1 à 3, 7 à 24 ; E 307, 831, 842, 932, 933, 938, 939, 941, 944, 945, 961 à 964, 1118 à 1123, 1183, 1200, 1201, 1202) : classement par arrêté du 7 novembre 1962 |
| CHINON | Ancienne collégiale Saint-Mexme | | Ancienne abbaye : classement par liste de 1840 |
| CHINON | Chapelle Sainte-Radegonde | coteau de Sainte-Radegonde | Chapelle, y compris les peintures murales qu'elle renferme (cad. 105, 106) : classement par arrêté du 8 juin 1967 |
| CHINON | Château | | Château : classement par liste de 1840-Terrain (cad. E 900) : classement par décret du 27 avril 1926-Parcelles de terrain (cad. E 897, 898) : classement par arrêté du 7 juillet 1926 |
| CHINON | Eglise Notre-Dame de Parilly (ancienne) | | Eglise : classement par arrêté du 24 décembre 1926 |
| CHINON | Eglise Saint-Maurice | rue Voltaire | Eglise : classement par arrêté du 22 octobre 1913 |

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|----------------|--|
| CLERE-LES-PINS | Château de Champchevrier | | Le château, ses communs, les jardins de la cour d'entrée, et le parc avec son canal ainsi qu'il est indiqué par un trait rouge sur le plan annexé à l'arrêté : classement par arrêté du 11 juillet 1975 |
| CORMERY | Eglise Notre-Dame-de-Fougeray | | Eglise Notre-Dame-de-Fougeray : classement par arrêté du 3 septembre 1912 |
| CRAVANT-LES-COTEAUX | Eglise du cimetière | Le Vieux-Bourg | Eglise du cimetière : classement par arrêté du 10 février 1913 |
| CROIX-EN-TOURAINE(LA) | Eglise Saint-Quentin | | Eglise : classement par arrêté du 26 novembre 1943 |
| DESCARTES | Ancienne église Notre-Dame de la Haye | | Partie de l'ancienne église (cad. E 77) : classement par arrêté du 19 juin 1981-Pour être conservée et remise en état, partie de l'ancienne église (cad. E 78) : classement par décret du 27 mai 1994 |
| DIERRE | Eglise Saint-Pierre de Balesmes | | Eglise de Balesmes : classement par arrêté du 7 mai 1908 |
| FAYE-LA-VINEUSE | Eglise Saint-Georges | | Eglise (cad. E 69) : classement par arrêté du 22 mars 1965 |
| FERRIERE-LARCON | Eglise Saint-Mandé-Saint-Jean | | Eglise : classement par arrêté du 3 décembre 1931 |
| GIZEUX | Château | | Eglise : classement par arrêté du 20 juillet 1908 |
| GRAND-PRESSIGNY(LE) | Eglise Saint-Martin d'Etableaux | | Le château ; ses dépendances ; les douves ; les communs et, d'une manière générale, tout le terrain compris à l'intérieur du trait tracé sur le plan annexé à l'arrêté : classement par arrêté du 24 mai 1945 |
| ILE-BOUCHARD(L') | Eglise Saint-Gilles | | Eglise Saint-Martin d'Etableaux, dans le parc du château de la Grotière : classement par arrêté du 7 mars 1952 |
| LANGEAIS | Eglise Saint-Maurice | | Eglise Saint-Gilles : classement par arrêté du 7 mai 1908 |
| LANGEAIS | Ancienne église Saint-Laurent | | Eglise Saint-Maurice : classement par arrêté du 7 mai 1908 |
| LERNE | Eglise Saint-Martin | | Ancienne église (cad. BN 603) : classement par arrêté du 9 juillet 1990 |
| LOCHEES | Collégiale Saint-Ours (ancienne) | | Château : classement par arrêté du 13 mars 1922-La partie du parc du château autour des ruines jusqu'au pont, telle qu'elle figure en rouge sur le plan annexé à l'arrêté : classement par arrêté du 26 mai 1942 |
| LOCHEES | Eglise Saint-Antoine (ancienne) | | Eglise Saint-Martin (cad. AB 172) : classement par arrêté du 11 septembre 1985 |
| LOCHEES | Hôtel de Ville et Porte Picoys | | Collégiale Saint-Ours (ancienne) : classement par liste de 1840 |
| | | | Tour : classement par liste de 1340 |
| | | | Hôtel de Ville et Porte Picoys : classement par liste de 1862 |

| | | | |
|------------------------------|---|-------------------|---|
| LOCHES | Tour de Mauvières | | Tour de Mauvières : classement par arrêté du 2 février 1926 |
| LUZE | Abbaye bénédictine de Bois-Aubry (ancienne) | | Abbaye de Bois-Aubry (ancienne) : classement par arrêté du 15 janvier 1944 |
| MARCILLY-SUR-MAULNE | Château | | Le château, ses communs, et son parc y compris le châtellet, la fontaine et les deux tours qui en dépendent : classement par arrêté du 3 août 1944 |
| MONTRESCOR | Château | Grande Rue | Château, dépendances, ses deux enceintes, le sol des parcelles n°9, 10, 11, 12, 13 et 14 sur lesquelles ils sont situés, y compris les terrasses et leurs jardins (cad : A 9 à 14) : classement par arrêté du 13 février 1996 |
| MONTRESOR | Eglise Saint-Jean-Baptiste | | Eglise : classement par liste de 1840 |
| NEUVY-LE-ROI | Eglise Saint-Vincent | le Bourg | Eglise : classement par arrêté du 19 septembre 1921 |
| PANZOULT | Château de Roncée (ancien) | | Le colombier : classement par arrêté du 18 février 1924 |
| PARCAY-SUR-VIENNE | Eglise Saint-Pierre | | Eglise : classement par arrêté du 25 mars 1930 |
| PONT-DE-RUAN | Manoir de Vonnas ou Vonne | | Manoir de Vonnas et ses intérieurs : classement par arrêté du 4 février 1943 |
| PREUILLY-SUR-CLAISE | Eglise Saint-Pierre | place de l'Abbaye | Eglise : classement par liste de 1840 |
| RESTIGNE | Eglise Saint-Martin | | Eglise : classement par arrêté du 7 mai 1908 |
| RICHELIEU | Château (ancien) | | Hémicycle d'entrée avec la porte et les pavillons ; pavillon dit le Dôme ; douves et pont d'accès ; deux pavillons de l'ancien hémicycle de l'Est : classement par arrêté du 23 septembre 1930 |
| RICHELIEU | Eglise paroissiale Notre-Dame | place du Marché | Eglise : classement par arrêté du 27 octobre 1921 |
| RIGNY-USSE | Eglise Notre-Dame (ancienne) | | Eglise (ancienne) : classement par arrêté du 13 mars 1930 |
| RIVIERE | Eglise Notre-Dame | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| ROCHE-CLERMAULT(LA) | Eglise Saint-Martin | | Eglise (cad. ZE 1) : classement par arrêté du 11 septembre 1985 |
| ROCHECORBON | Eglise Notre-Dame | | Eglise : classement par arrêté du 26 janvier 1923 |
| ROCHECORBON | Tour dite La Lanterne | | Tour dite La Lanterne : classement par liste de 1840 |
| SAINt-CHRISTOPHE-SUR-LE-NAIS | Eglise Saint-Christophe | | Eglise : classement par arrêté du 13 novembre 1942 |

| | | | |
|------------------------------|--|---|--|
| SAINT-EPAIN | Eglise Saint-Epain | | Eglise : classement par arrêté du 15 novembre 1913 |
| SAINT-EPAIN | Porte fortifiée | | Porte fortifiée, et la tourelle y attenant : classement par arrêté du 22 septembre 1914 |
| SAINT-ETIENNE-DE-CHIGNY | Eglise Saint-Etienne | | Eglise : classement par arrêté du 21 juillet 1942 |
| SAINT-GERMAIN-SUR-VIENNE | Eglise Saint-Germain | | Eglise : classement par arrêté du 8 juin 1908 |
| SAINT-NICOLAS-DES-MOTETS | Eglise Saint-Nicolas | | Eglise (cad. B 489) : classement par arrêté du 1er mars 1966 |
| SAINT-OEUF-LES-VIGNES | Eglise Saint-Ouen | | Eglise : classement par arrêté du 8 janvier 1936 |
| SAINTE-CATHERINE-DE-FIERBOIS | Eglise Saint-Catherine | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| SAVONNIERES | Eglise Saint-Gervais-Saint-Protais | | Eglise Saint-Gervais-Saint-Protais (cad. AB 385) : classement par arrêté du 11 avril 1973 |
| SENNEVIERES | Chapelle Saint-Jean-du-Liget | | Chapelle Saint-Jean-du-Liget : classement par liste de 1862 |
| SONZAY | Château de la Motte-Sonzay | | Château de la Motte-Sonzay (cad. E 36) : classement par arrêté du 25 avril 1959 |
| TAVANT | Eglise Saint-Nicolas | | Eglise : classement par arrêté du 7 mai 1908 |
| THILOUZE | Château du Grand-Châtelet (ensemble) | | Château du Grand-Châtelet (ensemble), y compris sa chapelle (cad. G 65, 66) : classement par arrêté du 22 octobre 1962 |
| TOURS | Archevêché (ancien) | place François-Sicard ; rue Fleury ; rue des Ursulines ; rue Général-Meusnier | Ensemble des bâtiments de l'ancien archevêché (cad. DW 275, 278) : classement par arrêté du 27 juin 1983 |
| TOURS | Cathédrale Saint-Gatien | place de la Cathédrale | Cathédrale Saint-Gatien : classement par liste de 1862 |
| TOURS | Chapelle des Filles de l'Union Chrétienne (ancienne) | | Chapelle des Filles de l'Union Chrétienne (ancienne) (cad. DW 102) : classement par arrêté du 16 octobre 1992 |
| TOURS | Chapelle des Minimes | rue de la Préfecture | Chapelle des Minimes, dépendant du Lycée de garçons Descartes. : classement par arrêté du 25 février 1919 |
| TOURS | Cloître Saint-Gatien dit La Psallette | 7, rue de la Psallette | Cloître Saint-Gatien dit La Psallette : classement par liste de 1889 |
| TOURS | Eglise Saint-François (ancienne) | | Tour, accolée à la chapelle de l'hôtel de Beaune-Semblançay : classement par décret du 16 mars 1943 |
| TOURS | Eglise Saint-Julien | rue Nationale | Eglise Saint-Julien : classement par liste de 1840 |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------|--|
| TOURS | Eglise Saint-Symphorien | place Paul Bert | Eglise Saint-Symphorien : classement par arrêté du 22 juin 1921 |
| TOURS | Hôtel Goulin | 25, rue du Commerce | Hôtel Goulin : classement par arrêté du 7 août 1941 |
| TOURS | Hôtel Mame | 17 et 19, rue Emile-Zola | Hôtel Mame, à l'exclusion du bâtiment du 19ème siècle et de la fontaine du jardin : classement par arrêté du 10 juillet 1942 |
| TOURS | Maison de Tristan l'Hermitte | 16, rue Briguonnet | Maison de Tristan l'Hermitte : classement par liste de 1862 |
| TOURS | Pavillons de pierre, style Louis XVI (Les quatre) | place Choiseul | Pavillons de pierre, style Louis XVI (Les quatre) : classement par arrêté du 12 avril 1951 |
| VERNOU-SUR-BRENNE | Chapelle dite des Archevêques | rue Pasteur | Chapelle dite des Archevêques (cad. AM 204) : classement par arrêté du 14 septembre 1965 |

Département du Loir-et-Cher (41) : 70 édifices

| Commune | Appellation | Adresse édifice | Libellé de la protection |
|---------|---|-----------------------|---|
| AREINES | Eglise Notre-Dame | | Eglise : classement par arrêté du 31 décembre 1946 |
| ARTINS | Eglise Saint-Pierre (ancienne) | | Eglise Saint-Pierre (ancienne) avec son retable en pierre contre le mur oriental (cad. A 110) : classement par arrêté du 30 novembre 1987 |
| AUTHON | Château du Fresne | | Château ; pavillon latéral Nord qui abrite la chapelle ; façades et toitures du pavillon latéral Sud, des deux tours d'entrée et des deux pavillons d'entrée ; façades et toitures du bâtiment de l'orangeerie ; façades et toitures du bâtiment des communs, élevées sur caves, attenant à cet ensemble ; sol de la cour d'honneur ; parterre à la française (cad. A 33, 34, 35, 42, 572) : classement par arrêté du 21 juillet 1961 |
| AVERDON | Eglise Saint-Lubin | | Eglise Saint-Lubin : classement par arrêté du 24 avril 1947 |
| BLOIS | Basilique Notre-Dame de la Trinité | 14 bis, rue Monin | sont classés parmi les monuments historiques les parties suivantes de la basilique Notre-Dame de la trinité : le sous-basement de la basilique, les escaliers et le parvis ; la basilique dans son ensemble ; le cloître, galeries et préau ; les bâtiments conventuels ; la salle de conférence (cad. CV 223, 225) : classement par arrêté du 28 novembre 1996. |
| BLOIS | Cathédrale Saint-Louis | | Cathédrale Saint-Louis : classement par arrêté du 9 août 1906 |
| BLOIS | Château et ses anciennes dépendances | | Château et ses anciennes dépendances : classement par liste de 1840 |
| BLOIS | Cloître Saint-Saturnin dans l'hospice du faubourg de Vienne | | Cloître Saint-Saturnin dans l'hospice du faubourg de Vienne : classement par arrêté du 12 juillet 1886 |
| BLOIS | Eglise Saint-Nicolas-Saint-Lomer | | Eglise Saint-Nicolas-Saint-Lomer : classement par liste de 1840 |
| BLOIS | Eglise Saint-Vincent | | Eglise Saint-Vincent : classement par arrêté du 8 août 1917 |
| BLOIS | Evêché (ancien) | | Evêché (ancien), avec sa cour d'honneur, ses terrasses, ses jardins plantés de tilleuls et de marronniers et la petite rotonde située à l'extrémité de la terrasse principale : classement par arrêté du 25 juin 1930 |
| BLOIS | Hôtel d'Alluye | 8, rue Saint-Honoré | Façades et toitures extérieures et intérieurs ; escalier à vis et les trois médaillons encastrés dans la maçonnerie à l'intérieur de la cour, valet en bois de la voûte du premier étage de l'escalier et cheminée de la grande salle du rez-de-chaussée : classement par décret du 6 novembre 1929 |
| BLOIS | Hôtel de Belot (ancien) | 10, rue des Papegauds | Hôtel de Belot (ancien) : classement par liste de 1889 |

| | | | |
|----------------------|---|--|---|
| BONNEVEAU | Eglise | | Parois supportant les peintures murales du 16 ^e ornant l'abside et les murs du choeur (cad. A 472) : classement par arrêté du 14 mars 1961 |
| CHAMBORD | Château | | Château : classement par liste de 1840 ; Domaine national de Chambord : classement par arrêté du 2 avril 1997 et arrêté du 22 octobre 1998 modifiant l'arrêté du 2 avril 1997 |
| CHAUMONT-SUR-LOIRE | Domaine | | Château : classement par liste de 1840-Immeubles constituant la partie du domaine dite La Pommeraie (cad. A 718p, 719, 821 à 827, 828p) : classement par arrêté du 29 juillet 1937-Ensemble du domaine (cad. A 25 à 28, 32 à 40, 41p, 42 à 44, 45p, 73p, 74p, 715, 716p, 783, 784p, 785 à 813, 816, 816bis, 818, 828p, 829, 830, 831p, 832p, 833, 834, 837 à 848, 849p, 850 à 902, 904 à 916, 917p, 918p, 919 à 927, 928p, 930p, 931 à 935) : classement par arrêté du 23 mars 1955 |
| CHOUÉ | Chapelle de Guériteau (ruines) | | Chapelle de Guériteau (ruines) : classement par arrêté du 31 octobre 1912 |
| COUDDES | Eglise Saint-Christophe | | Eglise (cad. D 809) : classement par arrêté du 2 septembre 1994 |
| COUR-SUR-LOIRE | Eglise | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| COUTURE-SUR-LOIR | Château de la Poissonnière dit aussi Château de Ronsard | | Château de la Poissonnière dit aussi Château de Ronsard : classement par liste de 1862 |
| COUTURE-SUR-LOIR | Eglise Saint-Gervais-Saint-Protais | | Eglise : classement par arrêté du 12 mai 1924 |
| FAVEROLLES | Abbaye d'Aigues-Vives (ancienne) | | Eglise : classement par liste de 1875 |
| FERTÉ-IMBAULT(LA) | Chapelle Saint-Thaurin | | Chapelle Saint-Thaurin : classement par liste de 1875 |
| FONTAINES-EN-SOLOGNE | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 24 décembre 1910 |
| FOUGERES-SUR-BIEVRE | Château | | Château : classement par arrêté du 14 septembre 1912 |
| LANCOME | Eglise Saint-Pierre | | Eglise Saint-Pierre, y compris ses peintures murales dégagées ou non (cad. C 547) : classement par arrêté du 25 octobre 1990 |
| LASSAY-SUR-CROISNE | Eglise Saint-Hilaire | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| LAVARDIN | Eglise Saint-Genest | | Eglise Saint-Genest : classement par liste de 1862 |
| LORGES | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 19 mai 1906 |
| MAZANGE | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 28 octobre 1948 |

| | | | |
|----------------------|-------------------------------------|--|---|
| MAZANGE | Manoir de la Bonne-Aventure | | Manoir de la Bonne-Aventure, y compris le mur de clôture avec ses tourelles (cad. N 100) : classement par décret du 18 novembre 1966 |
| MEHERS | Manoir de Beauregard | | Manoir de Beauregard : classement par décret du 10 novembre 1922 |
| MENARS | Château | | Façades et toitures du château et de ses dépendances ; petit parc avec ses jardins, ses terrasses, ses rampes d'accès, la rotonde, le nymphée, le bassin, soit toute la partie du domaine comprise entre la R.N. 152 et la Loire suivant le tracé porté en rouge sur le plan annexé à l'arrêté : classement par arrêté du 15 février 1949. Dispositions et décors intérieurs du rez-de-chaussée et du premier étage du château ; dispositions et décors intérieurs du pavillon de l'Honneur (cad. 1971 ZC 165, 167) : classement par arrêté du 21 août 1986 |
| MENNETOU-SUR-CHER | Eglise Saint-Urbain | | Choeur et travée de la nef qui le précède : classement par arrêté du 8 juin 1920 |
| MENNETOU-SUR-CHER | Remparts, portes et tours (ruines) | | Remparts, portes et tours (ruines) : classement par arrêté du 24 décembre 1913 |
| MESLAND | Eglise | | Portail : classement par arrêté du 16 septembre 1946 |
| MEUSNES | Eglise Saint-Pierre | | Eglise Saint-Pierre (cad. A 1182 (feuille n° 3)) : classement par arrêté du 30 octobre 1959 |
| MONTHOU-SUR-CHER | Château du Gué-Péan | | Façades et toitures ainsi que le pont d'accès (cad. AR 37) : classement par arrêté du 10 octobre 1980 |
| MONTOIRE-SUR-LE-LOIR | Chapelle Saint-Gilles | | Chapelle Saint-Gilles : classement par liste de 1862 |
| MONTOIRE-SUR-LE-LOIR | Couvent des Augustins | Place Clémenceau ; 1 place Clémenceau ; 3 place Clémenceau ; quartier Marescot ; rue Ronsard | Aile nord du cloître appelé "bâtiment à galeries" (cad. AA 367) : classement du 6 décembre 2000 ; couvent y compris le sol sur lequel il s'élève, à l'exclusion de l'aile nord du cloître (bâtiment à galeries) classée et des éléments en élévation des parcelles AA 364 et 365 (cad. AA 346, 354, 364, 365, 366, 367) : inscription du 6 décembre 2000 |
| MONTRICHARD | Château (ancien) | | Donjon : classement par arrêté du 14 juillet 1877 |
| MONTRICHARD | Eglise Notre-Dame-de-Nanteuil | | Eglise Notre-Dame-de-Nanteuil : classement par liste de 1846 |
| NOURRAY | Eglise | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| NOYERS-SUR-CHER | Chapelle Saint-Lazare | | Chapelle Saint-Lazare : classement par liste de 1862 |
| NOYERS-SUR-CHER | Eglise | | Eglise : classement par arrêté du 22 juillet 1913 |
| PONTLEVoy | Abbaye (ancienne) ou ancien collège | | Chapelle du collège (cad. A 799) : classement par arrêté du 6 avril 1934-Bâtiments abbatiaux : ancien manège ; deux terrasses et pergons qui les desservent ; fontaine des Joncs ; vivier ; tours Saint-Fiacre et Charles VII ; sol correspondant aux parties connues de l'emprise de l'ancienne abbaye (cad. A 793 à 797, 799, 807, 808) : classement par arrêté du 19 avril 1991 |

| | | |
|---------------------------|---|--|
| RHODON | Eglise Saint-Cloud | Eglise et les peintures murales qu'elle renferme : classement par arrêté du 14 janvier 1930 |
| ROMORANTIN-LANTHENAY | Eglise | Clocher et choeur : classement par arrêté du 16 mai 1911 |
| ROMORANTIN-LANTHENAY | Hôtel Saint-Pol (ancien) ou maison 16, rue du Milieu dite de François Ier | Hôtel Saint-Pol (ancien) ou maison dite de François Ier, au Carroir Doré : classement par arrêté du 12 octobre 1912 |
| ROMORANTIN-LANTHENAY | Sous-Préfecture | Tour : classement par arrêté du 12 octobre 1932 |
| SAINT-AIGNAN | Eglise | Eglise : classement par liste de 1862 |
| SAINT-BOHAIRE | Eglise Saint-Bohaire | Eglise en totalité (cad. ZD 126) : classement par arrêté du 6 novembre 1995 |
| SAINT-DYE-SUR-LOIRE | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 2 avril 1931 |
| SAINT-JACQUES-DES-GUERETS | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 15 avril 1955 |
| SAINT-LOUP | Eglise | Eglise : classement par arrêté du 6 mars 1906 |
| SARGE-SUR-BRAYE | Eglise Saint-Martin | Eglise Saint-Martin (cad. H 88) : classement par arrêté du 21 juin 1958 |
| SEIGY | Eglise paroissiale | Eglise paroissiale (cad. B 305) : classement par arrêté du 12 février 1971 |
| SELLLES-SAINT-DENIS | Chapelle Saint-Genoulph | Chapelle Saint-Genoulph : classement par liste de 1862 |
| SELLLES-SUR-CHER | Château | Château, y compris le sol de la cour et les douves (cad. K 4, 11, 12, 13, 16, 17) : classement par arrêté du 22 octobre 1985 |
| SOUDAY | Eglise Saint-Eusice | Eglise : classement par liste de 1862 |
| SUEVRES | Eglise | Eglise, à l'exception du clocher et du porche : classement par arrêté du 11 décembre 1912 |
| SUEVRES | Eglise Saint-Christophe | Eglise Saint-Christophe : classement par arrêté du 27 juillet 1921 |
| TALCY | Eglise Saint-Lubin | Eglise Saint-Lubin : classement par liste de 1862 |
| TERNAY | Château | Château : classement par arrêté du 4 août 1908 |
| TROO | Prieuré de Croixval (ancien) | Prieuré de Croixval (ancien) : classement par arrêté du 18 mai 1925 |
| | Collégiale Saint-Martin | Eglise : classement par liste de 1862 |

| | | | |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|--|
| TROO | Prieuré (ancien) | Notre-Dame-des-Marchais | Prieuré Notre-Dame-des-Marchais (ancien) : classement par liste de 1862 |
| VENDOME | Tour Saint-Martin | | Tour Saint-Martin : classement par arrêté du 18 mars 1913 |
| VILLEFRANCHE-SUR-CHER | Eglise Sainte-Marie-Madeleine | | Eglise Sainte-Marie-Madeleine (cad. 1963 AT 127) : classement par arrêté du 14 mars 1986 |
| VILLIERS-SUR-LOIR | Eglise Saint-Hilaire | | Eglise (cad. A 337) : classement par arrêté du 2 septembre 1994 |

Département du Loiret (45) : 53 édifices

| Commune | Appellation | Adresse édifice | Libellé de la protection |
|---------------------------|---|-----------------|---|
| BEAUGENCY | Eglise Notre-Dame | | Eglise Notre-Dame : classement par liste de 1862 |
| BEAUGENCY | Eglise Saint-Etienne | | Eglise Saint-Etienne : classement par liste de 1840 |
| BEAUGENCY | Hôtel de Ville | | Hôtel de Ville : classement par liste de 1840 |
| BEAUGENCY | Tour de César | place Dunois | Tour de César : classement par liste de 1840 |
| BEAUGENCY | Tour dite de l'Horloge | | Tour dite de l'Horloge : classement par arrêté du 5 septembre 1922 |
| BEAUGENCY | Tour Saint-Firmin | | Tour Saint-Firmin : classement par arrêté du 10 septembre 1913 |
| BEAUNE-LA-ROLANDE | Eglise Saint-Martin et crypte | | Eglise et crypte : classement par arrêté du 15 avril 1911 |
| BOESSE | Eglise Saint-Germain (à l'exception de la sacristie moderne accolée au clocher) | | Eglise (à l'exception de la sacristie moderne accolée au clocher) (cad. O 209) : classement par arrêté du 19 septembre 1956 |
| BOISCOMMUN | Eglise Notre-Dame | | Eglise : classement par arrêté du 12 juillet 1886 |
| BONNY-SUR-LOIRE | Eglise Saint-Aignan | | Eglise Saint-Aignan (cad. AB 507) : classement par arrêté du 31 décembre 1984 |
| BOYNES | Eglise Saint-Pierre | | Eglise Saint-Pierre : classement par arrêté du 4 février 1921 |
| BROMEILLES | Eglise Saint-Loup | | Eglise : classement par arrêté du 22 octobre 1913 |
| CHAPELLE-SAINT-MESMIN(LA) | Eglise Saint-Mesmin | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| CHATEAUNEUF-SUR-LOIRE | Château | | Pavillon octogonal ; bâtiment des anciennes écuries et grand pavillon situé à l'angle Sud-Est de l'avant-cour, dit pavillon de l'horloge : classement par arrêté du 24 juin 1927 - Grille d'entrée et les deux pavillons qui l'encadrent, orangeerie et aile de l'ancien château : classement par arrêté du 11 juillet 1942 |
| CHATEAUNEUF-SUR-LOIRE | Eglise Saint-Martial | | Eglise : classement par arrêté du 7 juin 1941 |
| CHATEAURENARD | Château de la Motte | | Façades et toitures ; douves et pont : classement par arrêté du 15 mars 1945 |

| | | | |
|-------------------|---|----------------------------------|---|
| CHECY | Eglise Saint-Pierre | | Eglise : classement par arrêté du 7 mars 1908 |
| CLERY-SAINT-ANDRE | Basilique Notre-Dame | | Basilique Notre-Dame : classement par liste de 1840 |
| COURTENAY | Eglise Saint-Pierre et Saint-Paul | | Eglise : classement par décret du 17 janvier 1911 |
| FAY-AUX-LOGES | Eglise Notre-Dame | | Eglise : classement par arrêté du 13 avril 1923 |
| FERRIERES | Eglise abbatiale Saint-Pierre | | Eglise abbatiale Saint-Pierre : classement par liste de 1840 |
| GERMIGNY-DES-PRES | Eglise de la Très-Sainte-Trinité | | Eglise : classement par liste de 1840 |
| GIEN | Château | 1, place du Château | Château (ancien) : classement par liste de 1840 |
| LORRIS | Eglise Notre-Dame | | Eglise : classement par arrêté du 7 mars 1908 |
| LORRIS | Hôtel de Ville | | Hôtel de Ville : classement par liste de 1862 |
| MEUNG-SUR-LOIRE | Eglise Saint-Liphard | | Eglise Saint-Liphard : classement par liste de 1840 |
| MONTARGIS | Eglise de la Madeleine | rue du Cerceau | Eglise de la Madeleine, à l'exception du clocher : classement par arrêté du 10 février 1909 ; tour-clocher : classement par arrêté du 10 juillet 2000 |
| MONTBOUY | Amphithéâtre de Chenevières | | Amphithéâtre de Chenevières : classement par liste de 1862 |
| MONTCRESSON | Eglise Saint-Léger | | Eglise : classement par liste de 1869 |
| ORLEANS | Ancien couvent des Minimes | rue des Minimes ; rue d'Illiers, | Cloître et chapelle : classement par arrêté du 10 septembre 1941 |
| ORLEANS | Ancien hôtel de Ville ou hôtel des Crêneaux | 32, rue Sainte-Catherine | Ancien Hôtel de Ville : classement par liste de 1840 |
| ORLEANS | Cathédrale Sainte-Croix | place Sainte-Croix | Cathédrale : classement par liste de 1862 |
| ORLEANS | Eglise Notre-Dame de Recouvrance | rue Notre-Dame de Recouvrance | Eglise : classement par arrêté du 30 juillet 1918 |
| ORLEANS | Eglise Saint-Aignan | Cloître Saint-Aignan | Eglise et crypte : classement par arrêté du 26 septembre 1910 |
| ORLEANS | Eglise Saint-Euverte | rue de l'Etelon | Eglise : classement par arrêté du 4 mars 1933 |
| ORLEANS | Eglise Saint-Pierre du Matroi | rue Saint-pierre du Matroi | Eglise : classement par arrêté du 13 juin 1942 |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| ORLEANS | Hôtel Cabu | 22, rue Charles-Sanglier Abé-Desnoyers | place Hôtel : classement par liste de 1875 |
| ORLEANS | Hôtel de la Motte-Sanguin | 2, rue de Solférino | Hôtel : classement par arrêté du 21 janvier 1928 |
| ORLEANS | Hôtel Euvrte Hatte | 11, rue du Tabour | Maison : classement par liste de 1862 |
| ORLEANS | Hôtel Groslot | place de l'Etape | Hôtel : classement par liste de 1862 |
| ORLEANS | Hôtel Toutin | 26, rue Notre-Dame-de-Recouvrance | Maison : classement par liste de 1862 |
| ORLEANS | Pavillon dit de Jeanne d'Arc ou Comptoir de Cois des Francs | 7, place de Gaulle ; ancienement Pavillon : classement par liste de 1889 35, rue du Tabour | Tour : classement par arrêté du 17 juillet 1908 - Façade Sud dite chapelle des Miracles ; façade Nord (cad. D 644) : classement par arrêté du 4 janvier 1960 |
| ORLEANS | Restes de l'église Saint-Paul | rue Saint-Paul | Façade, déposée et réédifiée dans le jardin de l'Hôtel de Ville : classement par liste de 1846 |
| ORLEANS | Vestiges de la chapelle Jacques | Saint-rue d'Escaures ; auparavant rue des Hôteleries, | |
| OUZOUER-SUR-TREZEE | Eglise Saint-Martin | | Eglise : classement par arrêté du 12 décembre 1910 |
| PITHIVIERS | Eglise Saint-Salomon | impasse de l'Eglise | Eglise Saint-Salonon, à l'exception de la flèche et de la partie haute du clocher : classement par arrêté du 2 mai 1912 ; Tour-clocher (cad. 2000 AI 54) : classement par arrêté du 08 septembre 2000 |
| PUSEAUX | Eglise Notre-Dame | | Eglise : classement par liste de 1862 |
| ROSOY-LE-VIEIL | Eglise Saint-Pierre | | Eglise : classement par arrêté du 6 novembre 1942 |
| SAINT-BENOIT-SUR-LOIRE | Eglise abbatiale Saint-Benoît | | Eglise abbatiale : classement par liste de 1840 |
| SAINT-JEAN-DE-BRAYE | Eglise Saint-Jean-Baptiste | | Eglise : classement par arrêté du 18 octobre 1910 |
| SERMAISES | Eglise Saint-Martin et Saint-Loup | | Eglise : classement par arrêté du 17 juillet 1908 |
| YEVRE-LA-VILLE | Chapelle Saint-Lubin à Yèvre-le-Châtel | | Chapelle Saint-Lubin à Yèvre-le-Châtel : classement par arrêté du 12 juillet 1886 |
| YEVRE-LA-VILLE | Château d'Yèvre-le-Châtel | | Château d'Yèvre-le-Châtel : classement par liste de 1862 |



Géosciences pour une Terre durable

**Centre scientifique et technique
Service Analyse et caractérisation minérale**
3, avenue Claude-Guillemain
BP 6009 – 45060 Orléans Cedex 2 – France – Tél. : 02 38 64 34 34