

**Inventaire départemental des
mouvements de terrain
de Corrèze (19)**

Rapport final

BRGM/RP-54965-FR
octobre 2006

BRGM/RP-54965-FR
octobre 2006

Document public

Inventaire départemental des mouvements de terrain de Corrèze (19)

Rapport final

BRGM/RP-54965-FR
octobre 2006

Étude réalisée dans le cadre des projets
de Service public du BRGM 05RISA11

N° Convention MEDD: CV05000044

S. Aubié, D. Ballereau

Vérificateur :

original signé par C. MIRGON

Approbateur :

Original signé par B MAUROUX

Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2000



Mots clés : Base de données, inventaire, département de Corrèze, mouvements de terrain, éboulements, coulées boueuses

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

Aubié S., Ballereau D. (2006) – Inventaire départemental des mouvements de terrain de Corrèze. Rapport final BRGM/RP-54965-FR, 57 p, 30 illust, 4 ann.

Synthèse

A la demande du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD), le BRGM, dans le cadre de ses activités de service public, est chargé, par convention n° CV05000044 signée en avril 2005, de l'inventaire des mouvements de terrain sur le département de la Corrèze.

Cet inventaire départemental a pour objectif principal de recenser, localiser et caractériser les principaux événements présents sur ce territoire, puis d'intégrer l'ensemble de ces informations dans la base de données nationale du BRGM (BDMVT : Base de Données sur les Mouvements de Terrain).

Pour réaliser cet inventaire, selon une méthodologie définie à l'échelle nationale pour les inventaires départementaux, l'opération a comporté des phases de collecte de données (recherches bibliographiques, enquête auprès des communes, recueil des données auprès des organismes et services concernés), de traitement des données, de validation de terrain et de saisies dans la base de données BDMVT.

Cet inventaire a permis de recenser **363 mouvements de terrain** répartis sur 101 communes, soit 35 % du territoire. Ces mouvements sont en majorité localisés dans la partie Sud-Ouest du département, et plus particulièrement le bassin sédimentaire de Brive. **302 événements** ont fait l'objet d'une visite de terrain et l'intégralité des mouvements de terrain répertoriés ont été saisis dans la base de données BDMVT.

Les mouvements de terrain inventoriés se répartissent de la manière suivante : 249 glissements de terrain, 38 éboulements et chutes de blocs, 9 coulées de boue, 38 effondrements ainsi que 39 érosions de berges.

Une évaluation du nombre de mouvements de terrain par commune a été effectuée. Ce travail a permis d'identifier un certain nombre de communes où une approche complémentaire des risques de mouvements de terrain (de type PPR ou de carte d'aléa) pourrait être engagée, ou a d'ailleurs déjà été engagée (Noailhac, Chasteaux, Lissac-sur-Couze et Saint-Cernin-de-Larche). Un grand nombre de mouvements de terrain ont été recensés au niveau des talus routiers sur les axes principaux du département qui font l'objet d'aménagements et d'entretiens réguliers.

Quatre bassins d'exposition ont été mis en évidence : la commune de Tulle sujette à des glissements/coulées et des éboulements, le bassin sédimentaire de Brive pour le phénomène de glissements de terrain, ainsi que les communes de Bort-les-Orgues et d'Argentat.

Sommaire

1. INTRODUCTION	9
2. PRESENTATION DE L'ETUDE	11
2.1. OBJECTIF DE L'ETUDE	11
2.2. CADRE CONTRACTUEL	12
2.3. BASE DE DONNEE NATIONALE BDMVT	12
2.3.1. <i>Présentation</i>	<i>12</i>
2.3.2. <i>Architecture et champs de la base de BDMVT</i>	<i>13</i>
2.3.3. <i>Acquisition des données</i>	<i>13</i>
2.3.4. <i>Mise à disposition de l'information</i>	<i>15</i>
2.4. PRINCIPALES ETAPES METHODOLOGIQUES DES INVENTAIRES	15
3. COLLECTE DES DONNEES ET RESULTATS	17
3.1. DONNEES DE BASE	17
3.1.1. <i>Données issues de l'enquête communale</i>	<i>17</i>
3.1.2. <i>Données bibliographiques</i>	<i>19</i>
3.1.3. <i>Recueil des données auprès des organismes, des services, des associations et de particuliers</i>	<i>21</i>
3.2. VALIDATION DE TERRAIN	25
3.3. DIFFICULTES RENCONTREES	27
3.3.1. <i>Recueil des données</i>	<i>27</i>
3.3.2. <i>Structuration des données</i>	<i>28</i>
4. ANALYSE DES RESULTATS	31
4.1. CADRE DEPARTEMENTAL	31
4.1.1. <i>Contexte géographique et morphologique</i>	<i>31</i>
4.1.2. <i>Contexte géologique</i>	<i>32</i>
4.1.3. <i>Contexte hydrogéologique</i>	<i>35</i>
4.1.4. <i>Formations géologiques susceptibles d'être affectées par des mouvements de terrain</i>	<i>35</i>
4.2. ANALYSE CRITIQUE DES RESULTATS	36
4.2.1. <i>Qualité des informations recueillies</i>	<i>36</i>
4.2.2. <i>Analyse thématique par typologie</i>	<i>39</i>
4.2.3. <i>Analyse de la typologie en fonction de la géologie</i>	<i>49</i>
4.3. REPARTITION DES MOUVEMENTS DE TERRAIN PAR COMMUNE	52
4.4. RECOMMANDATION EN TERME DE PREVENTION	53
4.4.1. <i>Documents de prévention dans le département de la Corrèze</i>	<i>53</i>
4.4.2. <i>Identification des secteurs les plus exposés</i>	<i>54</i>
5. CONCLUSION	55
6. BIBLIOGRAPHIE	57

Liste des illustrations

Illustration 1 : Thème et champs de la base de données	13
Illustration 2 : Réseau d'échange de données	14
Illustration 3 : Interface d'accueil du site Internet	15
Illustration 4 : Résultats de l'enquête des communes de la Corrèze	18
Illustration 5 : Nombre de mouvements de terrain recensés pour les données bibliographiques	20
Illustration 6 : Mouvements de terrain recensés suite à la consultation de différentes sources bibliographiques	21
Illustration 7 : Nombre de mouvements de terrain recensés à partir des données fournies par les organismes	23
Illustration 8 : Mouvements de terrain recensés suite à la consultation des organismes	24
Illustration 9 : Communes visitées lors de la phase de validation des données	26
Illustration 10 : Répartition des événements visités sur le département de la Corrèze	27
Illustration 11 : Situation géographique du département de la Corrèze	31
Illustration 12 : Carte géologique schématique et synthétique de la Corrèze	33
Illustration 13 : Géologie du bassin Permien de Brive	34
Illustration 14 : Répartition du degré de fiabilité des fiches sur 363 événements	36
Illustration 15 : Degré de fiabilité des informations pour chacun des événements saisis dans la base de données	37
Illustration 16 : Répartition des mouvements de terrain recensés sur le département de la Corrèze en fonction de leur date d'occurrence	38
Illustration 17 : Répartition de la précision de la localisation sur les 363 événements sur le département de la Corrèze	38
.....	39
Illustration 18 : Répartition des 363 mouvements de terrain par typologie	39
Illustration 19 : Glissement de terrain sur la RD16 "Le Chambon" entre les communes de Lapeau et de Soursac (n° 61900135)	40
Illustration 20 : Répartition des glissements de terrain sur le département de la Corrèze	42
Illustration 21 : Eboulement sur la RD16 entre les communes de Lapeau et de Soursac (2003)	43

Illustration 22 : Répartition des éboulements et chutes de blocs sur le département de la Corrèze.....	44
Illustration 23 : Répartition des coulées de boues sur le département de la Corrèze.....	45
Illustration 24 : Répartition des effondrements sur le département de la Corrèze	46
Illustration 25 : Erosion de berge au Pont du Moulin Bridal sur la commune d'Allasac	47
Illustration 26 : Répartition des érosions de berge sur le département de la Corrèze.....	48
Illustration 27 : Répartition des 363 mouvements de terrain en fonction de la géologie.....	49
Illustration 28 : Répartition des mouvements de terrain sur le département de la Corrèze par grands ensembles géologiques.....	50
Illustration 29 : Typologie des mouvements de terrain en fonction de la géologie	51
Illustration 30 : Répartition des 363 mouvements de terrain par commune sur le département de la Corrèze.....	52

Liste des annexes

Annexe 1 : Cahier des charges type	59
Annexe 2 : Courrier type adressé aux communes	69
Annexe 3 : Tableau de synthèse des 363 mouvements de terrain recensés.....	73
Annexe 4 hors texte : Carte de synthèse des mouvements de terrain sur le département de la Corrèze à l'échelle 1/100 000	

1. Introduction

Dans le cadre de la constitution d'une base de données nationale des mouvements de terrains, le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD), a chargé le BRGM, par convention n° CV05000044 signée en avril 2005, de réaliser l'inventaire départemental des mouvements de terrain dans la Corrèze.

Ce programme d'une durée de dix-huit mois, vise à recenser, localiser et caractériser les principaux mouvements de terrain qui se sont produits dans le département de la Corrèze puis d'intégrer ces données factuelles dans la base de données nationale sur les mouvements de terrain (BDMVT), gérée par le BRGM en collaboration avec le Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, LCPC et les services de Restauration des Terrains en Montagne, RTM (www.bdmvt.net).

Les mouvements de terrain concernés par cet inventaire départemental sont exclusivement ceux qui se rattachent aux phénomènes suivants :

- glissements et fluages lents,
- chutes de blocs et éboulements (à l'exclusion des chutes de faible ampleur),
- coulées de boue et laves torrentielles,
- effondrements et affaissements (y compris ceux d'origine minière),
- érosions de berge.

Les phénomènes liés aux mouvements de terrain différentiels (retrait - gonflement des argiles) faisant l'objet de recensements distincts dans le cadre d'études particulières, ne sont pas pris en compte par le présent inventaire.

Le présent document fait suite au rapport d'avancement du programme (rapport BRGM/RP-54510-FR). Il rassemble les données recueillies au terme de l'inventaire et présente, de façon synthétique, une cartographie des mouvements de terrain recensés à l'échelle du département.

2. Présentation de l'étude

2.1. OBJECTIF DE L'ETUDE

L'étude doit permettre de recenser, localiser et caractériser les principaux mouvements de terrain qui se sont produits dans le département de la Corrèze, puis d'intégrer l'ensemble de ces données factuelles dans la base de données nationale sur les mouvements de terrain (BDMVT) gérée par le BRGM en collaboration avec le réseau scientifique et technique de l'Equipement (Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, LCPC et Centres d'Etudes Techniques de L'Equipement, CETE) et les services de Restauration des Terrains en Montagne (RTM) de l'ONF (www.bdmvt.net).

L'objectif de cette opération est multiple. Il est important, en premier lieu, d'identifier à partir de l'analyse des occurrences historiques, la nature et l'ampleur des mouvements de terrain susceptibles de se produire dans le département, ainsi que leur répartition géographique.

Cette information pourra servir de base à l'établissement ultérieur d'une cartographie de l'aléa mouvements de terrain indispensable pour la création des documents à usage réglementaire de type PPR (Plans de Prévention des Risques Naturels) ainsi qu'à une meilleure connaissance du risque en vue de sa prévention et de l'organisation des secours en cas de crise éventuelle.

Il est nécessaire, en parallèle, d'initier une démarche de recensement des phénomènes historiques connus, par l'alimentation d'une base de données à la fois pérenne et homogène sur la totalité du territoire national. La connaissance des mouvements de terrain est jusqu'à présent diffuse, hétérogène et incomplète. L'objectif de cette démarche réalisée en partenariat avec le MEDD consiste à rassembler, au sein d'une base de données unique, l'ensemble des informations détenues jusqu'à présent de manière éparse par de multiples acteurs locaux. Ces données sont saisies selon un canevas homogène, ce qui facilitera leur exploitation. Elles sont géoréférencées, ce qui permettra leur traitement cartographique pour des usages multiples.

L'opération d'inventaire départemental des mouvements de terrain permet d'alimenter cette base avec les phénomènes recensés à la date de l'étude. Par définition, cet inventaire ne saurait être exhaustif, mais l'organisation de cette connaissance sous forme de base de données informatique gérée par un organisme public pérenne permettra de mettre régulièrement à jour cette connaissance au fur et à mesure des nouvelles occurrences de mouvements de terrain ou de l'acquisition de données complémentaires existantes. L'accès à cette base de données étant libre et gratuit, une large diffusion de cette connaissance sera possible, ce qui facilitera les politiques d'information et de prévention du risque.

2.2. CADRE CONTRACTUEL

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'un programme pluriannuel demandé par le MEDD sur une durée de six ans (2001-2006) visant à réaliser un bilan aussi exhaustif que possible des mouvements de terrain sur le territoire métropolitain.

La programmation des inventaires départementaux a été établie en fonction de l'importance du nombre de phénomènes dans un département, des priorités accordées aux études susceptibles d'être cofinancées ou étant considérées comme préalables à d'autres études, en fonction également des inventaires devant être réalisés par les services RTM et des inventaires déjà réalisés jusqu'en 2000.

Ces inventaires départementaux excluent :

- Les départements dans lesquels sont présents les services RTM, soit 11 départements : 04, 05, 06, 09, 31, 38, 64, 65, 66, 73, 74.
- Les régions ayant très peu d'événements ou des événements de type effondrement qui seront inventoriés dans les inventaires cavités (en grande partie les départements des régions Centre, Nord-Pas-de-Calais, Ile-de-France..)
- Les inventaires d'origines et de contenus divers déjà réalisés.

2.3. BASE DE DONNEE NATIONALE BDMVT

2.3.1. Présentation

En parallèle des inventaires départementaux, le projet << Base de Données nationale sur les Mouvements de Terrain, BDMvt >>, initié en 1993 par le BRGM et le LCPC, se continue avec le soutien des Ministères de l'Education Nationale, de la Recherche et de l'Ecologie et du Développement Durable.

Ce projet doit répondre à la fois à un besoin national et local, et a pour objectif de centraliser et de mettre à disposition l'information concernant les mouvements de terrain sur le territoire français.

Il intègre d'une part l'animation d'un réseau d'acquisition des données à l'échelle nationale provenant de divers organismes spécialistes du domaine, d'autre part le développement d'outils permettant le recueil, l'analyse et la restitution des informations de base nécessaires à la connaissance et à l'étude préalable des phénomènes dans leur ensemble, ainsi que le développement d'un site Internet accessible à tous (www.bdmvt.net).

Ces outils sont regroupés sous forme d'une base unique appelée BDMVT. Ils offrent la possibilité de mémoriser de façon homogène, l'ensemble des informations disponibles en France, sur des situations récentes et sur des événements passés, et de donner facilement l'accès à cette information.

2.3.2. Architecture et champs de la base de BDMVT

Parmi les outils informatiques développés se distinguent :

- la base centrale (sous Oracle) à partir de laquelle sont faites les interrogations du site Internet,
- l'interface Web du site correspondant,
- une base locale (sous Access) permettant les saisies régionales.

Le contenu thématique est découpé en onze thèmes depuis l'identification et le descriptif du phénomène jusqu'au recensement des victimes et à l'évaluation des coûts des dommages. Ces thèmes s'articulent autour de cinq grandes classes de phénomènes : les glissements, les éboulements / chutes de blocs, les coulées, les effondrements, les érosions de berges.

La figure suivante synthétise l'ensemble des thèmes et des principaux champs.

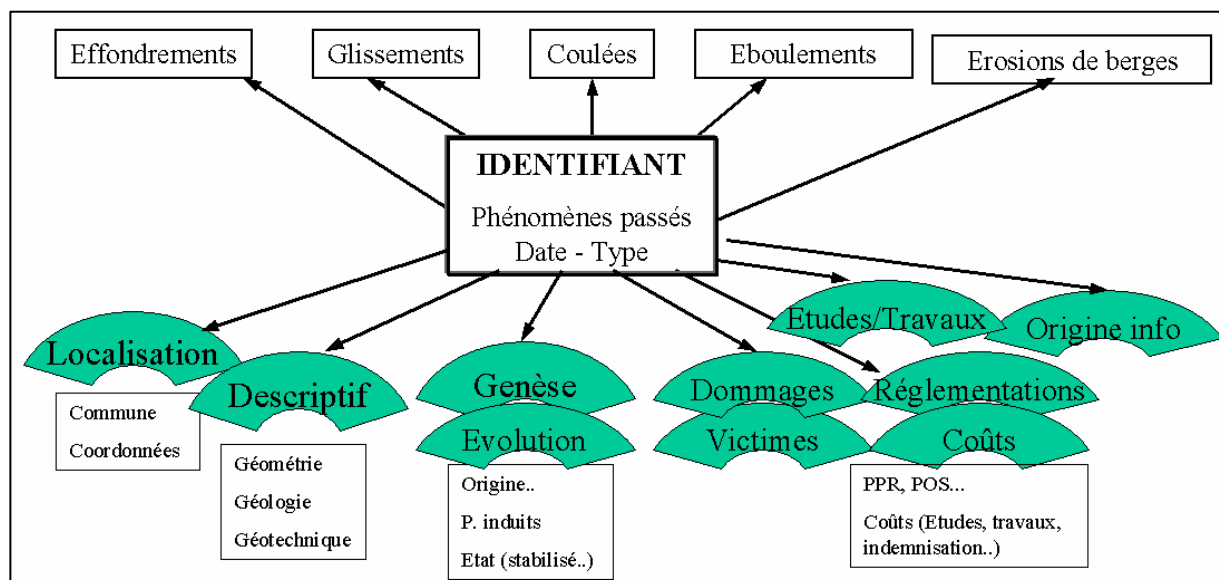


Illustration 1 : Thème et champs de la base de données

La base BDMVT intègre des données provenant de contextes géographiques différents, la Métropole, les Antilles, la Réunion et en 2002, la Guyane.

2.3.3. Acquisition des données

L'acquisition des données se fait essentiellement à partir d'inventaires effectués par trois organismes nationaux, le BRGM, le LCPC et les services RTM de l'ONF.

L'origine des informations est diverse, leur provenance peut aller d'un simple dépouillement d'archives plus ou moins complètes en passant par le transfert d'anciennes bases de données aux inventaires départementaux actuels.

La saisie des données est réalisée par les organismes régionaux des trois organismes centraux :

- les Services Géologiques Régionaux (SGR) pour le BRGM,
- les Laboratoires régionaux ou Centres d'Etudes Techniques de l'Equipement (LR et CETE) pour le LCPC,
- les services de Restauration de Terrain en Montagne (RTM) départementaux pour l'ONF.

L'échange de données entre partenaires est effectué à partir des bases locales regroupées dans la base centrale puis restituées. Chaque organisme régional envoie les données à son organisme central qui les regroupe et les renvoie au BRGM.

Les données métropolitaines sont inventoriées par les trois organismes, alors que les données Outre-mer sont uniquement inventoriées par le BRGM.

La figure suivante explicite ce réseau d'échanges de données.

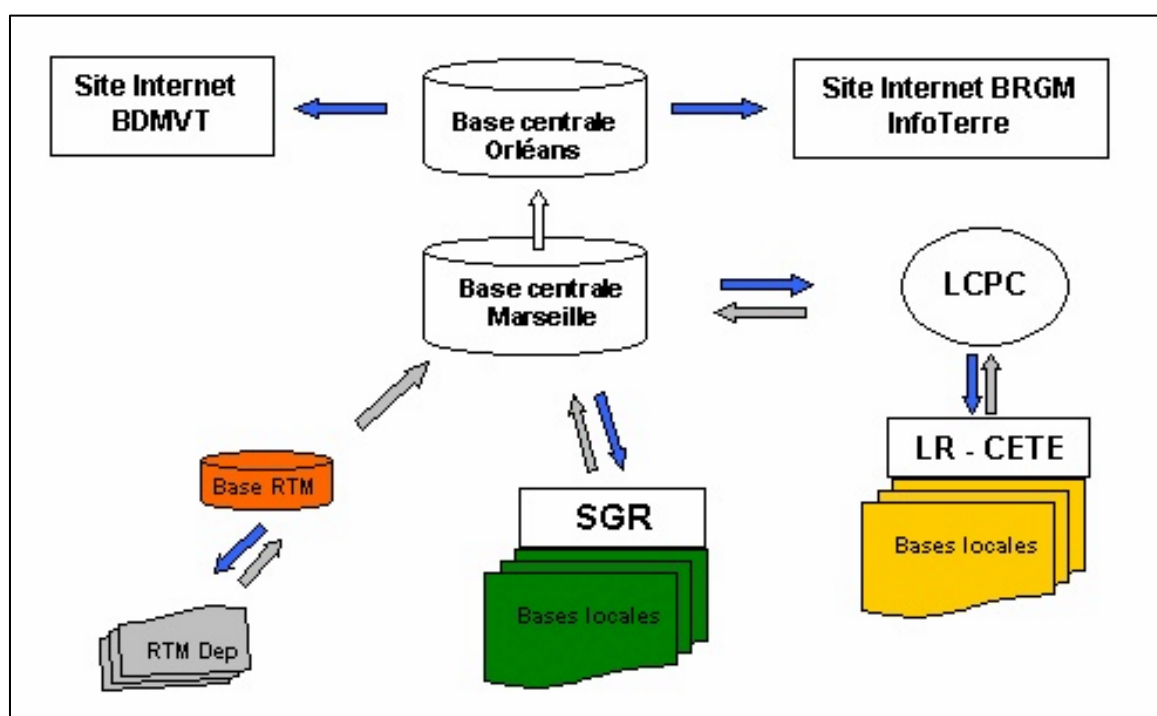


Illustration 2 : Réseau d'échange de données

2.3.4. Mise à disposition de l'information

La mise à disposition de l'information s'effectue grâce au site Internet www.bdmvt.net. La figure ci-dessous montre l'interface d'accueil du site ainsi que ses principales fonctionnalités.

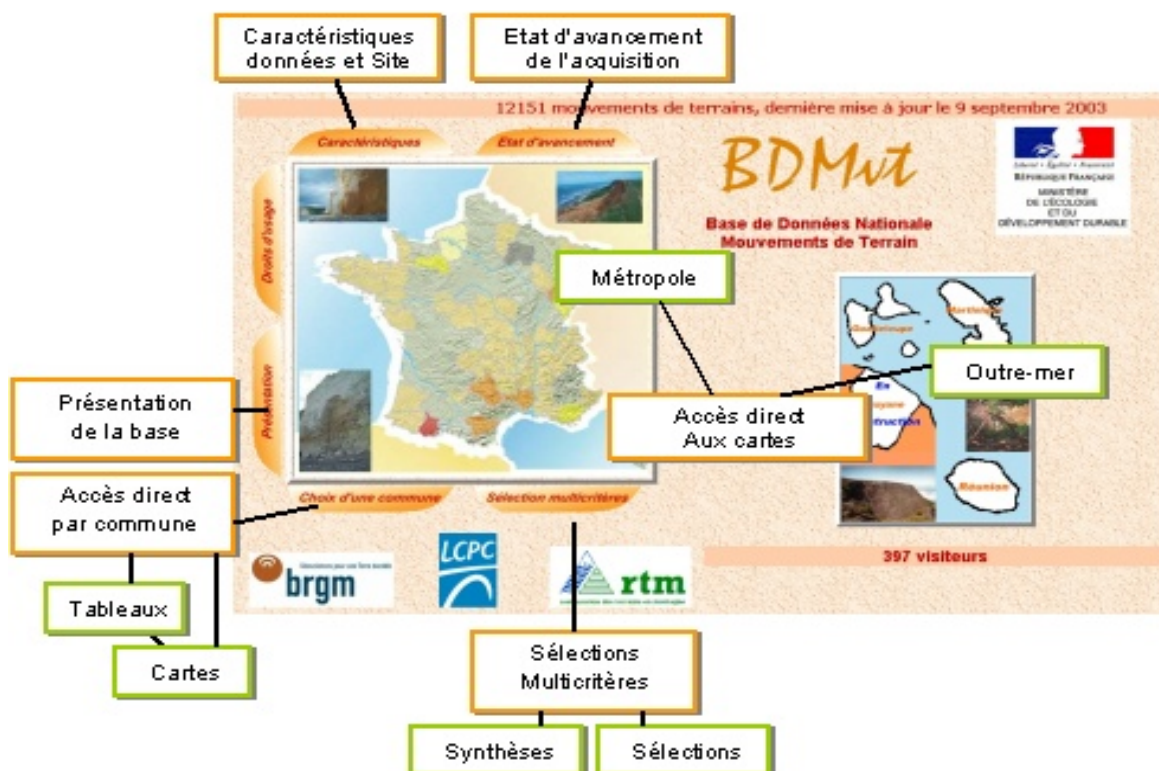


Illustration 3 : Interface d'accueil du site Internet

2.4. PRINCIPALES ETAPES METHODOLOGIQUES DES INVENTAIRES

La méthodologie détaillée des inventaires mouvements de terrain est présentée sous forme d'un cahier des charges national type (annexe 1). Cette méthodologie guide le déroulement de l'étude dans chaque département, permettant ainsi d'homogénéiser la représentation des résultats obtenus à l'échelle nationale.

- **Recueil des données** : la collecte des données est réalisée à partir de recherches bibliographiques, de questionnaires d'enquêtes envoyés aux communes et de recueils de données effectués auprès des différents organismes et services techniques concernés. Cette première phase a pour but

de rassembler toutes les informations publiées, connues relatives aux événements anciens et récents.

- **Validation sur le terrain** : tous les événements recensés font l'objet d'une visite de terrain hormis ceux dont la documentation déjà acquise a été jugée suffisante et ceux dont le site est inaccessible. Cette étape permet ainsi de préciser la localisation (repérage sur une carte topographique IGN à 1/25000) et la description (géométrie, contexte géologique, travaux réalisés etc.) des événements recensés. Ces visites de terrain permettent également de donner une meilleure estimation de l'évolution probable du phénomène et des éléments exposés. Enfin, elles peuvent permettre l'identification de phénomènes non recensés durant la phase de collecte (données recueillies par des particuliers par exemple).
- **Valorisation des données et saisie** : la valorisation des données comprend le géo-référencement des événements (calcul des coordonnées dans un système de projection Lambert), le descriptif de chaque événement par l'intermédiaire d'une fiche de saisie commune à tous les mouvements de terrain afin d'homogénéiser ces informations et une saisie de toutes ces fiches dans la base de données BDMVT.
- **Synthèse des données** : la synthèse des données comprend une synthèse géologique (permettant de mettre en évidence de manière synthétique, l'ensemble des formations géologiques présentant une susceptibilité aux mouvements de terrain), une analyse critique de la représentativité et de la fiabilité des données recueillies ; la réalisation d'une carte de synthèse à l'échelle du département.

3. Collecte des données et résultats

La méthode d'acquisition des données relatives aux mouvements de terrain et leur intégration à la base de données nationale BDMVT peut se décliner en deux étapes chronologiques principales (pouvant être simultanées lors d'événements très bien renseignés) :

- le recensement des événements "mouvements de terrain" à partir d'archives, d'enquêtes, de visites de terrain ...,
- la caractérisation des événements : validation et enrichissement des données concernant chaque mouvement répertorié.

3.1. DONNEES DE BASE

3.1.1. Données issues de l'enquête communale

a) Déroulement de l'enquête

En décembre 2005, un questionnaire-type (annexe 2) a été adressé à **282 communes** du département de la Corrèze accompagné d'un extrait de la carte topographique IGN à 1/25000, afin de localiser, le plus précisément possible, les événements sur leur territoire. Lors de la réunion de lancement du projet, les services décentralisés de l'Etat en Corrèze n'ont pas souhaité que les quatre communes où des PPR "mouvements de terrain" avaient été prescrits ou approuvés soient interrogées (Noailhac, Chasteaux, Lissac-sur-Couze et Saint-Cernin-de-Larche).

En avril 2006, une relance par courrier a été effectuée pour les communes n'ayant pas encore répondu, soit **187 communes**. Enfin, en mai 2006, une relance téléphonique a été également réalisée auprès de **49 communes**, afin de sensibiliser les mairies à l'étude entreprise jusqu'à obtenir un nombre de réponses jugé représentatif à l'échelle départementale, et le cas échéant de compléter les informations déjà recueillies.

En outre, ces différentes démarches (questionnaire, relances par courrier ou téléphonique) permettent d'identifier les communes concernées par les problèmes de mouvements de terrain et d'avoir un contact avec les interlocuteurs privilégiés pour la phase de validation des données sur le terrain.

b) Résultats de l'enquête

274 communes sur un total de **282** ont répondu à l'enquête, soit un taux de réponse de **97,17 %**. Parmi ces communes, **67** ont signalé la présence de mouvements de terrain sur leur territoire, ce qui représente un taux de **24,81%** à l'échelle du département.

Communes ayant répondues		Communes n'ayant pas répondues
274		8
Mouvements 67	Néant 207	-

L'illustration 4 présente la répartition géographique des réponses des communes présentant ou non des mouvements de terrain sur leur territoire. Cette consultation a permis le recensement de **120 événements**. Certains étant redondants avec ceux provenant d'autres sources d'information, au final **85 événements** issus de l'enquête auprès des communes ont été conservés. Les informations recueillies concernent :

- la situation de l'événement sur extrait de carte topographique à l'échelle 1/25 000,
- le type de mouvement présumé,
- la présence d'études, de dommages et de travaux éventuels.

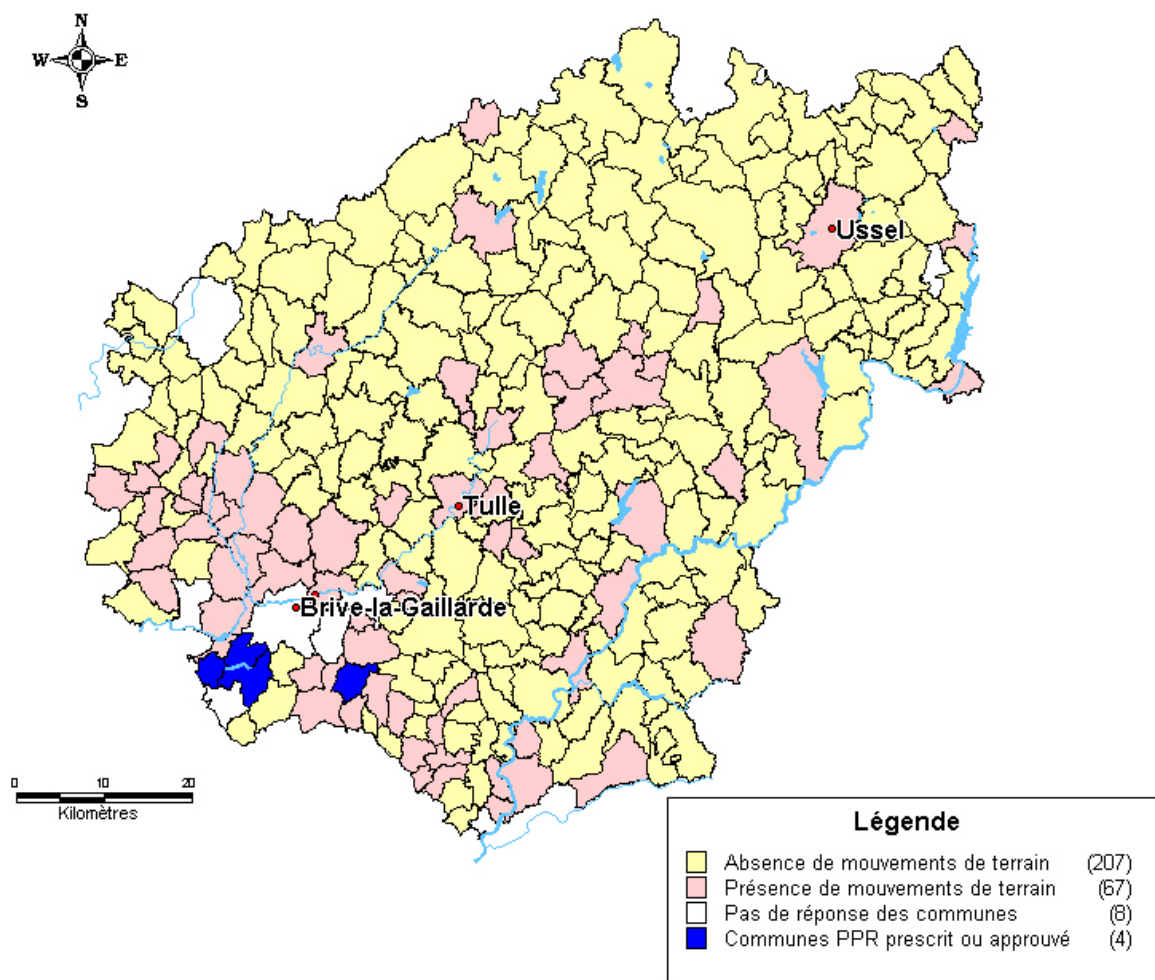


Illustration 4 : Résultats de l'enquête des communes de la Corrèze

3.1.2. Données bibliographiques

a) Sources d'information

Cette phase consiste à rassembler toutes les informations publiées relatives aux occurrences historiques de mouvements de terrain dans le département. Les recherches se sont appuyées sur divers types de sources :

Les archives du BRGM : elles intègrent tous les éléments bibliographiques (rapports, cartes géologiques, bases de données) relatifs aux mouvements de terrain :

- o les données archivées au service géologique régional du B.R.G.M. Aquitaine et Limousin (rapport d'étude, inventaire déjà réalisé etc.) ;
- o les données relatives à la base de données nationale sur les mouvements de terrain BDMVT (base à laquelle ont été intégrées les informations de la base de données « HUMBERT » ; base de données sur les mouvements de terrain créée par le BRGM en 1917). Les événements répertoriés par le BRGM (54 en avril 2006) dans la BDMVT ainsi que ceux répertoriés par le LCPC (14 en juin 2006), ont fait l'objet d'une extraction et d'une vérification ;
- o les données relatives à la base de données nationale sur les cavités souterraines (BDCavité), qui dénombrent les désordres en surface ainsi que les désordres souterrains ;
- o les données relatives à la base de données nationale sur les sites miniers (BD Sites miniers), qui recensent les sites miniers du département ;
- o la consultation de l'ensemble des cartes géologiques à 1/50 000^e du département (à savoir 20 cartes).

Les archives départementales de la Corrèze et de la Haute-Vienne. Les informations recueillies concernent des articles, des ouvrages et des rapports (procès verbaux d'intervention) datant du début du XX^e, notamment sur les exploitations de carrières et de mines.

Le site Internet du MEDD. La consultation des données relatives aux arrêtés de Catastrophes Naturelles (Arrêtés CATNAT) notamment grâce à la base de données GASPARD. Ces données n'ont pas permis de recenser directement de nouveaux événements mais plutôt de compléter les informations.

Les archives de presse et plus précisément des quotidiens « La Montagne » et « Le Populaire ». La consultation de ces archives a été relativement succincte du fait qu'elles se présentent sous forme papier, et que les quotidiens sont classés par mois et année et non par thème.

Les Plans de Prévention des Risques Mouvements de Terrain (PPR), réalisé par deux bureaux d'étude respectivement, Sogreah et GEODES pour les communes de Chateaux et de Noailhac, ont pu être également consultés. Dans ces documents

figurent des cartes d'aléa associées parfois à des phénomènes historiquement connus et récurrents. Ainsi, et grâce à différentes sources, ils ont pu être validés et intégrés à la base de données.

D'autres documentations ont été consultées sans pour autant donner de renseignements exploitables pour l'inventaire des mouvements de terrain. Il s'agit notamment, du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) mis à disposition par la Préfecture de la Corrèze.

b) Résultats

Ainsi, la consultation de ces archives a permis un recensement de **110 événements** (illustration 5 et 6)

Sources d'archives	Nombre d'évènements	Observations
BRGM Aquitaine	5	Archives papier : rapport d'expertises et d'étude de stabilité
BDMVT_19	68	Extraction de la base de données nationale
BDCAVITE	11	Extraction de la base de données nationale
BD Sites miniers	14	Extraction de la base de données nationale
PPR	2	2 communes : Noailhac et Chasteaux
Archives Départementales (Corrèze et Haute Vienne)	7	Procès verbaux d'intervention sur le terrain et Procès verbaux d'accident
Archives de presses La Montagne-Le Populaire	3	Bonne précision des dates et suivi des événements. Difficulté de recherche car pas de recherche thématique

Illustration 5 : Nombre de mouvements de terrain recensés pour les données bibliographiques

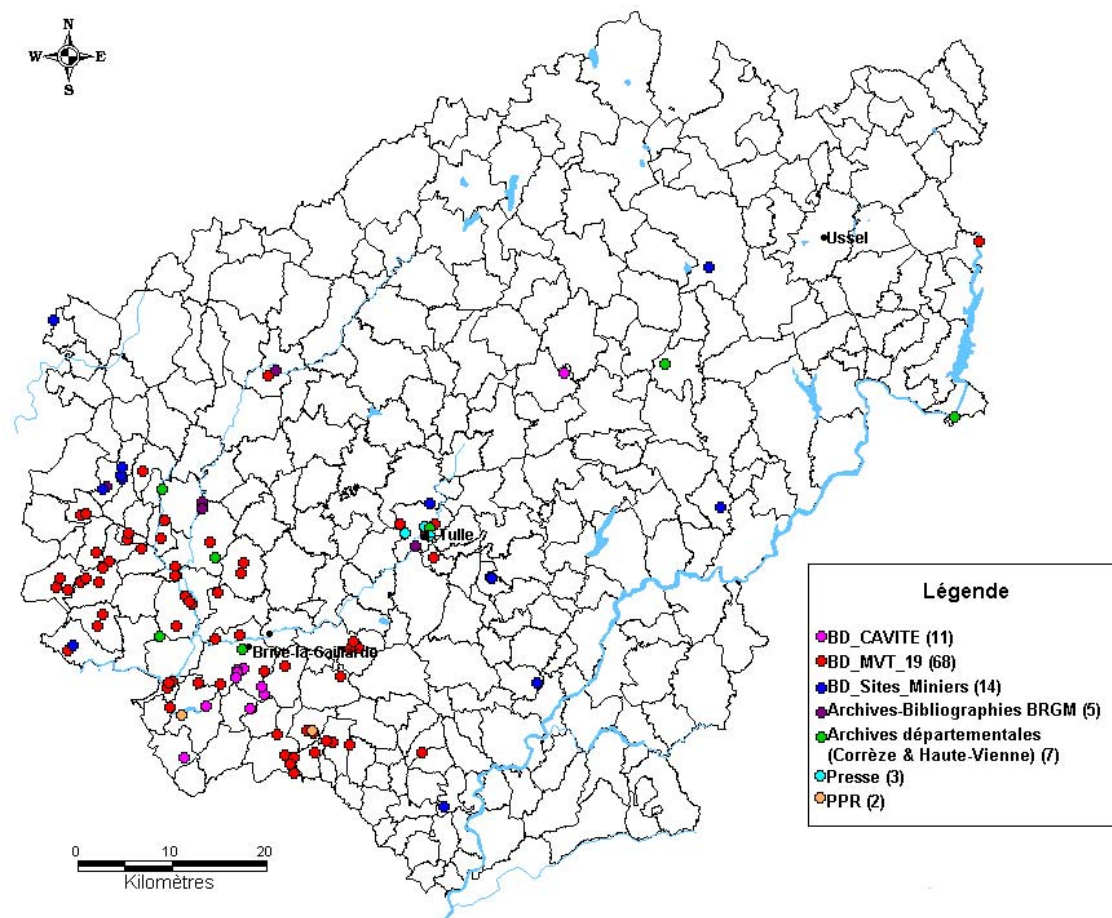


Illustration 6 : Mouvements de terrain recensés suite à la consultation de différentes sources bibliographiques

3.1.3. Recueil des données auprès des organismes, des services, des associations et de particuliers

a) Sources d'information

98 organismes et services ont été contactés dans le cadre de cette étude. On peut citer, notamment :

- La Direction Départementale de l'Équipement de la Corrèze, et ses différentes subdivisions qui ont fourni un nombre important d'événements :

- o le Service Aménagement Habitat Environnement a autorisé la consultation notamment d'une étude réalisée en 2001-2002 par un bureau d'étude (GEODES) « Analyse des mouvements de terrain dans le sud du département. Etude

et cartographies des mouvements de terrain dans le Sud et le Nord de l'agglomération de Brive-la-Gaillarde ».

o les subdivisions Brive Nord et Brive Sud, ont autorisés la consultation de leurs fiches de dégâts ainsi que celles réalisées sur des événements qui correspondent majoritairement à des glissements superficiels affectant les talus de déblai et de remblai des routes.

o La subdivision d'Argentat nous a permis de recenser 3 événements, (Argentat, Hauteffage et La Chapelle Saint Géraud).

- *Le Conseil Général de la Corrèze*, et plus précisément la Direction de l'Aménagement et de l'Environnement - Service des routes départementales et Urbanisme Environnement -, a autorisé la consultation de ses rapports géotechniques. Ces événements qui ont pu être recoupés avec d'autres sources d'informations, ont tous fait l'objet d'une visite sur le terrain et d'une validation immédiate.

- *Scetauroute*, bureau d'étude spécialisé dans l'Ingénierie des Infrastructures de Transport, et Maître d'œuvre des Société des Autoroutes de Sud de la France (ASF) pour le Chantier de la A89 (Brive-la-Gaillarde - Terrasson) a autorisé la consultation de ses archives et de valider immédiatement, par une visite de terrain, 7 événements. A noter, que le jour de la visite, un glissement de talus s'est produit (Viaduc de Ribeyrolle). Cet événement a pu être ainsi validé le jour même.

D'autres organismes, services et associations, ont également participé à la réalisation de cet inventaire. Peuvent être mentionner notamment :

- l'Agence de l'Eau Adour Garonne (Toulouse) et sa délégation de Brive,
- les bureaux d'études et laboratoires (LCPC-DDE),
- la Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières de la Corrèze (CATER 19),
- les Communautés de communes et d'Agglomération, dont celle de Brive-la-Gaillarde qui a permis le recensement d'un événement,
- l'Office National des Forêts (8 événements validés immédiatement lors de la visite de terrain mais seulement 7 ont été intégrés dans la base),
- le Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin,
- la Préfecture de la Corrèze (Tulle),
- les Services Techniques des communes d'Allasac, de Bort-les-Orgues et de Tulle,
- le Centre Technique du Conseil Général (Ussel),
- la Société Nationale des Chemins de Fer ,

- les particuliers qui nous ont transmis des études,
- le Syndicat Intercommunal d'Équipement de la région d'Objat et Saint Aulaire.

Tous ces organismes et services, privés ou publics ont participé à la réalisation de cet inventaire soit en permettant le recensement d'événements, soit en précisant des données (par des visites de site ou par téléphone).

D'autres organismes ont été contactés, mais n'ont pas été en mesure de fournir des informations sur des mouvements de terrain, comme par exemple, France 3, AREVA, des syndicats intercommunaux, ou certains services techniques du CG19. Certains bureaux d'études ont été contactés par courriel afin de savoir s'ils disposaient de rapports d'étude sur les mouvements de terrain, mais ils n'ont pas répondu ou fourni d'élément.

Le département de la Corrèze présente une activité minière et une exploitation de carrières relativement développées. C'est pourquoi, la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement Limousin (DRIRE) a été consultée. Cependant, aucune donnée n'a pu être recueillie durant cette phase de collecte.

b) Résultats

Les données collectées auprès des différents organismes ont permis de recenser **182 événements** dont certains étaient redondants avec ceux obtenus par des consultations des autres sources de données. Après élimination des doublons seulement **166 événements** ont été conservés.

Organismes	Nombre d'événements
DDE	97
CG 19	5
Scetauroute	18
ONF	7
Syndicat	9
Centres Techniques	20
Bureau d'études Laboratoire	2
SNCF	2
Particuliers	6

Illustration 7 : Nombre de mouvements de terrain recensés à partir des données fournies par les organismes

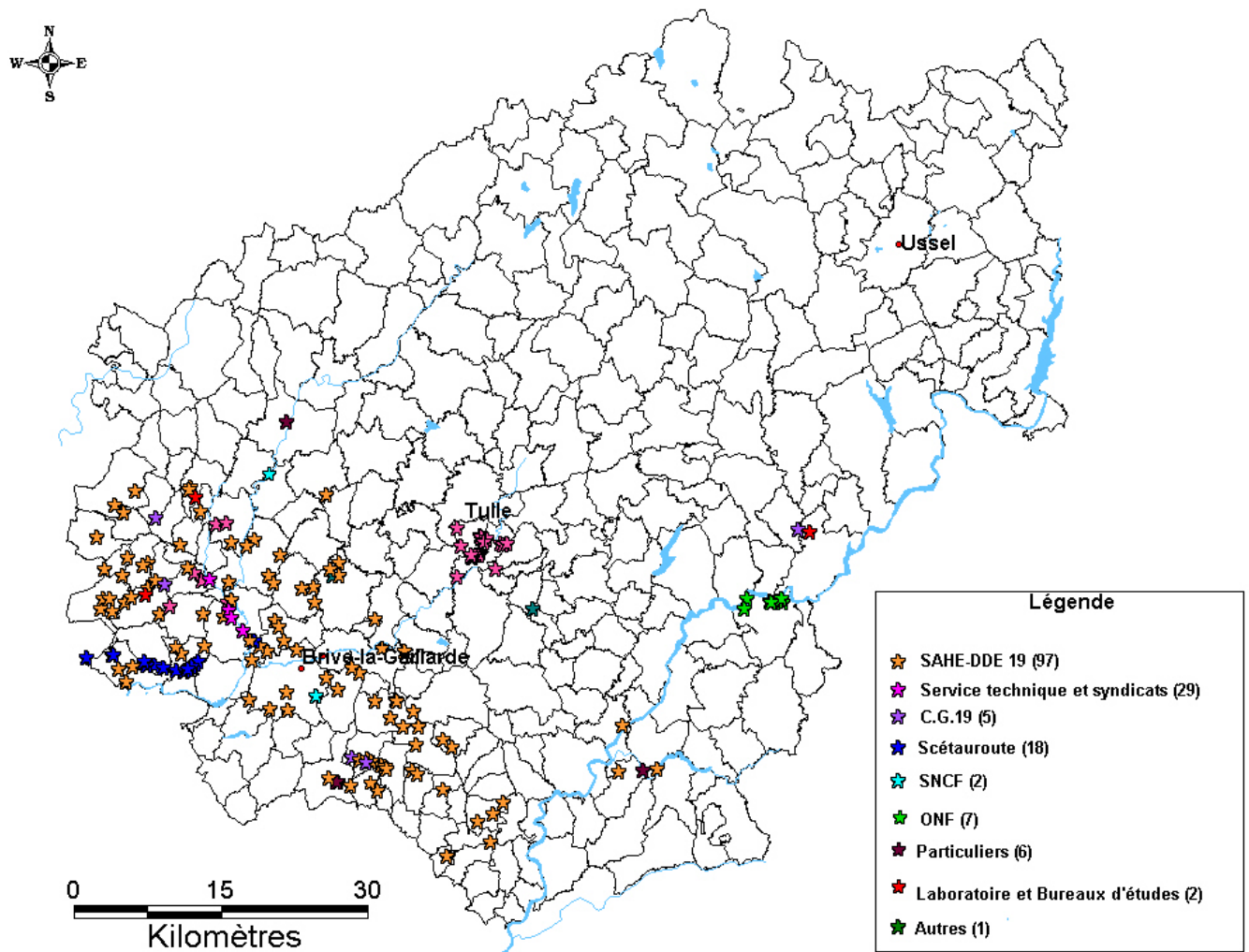


Illustration 8 : Mouvements de terrain recensés suite à la consultation des organismes

L'ensemble des données recueillies a permis de recenser **361 mouvements de terrain répartis sur 101 communes** dans le département de la Corrèze.

3.2. VALIDATION DE TERRAIN

Après la phase d'enquête, effectuée auprès des communes et des différents organismes, les données rassemblées ont été validées par une visite sur le terrain.

La validation de terrain a pour objectif principal de localiser les mouvements de terrain à partir soit d'une observation directe lorsque le site est accessible et/ou encore visible soit à partir de témoignages recueillis sur place.

Il s'agit de compléter et préciser les informations disponibles sur l'environnement du site (la localisation à partir d'une carte à l'échelle 1/25000, le contexte géologique, la géométrie du mouvement ainsi que la réalisation et la nature des travaux réalisés) et de recueillir d'éventuels témoignages ou documentation sur les phénomènes.

Pour une partie de ces visites, notamment pour les mouvements ayant une date d'occurrence relativement ancienne, les événements non localisés ou pour les communes ayant un nombre important de mouvements, un contact et un rendez-vous ont été pris avec les personnes et les services intéressés. Ces prises de contact ayant pour objectif de préciser et d'apporter « de plus amples informations ». Au cours de ces visites, les propriétaires et/ou riverains des sites intéressés, ont pu également apporter des précisions.

Enfin, la visite sur site a été complétée par des photographies des événements encore visibles aujourd'hui.

93 événements issus des différentes bases de données BDCAVITE (11), BDMVT (68) et BD Sites miniers (14) n'ont pas tous fait l'objet d'une visite de terrain car ils ont été considérés comme validés. Parmi ceux-ci, seuls **57** ont fait l'objet d'une visite de terrain.

Parmi les autres événements recensés, **243 événements** ont été visités et validés. Lors de la validation de terrain grâce à des contacts auprès de témoins locaux ou des particuliers, des mouvements qui ne figuraient pas initialement dans la base de données ont été identifiés. Ainsi, **2 événements** supplémentaires ont pu être ajoutés.

Un total de 302 événements a été visité sur le département de la Corrèze réparti sur **94 communes sur les 101** présentant des mouvements de terrain. Par ailleurs, **25 mouvements** de terrain recensés n'ont pas fait l'objet de visite mais la documentation étant suffisante pour les valider.

Au total, la phase de validation a permis le renseignement et la validation de **363 événements** pouvant être intégrés à la base de données nationale BDMVT.

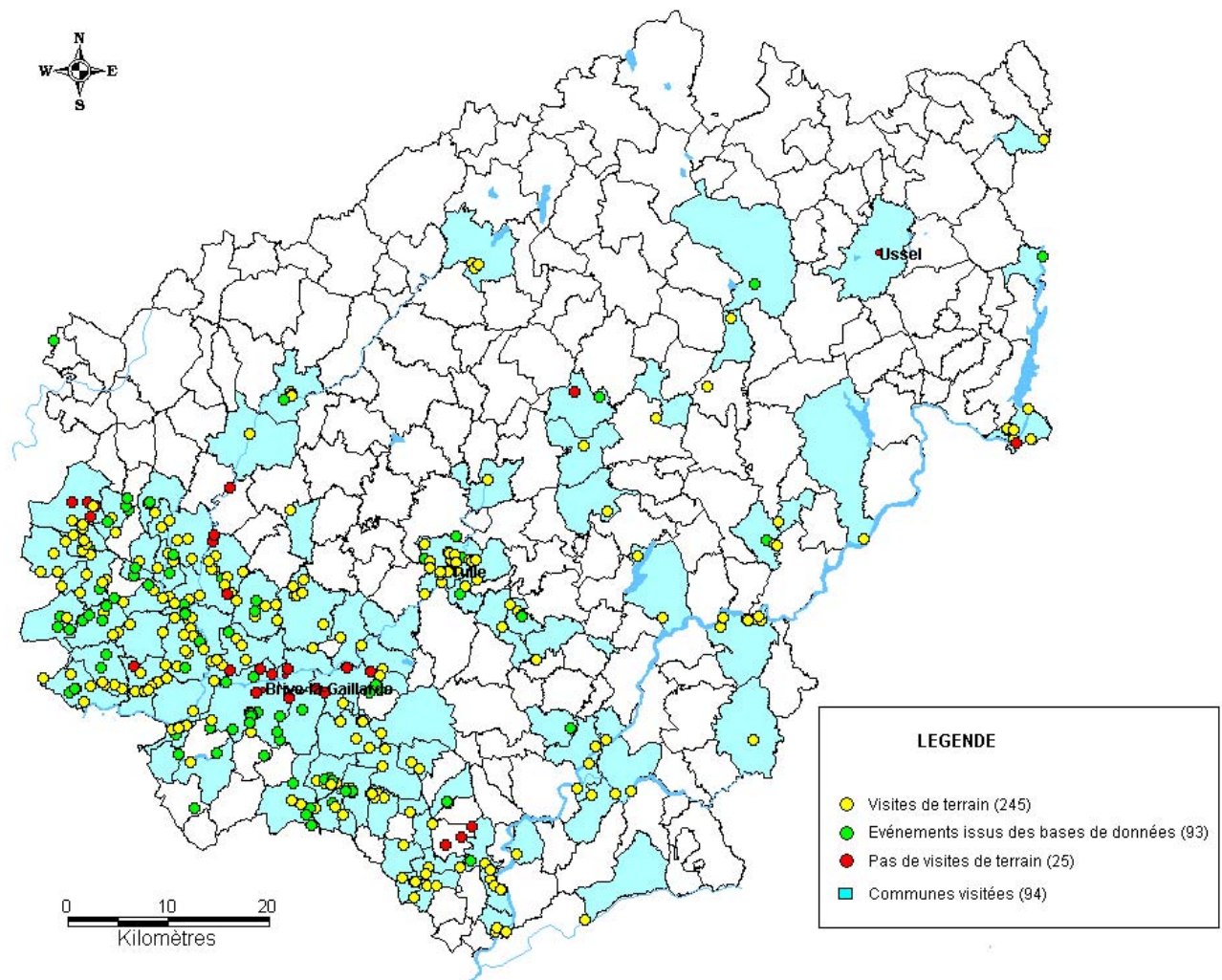


Illustration 9 : Communes visitées lors de la phase de validation des données

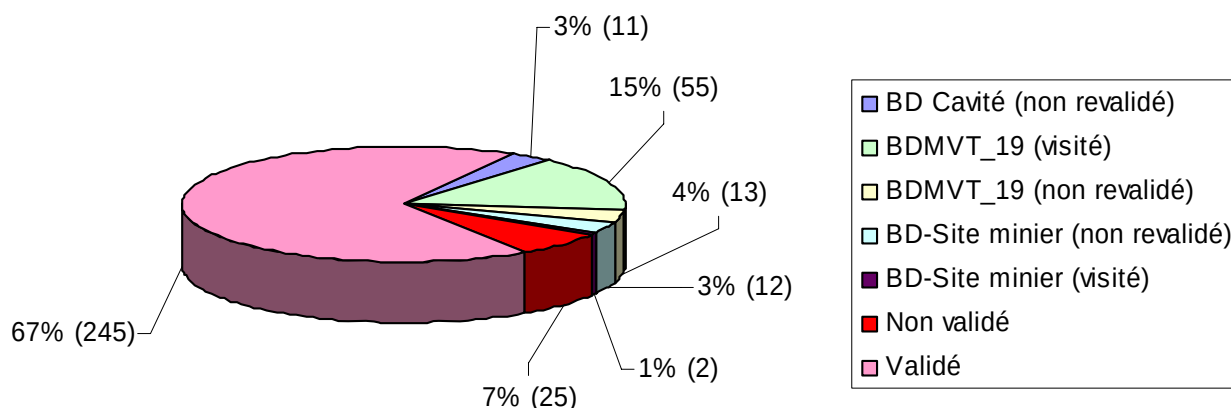


Illustration 10 : Répartition des événements visités sur le département de la Corrèze

3.3. DIFFICULTES RENCONTREES

Les difficultés rencontrées, tant au niveau du recueil des données, de leur validation sur le terrain ainsi que dans leur saisie dans la BDMVT, sont multiples et diverses.

3.3.1. Recueil des données

La première difficulté rencontrée, lors du recensement des mouvements de terrain, est la disparité des données tant au niveau des communes qu'au niveau des organismes. Les données recueillies auprès des mairies, manquent souvent de précision, notamment pour les phénomènes chroniques (récurrents), sur la nature des dommages (quand ils sont indiqués) et sur la réalisation ou la nature des travaux réalisés. Des communes n'ont pas renvoyé la carte IGN à 1/25000 fournie avec le questionnaire, ce qui aurait permis de localiser les événements, de plus, certaines ont indiqué des noms de lieux non répertoriés sur la carte IGN.

Pour les événements qui se sont produits chez des particuliers, quand ils ont été recensés auprès des communes, ils manquent d'information supplémentaires, autres que la date, le type du mouvement et le nom du propriétaire.

Concernant les organismes, la difficulté ne relève pas du manque ou de la précision des informations (du fait qu'ils possèdent généralement des études géotechniques et géologiques relativement précises) mais dans l'obtention de ces données. En effet, le manque d'entrain de certains organismes à participer à l'enquête, les délais de réponse assez longs pour autoriser la consultation des données, le classement des archives et rapports, la disponibilité du personnel sollicité ont rendu une partie de la collecte plus ou moins difficile.

3.3.2. Structuration des données

La disparité des informations relatives aux événements signalés est la principale difficulté rencontrée.

a) La disparité géographique

Les événements recensés d'après l'enquête communale, ne sont pas ou partiellement localisés (notamment pour les phénomènes de coulées de boue). A l'opposé, certaines communes ont fait parvenir des plans cadastraux (avec ou sans situation à l'échelle communale), ou bien ont localisé les événements de manière imprécise (par exemple, plusieurs communes ont surligné un cours d'eau dans son intégralité pour signaler un phénomène d'érosion de berge ou alors ont tracé un cercle grossier sur une zone pour délimiter un mouvement alors qu'un point aurait suffi) .

S'ajoute également la disparité au niveau local qui se traduit par une qualité insuffisante de l'information. Elle s'explique par le fait que les personnes concernées au sein de la commune privilégient de manière générale les secteurs à forts enjeux économiques, délaissant ainsi les zones non-urbanisées.

b) La disparité chronologique

La disparité chronologique se traduit par :

- l'absence ou la grande imprécision en ce qui concerne la date pour un certain nombre d'événement (40 sur 363) ;
- les événements décrits comme récurrents et saisonniers (notamment pour les chutes de blocs et éboulements, les érosions de berge) ;
- le manque "de mémoire collective" dans les événements par rapport à leur date d'occurrence (pour les événements datés, 50% se sont produits en moins de dix ans, 40% précis au mois ou moins et 40% à l'année).

c) La disparité sur la qualité de la donnée

Concernant les champs "dommages" "études" "travaux", l'information retournée peut aller d'aucun renseignement à la fourniture de rapports d'études détaillés.

L'évaluation de l'ampleur des phénomènes est parfois mal évaluée (soit parce qu'il est considéré comme "habituel", soit parce que, au contraire, il est amplifié), de même que sa nature. Certaines réponses traduisent parfois plus la susceptibilité de tel ou tel secteur (notion d'aléa) que l'occurrence effective d'un événement passé.

D'un point de vue technique, des difficultés ont été rencontrées principalement lors des visites sur le terrain et pendant la phase de saisie. Une des difficultés majeures de la phase de validation de terrain a été l'estimation des caractéristiques géométriques des mouvements. De plus, pour les événements anciens, ceux où les travaux de confortement ont été réalisés, la difficulté était de décrire précisément ces informations. C'est pourquoi, l'aide de personnes connaissant le phénomène est indispensable.

En ce qui concerne la saisie dans la BDMVT, les principaux problèmes rencontrés ont été la transcription des informations recueillies (rapports, communes, visite sur site) aux champs de la base de données. En effet, pour certains types de mouvements de terrain, des champs n'existent pas. C'est le cas notamment pour la géométrie des coulées de boues et des érosions de berge. Les descriptions de ces phénomènes ont été portées dans la partie « commentaire », de même pour certains types de confortement etc. Cette transposition implique de faire des choix (c'est-à-dire retenir les informations les plus importantes).

4. Analyse des résultats

4.1. CADRE DEPARTEMENTAL

4.1.1. Contexte géographique et morphologique

Le département de la Corrèze se situe dans le centre de la France, et plus précisément au Sud-Ouest du Massif central, en bordure du Bassin Aquitain. Il forme avec les départements de la Creuse et de la Haute-Vienne, la région Limousin.

D'une superficie de 5 860 km², la Corrèze comptait au premier janvier 2000, 232 576 habitants (Source INSEE) avec une densité de population de 40 hab/km² dont 50 % se répartissant dans les 269 communes rurales.

La Corrèze comprend 286 communes regroupées en 3 arrondissements (Brive-la-Gaillarde, Tulle et Ussel) et a pour préfecture Tulle et sous-préfectures Brive-la-Gaillarde et Ussel (illustration 11).

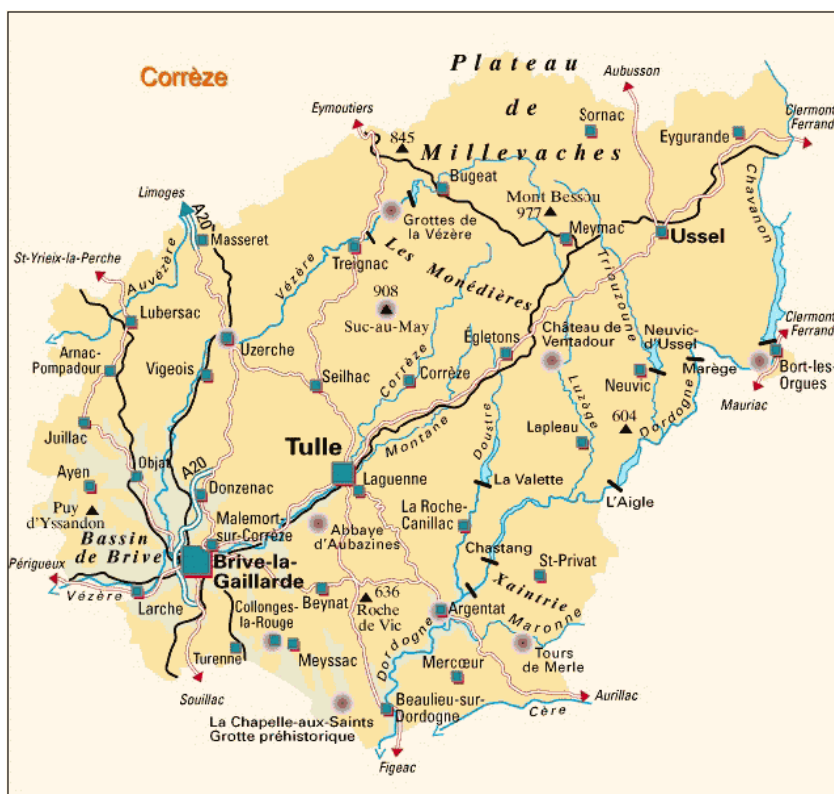


Illustration 11 : Situation géographique du département de la Corrèze

Bordé à l'Est par le département du Puy de Dôme où culmine le plus haut sommet du Massif central : le Puy de Sancy (1884 m), le département de la Corrèze se caractérise par un relief accidenté qui varie de moins de 100 mètres d'altitude dans le Bassin de Brive à près de 1000 mètres sur les hauteurs du plateau de Millevaches. Son point culminant se situe à quatre kilomètres au Nord, au Mont Bessou avec une altitude de 977 mètres dans la commune de Meymac.

Il s'étend au Nord sur une région de plateaux étagés (dont l'altitude décroît du Nord-Est vers la périphérie), coupée par les vallées de la Corrèze et de la Vézère, et au Sud sur le bassin de Brive et la vallée de la Dordogne. Le département de la Corrèze peut se découper en trois zones :

- au Sud-Ouest, le bassin de Brive (altitude de 100 à 300 m),
- au Sud-Ouest, le plateau corrézien (de 300 à 650 m),
- au Nord / Nord-Est, les montagnes corréziennes (de 650 à 1000 m).

Le département est parcouru par un important réseau hydrographique avec trois cours d'eau principaux : la Dordogne, la Corrèze et la Vézère.

4.1.2. Contexte géologique

a) Contexte géologique général du département

Parmi les départements de la région Limousin, celui de la Corrèze présente une géologie assez variée, du fait de sa position au sein du Massif central (illustration 12). Il est distingué :

- au Sud-Est, des **formations sédimentaires** détritiques du Permien et du Trias (le Trias discordant sur le Permien demeure marqué par une sédimentation continentale de grès bariolés), des grès, dolomies, calcaires et marnes du Jurassique inférieur, des calcaires grossiers du Jurassique moyen ;
- à l'Est d'une ligne Meilhards - Tulle - Laval-de-Cère, une succession d'unités **métamorphiques** (gneiss, leptynite), à structure complexe, empilées en nappes;
- à l'Est de cette même ligne, une série de **corps magmatiques** avec une chronologie de mise en place variée ;
- à l'Est de St Privat - Sornac, à nouveau une prédominance de terrains **métamorphiques**, injectés de corps magmatiques variés ;
- le long des principales vallées, des **formations alluviales** sous forme de terrasses étagées qui se sont mises en place au cours des différentes phases glaciaires.

Sur les différentes formations géologiques, des altérites argileuses (roches altérées) peuvent se développer. Elles peuvent atteindre plusieurs mètres d'épaisseur.

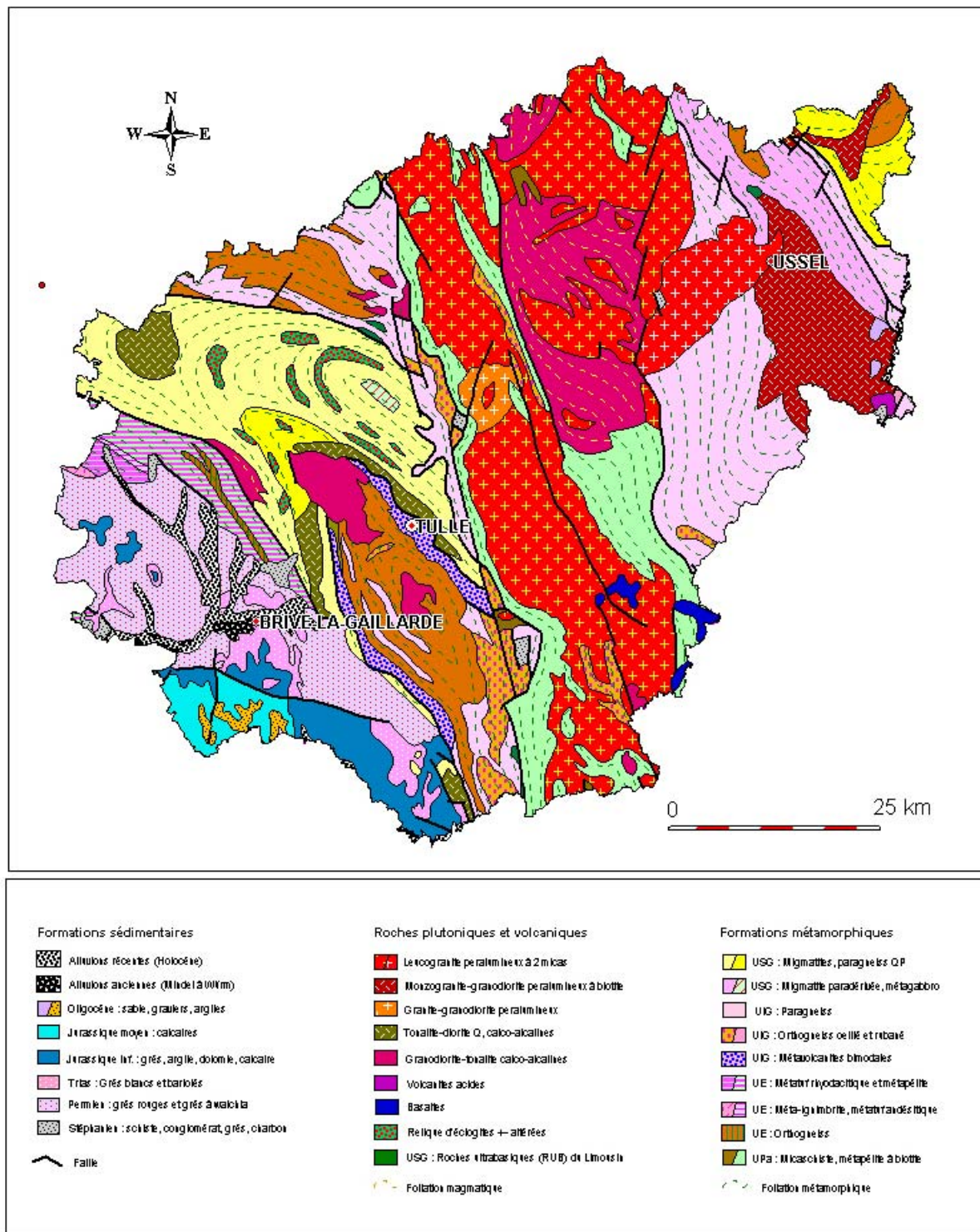


Illustration 12 : Carte géologique schématique et synthétique de la Corrèze

Dans le détail, cette répartition des formations géologiques se révèle nettement plus complexe, car l'histoire géologique de ce département est très longue (plus de 600 millions d'années) et composée de nombreux évènements successifs. La reconstitution de cette histoire, dans le contexte global de la tectonique des plaques, explique la complexité de la structure géologique de cette partie du Massif central.

b) Contexte géologique du Bassin de Brive

Le bassin permien de Brive (illustration 13) est situé entre les massifs cristallins du Bas Limousin au Nord, les Causses du Quercy au Sud et sur la bordure Sud-Ouest du Massif central. Ce bassin s'étend sur une superficie de plus de 600 km² et présente un relief relativement peu marqué.

Le bassin de Brive, est limité au Nord par le grand accident bordier armoricain et au Sud par les failles de Meyssac et de Châtres. Le pendage des différents faciès est principalement subhorizontal excepté à proximité des failles où le pendage devient pratiquement vertical (en particulier vers Noailhac).

La lithologie essentielle de la zone représente une alternance gréséo-pélique. Les terrains sont en majorité des grès, résultant du démantèlement des reliefs du Massif central. De plus, il est observé une présence importante de colluvionnement sur l'ensemble du bassin Permien. L'épaisseur totale du Permien est de l'ordre de 600 à 1000 m.

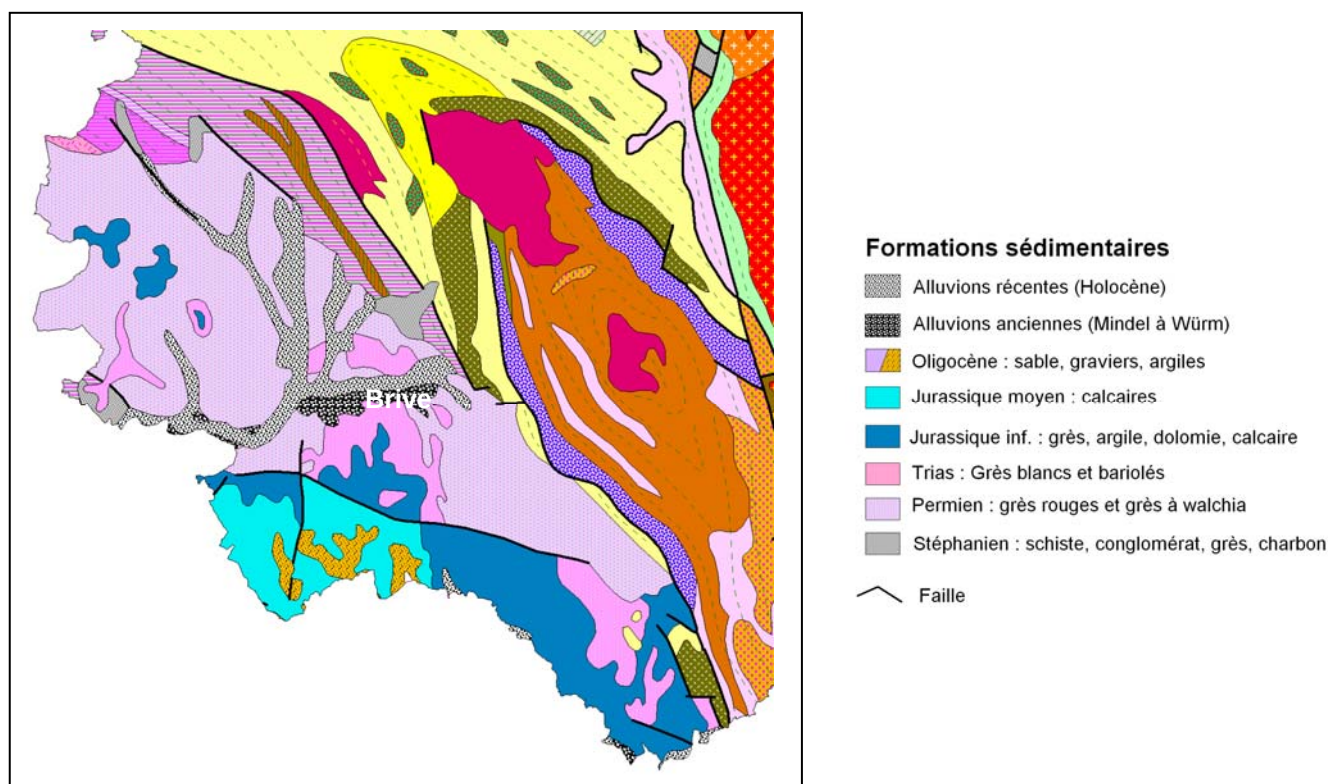


Illustration 13 : Géologie du bassin Permien de Brive

4.1.3. Contexte hydrogéologique

La grande hétérogénéité des formations géologiques du département de la Corrèze rend difficile la mise en valeur du potentiel aquifère. Cependant, le département renferme de nombreuses nappes comme des nappes superficielles (formation alluviale du Quaternaire) et des nappes profondes (formation du Jurassique moyen et inférieur).

- Les nappes superficielles

Il existe plusieurs types d'aquifères libres :

- l'aquifère supérieur constitué par les arènes, formées par l'altération des roches éruptives ou métamorphiques présentes sur 75% du département,
- les plaines alluviales de la Vézère et de la Corrèze dans le bassin Permien de Brive, bordées au Sud-Ouest par des alluvions de basses terrasses, au contact des grès triasiques,
- les terrasses alluvionnaires de la Dordogne, présentes dans le secteur d'Argentat et de Beaulieu sur Dordogne.

- Les nappes semi captives

Les nappes semi-captives de l'aquifère profond du socle sont constituées par un ensemble de discontinuités lithologiques et structurales affectant le substratum. Les ressources en eau liées à ces milieux fissurés et fracturés sont moins vulnérables aux pollutions par infiltration.

-Les nappes profondes

Des nappes profondes sont présentes dans les aquifères karstiques localisés au Sud du département. Ils occupent une surface d'environ 100 km². Ces systèmes karstiques appartiennent au Causse de Martel.

4.1.4. Formations géologiques susceptibles d'être affectées par des mouvements de terrain

Compte tenu du contexte géologique du département de la Corrèze, les formations géologiques suivantes peuvent être concernées par des mouvements de terrain :

- l'ensemble des formations altérées superficielles, très sensibles à l'eau, ainsi que les formations colluviales ;
- les terrains sédimentaires et plus particulièrement les formations marneuses du Toarcien qui sont le siège de glissements de terrain ;
- les formations magmatiques et métamorphiques qui peuvent être affectées par des éboulements ou des chutes de blocs.

4.2. ANALYSE CRITIQUE DES RESULTATS

4.2.1. Qualité des informations recueillies

a) Représentativité des données

97% des communes ont répondu au questionnaire envoyé entre décembre 2005 et avril 2006. Les mouvements recensés auprès des communes peuvent donc être considérés comme ayant une bonne représentativité et une bonne exhaustivité. De plus, la comparaison et la confirmation des données grâce notamment aux visites sur le terrain, garantissent la bonne exhaustivité du recensement des mouvements de terrain sur le département de la Corrèze.

Cependant, de nombreux événements ne semblent pas être connus du public, ou ont été oubliés. En effet, parmi les communes n'ayant pas à leur connaissance de mouvements de terrain, la recherche et la consultation des diverses sources d'information, ont permis de recenser 55 nouveaux événements.

b) Qualité des données

Le recoupement des informations et les validations de terrain permettent de vérifier la précision de la localisation ainsi que le degré de fiabilité du type d'événement. Cependant, le degré de renseignements associé à chaque type de mouvements, s'avère très variable. Notamment, les informations relatives à la description de la géométrie du mouvement, à la description des études et travaux réalisés sont parfois succinctes voire inexistantes.

Le calcul de l'estimation du degré de fiabilité de l'information est fonction de son origine, de son mode de saisie et de la vérification de la donnée saisie. Ce calcul se fait de manière automatique à partir des informations intégrées à la base de données BDMVT (illustration 14 et 15).

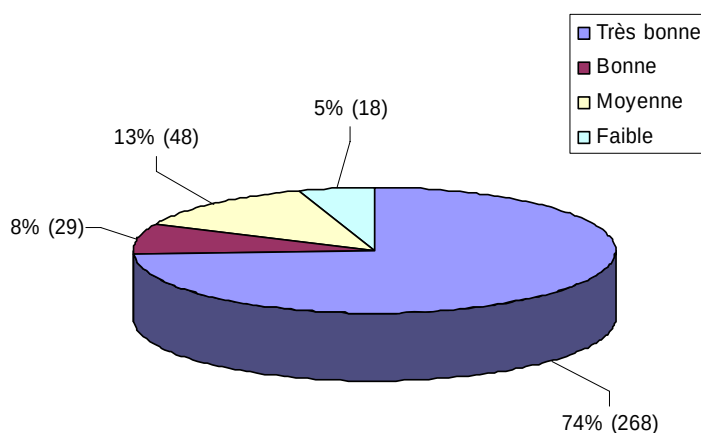


Illustration 14 : Répartition du degré de fiabilité des fiches sur 363 événements

Sur 363 événements saisis dans la base de données, 82 % ont une très bonne ou une bonne fiabilité. Les informations recueillies pour les événements recensés à partir des différentes bases de données (BDMVT, BDCAVITE et BD Sites miniers) et des rapports géologiques et géotechniques (BRGM et autres) ont été considérés comme étant de bonne qualité du fait qu'ils ont fait l'objet d'études et de visites de terrain.

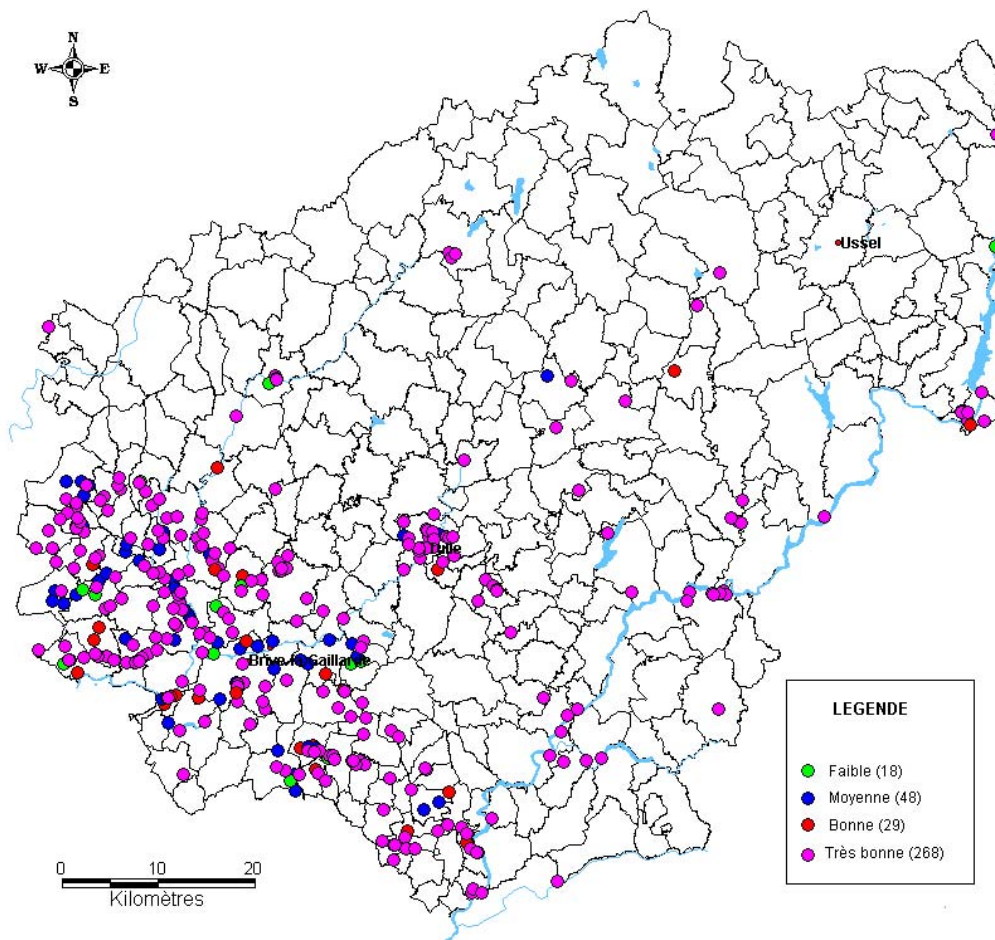


Illustration 15 : Degré de fiabilité des informations pour chacun des événements saisis dans la base de données

La date d'occurrence (illustration 16) est également un facteur prépondérant quant à l'estimation de la qualité des données. Un événement récent est plus susceptible d'être recensé et étudié qu'un événement ancien. C'est pourquoi, la fiabilité de la source de l'information est très importante pour obtenir des informations de qualité élevée. L'illustration 16 présente le classement des événements en fonction de la précision de la date d'occurrence.

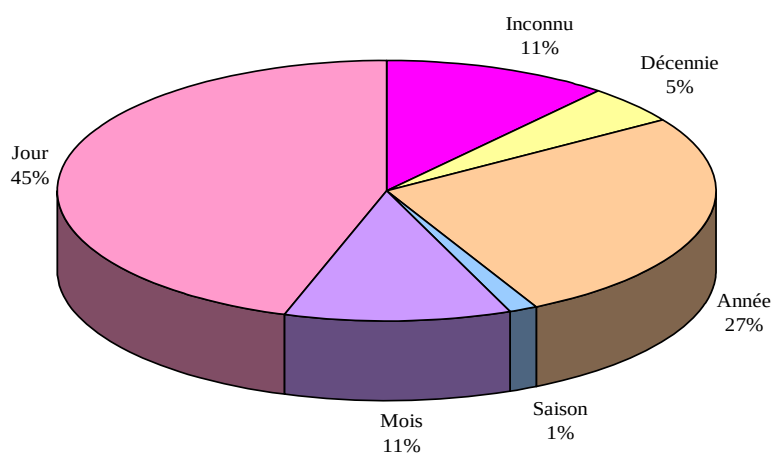


Illustration 16 : Répartition des mouvements de terrain recensés sur le département de la Corrèze en fonction de leur date d'occurrence

Ainsi, 45% des événements ont pu être datés précisément. Ces événements correspondent aux événements signalés par les communes, grâce aux différents rapports et fiches (fiches de dégâts de la DDE) ainsi que les archives de presse et d'information recueillies auprès de particulier. Seul 11% des événements correspondant notamment aux données issues des bases de données BDCAVITE et BDSite minier, n'ont pas pu être datés.

Les événements recensés et validés pour le département de la Corrèze, présentent une précision à 1/25 000 (localisation sur le fond topographique de l'IGN). C'est pourquoi, lors de la saisie dans la BDMVT, la précision géographique pour les événements validés est décimétrique (illustration 17).

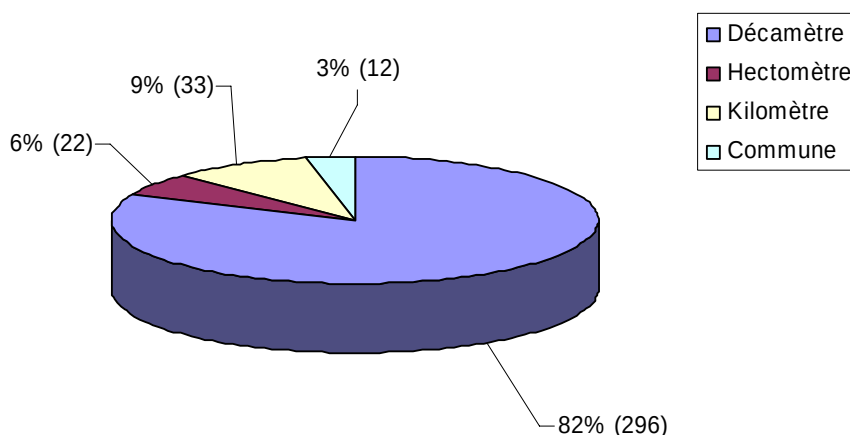


Illustration 17 : Répartition de la précision de la localisation sur les 363 événements sur le département de la Corrèze

4.2.2. Analyse thématique par typologie

Les différents types de mouvements de terrain rencontrés sur le territoire du département de la Corrèze sont étroitement liés aux conditions inhérentes du milieu. D'une manière générale, un mouvement de terrain est une manifestation du déplacement gravitaire de masses de terrain déstabilisées sous l'effet de sollicitations naturelles (pluviométrie anormalement forte,...) ou anthropiques (terrassement, déboisement, exploitation de matériaux,.....).

Au total, après validation de terrain, l'ensemble des données recueillies pour le département de la Corrèze, ont permis de recenser **363 mouvements de terrain**. Ils se répartissent de la façon suivante en fonction de la typologie (illustration 18) :

Type de mouvements de terrain	Nombre	Pourcentage
Glissements de terrain	249	68 %
Chutes de blocs et éboulements	38	11 %
Coulée de boue	9	2 %
Effondrements	38	11 %
Erosion de berge	29	8 %
TOTAL	363	100 %

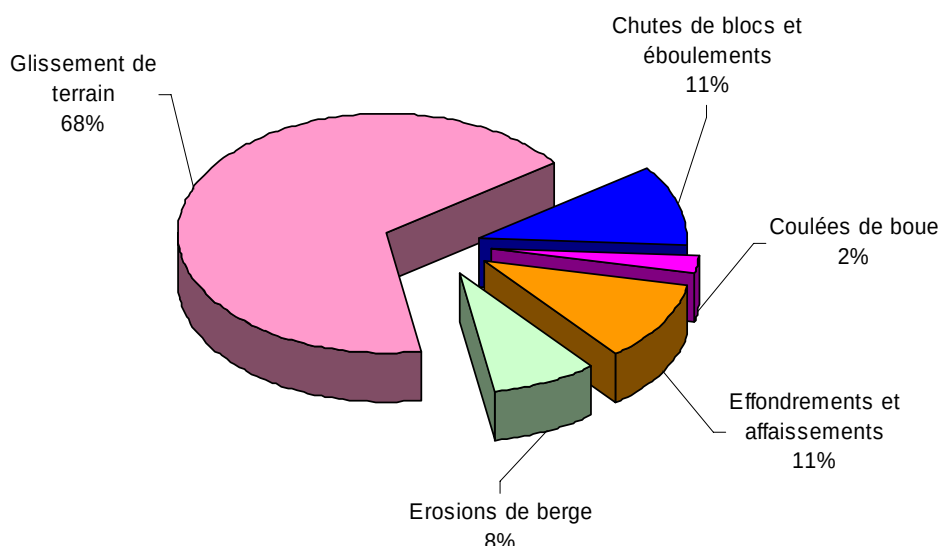


Illustration 18 : Répartition des 363 mouvements de terrain par typologie

La carte de synthèse de la localisation des événements à l'échelle du département correspond à l'annexe 4 hors texte.

Les glissements de terrain constituent les principaux mouvements recensés avec un pourcentage de 68%. Les éboulements (11%) et les effondrements (11%) représentent près d'un quart du total des mouvements de terrain. Les érosions de berge et les coulées de boues, ne sont que faiblement représentées avec respectivement 8 et 2%.

a) Les glissements de terrain

Définition :

Les glissements de terrain affectent les formations meubles ou les massifs rocheux altérés et fracturés. Ils se manifestent par le déplacement d'une masse de matériau le long d'une surface de rupture. La forme de cette dernière (plane, circulaire ou quelconque) dépend en partie de la structure géologique du site.

Les glissements de terrain peuvent toucher les couches superficielles aussi bien que les couches profondes (illustration 19). Dans ce dernier cas, les volumes de terrain mis en jeu peuvent être considérables. L'extension des glissements de terrain est très variable, allant du simple glissement de talus très localisé au mouvement de terrain de grande ampleur pouvant concerner l'ensemble d'un versant.



Illustration 19 : Glissement de terrain survenu en janvier 2000 sur la RD16 "Le Chambon" entre les communes de Lapeau et de Soursac (n° 61900135)

Répartition :

Avec 249 événements répertoriés, il s'agit du mouvement de terrain le plus répandu dans la Corrèze (illustration 20).

Ils se situent essentiellement le long des axes routiers (route nationale RN121, routes départementales RD16, RD38, RD 9...), au niveau des talus. Les glissements affectent les formations superficielles (colluvions, horizons d'altération etc.), mais également les formations profondes (Grès et argile du Permien). Les communes de Noailhac et de La Chapelle aux Brocs par exemple sont caractérisées par des glissements profonds de grande ampleur dont les volumes mis en jeu peuvent atteindre 500 000 m³ (RN121, La Chapelle aux Brocs, en 1995).

Dans le département de la Corrèze, l'origine des glissements de terrain est double. Elle résulte de la conjonction de facteurs anthropiques (travaux de terrassement) et naturels (pluviométrie).

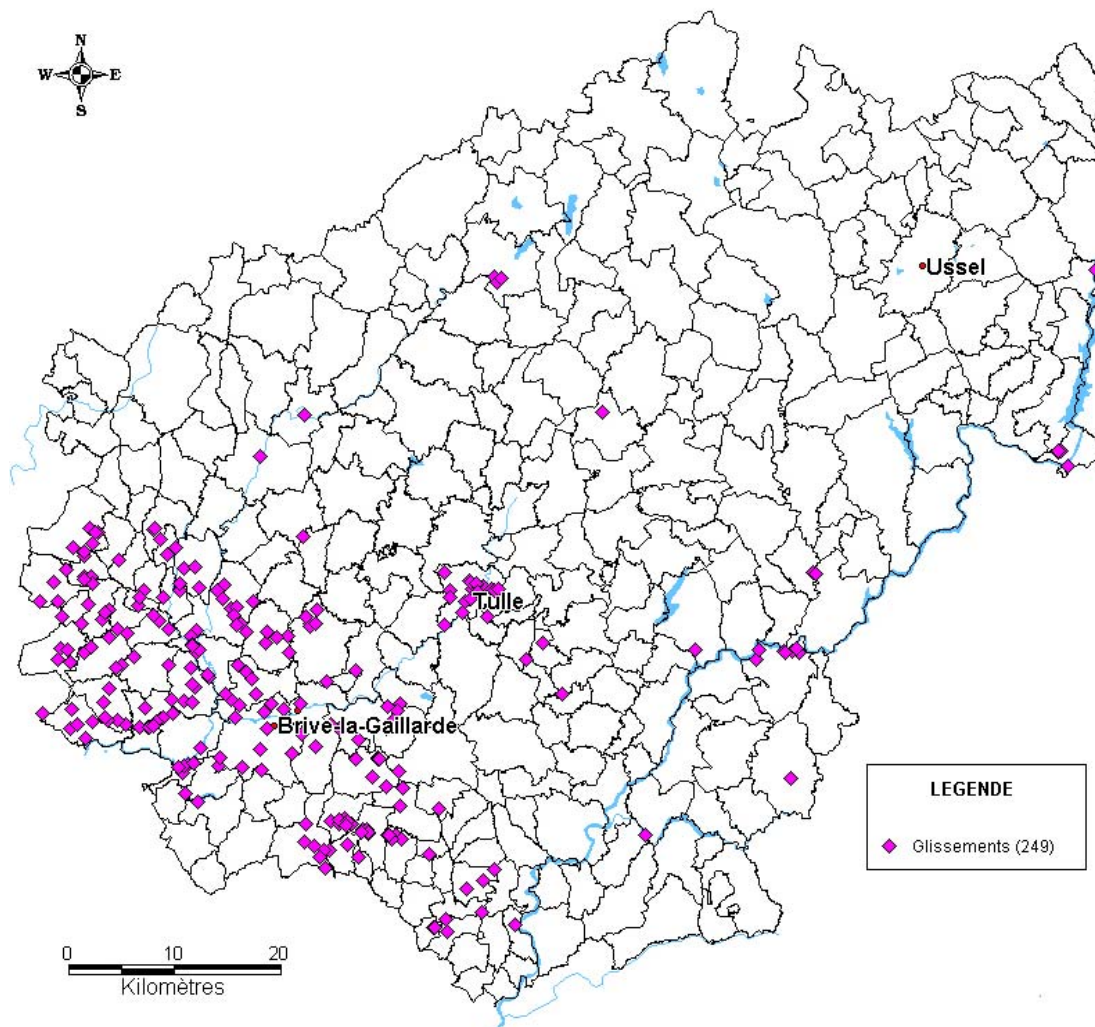


Illustration 20 : Répartition des glissements de terrain sur le département de la Corrèze

b) Les chutes de blocs et les éboulements

Définition :

Les chutes de blocs et les éboulements sont des phénomènes rapides, mobilisant des masses rocheuses plus ou moins homogènes à partir d'une paroi verticale ou d'une forte pente. Ils consistent en la libération par gravité, de blocs formés par fragmentation de ces masses rocheuses. La chute de blocs ne concerne qu'un nombre réduit d'éléments ; pour les éboulements, la masse mise en mouvement est beaucoup plus volumineuse (illustration 21).



Illustration 21 : Eboulement sur la RD16 entre les communes de Lapeau et de Soursac (2003)

Répartition :

Les chutes de blocs et les éboulements sont localisés (illustration 22) pour la majorité au Sud-Ouest (les plateaux calcaires des Causses) et à l'Est du département de la Corrèze. Ils représentent 11 % (38) des événements recensés dans le département. Les volumes mis en jeu peuvent être importants, l'éboulement sur la commune de Chabignac (n°61900081) en 1983 avait mobilisé 7000 m³ de matériaux. Comme les glissements de terrain, les éboulements et chutes de blocs répertoriés se localisent principalement le long des axes routiers.

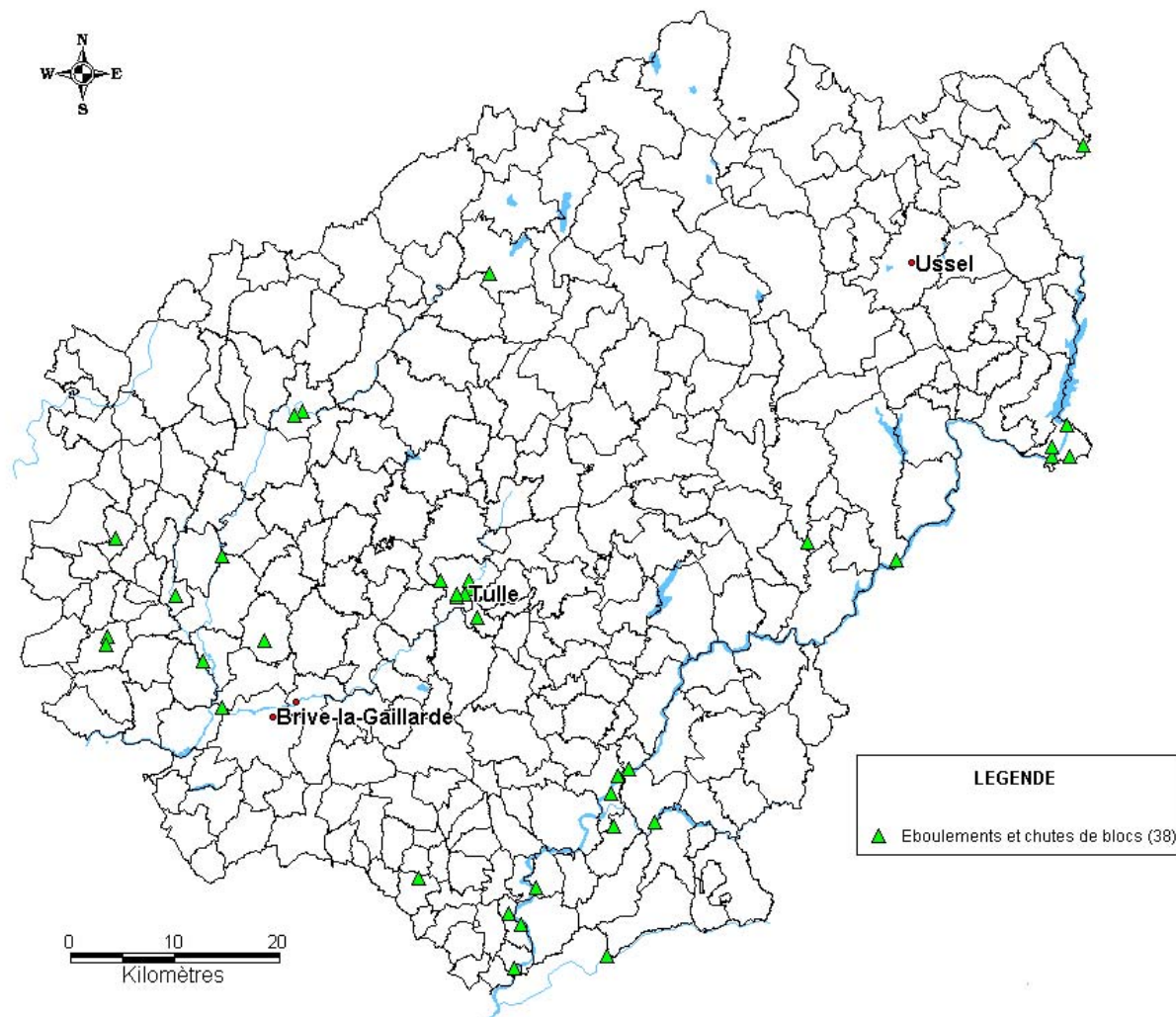


Illustration 22 : Répartition des éboulements et chutes de blocs sur le département de la Corrèze

c) Coulées de boues

Définition :

Dans les matériaux meubles et non consolidés, et très souvent au front d'un glissement de terrain de type argileux, peut apparaître sur la pente, une coulée de boue suite à une fluidification des matériaux glissés. Les matériaux sont entraînés par l'eau sur de très longues distances, car le seuil de liquidité est rapidement franchi. A l'amont, on retrouve fréquemment la trace d'une zone de rupture. Les caractéristiques principales des coulées sont leurs dimensions, leur longueur étant toujours très supérieure à leur largeur.

Répartition

Le département de la Corrèze, a connu plusieurs phénomènes de coulées de boue survenant à la suite de violents orages. Ces phénomènes bien que signalés dans différentes communes (Allassac, Tulle, Sainte-Féréole et Sérilhac), restent des événements rares, 9 au total (illustration 23). Seul un événement parmi les 363 recensés, a conduit à la perte d'une vie humaine : la coulée de boue de Tulle, le 5 juillet 2001.

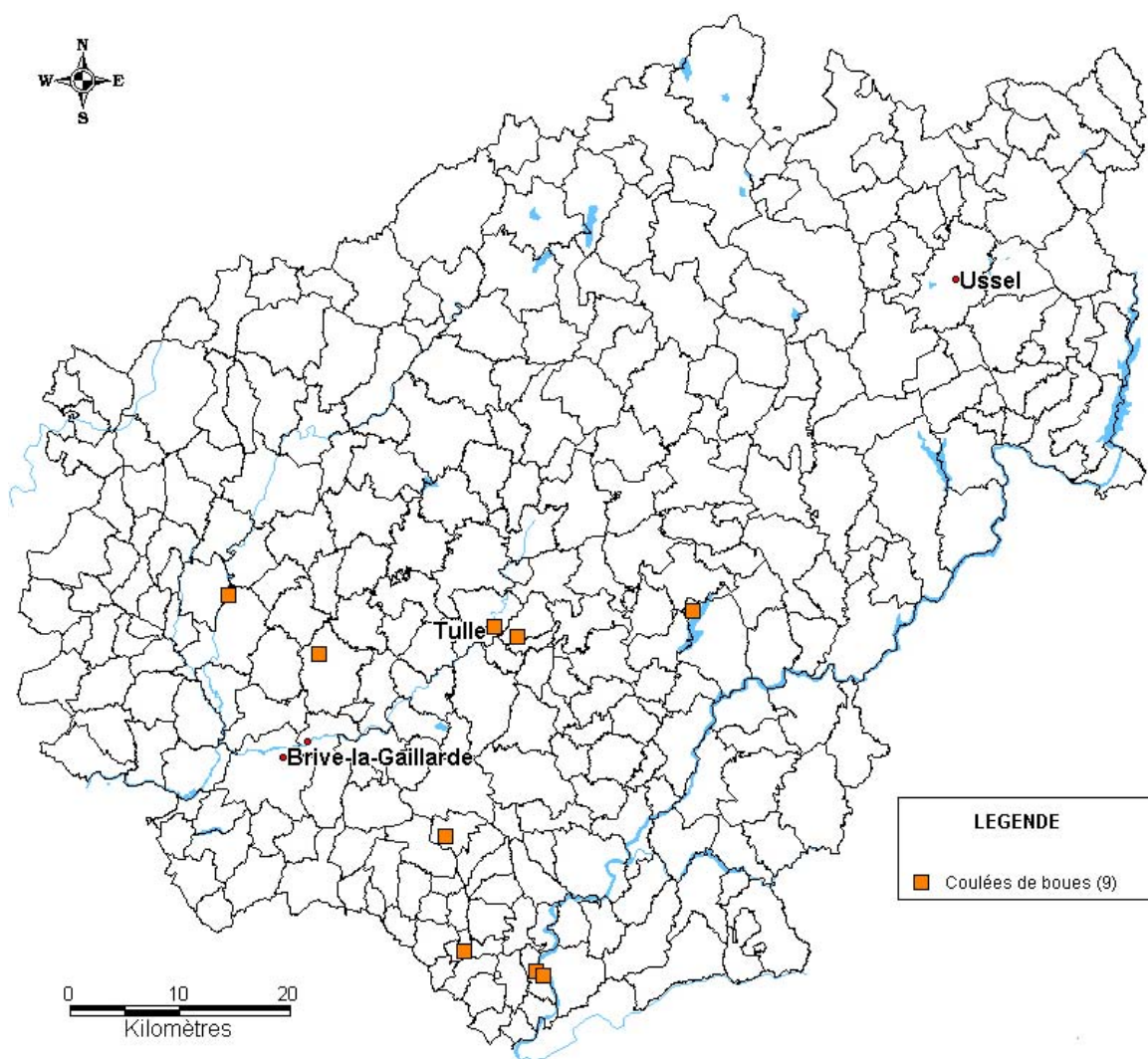


Illustration 23 : Répartition des coulées de boues sur le département de la Corrèze

d) Effondrements

Définition :

Les effondrements consistent en des mouvements brutaux et discontinus du sol en direction d'une cavité, avec une rupture en surface laissant apparaître un escarpement plus ou moins vertical. Ils provoquent l'apparition quasi instantanée d'excavation de forme généralement cylindrique pouvant être localisée (« fontis ») ou d'effondrements spontanés généralisés. Les dimensions de cette excavation dépendent des conditions géologiques, de la taille et de la profondeur de la cavité ainsi que du mode de rupture.

Répartition

Les effondrements représentant 11% des mouvements recensés (illustration 24). Ils correspondent pour la majorité, à des désordres consécutifs à la dégradation de cavités naturelles et/ou anthropiques (anciennes carrières ou mines abandonnées). L'inventaire des cavités souterraines réalisé en 2004 sur le département de la Corrèze a permis de recenser 735 sites. Principalement des souterrains refuges et des cavités naturelles. Le pourcentage d'effondrements est vraisemblablement sous-estimé compte tenu du nombre important de cavités répertoriées.

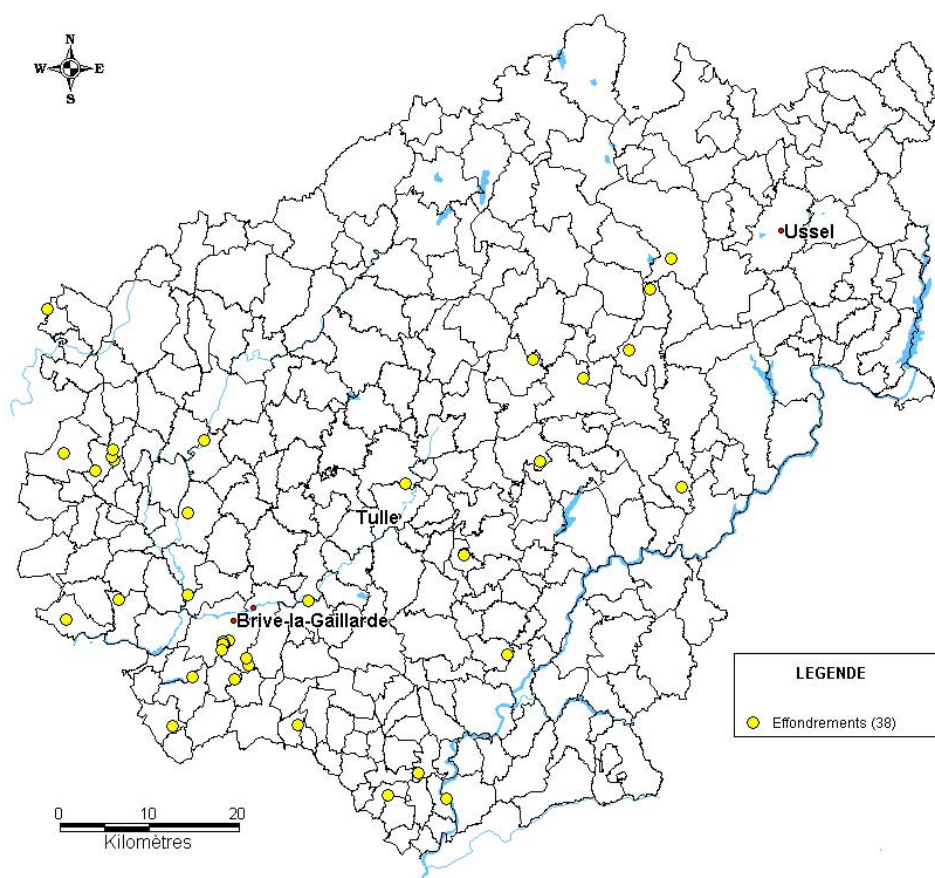


Illustration 24 : Répartition des effondrements sur le département de la Corrèze

e) Érosions de berge

Définition :

Les érosions de berge sont des phénomènes affectant exclusivement les berges et les bords de rivières ou de fleuves (illustration 25). Ils résultent de :

- la force érosive de l'écoulement des eaux qui sape le pied des rives et conduit au glissement ou à l'éboulement de la berge par suppression de la butée de pied qui assurait l'équilibre,
- l'enfoncement des cours d'eau au fil du temps, qui conduit également au glissement ou à l'éboulement de la berge.



Illustration 25 : Erosion de berge à proximité du Pont du Moulin Bridal sur la commune d'Allasac (2002)

Répartition

Les érosions de berge sont présentes le long de la plupart des cours d'eau de Corrèze, et principalement dans la région du bassin de Brive (illustration 26). Les cours d'eaux principaux (Dordogne, Corrèze et Vézère) semblent être touchés par les phénomènes d'érosion. Les cours d'eau secondaires (Layre, Montagne, Maronne, Soudoire) et les ruisseaux (Mailleries, Menoire), présentent des érosions de moindre importance, excepté la Layre, qui montre des érosions les plus marquées (la largeur de recul étant de 1 m par an).

Les érosions de berge affectent principalement les terrasses fluviales composées d'alluvions argileuses et marneuses. Sachant que le département de la Corrèze est

parcouru par un important réseau hydrographique, toutes les érosions de berge n'ont vraisemblablement pas été répertoriées.

De plus, le département de la Corrèze est régulièrement touché par les phénomènes d'inondations (crues torrentielles), ceux-ci pouvant constituer un facteur aggravant.

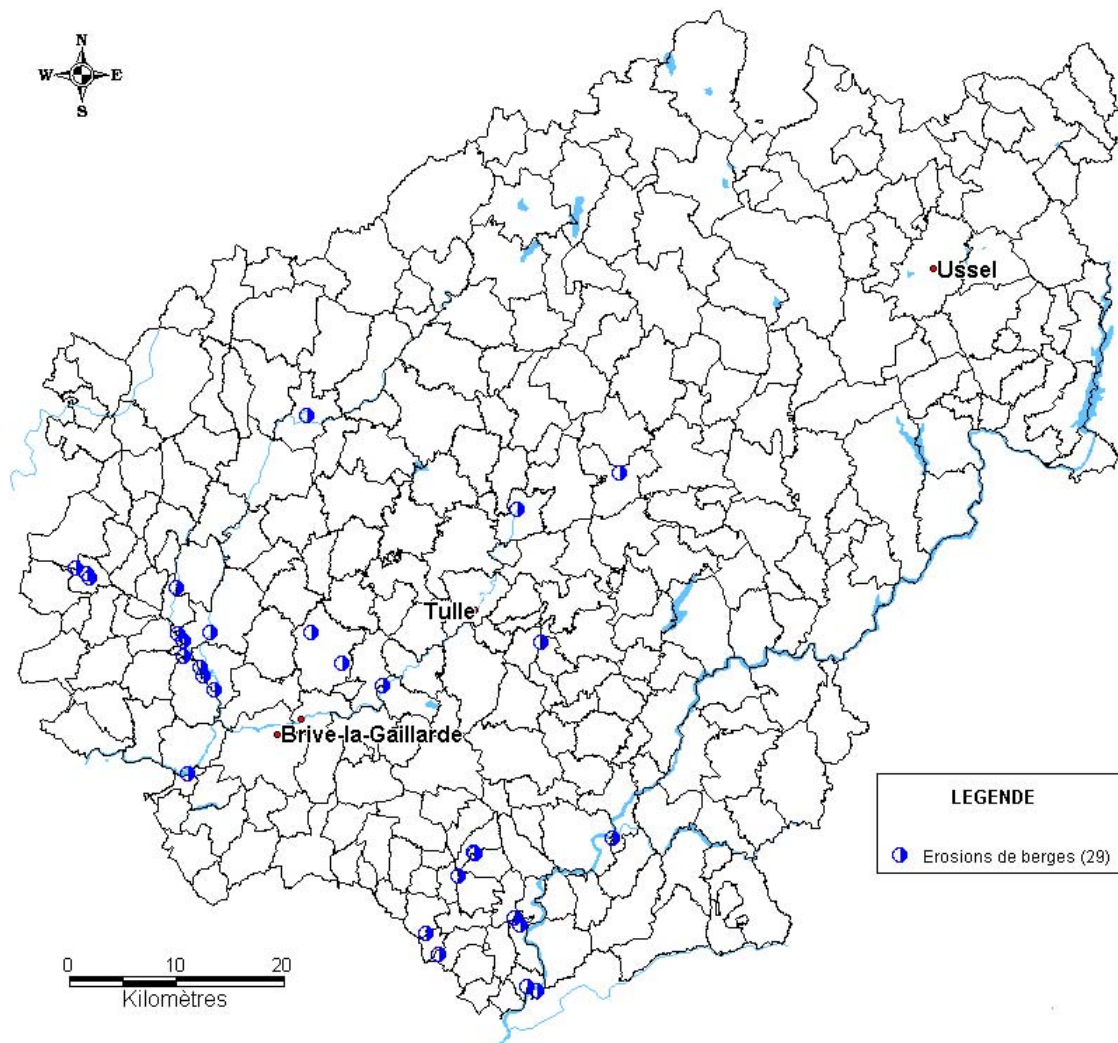


Illustration 26 : Répartition des érosions de berge sur le département de la Corrèze

4.2.3. Analyse de la typologie en fonction de la géologie

Les mouvements de terrain recensés dans le département de la Corrèze se produisent majoritairement dans les formations sédimentaires (illustration 27) et les formations superficielles.

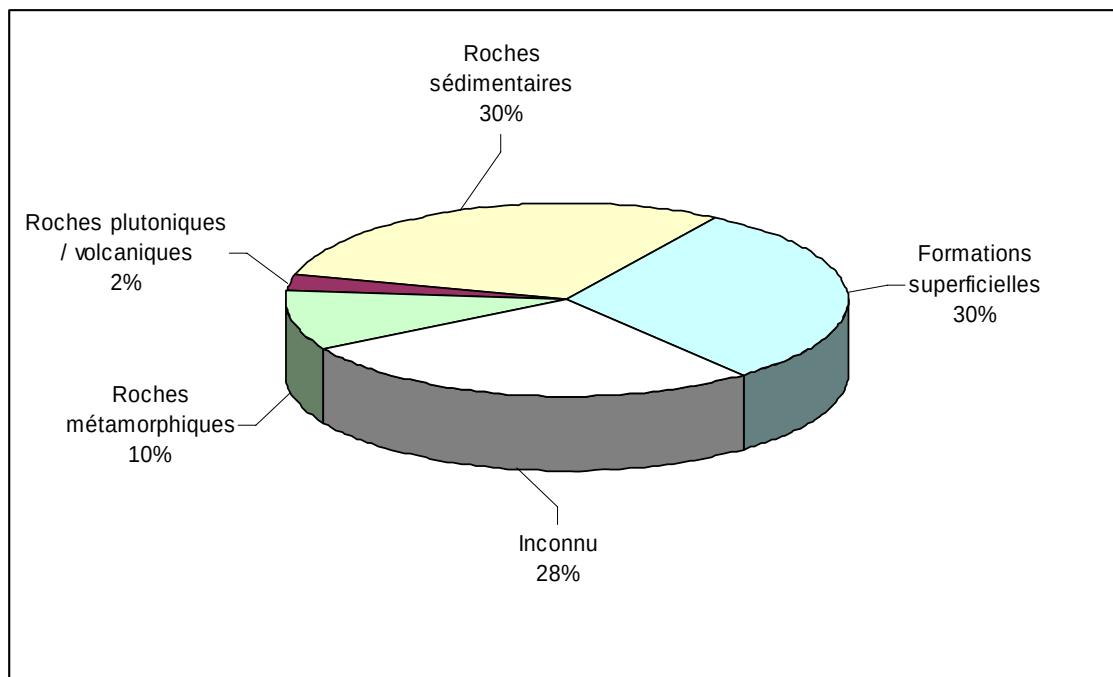


Illustration 27 : Répartition des 363 mouvements de terrain en fonction de la géologie

D'une manière générale, les mouvements de terrain inventoriés dans le département de la Corrèze se situent tous types confondus, préférentiellement dans les parties Sud et Ouest du département, c'est-à-dire dans le bassin sédimentaire de Brive. L'illustration 28, présente la répartition des différents types de mouvements de terrain en fonction des grands ensembles géologiques du département de la Corrèze.

85 % des mouvements de terrain se rencontrent sur les formations sédimentaires qui ne représentent qu'un quart du territoire départemental.

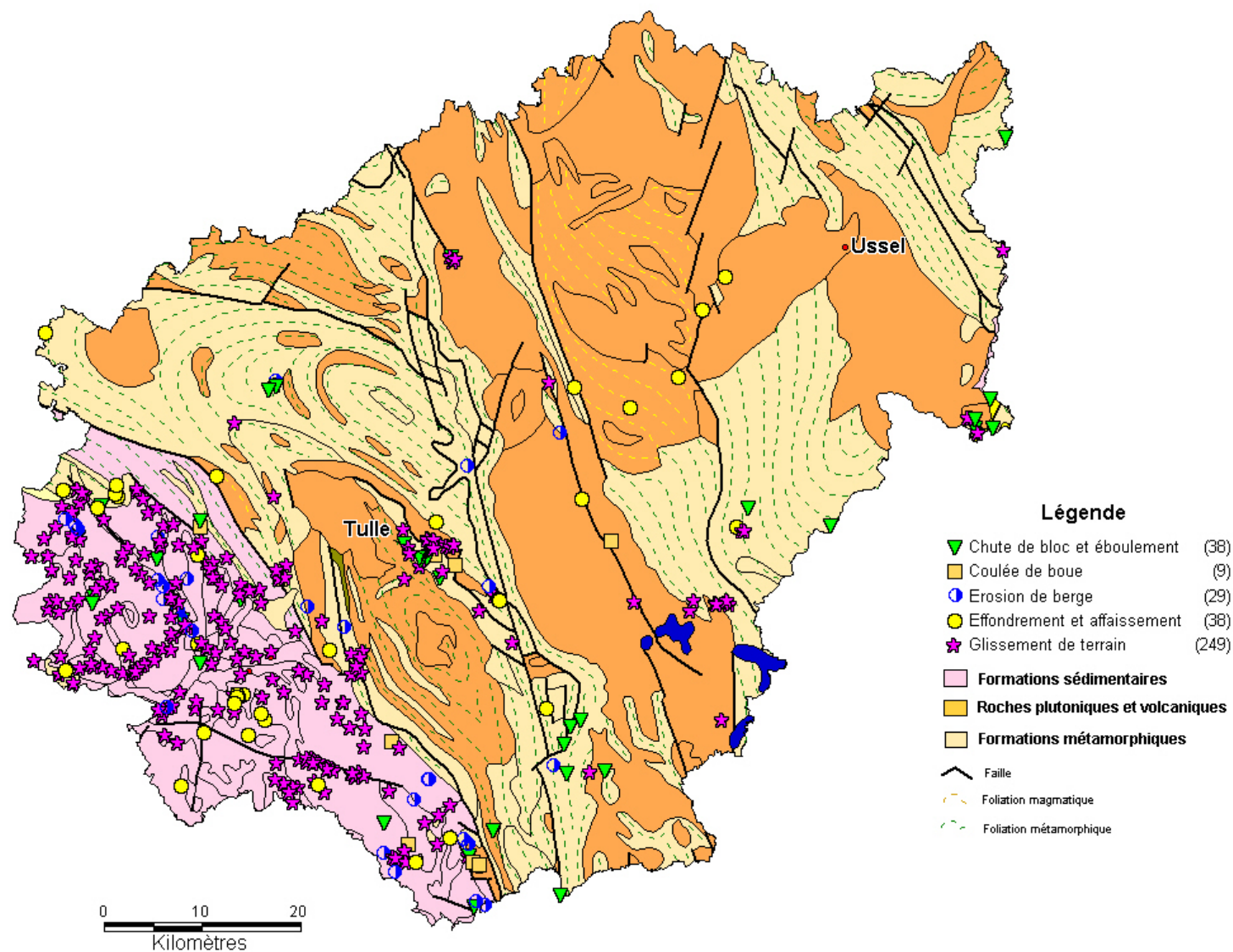


Illustration 28 : Répartition des mouvements de terrain sur le département de la Corrèze par grands ensembles géologiques

Le croisement entre la nature des formations géologiques et la typologie des mouvements de terrain montre que (illustration 29) :

- les glissements de terrain se produisent préférentiellement dans les formations sédimentaires (35 %) et les formations superficielles (29 %). Il s'agit principalement de glissements de terrain localisés dans le bassin sédimentaire de Brive, zone caractérisée par la présence des formations des grès rouge du Permien et par les formations calcaires du Jurassique ;
- les éboulements et les chutes de blocs affectent principalement les terrains métamorphiques et volcaniques (43 %) et les terrains calcaires du Jurassique (plateau des Causses 18 %) ;
- les effondrements se produisent préférentiellement dans les formations sédimentaires (29 %), c'est-à-dire qu'ils affectent des cavités souterraines d'origine naturelle (karstiques). Pour 24%, ces effondrements sont liés aux formations de socle (exploitation des matériaux) ;
- les érosions de berges affectent les formations alluviales du Quaternaire.

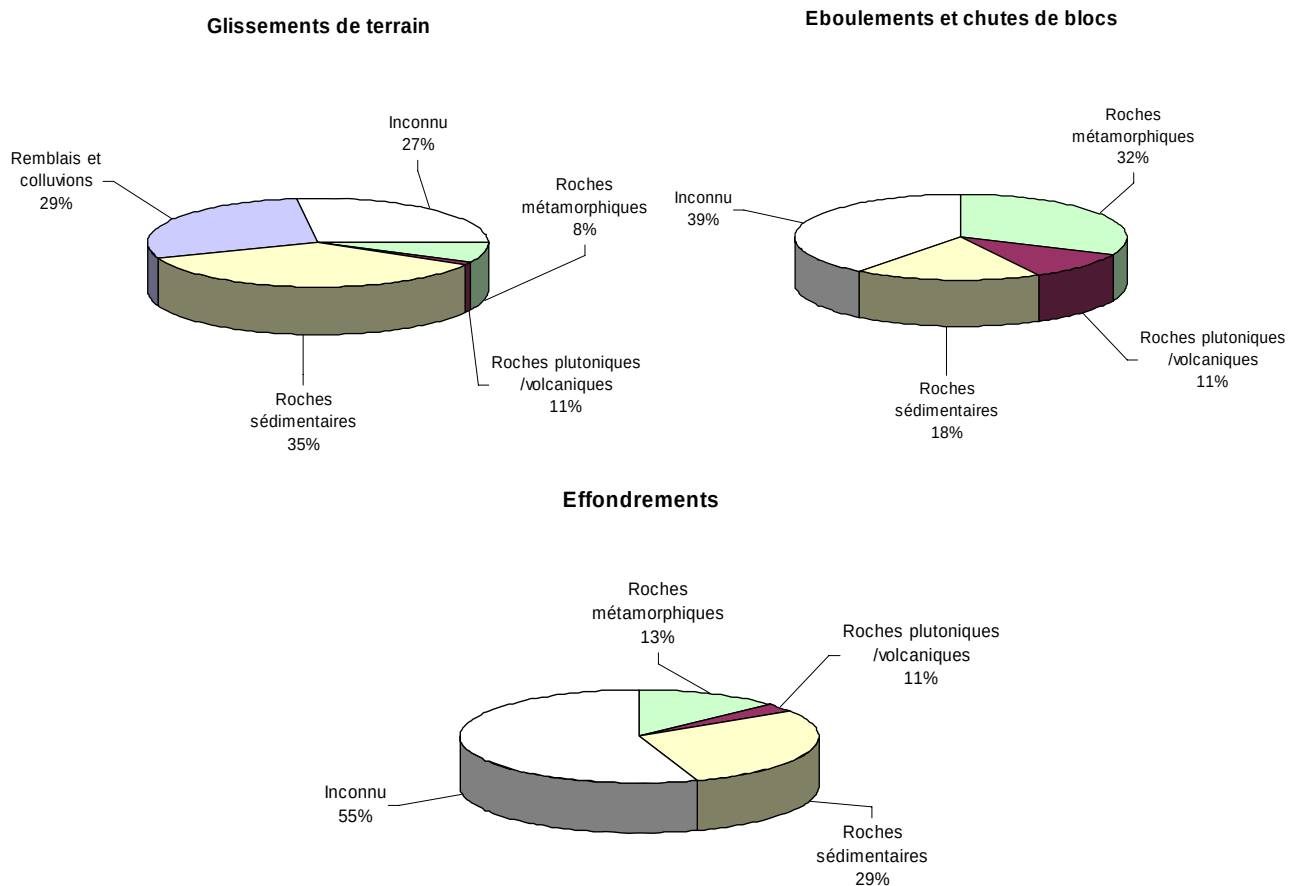


Illustration 29 : Typologie des mouvements de terrain en fonction de la géologie

4.3. REPARTITION DES MOUVEMENTS DE TERRAIN PAR COMMUNE

L'inventaire des mouvements de terrain dans le département de la Corrèze a permis le recensement de **363 mouvements de terrain répartis sur 101 communes** (illustration 30). Ils se localisent principalement dans le bassin sédimentaire de Brive. Les glissements de terrain sont les plus représentés avec 68 % des événements recensés. L'ensemble des mouvements de terrain ont été saisis dans la base de données BDMVT.

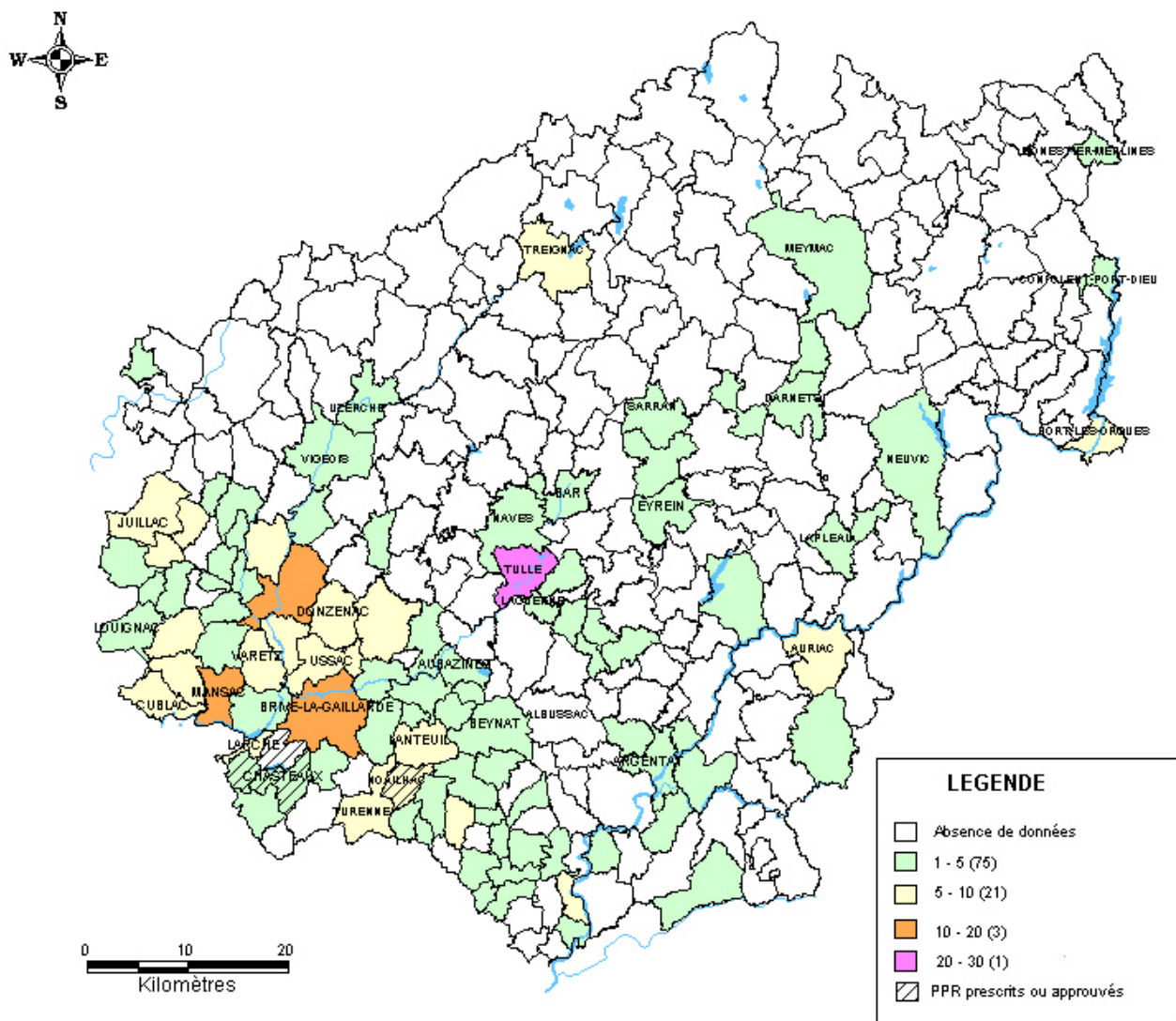


Illustration 30 : Répartition des 363 mouvements de terrain par commune sur le département de la Corrèze

73 communes sont affectées par le phénomène de glissements de terrain, celles-ci sont toutes situées dans le bassin de Brive. Elles concernent les communes regroupées dans communautés de communes :

- la Communauté d'agglomération de Brive (15 communes)
- la Communauté de communes Vézère-Causse (6 communes dont trois possèdent un PPR Mouvement de Terrain prescrits ou approuvés),
- la Communauté de communes d'Objat (9 communes)
- la Communauté de communes du Bassin de la Layre (8 communes)
- la Communauté de communes des trois A : A20, A 89 et Avenir (7 communes)
- la Communauté de communes des Villages du Midi Corrèzien (13 communes)
- la Communauté de communes du Sud Corrèzien (8 communes)
- les communes d'Ayen et Voutezac.

28 communes présentent des phénomènes d'effondrement. Ces événements sont pour la majorité d'entre eux, en dehors de zones urbanisées.

25 communes sont concernées par le phénomène d'éboulements et de chutes de blocs. Ces événements sont localisés en majorité, au niveau des talus le long des voies de communication. Leurs origines est à la fois naturelle (érosion, altération amplifiée par la circulation des eaux etc) et anthropique (terrassements). Deux communes, Bort-les-Orgues et Beaulieu-sur-Dordogne sont plus particulièrement affectées par ce phénomène.

Le phénomène d'érosion de berge concerne les communes principalement situées sur les rives des cours d'eau secondaires tels que la Layre, la Montagne, la Maronne, la Soudoire et les ruisseaux tels que les Mailleries et la Menoire. Les événements recensés sur le département, bien que non exhaustifs, sont localisés en dehors de zones urbanisées.

4.4. RECOMMANDATION EN TERME DE PREVENTION

4.4.1. Documents de prévention dans le département de la Corrèze

Le département de la Corrèze dispose d'un Dossier Départemental sur les Risques majeurs (DDRM). La première édition, réalisée en 1995, a connu une réactualisation en 2005 afin d'intégrer les nouveaux phénomènes survenus dans le département, notamment suite à la tempête de décembre 1999 et aux crues torrentielles de juillet 2001.

20 communes possèdent un Dossier Communal Synthétique sur les Risques mais aucune ne semble présenter de Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

Seule la commune de Noailhac est assujetti à un PPR mouvements de terrain approuvé. Les communes de Chateaux, Lissac-sur-Couze, et Saint-Cernin-de-Larche ont un PPR prescrit. Des études sont actuellement menées sur 18 communes situées au Nord-Ouest du bassin de Brive.

4.4.2. Identification des secteurs les plus exposés

Le fort taux de réponse des communes (97%) permet d'avoir un nombre d'événements relativement exhaustif et donc représentatif à l'échelle du département de la Corrèze.

L'analyse de la répartition des mouvements de terrain par commune permet dans une première approche, d'identifier sans trop « d'erreur », les secteurs les plus exposés à l'aléa mouvements de terrain sans pour autant permettre d'évaluer les niveaux d'aléa. Ces niveaux d'aléa peuvent être évalués par la suite en fonction des besoins exprimés et de la qualité des informations recueillies. Cette cartographie peut être réalisée à différentes échelles : départementale (vision globale et homogène à l'échelle du département), bassins exposés ou communale (type PPR).

Sur le département de la Corrèze, les quatre secteurs suivant sont les plus exposés aux phénomènes de mouvements de terrain :

- les communes situées dans le Bassin de Brive allant de Beaulieu-sur-Dordogne à Objat pour les phénomènes de glissements de terrain ;
- la commune de Tulle, localisée au centre du département regroupe le plus grand nombre de mouvements (29 événements). Elle est concernée par des phénomènes d'éboulements (présence de falaises) et de glissements de terrain (pentes défavorables, terrassement) ;
- les communes entourant Argentat, où la présence d'éboulements et d'effondrements est constatée ;
- la commune de Bort-les-Orgues, caractérisée par la présence d'éboulements et de glissements en nombre important.

5. Conclusion

A la demande du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (M.E.D.D), le BRGM a réalisé un inventaire des mouvements de terrain dans le département de la Corrèze.

Cette étude, d'une durée de 18 mois, a permis de recenser **363 de mouvements de terrains** répartis sur 101 communes sur les 286 du département. Ils ont été intégrés dans la base de données nationale (BDMVT) disponible sur Internet (www.bdmvt.net). L'ensemble de ces données sera accessible à la fin du mois de novembre 2006.

Parmi ces mouvements de terrain, 68 étaient déjà connus et répertoriés dans la BDMVT. Au total, 295 événements nouveaux ont été intégrés dans la base BDMVT dans le cadre de la présente étude.

Le recueil de ces nouvelles données a été effectué à partir des données bibliographiques disponibles (archives départementales, rapports d'études, articles de presse,...), en effectuant une enquête administrative auprès des organismes (Préfecture, D.D.E, Conseil Général, ...) et en interrogeant la totalité des communes du département. Le taux de réponse de ces dernières a atteint 97%.

Au **total 302 événements** ont fait l'objet d'une visite sur le département de la Corrèze. Ils se répartissent sur **94 communes parmi les 101** présentant des mouvements de terrain. **25 mouvements** de terrain n'ont pas fait l'objet de visite, la documentation étant suffisante pour les valider.

Les informations collectées montrent que la répartition de ces événements est : 68% de glissements de terrain, 11% d'éboulements, 11% d'effondrements, 8% d'érosions de berges et 2% de coulées boueuses.

Les mouvements de terrain intéressent principalement le Sud-Ouest du département, c'est-à-dire le bassin sédimentaire de Brive. Les glissements de terrain constituent les principaux types d'événements rencontrés sur ce territoire. Deux grandes catégories de phénomènes ont pu être recensées :

- les mouvements profonds (Noailhac, La Chapelle-aux-Brocs) qui affectent les terrains rocheux,
- les mouvements superficiels qui intéressent les formations superficielles comme sur la commune de Ligneyrac.

Une évaluation du nombre de mouvements de terrain par commune a été réalisée. Ce travail a permis d'identifier un certain nombre de communes où une approche complémentaire des risques de mouvements de terrain (de type carte d'aléa ou PPR en fonction des besoins exprimés et de l'échelle souhaitée) pourrait être engagée, ou a d'ailleurs déjà été engagée (Noailhac, Chasteaux, Lissac-sur-Couze et Saint-Cernin-de-Larche). Il est observé un grand nombre de mouvements de terrain recensés au

niveau des talus routiers sur les axes principaux du département qui font l'objet d'aménagements et d'entretiens réguliers.

Quatre bassins d'exposition ont été mis en évidence : la commune de Tulle sujette à des glissements/coulées et des éboulements, le bassin sédimentaire de Brive pour le phénomène de glissements de terrain, ainsi que les communes de Bort-les-Orgues et d'Argentat.

6. Bibliographie

Sogreah-Fugro (2005) : Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain, Commune de Chasteaux, Lissac-sur-Couze, Saint-Cernin-de-Larche.

Aubié S., Subra P., Touchard F. (2006) – Inventaire départemental des mouvements de terrain de Corrèze. Rapport d'avancement BRGM/RP-54510-FR, 23 p, 17 illust.

Géodes (juillet 2002) : Analyse et Cartographie des Mouvements de Terrain dans les agglomérations de Brive Nord et Brive Sud.

Géodes (juillet 2005) : Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain, Commune de Noailhac.

Masseret C. (2004) : Analyse des causes des glissements de terrain dans le Bassin de Brive-la-Gaillarde en Corrèze, Memoire de Stage, LCPC Clermont-Ferrand.

Préfecture de la Corrèze (2005) : Dossier Départemental des Risques Majeurs, Cellule d'Analyse du Risque et de l'Information Préventive.

Annexe 1 : Cahier des charges type

Inventaire départemental des mouvements de terrain : Département X

1. OBJET

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'un programme pluriannuel sur une durée de six ans visant à réaliser un bilan exhaustif des mouvements de terrain sur le territoire métropolitain.

Les choix et la programmation des inventaires départementaux à réaliser sont présentés ci avant.

2. PROGRAMMATION

2.1. OBJECTIFS

Il s'agit de recenser, localiser et caractériser les principaux mouvements de terrain qui se sont produits dans ce département, puis d'intégrer l'ensemble de ces données factuelles dans la base de données nationale sur les mouvements de terrain (BDMVT) gérée par le BRGM en collaboration avec le LCPC et les services RTM.

Le but de cette opération est multiple.

Il est important, en premier lieu, d'identifier à partir de l'analyse des occurrences historiques, la nature et l'ampleur des mouvements de terrain susceptibles de se produire dans le département, ainsi que leur répartition géographique. Cette information pourra servir de base à l'établissement ultérieur d'une cartographie de l'aléa mouvement de terrain dans tout le département. Cette cartographie de l'aléa est indispensable pour l'établissement de documents à usage réglementaire de type PPR (Plans de Prévention des Risques naturels) ainsi qu'à une meilleure connaissance du risque en vue de sa prévention et de l'organisation éventuelle des secours en cas de crise.

Il est nécessaire, en parallèle, d'initier une démarche de recensement des phénomènes historiques connus, par l'alimentation d'une base de données à la fois pérenne et homogène sur la totalité du territoire national. La connaissance des mouvements de terrain est jusqu'à présent diffuse, hétérogène et incomplète. L'objectif de la démarche initiée en partenariat avec le MEDD consiste à rassembler, au sein d'une base de données unique, l'ensemble des informations détenues jusqu'à présent de manière éparse par de multiples acteurs locaux. Ces données seront saisies selon un canevas homogène, ce qui facilitera leur exploitation. Elles seront géoréférencées, ce qui permettra leur traitement cartographique pour des usages multiples. L'opération d'inventaire départemental des mouvements de terrain permettra d'alimenter cette

base avec l'ensemble des phénomènes connus à la date de l'étude. L'organisation de cette connaissance sous forme de base de données informatique gérée par un organisme public pérenne permettra de mettre régulièrement à jour cette connaissance au fur et à mesure des nouvelles occurrences de mouvements de terrain. L'accès à cette base de données étant libre et gratuit, une large diffusion de cette connaissance sera possible, ce qui facilitera les politiques d'information et de prévention du risque.

2.2. CONTENU DE L'ETUDE

L'opération comportera les phases suivantes :

Collecte des données

- ✓ Recherche bibliographique
- ✓ Questionnaires d'enquête auprès des communes
- ✓ Recueil de données auprès des services techniques concernés

Validation sur le terrain

- ✓ Caractérisation des mouvements recensés
- ✓ Repérage de phénomènes complémentaires

Valorisation des données et saisie

- ✓ Géoréférencement des phénomènes
- ✓ Descriptif (fiches de saisie)
- ✓ Saisie dans BDMVT

Synthèse des données

- ✓ Etablissement d'une synthèse géologique
- ✓ Analyse critique de la représentativité des données recueillies
- ✓ Réalisation d'une carte de synthèse
- ✓ Rédaction d'un rapport de synthèse

Les mouvements de terrain concernés par cet inventaire départemental sont exclusivement ceux qui se rattachent aux phénomènes suivants :

- ✓ chutes de blocs et éboulements (à l'exclusion des chutes de pierre de faible ampleur non signalées) ;
- ✓ glissements et fluages lents ;
- ✓ effondrements et affaissements (y compris ceux d'origine minière) ;
- ✓ coulées de boue et laves torrentielles ;
- ✓ érosions de berge.

Les tassements différentiels liés à des phénomènes de retrait-gonflement de sols argileux ne seront pas pris en compte dans le cadre de cette étude.

2. RECUEIL DES DONNÉES

2.1 RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

Le but de cette phase est de rassembler toutes les informations déjà publiées concernant des occurrences historiques de mouvements de terrain dans le département étudié. Cette recherche bibliographique se fera par l'intermédiaire de la bibliothèque centrale du BRGM. Elle comportera notamment une analyse d'éventuels rapports d'étude concernant des phénomènes déjà suivis par le BRGM dans le cadre de sa mission de service public. Les éléments bibliographiques détenus dans la base de données sur les mouvements de terrain créée par le BRGM en 1977 (base dite Humbert) seront notamment exploités. Une recherche spécifique auprès des archives départementales sera également menée. Toutefois, cette recherche se bornera à l'extraction des données déjà disponibles sous forme de synthèse thématique ou accessibles par l'utilisation de mots clés. Les données départementales déjà saisies dans BDMVT feront évidemment l'objet d'une extraction au cours de cette phase.

2.2 QUESTIONNAIRE D'ENQUETE AUPRES DES COMMUNES

Un questionnaire d'enquête type sera adressé à l'ensemble des communes du département, sous couvert de la Préfecture (sous réserve de l'accord de cette dernière). Les maires seront invités à fournir au BRGM tous les éléments dont ils ont connaissance concernant des mouvements de terrain s'étant produit dans leur commune. Un extrait de carte topographique sera joint au questionnaire afin de faciliter le repérage par les maires (ou leurs services techniques) des occurrences historiques connues. Une relance téléphonique sera effectuée par le BRGM un mois après envoi du questionnaire et ensuite à intervalles réguliers jusqu'à obtenir un nombre de réponses jugé représentatif à l'échelle départementale.

2.3 RECUEIL DE DONNEES AUPRES DES SERVICES TECHNIQUES CONCERNES

Des enquêtes plus spécifiques seront orientées vers les organismes techniques locaux, en vue de recueillir les informations qu'ils détiennent. Les services concernés pourront varier selon les départements. Il s'agira pour l'essentiel des DDE (et en particulier de leurs subdivisions), des laboratoires régionaux de l'Equipement, des conseils généraux (direction chargée de l'environnement et éventuellement celle chargée de l'entretien des routes), des DIREN, de l'ONF et de tout autre organisme susceptible de fournir des informations pertinentes sur le sujet (Conservatoire du Littoral, Parc Naturel, DDAF, etc.).

3. VALIDATION DES DONNÉES SUR LE TERRAIN

3.1 CARACTERISATION DES MOUVEMENTS RECENSES

Tous les évènements recensés par l'intermédiaire de la recherche bibliographique, des enquêtes auprès des communes et des contacts avec les différents services techniques locaux feront l'objet d'une visite sur le terrain, hormis ceux pour lesquels la documentation disponible est jugée suffisante pour permettre une localisation et une description fiable, et ceux pour lesquels les conditions d'accès ne sont pas possibles avec des moyens courants (ex: accès par cordes, aérien, bateau). Il en sera de même pour les événements jugés mineurs (de faible volume) ou liés à des mécanismes autres que ceux indiqués au début du paragraphe 2.

Le nombre maximum d'évènements faisant l'objet d'une visite de terrain est estimé à 200 unités par département. Au delà de ce nombre, les évènements recensés ne seront pas systématiquement validés. Cependant, ce fait sera explicitement mentionné dans la BD MVT.

Cette visite sur le terrain aura pour objectif principal de localiser précisément la situation du mouvement (repérage sur carte topographique à l'échelle 1/25 000 ou GPS classique, précision ~10/15 m, si repérage sur carte impossible), soit à partir de l'observation des traces du mouvement, soit à partir de témoignages concordants recueillis sur place. Il s'agira aussi de compléter, par une observation rapide, les informations déjà disponibles sur le mouvement, concernant en particulier la nature du phénomène en cause, son extension géométrique (largeur du front, dénivelé, etc.), les caractéristiques du contexte géologique (lithologie des terrains concernés, pendage et puissance des couches, degré de fracturation, granulométrie des blocs, etc.), l'évolution probable du phénomène (risques de réactivation, stabilité résiduelle, etc.) et la position des éléments exposés (route, maisons, voie ferrée, etc.). Une telle visite ne peut en aucun cas aboutir à un diagnostic de stabilité, mais a simplement pour but de permettre une caractérisation du mouvement identifié. Il s'agira également dans certains cas d'illustrer ces informations à l'aide de photographies, répertoriées pour le moment dans une base externe à BDMVT, mais qui pourraient à terme lui être associée de façon dynamique.

3.2 REPERAGE DE PHENOMENES COMPLEMENTAIRES

A l'occasion des visites de terrain, il sera procédé à une observation rapide des talus routiers dans les secteurs où des mouvements auront été signalés par les différents informateurs consultés. Ces observations peuvent conduire à l'identification de phénomènes non recensés lors de la phase préliminaire de recueil des données mais dont les manifestations sont visibles sur le terrain. Ces phénomènes seront localisés à l'aide de la carte topographique à l'échelle 1/25 000 ou du GPS classique lorsque cela s'avèrera nécessaire, et feront l'objet d'un rapide descriptif comme défini ci-dessus.

3.3 INFORMATION AUX MAIRIES

Suite à la phase de validation de terrain, le BRGM s'engage à signaler par courrier au maire concerné tout risque imminent relatif aux sites visités.

4. VALORISATION DES DONNÉES ET SAISIE

4.1 GEOREFERENCEMENT DES PHENOMENES

Tous les événements recensés feront l'objet d'un géoréférencement (calcul des coordonnées dans un système de projection Lambert) par superposition à la carte topographique IGN à l'échelle 1/25 000.

4.2 DESCRIPTIF (FICHES DE SAISIE)

Pour chacun des événements recensés, une fiche de saisie sera remplie afin de renseigner les différents champs décrivant le mouvement identifié : type d'évènement, localisation (commune, lieu-dit, coordonnées géographiques, etc.), origine de l'information, descriptif (géométrie, contexte géologique, photos du site, etc.), genèse et évolution du phénomène (date d'occurrence, facteurs de déclenchement, phénomènes induits, etc.), dommages causés, nature des études et travaux éventuellement réalisés (avec références bibliographiques). Les renseignements saisis seront qualifiés en terme de précision et de fiabilité

4.3 SAISIE DANS BDMVT

Les fiches ainsi remplies serviront de support pour la saisie des informations dans la base de données nationale sur les mouvements de terrain (BDMVT).

5. SYNTHESE DES DONNEES

5.1 SYNTHESE GEOLOGIQUE

Ce document permet de mettre en évidence de façon synthétique l'ensemble des formations géologiques présentant une susceptibilité aux mouvements de terrain.

5.2 ANALYSE CRITIQUE DES DONNEES

Une fois que les phases de recueil, de validation et de valorisation des données seront achevées pour l'ensemble du département, une synthèse des événements recensés

sera effectuée. Une analyse critique des données recueillies sera menée pour déterminer la représentativité des résultats de l'étude, en tenant compte des spécificités du département et des éventuelles difficultés rencontrées (défaut de réponse de certains acteurs lors des enquêtes, absence d'information dans des secteurs faiblement urbanisés, imprécision dans la localisation d'évènements dont les traces ne sont plus visibles sur le terrain, etc.). Cette analyse critique est indispensable pour évaluer la fiabilité des résultats de l'opération et la représentativité de l'échantillon recueilli.

5.3 CARTE DE SYNTHESE

L'ensemble des évènements recensés sera reporté sur une carte synthétique présentée à l'échelle 1/ 100 000 et sur laquelle figureront, outre les évènements nouveaux recueillis à l'aide des inventaires, ceux figurant déjà dans BDMVT (classés par types de phénomènes), les principaux repères géographiques nécessaires (limites départementales et communales, villes principales, voies de communication et cours d'eau principaux). Cette carte synthétique permettra de visualiser les zones a priori les plus exposées pour lesquelles des analyses plus spécifiques devront être menées, pour aboutir à l'élaboration de cartes d'aléa.

5.4 REDACTION D'UN RAPPORT DE SYNTHESE

Le rapport de synthèse qui sera rédigé en fin d'étude comportera un tableau récapitulatif avec les principales caractéristiques des mouvements de terrain identifiés dans le département, ainsi que la carte de localisation des mouvements classés selon la nature des phénomènes. Le rapport lui-même précisera notamment les sources d'information qui auront été exploitées, les principales difficultés rencontrées, le degré de représentativité des données recueillies, les types des mouvements identifiés ainsi que leur répartition géographique et la nature des principaux facteurs de prédisposition et de déclenchement. L'attention des décideurs sera notamment attirée sur l'existence éventuelle de mouvements susceptibles d'être réactivés et constituant une menace directe pour des éléments exposés à enjeu particulier (routes principales, habitations, bâtiments publics), dans le cas où de tels mouvements auraient été identifiés à l'occasion de l'inventaire départemental. A ce titre, un récapitulatif des courriers adressés aux mairies sera présenté en annexe.

5.5 CHRONOGRAMME

Le chronogramme détaillé de l'étude sera a priori le suivant (sachant que des modifications sont susceptibles de se produire en fonction des spécificités d'un département) :

	18 mois																	
Tâche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	■	■																
2	■	■	■	■	■													
3			■	■	■													
4						■	■	■		■	■	■	■	■				
5									■									
6									■									
7									■	■	■	■	■	■				
8										■	■	■	■	■				
9															■			
10																■		
11																	■	
12																		■

Tâches

1 : Recherche bibliographique

7 : Fiches de synthèse

2 : Questionnaire d'enquête

8 : Saisie dans BDMVT

3 : Contacts avec services techniques

9 : Cartographie

4 : Visites de terrain

10 : Analyse critique des données

5 : Première synthèse des données

11 : Synthèse des données recueillies

6 : Remise du rapport provisoire

12 : Remise du rapport de synthèse

6. DELIVRABLE

Un rapport d'avancement fera le point sur les données recueillies, en fonction des résultats de la recherche bibliographique, du questionnaire envoyé aux communes et des contacts pris avec les services techniques locaux concernés. Le nombre total de mouvements qui figureront dans l'inventaire départemental sera estimé en fonction des informations disponibles à ce stade de l'étude. Ce rapport sera fourni en trois exemplaires, dont un reproductible.

Le rapport de synthèse rédigé en fin d'étude précisera notamment les sources d'information qui auront été exploitées, les principales difficultés rencontrées, le degré de représentativité des données recueillies, le type des mouvements identifiés ainsi que leur répartition géographique et la nature des principaux facteurs de prédisposition et de déclenchement. Il sera accompagné d'une carte de localisation des mouvements recensés, classés en fonction du type de phénomène en cause. Cette carte sera présentée à l'échelle 1/100 000, sur fond topographique comportant les principaux repères géographiques nécessaires (limites départementales et communales, villes principales, voies de communication et cours d'eau principaux). Un tableau synthétique avec les principales caractéristiques des mouvements identifiés sera fourni en annexe du rapport. Ce rapport sera fourni en trois exemplaires, dont un reproductible.

Tous les mouvements recensés dans le cadre de l'inventaire seront saisis dans la base de données nationale BDMVT et accessibles librement sur le site Internet correspondant. Un CDRom contenant le texte du rapport (au format Word) et les documents cartographiques édités (au format MapInfo) sera fourni en un exemplaire.

Annexe 2 : Courrier type adressé aux communes

MAIRIE

A l'attention de Monsieur le Maire

Objet : Inventaire départemental des mouvements de terrain - Département de la Corrèze

Affaire suivie par : P. Subra: 05 55 35 27 86 / p.subra@brgm.fr

Monsieur Le Maire,

A la demande du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (MEDD), le BRGM, dans le cadre de ses activités de Service public, est chargé de réaliser un inventaire des mouvements de terrain sur l'ensemble du territoire métropolitain. Ce programme, prévu sur six ans, comprend des inventaires départementaux, suivant un cahier des charges défini en accord avec le MEDD. L'ensemble des phénomènes est ensuite intégré à une base de données nationale (BDMVT : www.bdmvt.net) gérée par le BRGM en collaboration avec les services Restauration des Terrains de Montagne de l'ONF et le Laboratoire Central des Ponts et Chaussées.

Le département de la Corrèze est inscrit à la programmation 2005-2006. L'objectif est de **recenser, localiser et caractériser** les mouvements de terrain dans le département. Cet inventaire réalisé à la demande du Ministère est à dissocier des études antérieures et des précédentes enquêtes auprès des communes déjà réalisées sur le département et il ne peut en aucun cas remettre en cause les conclusions de ces études.

Pour les mouvements de terrain, la démarche vise au recensement **des phénomènes historiques connus** et à leur caractérisation au sein d'une base de données pérenne. Cette information concernant la répartition géographique, la nature et l'ampleur des événements qui se sont déjà produits pourra servir de base à l'établissement de la cartographie de l'aléa et à une meilleure connaissance du risque dans le département.

Les mouvements de terrain concernés par cet inventaire sont exclusivement ceux qui se rattachent aux phénomènes suivants :

- chutes de blocs et éboulements,
- glissements de terrain,
- effondrements et affaissements (y compris ceux d'origine minière),
- coulées de boue,
- érosion de berges.

Les phénomènes liés aux **mouvements de terrain différentiels** (retrait - gonflement des argiles) doivent faire l'objet d'un recensement distinct dans le cadre d'une étude particulière à venir. En conséquence, ils ne sont pas à prendre en compte dans le présent inventaire.

Les données de base sont principalement recueillies auprès des services de l'État, du Conseil Général, des communes et des gestionnaires de réseaux. Chaque mouvement de terrain répertorié fait ensuite l'objet d'une visite et d'une fiche descriptive complète.

Afin d'aboutir à un recensement le plus exhaustif et surtout **le mieux renseigné possible**, nous sollicitons votre commune (services techniques, mémoires collective et individuelles) pour nous fournir les informations sur les mouvements affectant ou ayant affecté votre territoire communal.

Par souci d'homogénéisation de ces données, une fiche de recensement type par inventaire est jointe à la présente ainsi qu'un descriptif sommaire des champs à renseigner.

Nous restons bien entendu à votre entière disposition pour toute information complémentaire concernant le déroulement de la présente étude. Nous vous saurions gré de bien vouloir nous retourner les **fiches et extraits de carte topographique renseignés** au plus tôt, si possible dans un délai d'un mois au :

BRGM - Service géologique régional Limousin
A l'attention de Philippe Subra
ESTER, BP 6932
87069 LIMOGES CEDEX

Dans l'attente de votre réponse et en vous remerciant par avance pour votre précieuse collaboration, nous vous prions de croire, Monsieur Le Maire, en l'expression de notre considération distinguée.

Bruno Mauroux

Chargé de mission au Service géologique régional Limousin du BRGM

P.J. : extrait de carte IGN, fiche de renseignement type et définition des données recherchées pour chaque inventaire.

Annexe 3 : Tableau de synthèse des 363 mouvements de terrain recensés

Inventaire des mouvements de terrain de Corrèze

ID_MVT	FIABILITE_FICHE	TYPE_Mvt	NUM_INSEE	DATE_DEB_MVT	PRECISION	XCOORD	YCOORD	PREC_XY	ALTITUDE	LITHOFACIES	FORM_SUP
11400001	Bonne	Glissement	19150	01/03/1914	Mois	543580	2008886	Décamètre	370	Roches sédimentaires/argile (< 2 microns)	
11400002	Bonne	Glissement	19015	27/12/1993	Jour	520811	2027747	Décamètre	310	Roches sédimentaires/argile (< 2 microns)	
11400003	Bonne	Glissement	19043	18/02/1995	Jour	544867	2016381	Hectomètre	170	Roches sédimentaires/grès	
11400005	Bonne	Glissement	19115	23/01/1955	Jour	543814	2006483	Décamètre	220	Roches sédimentaires/marne	
11400006	Bonne	Glissement	19246	06/01/1961	Jour	529242	2025301	Décamètre	140	Roches sédimentaires/grès	
11400007	Moyenne	Chute de blocs / Eboulement	19153	31/01/1973	Jour	527614	2029255	Hectomètre	150	Roches sédimentaires/grès	
11400008	Faible	Chute de blocs / Eboulement	19272	29/3/1873	Jour	555601	2029877	Commune	200		
11400010	Bonne	Glissement	19107	15/2/1796	Mois	529292	2014176	Décamètre	100	Roches sédimentaires/grès	
11400011	Moyenne	Glissement	19273	01/12/1926	Mois	539876	2008384	Décamètre	165		Remblai
11400012	Moyenne	Chute de blocs / Eboulement	19272	01/01/1958	Année	552908	2030750	Hectomètre	300	Roches métamorphiques/amphibolite	
11400013	Moyenne	Chute de blocs / Eboulement	19272	01/12/1971	Mois	552907	2030748	Hectomètre	300	Roches métamorphiques/amphibolite	
11400014	Moyenne	Glissement	19272	08/02/1988	Jour	556595	2030752	Décamètre	250	Roches métamorphiques/amphibolite	
11400015	Moyenne	Glissement	19005	07/01/1994	Jour	532848	2028776	Décamètre	200	Roches sédimentaires/grès	
11400016	Faible	Glissement	19138	03/01/1994	Jour	547515	2007319	Décamètre	310	Roches sédimentaires/grès	
11400017	Bonne	Glissement	19105	30/12/1993	Jour	546662	2014611	Décamètre	190	Roches sédimentaires/grès	
11400018	Bonne	Glissement	19105	24/12/1993	Jour	546668	2014607	Décamètre	190	Roches sédimentaires/grès	
11400019	Faible	Glissement	19066	01/12/1993	Mois	517739	2017353	Kilomètre	100	Roches sédimentaires/grès	
11400020	Moyenne	Glissement	19031	20/02/1995	Jour	535950	2018956	Décamètre	150	Roches sédimentaires/grès	
11400021	Moyenne	Glissement	19278	01/01/1992	Année	530611	2022500	Décamètre	145	Roches sédimentaires/grès	
11400022	Bonne	Glissement	19177	01/01/1994	Mois	519108	2031720	Décamètre	160	Roches sédimentaires/grès	
11400023	Bonne	Glissement	19107	10/02/1996	Jour	528235	2013297	Décamètre	120	Roches sédimentaires/grès	
11400025	Moyenne	Glissement	19273	02/01/1997	Jour	541641	2005928	Hectomètre	160	Roches sédimentaires/calcaire	
11400026	Moyenne	Glissement	19005	07/01/1994	Jour	529061	2026145	Décamètre	130	Roches sédimentaires/grès	
11400027	Moyenne	Glissement	19246	06/01/1994	Jour	529159	2025223	Décamètre	120	Roches sédimentaires/grès	
11400028	Moyenne	Chute de blocs / Eboulement	19246	06/02/1994	Jour	530230	2023036	Décamètre	110	Roches sédimentaires/grès	
11400029	Moyenne	Glissement	19191	04/02/1994	Jour	528540	2011247	Décamètre	180	Roches sédimentaires/marne	
11400030	Moyenne	Glissement	19273	05/01/1994	Jour	541656	2004300	Décamètre	160	Roches sédimentaires/argile (< 2 microns)	
11400031	Bonne	Glissement	19030	03/07/1997	Jour	520906	2019851	Hectomètre	230	Roches sédimentaires/grès	
11400032	Bonne	Glissement	19030	04/01/1994	Jour	521402	2021150	Hectomètre	140	Roches sédimentaires/grès	
11400033	Bonne	Glissement	19031	28/11/1996	Jour	531632	2013896	Décamètre	240	Roches sédimentaires/grès	
11400034	Moyenne	Glissement	19031	26/01/1996	Jour	533891	2013757	Hectomètre	200	Roches sédimentaires/grès	
11400035	Bonne	Glissement	19072	22/02/1994	Jour	536294	2026578	Hectomètre	280	Roches métamorphiques/schiste	
11400036	Moyenne	Glissement	19182	28/02/1995	Jour	525518	2028102	Décamètre	130	Roches sédimentaires/grès	
11400037	Moyenne	Glissement	19120	07/02/1994	Jour	517707	2023703	Décamètre	270	Roches sédimentaires/grès	
11400038	Moyenne	Glissement	19120	04/01/1994	Jour	516906	2024955	Décamètre	200	Roches sédimentaires/grès	
11400039	Moyenne	Glissement	19120	04/01/1994	Jour	516564	2023957	Décamètre	210	Roches sédimentaires/grès	
11400040	Moyenne	Glissement	19177	23/02/1994	Mois	519703	2031772	Décamètre	150	Roches sédimentaires/grès	
11400041	Moyenne	Glissement	19278	30/08/1995	Jour	529212	2019917	Décamètre	200	Roches sédimentaires/grès	
11400042	Faible	Glissement	19288	28/12/1994	Jour	528011	2031076	Kilomètre	160	Roches sédimentaires/grès	
11400043	Moyenne	Glissement	19288	25/01/1995	Jour	528015	2031061	Kilomètre	180	Roches sédimentaires/grès	
11400044	Moyenne	Glissement	19279	04/01/1994	Jour	524075	2029031	Décamètre	200	Roches sédimentaires/grès	
11400045	Moyenne	Glissement	19279	04/01/1994	Jour	524214	2029768	Décamètre	130	Roches sédimentaires/grès	
11400046	Faible	Glissement	19286	04/01/1993	Jour	525723	2036297	Décamètre	300		

Inventaire des mouvements de terrain de Corrèze

ID_MVT	FIABILITE_FICHE	TYPE_Mvt	NUM_INSEE	DATE_DEB_MVT	PRECISION	XCOORD	YCOORD	PREC_XY	ALTITUDE	LITHOFACIES	FORM_SUP
11400047	Moyenne	Glissement	19161	24/01/1994	Jour	519086	2024589	Décamètre	270	Roches sédimentaires/grès	
11400048	Moyenne	Glissement	19161	04/01/1994	Jour	521459	2026045	Kilomètre	0	Roches sédimentaires/grès	
11400049	Moyenne	Glissement	19161	27/05/1994	Jour	522189	2026764	Décamètre	240	Roches sédimentaires/grès	
11400050	Faible	Glissement	19161	04/01/1994	Jour	519732	2025027	Hectomètre	320	Roches sédimentaires/calcaire/bioclastique	
11400051	Bonne	Glissement	19107	01/01/1997	Année	528844	2014048	Décamètre	120	Roches sédimentaires/grès	
22300269	Faible	Glissement	19167	01/01/1972	Année	614142	2060655	Commune	650	Roches métamorphiques/micaschiste	
22300562	Bonne	Glissement	19150	01/05/1989	Mois	542216	2008686	Décamètre	210		
22300757	Faible	Glissement	19246	01/01/1961	Mois	530813	2022238	Commune	0		
22300965	Faible	Glissement	19274	01/01/1994	Année	533562	2023396	Commune	160	Roches sédimentaires/argilite	
21000327	Moyenne	Glissement	19150	01/01/1967	Année	543737	2008618	Décamètre	308	Roches sédimentaires/grès	
21000328	Faible	Glissement	19150	01/01/1967	Année	545150	2007700	Décamètre	287	Roches sédimentaires/grès	
21000329	Faible	Glissement	19150	01/01/1967	Année	545750	2007600	Décamètre	250	Roches sédimentaires/grès	
21000341	Faible	Glissement	19072	10/08/1977	Mois	533300	2018500	Décamètre	190	Roches sédimentaires/grès	
21000345	Moyenne	Glissement	19150	31/07/1979	Mois	543011	2008832	Décamètre	350	Roches sédimentaires/grès	
21000348	Moyenne	Glissement	19107	01/10/1978	Année	527915	2013790	Décamètre	100	Roches sédimentaires/grès	
21000349	Bonne	Glissement	19107	01/01/1978	Année	528425	2013830	Commune	0	Roches sédimentaires/grès	
21000351	Faible	Glissement	19072	01/11/1976	Mois	536092	2025542	Décamètre	210	Roches sédimentaires/grès	
21000360	Faible	Glissement	19273	22/06/1978	Mois	541230	2005330	Hectomètre	220	Roches sédimentaires/marno-calcaire (alternance calcaire et marne)	
21000387	Faible	Chute de blocs / Eboulement	19276	01/01/1987	Mois	538952	2046377	Commune	0	Roches métamorphiques/gneiss	
21000410	Faible	Chute de blocs / Eboulement	19161	15/04/2000	Jour	521006	2024624	Commune	0	Roches sédimentaires/calcaire	
21000444	Bonne	Chute de blocs / Eboulement	19019	01/01/1985	Décennie	559442	1998857	Décamètre	0	Roches plutoniques/diorite	
21000455	Bonne	Chute de blocs / Eboulement	19101		Inconnue	556444	2027197	Commune	0		
61900001	Faible	Glissement	19003	01/06/1977	Mois	548532	2017607	Kilomètre	0		
61900002	Faible	Glissement	19003	01/07/1977	Mois	547503	2017457	Kilomètre	0		
61900003	Moyenne	Glissement	19003	01/06/1977	Mois	548037	2018207	Kilomètre	0		
61900004	Très bonne	Glissement	19005	01/01/2000	Année	533139	2028129	Décamètre	190	Roches sédimentaires/grès	
61900005	Très bonne	Erosion de berges	19005	01/01/1990	Année	530642	2027025	Décamètre	106		Alluvions
61900007	Très bonne	Erosion de berges	19005	01/01/1999	Année	528114	2026272	Décamètre	100		Alluvions
61900008	Très bonne	Effondrement	19005	01/01/2000	Inconnue	531797	2029580	Décamètre	155	Roches métamorphiques/schiste/sériciteux	
61900009	Très bonne	Glissement	19005	04/03/1994	Jour	534904	2029376	Décamètre	250	Roches métamorphiques/schiste/sériciteux	
61900010	Très bonne	Coulée	19005	01/08/1963	Jour	531991	2032391	Décamètre	200		
61900011	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19005	19/07/1976	Jour	532019	2033030	Hectomètre	220	Roches métamorphiques/gneiss/oillé	
61900012	Très bonne	Erosion de berges	19005	01/01/2002	Année	527644	2026917	Décamètre	100		Alluvions
61900013	Très bonne	Erosion de berges	19005	01/01/1999	Année	528152	2024881	Décamètre	100		Alluvions
61900014	Très bonne	Glissement	19005	06/09/1999	Jour	532233	2030952	Décamètre	300		Remblai
61900015	Très bonne	Glissement	19005	16/01/2006	Jour	533762	2027243	Décamètre	200		Remblai
61900016	Bonne	Glissement	19005	04/02/1977	Jour	533399	2027208	Décamètre	170		Remblai
61900017	Très bonne	Glissement	19005	30/06/2003	Jour	529652	2026711	Décamètre	120		Remblai
61900018	Très bonne	Glissement	19005	01/01/1994	Année	533419	2028857	Décamètre	240		Remblai
61900019	Très bonne	Glissement	19005	30/08/2000	Jour	531505	2030370	Décamètre	130		Colluvions
61900020	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19010	01/12/2005	Mois	569124	2010335	Décamètre	200	Roches métamorphiques/micaschiste	

Inventaire des mouvements de terrain de Corrèze

ID_MVT	FIABILITE_FICHE	TYPE_Mvt	NUM_INSEE	DATE_DEB_MVT	PRECISION	XCOORD	YCOORD	PREC_XY	ALTITUDE	LITHOFACIES	FORM_SUP
61900021	Très bonne	Erosion de berges	19010	01/01/2000	Année	568032	2007942	Décamètre	160		Alluvions
61900022	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19010	05/02/2003	Jour	569827	2012068	Décamètre	245		
61900023	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19012	01/01/2000	Récurrent	559982	1993680	Décamètre	140	Roches sédimentaires/dolomie	
61900024	Très bonne	Erosion de berges	19012	01/01/2000	Inconnue	560088	1994086	Décamètre	140		Alluvions
61900025	Très bonne	Erosion de berges	19012	01/01/2000	Inconnue	561039	1993673	Décamètre	140		Alluvions
61900026	Très bonne	Erosion de berges	19013	01/12/2005	Mois	546678	2022099	Décamètre	150		Alluvions
61900027	Très bonne	Glissement	19013	01/01/2006	Mois	548694	2019755	Décamètre	420		Eboulis
61900028	Moyenne	Glissement	19013	14/09/1999	Jour	547610	2019530	Décamètre	350		
61900006	Très bonne	Glissement	19005	01/01/1990	Année	532015	2029600	Décamètre	155		
61900029	Très bonne	Glissement	19014	01/01/2004	Mois	586175	2024572	Décamètre	250	Roches métamorphiques/micaschiste	
61900030	Très bonne	Glissement	19014	01/01/1990	Année	585626	2024720	Décamètre	250	Roches métamorphiques/micaschiste	
61900031	Très bonne	Glissement	19014	01/01/1987	Année	585964	2024968	Décamètre	210	Roches métamorphiques/micaschiste	
61900032	Très bonne	Glissement	19014	01/01/1990	Année	584781	2024641	Décamètre	350	Roches métamorphiques/micaschiste	
61900033	Très bonne	Glissement	19014	01/01/1990	Année	584924	2024514	Décamètre	400	Roches métamorphiques/micaschiste	
61900034	Très bonne	Glissement	19014	01/01/1990	Mois	582497	2024892	Décamètre	300	Roches métamorphiques	
61900035	Très bonne	Glissement	19014	01/01/2000	Année	582190	2023911	Décamètre	240	Roches métamorphiques/micaschiste	
61900036	Très bonne	Glissement	19015	15/08/1997	Jour	521459	2028571	Décamètre	280		Remblai
61900037	Très bonne	Glissement	19015	25/03/2003	Jour	518774	2027299	Décamètre	190	Roches sédimentaires/grès	
61900038	Très bonne	Glissement	19015	23/05/2001	Jour	520959	2028407	Décamètre	300	Roches sédimentaires/grès	
61900039	Très bonne	Erosion de berges	19016	01/01/2000	Décennie	559171	2038477	Décamètre	300		Colluvions
61900040	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19017	01/01/2003	Année	561963	2001446	Décamètre	150		Colluvions
61900041	Très bonne	Glissement	19019	12/01/2000	Jour	559486	1998904	Décamètre	140		Remblai
61900043	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19019	01/01/1991	Année	560531	1997838	Décamètre	150	Roches plutoniques/diorite	
61900044	Très bonne	Effondrement	19019	01/01/1989	Année	560537	1997834	Décamètre	150		
61900045	Très bonne	Coulée	19019	01/01/1991	Année	559829	1998227	Décamètre	170	Roches plutoniques/diorite	
61900046	Très bonne	Coulée	19019	13/05/1994	Jour	560480	1997928	Décamètre	150	Roches plutoniques/diorite	
61900047	Très bonne	Erosion de berges	19019	01/01/2000	Récurrent	558882	2000503	Décamètre	160		Alluvions
61900048	Très bonne	Erosion de berges	19019	01/01/2000	Récurrent	559361	1999864	Décamètre	150		Alluvions
61900049	Très bonne	Glissement	19023	09/10/1998	Jour	548550	2013386	Décamètre	250	Roches sédimentaires/grès	
61900050	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19028	02/05/1998	Jour	612966	2042558	Décamètre	490		
61900051	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19028	01/01/1980	Décennie	612707	2045506	Décamètre	590	Roches métamorphiques/gneiss	
61900052	Très bonne	Glissement	19028	01/05/1998	Mois	610865	2043579	Décamètre	700		
61900053	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19028	01/01/2000	Décennie	611227	2042499	Décamètre	600	Roches métamorphiques/gneiss	
61900054	Très bonne	Glissement	19028	01/01/2000	Décennie	610536	2043538	Décamètre	600		
61900055	Très bonne	Glissement	19028	01/02/2000	Décennie	610590	2043391	Décamètre	600		
61900056	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19028	01/01/2000	Décennie	611223	2043483	Décamètre	750	Roches volcaniques/phonolite	
61900057	Bonne	Glissement	19028	06/01/1957	Jour	611496	2042085	Décamètre	430	Roches métamorphiques/gneiss	
61900058	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19029	01/02/2006	Jour	550763	2002240	Décamètre	180	Roches sédimentaires/cargneule	

Inventaire des mouvements de terrain de Corrèze

ID_MVT	FIABILITE_FICHE	TYPE_Mvt	NUM_INSEE	DATE_DEB_MVT	PRECISION	XCOORD	YCOORD	PREC_XY	ALTITUDE	LITHOFACIES	FORM_SUP
61900059	Très bonne	Erosion de berges	19029	01/01/2000	Année	550664	1999014	Décamètre	100		Alluvions
61900060	Très bonne	Glissement	19030	01/01/2006	Jour	522121	2018128	Décamètre	190		Remblai
61900061	Très bonne	Glissement	19030	12/10/2004	Jour	521231	2018175	Décamètre	245		Remblai
61900062	Très bonne	Glissement	19030	21/12/2005	Inconnue	520979	2018423	Décamètre	230		
61900063	Très bonne	Glissement	19030	23/02/2006	Jour	523016	2017852	Décamètre	120		
61900064	Très bonne	Glissement	19030	27/02/2006	Jour	520975	2018507	Décamètre	250		
61900065	Bonne	Glissement	19031	25/02/1994	Jour	536615	2019727	Décamètre	200	Roches sédimentaires/grès	
61900067	Très bonne	Glissement	19031	01/10/1959	Mois	536275	2017429	Décamètre	130		
61900068	Moyenne	Glissement	19031	01/07/2001	Mois	533644	2019612	Décamètre	120	Roches sédimentaires/grès	
61900069	Moyenne	Glissement	19031	28/01/2000	Jour	535533	2015389	Décamètre	120		Remblai
61900070	Moyenne	Glissement	19031	02/09/2004	Jour	539546	2016845	Décamètre	150	Roches sédimentaires/grès	
61900071	Très bonne	Glissement	19031	25/02/1994	Jour	535687	2013517	Kilomètre	190		Remblai
61900072	Très bonne	Glissement	19031	15/04/2003	Jour	531814	2014660	Décamètre	180	Roches sédimentaires/grès	
61900073	Très bonne	Effondrement	19031		Inconnue	535834	2015043	Décamètre	170	Roches sédimentaires/grès	
61900074	Très bonne	Effondrement	19031		Inconnue	538583	2012691	Décamètre	220	Roches sédimentaires/grès	
61900075	Très bonne	Effondrement	19031		Inconnue	536384	2015393	Décamètre	160	Roches sédimentaires/grès	
61900076	Très bonne	Effondrement	19031		Inconnue	535734	2015293	Décamètre	140	Roches sédimentaires/grès	
61900077	Très bonne	Effondrement	19031		Inconnue	535733	2015043	Décamètre	165	Roches sédimentaires/grès	
61900078	Bonne	Effondrement	19031		Inconnue	535553	2014443	Décamètre	160	Roches sédimentaires/grès	
61900079	Très bonne	Effondrement	19031		Inconnue	538284	2013442	Décamètre	190	Roches sédimentaires/grès	
61900080	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19034	01/01/2005	Année	568749	1994920	Décamètre	190	Roches métamorphiques/gneiss	
61900081	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19035	22/06/1983	Jour	521916	2034674	Décamètre	245		
61900082	Très bonne	Glissement	19035	14/08/1997	Jour	522268	2033230	Décamètre	210		Remblai
61900083	Très bonne	Effondrement	19035		Inconnue	523550	2035497	Hectomètre	180		
61900084	Très bonne	Effondrement	19035		Inconnue	523361	2035842	Hectomètre	180		
61900085	Très bonne	Effondrement	19035		Inconnue	521465	2034360	Hectomètre	260		
61900086	Très bonne	Coulée	19041	06/07/2001	Mois	558109	2028554	Décamètre	340		Remblai
61900087	Très bonne	Glissement	19049	01/01/1995	Année	529749	2010472	Décamètre	160		
61900088	Très bonne	Effondrement	19049		Inconnue	532381	2011394	Décamètre	180		
61900089	Très bonne	Effondrement	19047		Inconnue	530098	2005973	Décamètre	286		
61900090	Très bonne	Glissement	19057	01/01/1993	Année	545209	2007929	Décamètre	300	Roches sédimentaires/grès	
61900091	Très bonne	Glissement	19057	01/01/1994	Année	545629	2007856	Décamètre	250	Roches sédimentaires/grès	
61900092	Très bonne	Glissement	19057	26/03/2003	Jour	545769	2007565	Décamètre	250	Roches sédimentaires/grès	
61900093	Très bonne	Glissement	19063	17/04/2005	Jour	540750	2015654	Décamètre	180		Remblai
61900094	Très bonne	Glissement	19066	01/01/1910	Année	519833	2018027	Décamètre	250	Roches sédimentaires/grès	
61900095	Très bonne	Glissement	19066	01/01/2002	Année	518386	2017749	Décamètre	170	Roches métamorphiques/schiste	
61900096	Très bonne	Glissement	19066	28/06/2006	Jour	515170	2018890	Décamètre	250		
61900097	Très bonne	Glissement	19066	21/12/2005	Jour	517826	2019223	Décamètre	100		
61900098	Très bonne	Glissement	19066	27/02/2006	Jour	517832	2019235	Décamètre	100		
61900099	Bonne	Glissement	19066	02/08/2000	Jour	519205	2016520	Décamètre	110		Remblai
61900100	Bonne	Coulée	19067	05/07/2001	Jour	553249	2000053	Décamètre	170		
61900101	Très bonne	Effondrement	19066		Inconnue	518318	2017800	Hectomètre	110	Roches métamorphiques/schiste	
61900102	Très bonne	Glissement	19067	06/07/2001	Jour	553027	1999423	Décamètre	150		
61900103	Très bonne	Glissement	19067	01/09/2004	Jour	556390	2000086	Décamètre	330		
61900104	Moyenne	Glissement	19068	25/01/1995	Jour	545262	2019869	Décamètre	270		Remblai
61900105	Moyenne	Glissement	19068	12/08/2003	Jour	543051	2017396	Kilomètre	160		Remblai
61900106	Moyenne	Glissement	19068	01/07/2001	Mois	542205	2017830	Décamètre	135		Remblai
61900107	Bonne	Effondrement	19070	06/08/1959	Jour	580855	2047686	Kilomètre	600	Roches plutoniques/granite	
61900108	Très bonne	Glissement	19072	14/01/1999	Jour	534291	2026503	Kilomètre	0		

Inventaire des mouvements de terrain de Corrèze

ID_MVT	FIABILITE_FICHE	TYPE_Mvt	NUM_INSEE	DATE_DEB_MVT	PRECISION	XCOORD	YCOORD	PREC_XY	ALTITUDE	LITHOFACIES	FORM_SUP
61900109	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19072	14/05/2002	Jour	536147	2025014	Décamètre	150	Roches métamorphiques/schiste	
61900110	Très bonne	Glissement	19072	01/07/2001	Mois	538368	2024620	Décamètre	220		Remblai
61900111	Très bonne	Glissement	19072	01/07/2001	Mois	538227	2026084	Décamètre	130		Remblai
61900112	Très bonne	Glissement	19072	18/02/2000	Jour	537169	2025992	Décamètre	150		
61900113	Très bonne	Effondrement	19073	25/07/2005	Jour	575879	2044602	Décamètre	600		Remblai
61900114	Bonne	Effondrement	19078		Inconnue	533692	2037675	Hectomètre	210		Remblai
61900115	Très bonne	Effondrement	19081	01/01/2002	Année	570978	2035310	Décamètre	570		
61900116	Très bonne	Glissement	19091	05/01/1994	Jour	571852	2007387	Décamètre	260	Roches métamorphiques/migmatite	
61900117	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19091	01/09/2004	Saison	573310	2007617	Décamètre	300		
61900118	Moyenne	Glissement	19094	01/01/2003	Année	519859	2034902	Kilomètre	210		Remblai
61900119	Moyenne	Glissement	19094	01/01/2003	Année	519626	2036274	Kilomètre	290		Remblai
61900120	Moyenne	Effondrement	19094	01/01/1990	Inconnue	517995	2036222	Kilomètre	270	Roches métamorphiques/schiste	
61900121	Moyenne	Glissement	19094	01/01/2003	Année	520306	2035851	Commune	0		Remblai
61900122	Très bonne	Glissement	19094	03/03/1998	Jour	520076	2035938	Décamètre	300	Roches métamorphiques/schiste	Remblai
61900123	Très bonne	Glissement	19094	29/05/2002	Jour	517965	2034452	Décamètre	210		
61900124	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19045	01/01/2000	Décennie	569394	2007288	Décamètre	345	Roches métamorphiques/micaschiste	
61900125	Très bonne	Glissement	19044	29/06/2004	Jour	551836	1998704	Commune	0		
61900126	Très bonne	Glissement	19044		Inconnue	552041	1998616	Décamètre	150		
61900127	Très bonne	Erosion de berges	19096	04/07/2001	Jour	561408	2026183	Décamètre	320		
61900128	Très bonne	Glissement	19099	01/01/2001	Année	549013	2011846	Décamètre	270	Roches sédimentaires/grès	
61900129	Très bonne	Glissement	19099	01/01/1997	Décennie	548790	2010090	Décamètre	330		Remblai
61900130	Très bonne	Glissement	19105	01/01/1996	Année	544568	2014544	Décamètre	290	Roches sédimentaires/grès	
61900131	Très bonne	Glissement	19105	01/01/2000	Année	547411	2011932	Kilomètre	0	Roches sédimentaires/grès	
61900132	Très bonne	Glissement	19105	30/03/2001	Jour	546738	2014543	Commune	0		Remblai
61900133	Très bonne	Glissement	19105	01/04/1997	Mois	546103	2012850	Kilomètre	280		Remblai
61900134	Très bonne	Glissement	19106	12/11/2003	Jour	587496	2032091	Décamètre	425	Roches métamorphiques/gneiss	Remblai
61900135	Très bonne	Glissement	19106	01/01/2000	Année	587769	2032043	Décamètre	315	Roches métamorphiques/gneiss	
61900136	Très bonne	Effondrement	19106		Inconnue	586771	2032495	Commune	0		
61900137	Très bonne	Erosion de berges	19107	01/01/2001	Décennie	528563	2013910	Décamètre	100		Alluvions
61900138	Très bonne	Effondrement	19109		Inconnue	523449	2036690	Kilomètre	220	Roches sédimentaires/grès	
61900139	Très bonne	Glissement	19115	18/09/1997	Jour	542087	2005885	Kilomètre	0		Remblai
61900140	Très bonne	Effondrement	19115	01/04/1997	Jour	544094	2006121	Hectomètre	200		
61900141	Très bonne	Erosion de berges	19119	01/01/1992	Année	555280	2006534	Décamètre	210		Alluvions
61900142	Très bonne	Erosion de berges	19119	01/01/1992	Année	555152	2006569	Décamètre	200		Alluvions
61900143	Très bonne	Glissement	19120	23/05/2005	Jour	517530	2024893	Décamètre	200	Roches sédimentaires/grès	
61900144	Moyenne	Glissement	19123	01/01/1994	Décennie	537834	2019205	Décamètre	130		
61900145	Moyenne	Glissement	19123	01/01/1986	Année	539413	2019737	Décamètre	135		
61900146	Moyenne	Effondrement	19124	20/01/2004	Jour	524154	2019981	Décamètre	130		Remblai
61900147	Très bonne	Glissement	19124	20/08/2004	Jour	526234	2018309	Décamètre	120	Roches sédimentaires/sable	Remblai
61900148	Très bonne	Glissement	19124	05/07/2005	Jour	526234	2018309	Décamètre	120		
61900149	Très bonne	Glissement	19124	02/02/2003	Jour	525044	2017561	Décamètre	115		Remblai
61900150	Très bonne	Glissement	19124	17/05/2004	Jour	524234	2017576	Décamètre	100		Remblai
61900151	Très bonne	Glissement	19124	03/09/2004	Jour	525545	2017768	Décamètre	100		
61900152	Très bonne	Glissement	19124	31/01/2005	Jour	525227	2017596	Décamètre	100		
61900153	Très bonne	Glissement	19124	31/01/2005	Jour	526502	2018492	Décamètre	100		
61900154	Très bonne	Glissement	19124	01/04/2005	Jour	525812	2018006	Décamètre	105		
61900155	Très bonne	Glissement	19124	10/06/2006	Jour	525532	2017731	Décamètre	100		
61900156	Très bonne	Glissement	19124	22/03/2004	Jour	527202	2020097	Kilomètre	0		

Inventaire des mouvements de terrain de Corrèze

ID_MVT	FIABILITE_FICHE	TYPE_Mvt	NUM_INSEE	DATE_DEB_MVT	PRECISION	XCOORD	YCOORD	PREC_XY	ALTITUDE	LITHOFACIES	FORM_SUP
61900157	Très bonne	Glissement	19124	02/04/2001	Jour	524850	2019382	Décamètre	170		
61900158	Très bonne	Glissement	19127	01/01/1990	Année	560640	2023908	Décamètre	450		
61900159	Très bonne	Glissement	19125	01/09/1997	Inconnue	576456	2024798	Décamètre	435		
61900160	Très bonne	Coulée	19125	06/07/2001	Jour	573963	2030982	Décamètre	540		
61900161	Très bonne	Erosion de berges	19126	01/01/1992	Année	553721	2004404	Décamètre	160		Alluvions
61900162	Très bonne	Effondrement	19130	01/01/2005	Année	583283	2054545	Kilomètre	0		
61900163	Très bonne	Effondrement	19136		Inconnue	585626	2057944	Kilomètre	0		
61900164	Très bonne	Glissement	19138	01/01/1999	Année	548393	2007381	Décamètre	315		
61900165	Très bonne	Glissement	19138	01/01/2000	Décennie	548817	2007051	Décamètre	300		
61900166	Très bonne	Glissement	19138	06/08/2001	Inconnue	547923	2006962	Décamètre	230		
61900167	Très bonne	Glissement	19138	21/11/2001	Jour	547689	2007324	Décamètre	330		
61900168	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19141	01/10/2005	Mois	614208	2072266	Décamètre	650	Roches plutoniques/granite	
61900169	Très bonne	Effondrement	19146		Inconnue	556049	2032895	Kilomètre	340	Roches métamorphiques/gneiss	
61900170	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19148	01/10/2004	Mois	596445	2032594	Décamètre	390		
61900171	Très bonne	Glissement	19150	01/01/1914	Année	543012	2008421	Kilomètre	0	Roches sédimentaires/grès	
61900172	Très bonne	Glissement	19150	01/01/1990	Année	544124	2008411	Décamètre	310		
61900173	Très bonne	Glissement	19150	01/01/2000	Année	543703	2008284	Décamètre	270	Roches sédimentaires/grès	
61900174	Très bonne	Effondrement	19151		Inconnue	536982	2011192	Décamètre	230		
61900175	Bonne	Glissement	19152	01/01/2001	Décennie	557604	2004104	Décamètre	220		
61900176	Très bonne	Effondrement	19152		Inconnue	557507	2000729	Décamètre	205	Roches métamorphiques/micaschiste	
61900177	Très bonne	Glissement	19153	30/11/2003	Jour	526472	2029721	Décamètre	180	Roches sédimentaires/grès	
61900178	Très bonne	Glissement	19153	25/03/2003	Jour	528089	2030435	Décamètre	170		Remblai
61900179	Très bonne	Erosion de berges	19153	01/01/2001	Année	527561	2031212	Décamètre	100		Alluvions
61900180	Très bonne	Glissement	19156	02/06/1979	Jour	548475	2019059	Décamètre	400		
61900181	Très bonne	Glissement	19158	03/07/2001	Jour	562173	2025427	Décamètre	400		
61900182	Très bonne	Effondrement	19158		Inconnue	562482	2025045	Kilomètre	0		
61900183	Très bonne	Effondrement	19158		Inconnue	562555	2024901	Kilomètre	0		
61900184	Très bonne	Glissement	19161	01/01/2004	Jour	522055	2023150	Décamètre	170		
61900185	Très bonne	Glissement	19161	04/01/1994	Jour	522554	2023364	Kilomètre	0		
61900186	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19161	01/01/1999	Jour	521129	2025375	Décamètre	300	Roches sédimentaires/grès	
61900187	Moyenne	Glissement	19169	12/11/1998	Jour	555027	2002247	Kilomètre	0		Remblai
61900188	Moyenne	Glissement	19169	01/01/1997	Année	556547	2003038	Décamètre	310		Remblai
61900189	Très bonne	Glissement	19177	28/03/2003	Jour	518999	2033716	Décamètre	200	Roches sédimentaires/grès	
61900190	Très bonne	Glissement	19177	01/01/2004	Année	519811	2031118	Décamètre	170		Remblai
61900191	Très bonne	Glissement	19177	01/07/2003	Mois	519064	2031441	Décamètre	190		Remblai
61900192	Très bonne	Glissement	19177	01/07/2003	Mois	519111	2034031	Décamètre	195		Remblai
61900193	Très bonne	Erosion de berges	19177	01/01/1998	Année	519428	2032097	Décamètre	150		Alluvions
61900194	Très bonne	Erosion de berges	19177	01/01/2002	Année	518105	2033042	Décamètre	155		Alluvions
61900195	Très bonne	Erosion de berges	19177	01/01/2005	Année	519139	2032504	Décamètre	150		Alluvions
61900196	Très bonne	Glissement	19179	01/01/1995	Année	544806	2005310	Décamètre	190		
61900197	Très bonne	Glissement	19182	01/01/2006	Année	526937	2026729	Décamètre	190	Roches sédimentaires/grès	
61900198	Très bonne	Glissement	19182	01/01/2003	Année	526110	2027627	Décamètre	200	Roches sédimentaires/grès	
61900199	Très bonne	Glissement	19182	01/01/2000	Décennie	523128	2026430	Décamètre	250	Roches sédimentaires/grès	
61900200	Très bonne	Glissement	19184	01/11/1991	Mois	551473	2005539	Décamètre	200		Remblai
61900201	Très bonne	Effondrement	19192		Inconnue	567321	2013890	Kilomètre	0		
61900202	Très bonne	Effondrement	19192		Inconnue	567332	2013881	Kilomètre	0		
61900203	Très bonne	Glissement	19196	09/06/1999	Jour	524691	2030418	Kilomètre	0	Roches sédimentaires/grès	
61900204	Très bonne	Effondrement	19198		Inconnue	516252	2052255	Hectomètre	0		

Inventaire des mouvements de terrain de Corrèze

ID_MVT	FIABILITE_FICHE	TYPE_Mvt	NUM_INSEE	DATE_DEB_MVT	PRECISION	XCOORD	YCOORD	PREC_XY	ALTITUDE	LITHOFACIES	FORM_SUP
61900205	Très bonne	Glissement	19202	01/01/2002	Année	541814	2021852	Décamètre	180	Roches métamorphiques/schiste/sériciteux	
61900206	Très bonne	Coulée	19202	01/01/2002	Année	540129	2027083	Décamètre	230		
61900207	Très bonne	Erosion de berges	19202	01/01/2002	Inconnue	540042	2027095	Décamètre	225		Alluvions
61900209	Très bonne	Glissement	19202	01/01/2001	Année	540217	2027101	Décamètre	250		
61900210	Très bonne	Erosion de berges	19202	01/01/2005	Année	542853	2024194	Décamètre	250		Alluvions
61900211	Très bonne	Glissement	19202	01/07/2001	Mois	540890	2028605	Décamètre	320	Roches plutoniques/tonalite	
61900212	Très bonne	Glissement	19202	17/08/1995	Jour	540842	2027282	Décamètre	250		Remblai
61900213	Très bonne	Glissement	19202	10/07/2001	Jour	539952	2028013	Décamètre	335		Remblai
61900214	Très bonne	Glissement	19202	01/05/2002	Mois	540277	2027264	Décamètre	230	Roches métamorphiques/gneiss	
61900215	Très bonne	Glissement	19211	01/07/2001	Mois	544543	2022868	Décamètre	300		Remblai
61900216	Très bonne	Glissement	19214	01/01/2005	Année	585405	2012701	Décamètre	550		
61900217	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19221	01/01/2005	Année	570842	2012712	Décamètre	180	Roches métamorphiques/micaschiste	
61900218	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19228	01/02/2000	Saison	587930	2034379	Décamètre	550	Roches métamorphiques/gneiss	
61900219	Très bonne	Glissement	19229	13/05/2004	Jour	530052	2015561	Décamètre	100	Roches sédimentaires/grès	
61900220	Très bonne	Glissement	19229	04/11/2003	Jour	527434	2018802	Décamètre	190		
61900221	Très bonne	Glissement	19234	14/01/1994	Inconnue	539642	2035537	Kilomètre	0		Remblai
61900222	Très bonne	Glissement	19246	01/03/2006	Jour	529592	2024514	Décamètre	130		Remblai
61900223	Très bonne	Erosion de berges	19246		Inconnue	529674	2023776	Décamètre	100		Alluvions
61900224	Très bonne	Glissement	19246	01/06/2001	Jour	529911	2024809	Décamètre	190		Remblai
61900225	Très bonne	Erosion de berges	19246		Inconnue	529972	2023006	Décamètre	100		Alluvions
61900226	Très bonne	Effondrement	19246	26/03/2001	Jour	531789	2020577	Décamètre	100		
61900227	Très bonne	Glissement	19235	01/07/2001	Mois	563944	2020646	Décamètre	300		Remblai
61900228	Très bonne	Glissement	19239		Inconnue	519392	2029097	Décamètre	250	Roches sédimentaires/grès	
61900229	Très bonne	Glissement	19239	14/08/1997	Inconnue	516978	2027995	Kilomètre	0		
61900230	Très bonne	Glissement	19242	05/06/2004	Jour	526841	2033853	Décamètre	190	Roches sédimentaires/grès	
61900231	Très bonne	Glissement	19242	01/05/1985	Mois	527690	2034430	Décamètre	150	Roches sédimentaires/grès	
61900232	Moyenne	Glissement	19251	04/10/1960	Jour	567767	2047207	Décamètre	610	Roches plutoniques/granite	
61900233	Très bonne	Effondrement	19251		Inconnue	570200	2046650	Décamètre	662		
61900234	Très bonne	Glissement	19253	01/01/1995	Décennie	516627	2029422	Hectomètre	280	Roches sédimentaires/grès	
61900235	Très bonne	Glissement	19253	01/01/1995	Décennie	514954	2029415	Hectomètre	250	Roches sédimentaires/grès	
61900236	Très bonne	Glissement	19253	01/01/1990	Décennie	517412	2032425	Décamètre	220	Roches sédimentaires/grès	
61900237	Très bonne	Glissement	19253	13/01/1994	Jour	516150	2031271	Kilomètre	0		Remblai
61900238	Très bonne	Coulée	19257	01/01/1998	Année	551550	2010520	Décamètre	200	Roches sédimentaires/grès	
61900239	Très bonne	Glissement	19257	01/01/1997	Année	552420	2009847	Décamètre	260	Roches sédimentaires/grès	
61900240	Très bonne	Glissement	19269	01/01/1994	Année	557603	2060015	Décamètre	440		
61900241	Très bonne	Glissement	19269	01/01/2006	Inconnue	557603	2060013	Décamètre	440		
61900242	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19269	01/12/2005	Mois	557601	2060015	Décamètre	440		
61900243	Très bonne	Glissement	19269	01/01/2005	Année	557595	2060009	Décamètre	450		
61900244	Très bonne	Glissement	19269	01/02/2006	Mois	557909	2059467	Décamètre	510		
61900245	Très bonne	Glissement	19269	01/01/2006	Mois	558209	2059837	Décamètre	460		Remblai
61900246	Très bonne	Glissement	19272	05/01/1994	Jour	554895	2029413	Décamètre	240		
61900247	Très bonne	Glissement	19272	01/01/1975	Jour	554589	2028374	Décamètre	230		
61900248	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19272	06/07/2001	Jour	555616	2030652	Décamètre	260		
61900249	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	555446	2031148	Décamètre	260		Remblai
61900250	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	555905	2030917	Décamètre	250		Remblai
61900251	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	555332	2029600	Décamètre	250		Remblai
61900252	Très bonne	Glissement	19272	06/02/1994	Jour	555545	2030498	Décamètre	260		Remblai

Inventaire des mouvements de terrain de Corrèze

ID_MVT	FIABILITE_FICHE	TYPE_Mvt	NUM_INSEE	DATE_DEB_MVT	PRECISION	XCOORD	YCOORD	PREC_XY	ALTITUDE	LITHOFACIES	FORM_SUP
61900253	Très bonne	Coulée	19272	05/07/2001	Jour	555987	2029537	Décamètre	250		
61900254	Très bonne	Glissement	19272	01/01/2004	Année	552942	2027165	Décamètre	250		Remblai
61900255	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19272	01/01/2005	Année	555207	2029343	Décamètre	260		
61900256	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19272	01/01/2004	Année	554501	2029091	Décamètre	230		
61900257	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19272	01/01/2002	Année	554408	2029325	Décamètre	250		
61900258	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19272	01/01/2005	Année	554407	2029348	Décamètre	280		
61900259	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	555310	2031327	Décamètre	280		Remblai
61900260	Très bonne	Glissement	19272	01/01/2004	Inconnue	555378	2031201	Décamètre	270		Remblai
61900261	Très bonne	Glissement	19272	01/01/2001	Année	555942	2031091	Décamètre	310		Remblai
61900262	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	557336	2030530	Décamètre	300		Remblai
61900263	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	557322	2030512	Décamètre	300		Remblai
61900264	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	557647	2030381	Décamètre	250		Remblai
61900265	Très bonne	Glissement	19272	01/01/2001	Année	558038	2030609	Décamètre	230		Remblai
61900266	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	552882	2032137	Décamètre	380		Remblai
61900267	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	553382	2030369	Décamètre	250		Remblai
61900268	Très bonne	Glissement	19272	19/03/1959	Jour	553471	2029737	Décamètre	190		
61900269	Très bonne	Glissement	19272	06/07/2001	Jour	556888	2027918	Décamètre	240		Remblai
61900270	Très bonne	Glissement	19272	01/01/1958	Inconnue	555980	2030280	Décamètre	230		Remblai
61900271	Bonne	Glissement	19273	30/12/1994	Jour	540708	2006301	Décamètre	240		Remblai
61900272	Très bonne	Glissement	19273	02/01/1997	Jour	540706	2006308	Décamètre	300		
61900273	Très bonne	Glissement	19273	25/02/1994	Inconnue	540706	2006308	Décamètre	240		
61900274	Très bonne	Glissement	19273	01/01/1998	Année	539799	2006699	Décamètre	250	Roches sédimentaires/marne	
61900275	Très bonne	Glissement	19274	01/07/2001	Mois	532824	2020173	Décamètre	130	Roches sédimentaires/grès	
61900276	Très bonne	Glissement	19274	01/03/2001	Jour	534321	2022766	Décamètre	130	Roches sédimentaires/grès	
61900277	Très bonne	Glissement	19274	19/03/2003	Jour	535217	2020623	Décamètre	160		Remblai
61900278	Très bonne	Glissement	19274	01/07/2001	Mois	534755	2022085	Décamètre	130		
61900279	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19274	07/11/2005	Jour	532040	2018623	Décamètre	100	Roches sédimentaires/grès	
61900280	Très bonne	Glissement	19274	04/11/2003	Jour	532324	2020670	Décamètre	135		Remblai
61900281	Très bonne	Erosion de berges	19276		Inconnue	539676	2047163	Décamètre	310		Alluvions
61900282	Très bonne	Glissement	19276	01/05/2001	Jour	539727	2046927	Décamètre	300		
61900283	Très bonne	Chute de blocs / Eboulement	19276	05/11/2005	Jour	539787	2046844	Décamètre	310		
61900284	Très bonne	Glissement	19278	01/01/2001	Année	529469	2021249	Décamètre	150	Roches sédimentaires/grès	
61900285	Très bonne	Glissement	19278	01/01/2000	Décennie	529198	2021520	Décamètre	140		
61900286	Très bonne	Glissement	19278	14/02/1994	Jour	529118	2023186	Décamètre	120		Remblai
61900287	Très bonne	Erosion de berges	19278	01/01/2002	Année	531081	2021702	Décamètre	100		Alluvions
61900288	Très bonne	Glissement	19278	29/05/2001	Jour	528416	2020045	Décamètre	200		Remblai
61900289	Très bonne	Glissement	19280	01/01/2000	Année	553178	1998272	Décamètre	190		Remblai
61900290	Très bonne	Effondrement	19280		Inconnue	554038	1998218	Décamètre	230		Remblai
61900291	Très bonne	Erosion de berges	19280		Inconnue	551824	1997059	Hectomètre	0		Alluvions
61900292	Très bonne	Glissement	19285	05/01/1994	Jour	535579	2043055	Décamètre	300		
61900293	Très bonne	Glissement	19286	01/01/2001	Inconnue	525607	2036096	Décamètre	250	Roches sédimentaires/grès	
61900294	Très bonne	Glissement	19286	01/01/2000	Inconnue	526261	2035262	Décamètre	230		Remblai
61900295	Très bonne	Erosion de berges	19287		Inconnue	568724	2041834	Décamètre	100		Alluvions
61900296	Très bonne	Glissement	19288	22/03/2000	Jour	529900	2030646	Décamètre	110		Remblai
61900297	Très bonne	Glissement	19288	01/01/1994	Année	528372	2032574	Décamètre	190	Roches sédimentaires/grès	
61900298	Très bonne	Glissement	19288	01/01/2000	Décennie	529446	2032701	Décamètre	230	Roches sédimentaires/grès	

Inventaire des mouvements de terrain de Corrèze

ID_MVT	FIABILITE_FICHE	TYPE_Mvt	NUM_INSEE	DATE_DEB_MVT	PRECISION	XCOORD	YCOORD	PREC_XY	ALTITUDE	LITHOFACIES	FORM_SUP
61900299	Très bonne	Glissement	19289	01/01/2000	Décennie	523683	2024199	Décamètre	320		
61900300	Très bonne	Glissement	19289	01/07/2002	Mois	526988	2023337	Décamètre	220	Roches sédimentaires/grès	
61900301	Très bonne	Effondrement	19031	01/12/1926	Inconnue	538545	2015058	Décamètre	165		Remblai



Centre scientifique et technique
3, avenue Claude-Guillemin
BP 6009
45060 – Orléans Cedex 2 – France
Tél. : 02 38 64 34 34

Service géologique régional Limousin
Technopole ESTER
B.P. 6932
87069 -Limoges
Tél. : 05 55 35 27 86

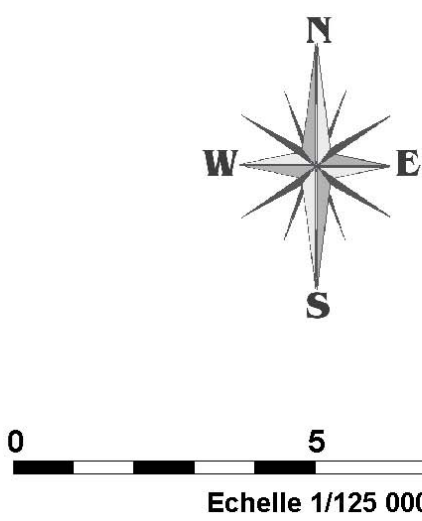


Mouvements de terrain avérés
- octobre 2006 -

- Glissements de terrain
- Coulées de boue
- Effondrements
- Chutes de blocs
- Erosions de berges

- Zones urbaines
- Communes
- Routes nationales
- Routes départementales
- Voies ferrées
- Réseau hydrographique
- Zones boisées

BOCARTO - fonds cartographiques © IGN



Annexe 4

Inventaire départemental des mouvements de terrain du département de la Corrèze (19)

Rapport BRGM/RP-54965-FR
octobre 2006

Ministère de l'Équipement et des Transports

Géosciences pour une Terre durable
brgm