

Document public



Inventaire départemental des mouvements de terrain du Finistère (29)

Rapport d'avancement

BRGM/RP-54894-FR

Octobre 2006



Document public

Inventaire départemental des mouvements de terrain du Finistère (29)

Rapport d'avancement

BRGM/RP-54894-FR

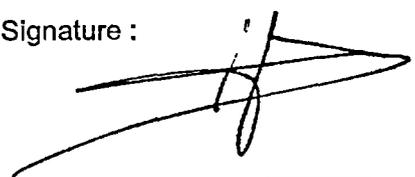
Octobre 2006

Étude réalisée dans le cadre des opérations
de Service public du BRGM 06RISA17

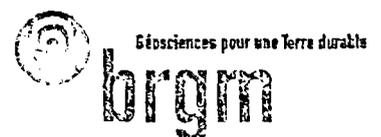
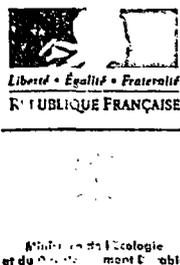
BRGM
22 DEC. 2006
BIBLIOTHEQUE

S. Le Roy,
Avec la collaboration de
A. Houbron

Vérificateur :
Nom : C. Mirgon
Date : 7/11/2006
Signature :


Approbateur :
Nom : M. Leclercq
Date : 13 Novembre 2006
Signature :


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



Mots clés : Base de données, inventaire, mouvements de terrain, glissement, chute de blocs, coulée boueuse, effondrement, érosion de berges, département du Finistère.

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

Le Roy S., avec la collaboration de **Houbron A.** (2006) – Inventaire départemental des mouvements de terrain du Finistère – rapport d'avancement. BRGM/RP-54894-FR. 21 p., 7 ill..

© BRGM, 2006, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

Synthèse

Dans la cadre de sa politique de prévention des risques naturels, le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (MEDD) a chargé le BRGM de réaliser un inventaire des mouvements de terrain dans le département du Finistère (convention CV05000195). Cette étude s'inscrit dans programme plus vaste d'inventaires départementaux prévus initialement sur une durée de six ans et est financée à parts égales par le MEDD et le BRGM.

L'objectif de cet inventaire est de recenser, localiser et caractériser les principaux mouvements de terrain qui se sont produits dans le département du Finistère, puis d'intégrer l'ensemble de ces informations dans la base de données nationale (BDMVT : Base de Données sur les Mouvements de Terrain).

Le présent rapport d'avancement fait le point sur les tâches déjà réalisées et celles restant à effectuer, neuf mois après le démarrage de l'étude, ce qui correspond à la moitié du délai de réalisation imparti.

Ainsi, dans cette première partie de l'étude, la collecte des données bibliographiques et d'archives a été finalisée, tandis que l'enquête auprès des 283 communes a permis de recueillir les réponses de 58,3 % d'entre elles. Des données ont également été collectées auprès des administrations et des organismes travaillant dans le domaine. La validation de terrain a concerné 19 communes et a permis de visiter 65 sites, principalement situés à l'intérieur des terres. Les mouvements de terrain visités, ainsi que ceux signalés par les mairies ou dans la documentation consultée, ont été saisis dans l'applicatif local de BDMVT. Au total, 176 mouvements de terrain sont donc saisis, ce chiffre ne prenant pas en compte les 3 événements déjà inventoriés dans BDMVT avant le début de cette étude.

Les tâches de la deuxième phase de l'étude sont :

- une relance des 118 communes qui n'ont pas encore répondu au questionnaire d'enquête,
- la collecte de données complémentaires auprès de certains organismes compétents (LRPC Saint Briec, Géoderis,...),
- la poursuite des visites de terrain,
- la valorisation et la saisie des données correspondantes.

Sommaire

1. Introduction.....	7
1.1. CADRE DU PROJET.....	7
1.2. OBJECTIF ET METHODOLOGIE	7
1.3. OBJET DU PRESENT RAPPORT	8
2. Etat d’avancement du projet.....	9
2.1. COLLECTE DES DONNEES.....	9
2.1.1. Recherche bibliographique et consultation d'archives publiques.....	9
2.1.2. Enquête auprès des communes.....	11
2.1.3. Recherche auprès des organismes compétents et des administrations	12
2.1.4. Bilan et travail restant à réaliser sur la collecte des données	13
2.2. VISITES DE TERRAIN ET VALORISATION DES DONNEES	13
2.2.1. Données de base collectées	13
2.2.2. Visites de terrain	14
2.2.3. Typologie des mouvements de terrain renseignés.....	15
2.2.4. Bilan et travail restant à réaliser sur les visites de terrain et la valorisation des données.....	17
2.3. CARTE DE SYNTHESE SUR L'AVANCEMENT DE L'ETUDE	17
3. Conclusion.....	19

Liste des illustrations

Illustration 1 – Données bibliographiques et données d'archives collectées	11
Illustration 2 – Synthèse des résultats de l'enquête communale	11
Illustration 3 – Recensement auprès des organismes compétents et des administrations	12
Illustration 4 – Origine des informations pour les événements renseignés.....	14
Illustration 5 – Tableau de répartition provisoire des événements renseignés par type	15
Illustration 6 – Schéma de répartition provisoire des événements renseignés par type.....	16
Illustration 7 – Carte de synthèse sur l'avancement de l'étude	18

1. Introduction

1.1. CADRE DU PROJET

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 de réaliser un inventaire des mouvements de terrain sur une trentaine de départements français. Ce programme, prévu initialement sur une durée de six ans, comprend des inventaires départementaux, suivant un cahier des charges général défini en accord avec le MEDD. L'ensemble des informations collectées doit ensuite être intégré à une base de données nationale sur les mouvements de terrain (BDMVT), consultable sur Internet (<http://www.bdmvt.net>), base gérée par le BRGM en collaboration avec le LCPC, le réseau des CETE et les services RTM.

Le Finistère, dont le territoire est occasionnellement affecté par des mouvements de terrain, fait partie des départements retenus pour faire l'objet d'un inventaire spécifique, qui s'inscrit dans la convention CV05000195. Cette étude doit se dérouler sur une durée de 18 mois, pour s'achever en juin 2007. Elle est financée à parts égales par le MEDD et le BRGM, sur sa dotation de service public.

1.2. OBJECTIF ET METHODOLOGIE

L'inventaire départemental des mouvements de terrain du Finistère a pour objectif de recenser, localiser et caractériser les principaux mouvements de terrain qui se sont produits sur ce territoire, puis d'intégrer l'ensemble de ces informations dans la base de données nationale (BDMVT : Base de Données sur les Mouvements de Terrain).

Les mouvements de terrain concernés sont répartis en cinq types :

- les glissements de terrain ;
- les chutes de blocs et les éboulements ;
- les coulées boueuses ;
- les effondrements et affaissements (y compris ceux d'origine minière) ;
- les érosions de berges.

Il est important de noter que les mouvements de terrain différentiels liés au retrait-gonflement des argiles ne sont pas concernés par le présent inventaire.

Pour réaliser cet inventaire selon le canevas défini à l'échelle nationale, l'opération comporte les phases suivantes :

- a) Collecte des données :
 - recherche bibliographique,
 - questionnaires d'enquête auprès des communes,

- recueil de données auprès de différents organismes et des services techniques concernés.
- b) Validation sur le terrain :
 - caractérisation des mouvements de terrain recensés,
 - repérage fortuit de mouvements de terrain non archivés.
- c) Valorisation des données et saisie :
 - géoréférencement des mouvements de terrain,
 - descriptif (fiches de saisie),
 - saisie dans la base de données BDMVT.
- d) Synthèse des données :
 - analyse critique de la représentativité des données recueillies,
 - réalisation d'une carte de synthèse,
 - typologie des mouvements de terrain recensés,
 - rédaction d'un rapport de synthèse.

1.3. OBJET DU PRESENT RAPPORT

L'objet du présent rapport est de présenter l'état d'avancement après neuf mois d'étude.

2. Etat d'avancement du projet

La signature de la convention concernant l'inventaire départemental des mouvements de terrain du Finistère a eu lieu le 15 décembre 2005. L'étude doit se dérouler sur une durée de 18 mois et s'achèvera donc en juin 2007. La réunion de lancement s'est tenue le 10 avril 2006 à la Préfecture du Finistère, à Quimper, en présence de représentants de la Préfecture, de la DDE, de la DRIRE et du BRGM.

Ce rapport a pour objet de présenter l'état d'avancement des travaux à mi septembre 2006.

A ce jour, les tâches engagées concernent principalement :

- la collecte des données,
- la validation terrain,
- la valorisation des données avec saisie.

Ces tâches sont diversement avancées :

- la collecte des données par recherche bibliographique est bien avancée, l'enquête auprès des communes a permis d'obtenir de 58,3 % de réponses et la consultation des différents organismes et services techniques est en cours ;
- la validation terrain est faite pour une partie des événements signalés ;
- les mouvements de terrain recensés (par les questionnaires ou la recherche bibliographique) ont été saisis dans une base de données (applicatif local de BDMVT).

2.1. COLLECTE DES DONNEES

La collecte des données a été entreprise conformément à la méthodologie décrite dans le cahier des charges national. Elle a porté sur les points suivants :

- recherche bibliographique et consultation d'archives publiques,
- enquête auprès des communes,
- recherche auprès des organismes compétents et des administrations.

2.1.1. Recherche bibliographique et consultation d'archives publiques

La recherche bibliographique avait pour but de rassembler toutes les informations déjà publiées concernant les occurrences historiques de mouvements de terrain dans le département. Elle s'est traduite en différentes recherches spécifiques :

- extraction des événements déjà répertoriés dans la base de données BDMVT : 3 mouvements de terrain étaient déjà recensés dans la base de données avant le début de cette étude ;

- recherche auprès des archives du BRGM : Cette recherche n'a pour l'instant pas permis de recenser d'événements autres que ceux déjà inscrits initialement dans la base.

D'autres sources d'informations ont d'ores et déjà été consultées, bien que les phénomènes recensés n'aient pas encore été intégralement saisis dans la base locale BDMVT :

- consultation de l'ancienne base Humbert du BRGM : la base Humbert, établie à l'échelle nationale entre 1953 et 1977 par Messieurs Humbert et Delaunay, recense un certain nombre de mouvements de terrain à partir principalement de données d'archives. Cette base, conservée au BRGM d'Orléans (service Aménagement et Risques Naturels, unité Risque Sismique) n'a pas permis d'identifier d'événements autres que ceux déjà saisis dans la base initialement ;
- base Gaspard du MEDD : la liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle a été consultée pour l'ensemble des communes du Finistère. Les arrêtés retenus sont tous ceux relatifs à des mouvements de terrain, en dehors des tassements différentiels ; les arrêtés pris suite à la tempête de décembre 1999 n'ont pas été retenus, l'ensemble du département ayant été classé en état de catastrophe naturelle. Une liste de 22 communes reconnues en état de catastrophe naturelle pour des « Mouvement de terrain » (6), « Mouvement de terrain – Glissement de terrain » (2), « Mouvement de terrain – Glissement de terrain – Coulées boueuses issues de glissements amont » (9), « Mouvement de terrain – Eboulement, chute de pierres et de blocs » (3), « Mouvement de terrain – Affaissement » (1) et « Mouvement de terrain – Effondrement » (1) a ainsi été établie.

L'étude du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Finistère a également permis d'obtenir des informations sur d'autres événements spécifiques (25 sites identifiés, 4 PPR Mouvements de terrain en cours d'élaboration).

Le tableau suivant fait la synthèse des informations recueillies dans la revue bibliographique.

Source d'archives	Nombre d'évènements	Observations
BDMVT	3	Extraction de la base nationale (www.bdmvt.net)
BRGM	0	1 rapport sur l'un des phénomènes déjà recensés dans la base initialement
Archives départementales		Non consultées, mais on notera toutefois que leur exploitation avait déjà été réalisée dans le cadre d'une étude indépendante, dont les résultats sont à notre disposition (Antéa)
Archives du Télégramme de Brest		Articles potentiellement intéressants identifiés, mais pas encore consultés
DDRM	25	Les sites à risques identifiés proviennent principalement d'une étude réalisée par Antéa en 1998 ; 4 Plans de Prévention des Risques « Mouvements de Terrain » concernant 5 communes sont actuellement à l'étude.

Illustration 1 – Données bibliographiques et données d'archives collectées

La recherche bibliographique prévue dans le cadre de la présente étude est donc bien avancée ; les archives départementales du Finistère seront éventuellement consultées dans la mesure du possible, bien qu'elles aient déjà été exploitées lors de l'étude menée par ANTEA, et dont les rapports ont été exploités (paragraphe 2.1.3).

2.1.2. Enquête auprès des communes

La procédure d'enquête auprès des communes a été menée en collaboration avec la Préfecture, qui a fourni une lettre à son en-tête afin de fournir une base administrative à notre démarche. Ce courrier a été adressé aux 283 mairies du département fin mai 2006. Ce questionnaire était accompagné d'un tableau de recensement des événements et d'un extrait de cartes topographiques pour une première localisation.

Sur les 283 communes du département, 165 ont répondu, soit un taux de réponse de près de 58,3 %, ce qui est très satisfaisant pour ce type d'enquête, aucune relance n'ayant encore été effectuée. Une relance écrite sera adressée sous peu aux 118 communes dont la réponse n'a pas encore été obtenue.

Parmi les 165 communes ayant répondu, 119 déclarent n'avoir aucun événement à signaler, tandis que 46 en signalent un ou plusieurs. Le tableau suivant fait la synthèse des réponses obtenues mi septembre 2006.

Réponse des communes		Pas de réponse
58,30 %		41,70 %
Mvt (27,88 %)	Néant (72,12 %)	-

Illustration 2 – Synthèse des résultats de l'enquête communale

Cette enquête a permis le recensement de 192 évènements.

La relance prévue prochainement devrait permettre de compléter ces chiffres, certaines communes s'étant déjà manifestées lors du premier courrier comme étant concernées, bien que leurs réponses n'aient pas encore été obtenues.

2.1.3. Recherche auprès des organismes compétents et des administrations

Le tableau suivant présente l'ensemble des organismes et des administrations consultées (par courrier ou par téléphone) dans le but d'obtenir des données complémentaires.

Organisme consulté	Nombre d'évènements	Observations
DIREN		Pas encore contactés
DDE (services centraux)		Collecte en cours
DDAF		Pas encore contactés
DRIRE		Pas encore contactés
ONF		Par courrier du 18/07/2006 à l'Agence régionale de Bretagne, pas de réponse à ce jour
LRPC Saint Brieuc		Contact en cours
Parc Régional d'Armorique		Par courrier du 18/07/2006, pas de réponse à ce jour
Conseil Général du Finistère (direction, de l'Aménagement Rural, Eau et Espaces Naturels)	2	Par courrier du 18/07/2006
SNCF		Pas encore contacté
GEODERIS		Pas encore contacté
Conservatoire du Littoral		Par courrier du 07/04/2006 à l'Agence Bretagne, pas de réponse à ce jour
ANTEA	77	Etude de 1998 portant sur des sites à risques, 17 sites répartis sur 8 communes ressortent comme particulièrement exposés

Illustration 3 – Recensement auprès des organismes compétents et des administrations

Il s'avère que les contacts auprès des organismes et des administrations n'ont pas permis pour l'instant de recueillir beaucoup d'informations. Cependant, le recueil de données actuellement en cours auprès des organismes de l'Equipement (DDE

Finistère, LRPC Saint Brieuc) devrait permettre d'obtenir un certain nombre d'informations sur les phénomènes affectant le département.

2.1.4. Bilan et travail restant à réaliser sur la collecte des données

La phase de collecte des données est déjà bien avancée à ce stade de l'étude. Les tâches qu'il reste à réaliser sont les suivantes :

- la relance auprès des 118 communes n'ayant pas encore répondu, et plus particulièrement auprès des communes reconnues en état de catastrophe naturelle pour des mouvements de terrain ;
- la poursuite des contacts auprès des différents services et organismes (en particulier auprès de la DDE et du LRPC de Saint Brieuc).

2.2. VISITES DE TERRAIN ET VALORISATION DES DONNEES

2.2.1. Données de base collectées

A ce stade de l'étude, 210 mouvements de terrain ont été recensés, qui se répartissent de la façon suivante :

- 3 événements étaient déjà saisis dans la base de données BDMVT ;
- 192 événements ont été signalés par des communes, dont certains étaient déjà connus par d'autres sources (DDRM/Antéa) ;
- 15 sont issus de la recherche bibliographique, et plus particulièrement du DDRM du Finistère ; il s'agit principalement des sites correspondant aux communes n'ayant pas encore répondu au questionnaire ;

Il faut cependant bien noter que l'exploitation de l'ensemble des documents n'est pas encore achevée, en particulier en ce qui concerne les sites identifiés par Antéa en 1998 : ces sites peuvent chacun correspondre à plusieurs mouvements de terrain historiques.

Parmi les 210 mouvements de terrain recensés, 176 ont d'ores et déjà été renseignés et saisis dans l'applicatif local BDMVT, qui sera intégré dans la base centrale BDMVT en fin d'étude. Les informations concernant ces 176 événements ont été recueillies de différentes façons :

- 65 événements ont fait l'objet d'une visite de terrain (pour une partie d'entre eux, des rapports ou des notes provenant des mairies ou de différents organismes étaient également disponibles) ;
- 50 événements ont été renseignés à partir de rapports ou de données issues de la recherche bibliographique, des organismes compétents ou des mairies, sans que des visites aient été effectuées. Il s'agit en général d'événements anciens dont il ne reste probablement que peu de traces visibles, et dont les descriptions disponibles sont suffisamment précises pour rendre la visite de terrain inutile ;

- 61 événements ont été saisis uniquement à partir des données transmises par des mairies, soit dans l’attente de renseignements complémentaires par la suite, soit que leur ancienneté ne justifie pas une visite de terrain.

On notera qu’un certain nombre de phénomènes signalés par les communes n’ont pas encore été saisis dans la base en raison de la difficulté de classer ces phénomènes dans la typologie établie, en particulier en ce qui concerne des phénomènes spécifiques liés au littoral.

Le graphique ci-après synthétise ces éléments.

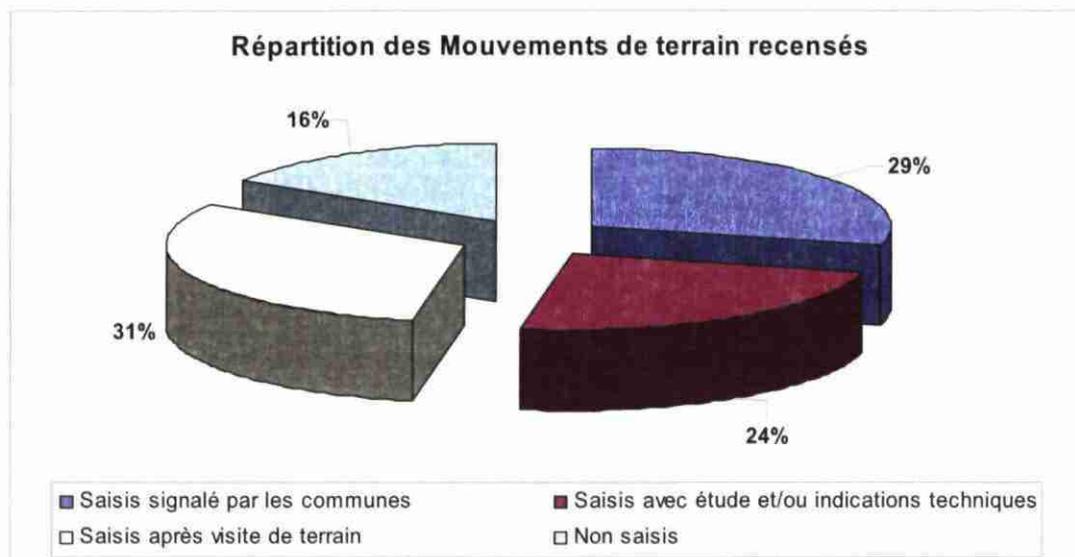


Illustration 4 – Origine des informations pour les événements renseignés

2.2.2. Visites de terrain

19 communes ont fait l’objet de validations sur le terrain, ce qui a permis de visiter les sites de 65 événements. Ces visites se sont déroulées pour la plupart en juin et juillet 2006. En général, les visites ont permis de visualiser tous les sites de mouvements de terrain signalés, bien que, pour un certain nombre d’évènements anciens ou d’ampleur réduite, aucun phénomène n’ait pu être visualisé.

Une grande partie des visites s’est déroulée accompagné d’un élu ou d’un membre des services techniques de la commune, permettant ainsi de recueillir le maximum d’informations sur les événements. Les renseignements recueillis par la visite de terrain sont très variables suivant le type de mouvement de terrain et son ancienneté : parfois, il ne reste plus aucune trace visible de l’évènement, ou des travaux de confortement réalisés rendent difficile à imaginer l’évènement tel qu’il s’est produit. C’est notamment le cas pour des érosions de berge ou des coulées de boue, qui disparaissent très vite du paysage. Cependant, l’examen du site, souvent doublée d’un

témoignage, permet d'obtenir l'essentiel des informations nécessaires à la description de l'événement.

Les visites de terrain peuvent également permettre de recenser des événements supplémentaires, que ce soit en recherchant le site signalé ou en discutant avec les personnes concernées. Cependant, aucun phénomène n'a été repéré de cette manière lors des visites de terrain effectuées jusqu'ici.

2.2.3. Typologie des mouvements de terrain renseignés

Les données collectées jusqu'à présent ne sont que partielles, puisque 176 événements ont été saisis dans la base, et un certain nombre de ceux non saisis correspond à une incertitude sur la nature même du phénomène (problème des phénomènes littoraux). C'est pourquoi la répartition des mouvements de terrain par type, telle que présentée dans ce paragraphe, n'est que provisoire et ne reflète pas la situation globale du département. Ainsi, le tableau présenté ci-après l'est uniquement à titre indicatif et permet simplement de donner quelques tendances qui pourront être infirmées ou confirmées en fin d'étude.

Typologie	Nombre	%
Glissements de terrain	41	23,3
Chutes de blocs	76	43,2
Coulées de boue	2	1,1
Effondrements de cavités	13	7,4
Erosion de berges	44	25

Illustration 5 – Tableau de répartition provisoire des événements renseignés par type

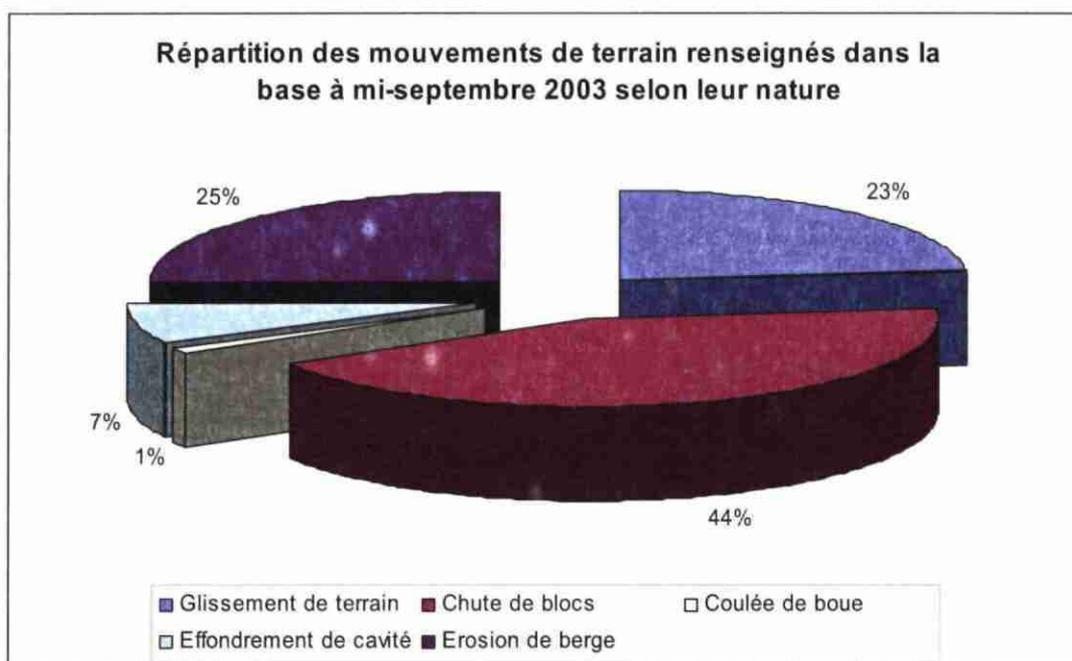


Illustration 6 – Schéma de répartition provisoire des événements renseignés par type

Cette répartition montre que trois types de mouvements de terrain sont prédominants :

- les chutes de blocs, qui affectent en particulier les falaises littorales et quelques falaises intérieures sièges de nombreuses chutes de blocs historiques, et faisant aujourd'hui l'objet de PPR ; On notera en particulier que le littoral sud de la presqu'île de Crozon est particulièrement affecté par ces phénomènes ;
- les érosions de berge correspondent pour la plupart à des phénomènes d'érosion littorale, plus ou moins localisés, et dont la description actuelle n'a pas permis d'aboutir à un classement plus détaillé. La côte nord du département et le nord de la presqu'île de Crozon apparaissent comme particulièrement affectés par ces phénomènes. Des érosions de berges plus classiques ont également été signalées, en particulier le long de l'Elorn ;
- les glissements de terrain correspondent eux aussi pour la plupart à des phénomènes induits par l'érosion littorale. Ils sont présents sur toute la côte du Finistère, et quelques glissements de terrain intérieurs ont été signalés dans le pays de Châteaulin ;

Les deux autres types de mouvements de terrain sont moins représentés :

- les effondrements de cavités souterraines sont principalement localisés dans le secteur de Poullaouën, et correspondent donc à des affaissements miniers ;
- les coulées de boue, au nombre de 2, restent des phénomènes anecdotiques dans le département.

2.2.4. Bilan et travail restant à réaliser sur les visites de terrain et la valorisation des données

Dans la première phase de l'étude, une partie des mouvements de terrain recensés a pu être visitée et saisie dans la base de données locale, ce qui porte à 176 le nombre d'événements actuellement renseignés dans cette base.

Les visites de terrain vont se poursuivre dans la deuxième phase de l'étude, et les données recueillies seront saisies au fur et à mesure dans la base de données. Il est probable que l'ensemble des événements ne puisse pas être visité, en raison de la grande dispersion des phénomènes actuellement recensés mais non renseignés (l'ensemble du littoral du département est le siège de phénomènes signalés par les communes, mais non renseignés par ailleurs). Cependant, une grande partie des mouvements de terrain qui seront recensés seront visités, afin d'obtenir une meilleure description possible. Seuls les événements très anciens (pour lesquels plus aucune trace sur le terrain n'est visible) et les événements de moindre importance ne feront pas l'objet de visite systématique. Les visites de terrain auront en particulier pour objet, dans la mesure du possible, de déterminer la nature des phénomènes d'origine littorale dans le cadre de la typologie établie.

Au vu des réponses actuellement recueillies, on peut s'attendre à recenser un nombre total de mouvements de terrain de l'ordre de 250.

2.3. CARTE DE SYNTHÈSE SUR L'AVANCEMENT DE L'ÉTUDE

La carte de synthèse sur l'avancement de l'étude (cf. Illustration 7) présente la répartition géographique des principales informations et illustre l'état d'avancement de la présente étude :

- les communes ayant répondu ou non au questionnaire, avec, pour celles qui ont répondu, la répartition entre celles qui ont déclaré ne pas être affectées par des mouvements de terrain et celles ayant signalé des événements ;
- les communes visitées ;
- la localisation et la nature des mouvements de terrain renseignés.

Cette carte doit évidemment être considérée comme un état d'avancement et ne doit pas servir de base à une quelconque analyse de la répartition géographique des événements, dans la mesure où les communes visitées à ce stade de l'étude se trouvent uniquement dans la moitié sud du département.

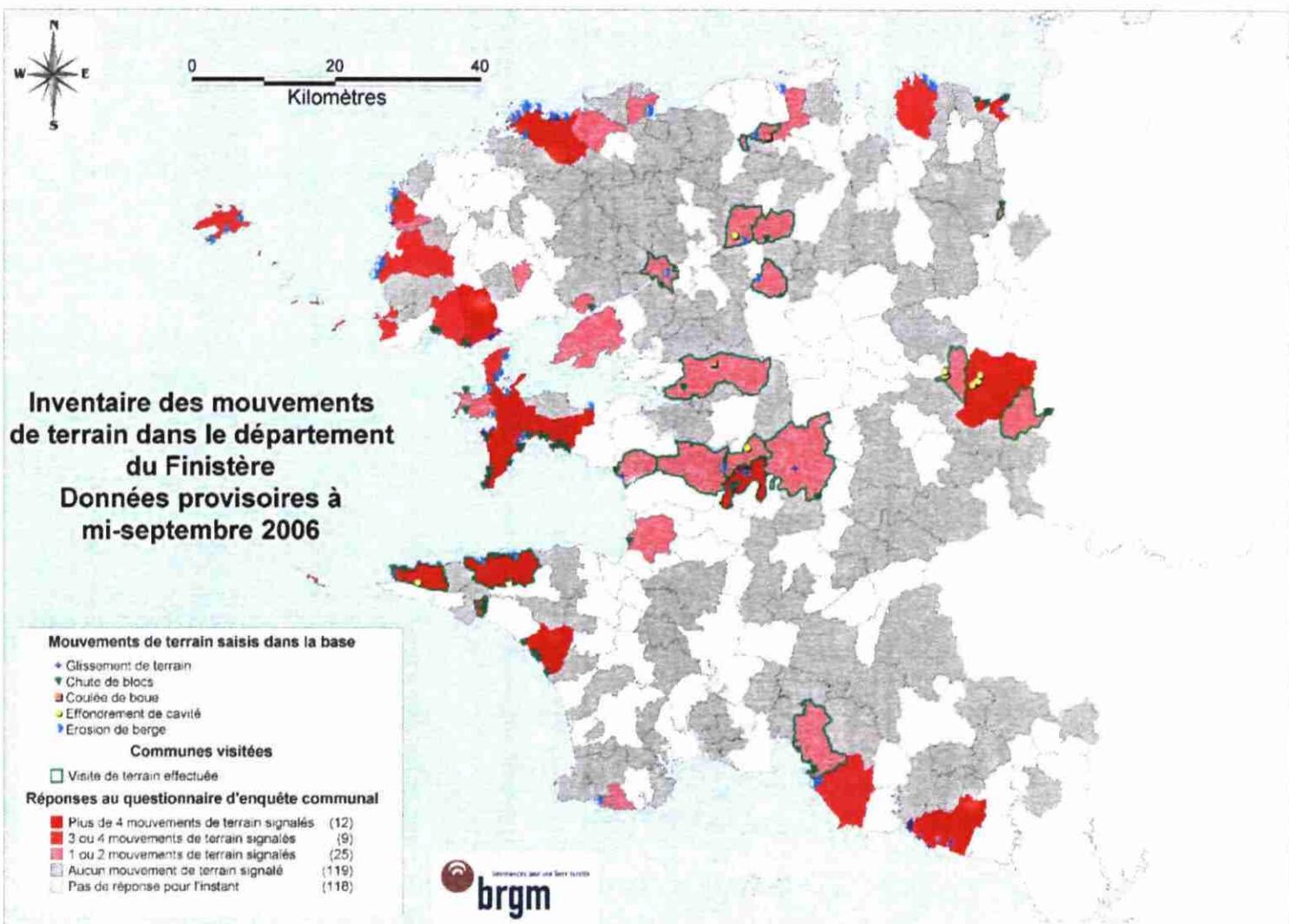


Illustration 7 – Carte de synthèse sur l'avancement de l'étude

3. Conclusion

Neuf mois après la signature de la convention concernant la réalisation d'un inventaire départemental des mouvements de terrain du Finistère, l'étude est avancée de façon significative.

La collecte des données bibliographiques et d'archives est bien avancée, tandis que l'enquête auprès des communes a permis de recueillir les réponses de 58,3 % d'entre elles. Des données ont également été collectées auprès des administrations et des organismes travaillant dans le domaine.

La validation de terrain a concerné 19 communes et a permis de visiter 65 événements.

Les mouvements de terrain visités, ainsi que la plupart de ceux signalés, ont été saisis dans une base de données locale. Au total, 176 mouvements de terrain sont saisis, ce chiffre ne prenant pas en compte les 3 événements intégrés dans BDMVT avant le début de cet inventaire.

Au vu des réponses actuellement recueillies, on s'attend à recenser un nombre total de mouvements de terrain de l'ordre de 250 dans le département.

Dans la deuxième phase de l'étude, la collecte des données va être poursuivie par une relance des 118 communes qui n'ont pas encore répondu. Les contacts avec les organismes compétents vont être poursuivis, en particulier avec certaines subdivisions des DDE, le LRPC et Géoderis.

Les visites de terrain seront également poursuivies, afin de pouvoir visualiser un nombre maximum d'événements, toujours dans le but d'obtenir une description la plus précise possible, en particulier en ce qui concerne les phénomènes littoraux mal identifiés. Les informations saisies dans la base de données seront actualisées au fur et à mesure de ces validations.

Enfin, le rapport final présentera une synthèse des données recueillies dans le cadre de la présente étude. Il s'agira notamment de revenir sur le contexte géologique départemental et de faire une analyse critique des données, tant sur leur représentativité, que sur la qualité des informations recueillies. Cette synthèse permettra également de disposer d'un état des lieux le plus précis possible des mouvements de terrain qui se sont produits dans le département, en particulier sur les types les plus fréquents et leur répartition géographique.



Centre scientifique et technique
3, avenue Claude-Guillemain
BP 6009
45060 – Orléans Cedex 2

Tél. : 02 38 64 34 34

Service Géologique Régional Bretagne
Rennes Atalante Beaulieu
2, rue de Jouanet
35700 Rennes

Tél : 02 99 84 26 70

Service Aménagement et Risques Naturels
Unité Risque Mouvement de terrain
117, avenue de Luminy – BP 167
13276 Marseille Cedex 09

Tél. : 04 91 17 74 74