



DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT DU CANTAL

DEPARTEMENT DU CANTAL

IDENTIFICATION DES ZONES
EXPOSEES A DES RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
(Echelle 1/100 000)

Auteurs : J. MAILLARD et D. ROUZAIRE
N° Rapport : R 32196 AUV 4S 91
Date : février 1991

BRGM - AUVERGNE

Campus universitaire des Cèzeaux - B.P. 186
24, avenue des Landais - 63174 Aubière cedex, France
Tél.: (33) 73.26.24.31 - Télécopieur : (33) 73.27.10.91

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT DU CANTAL

DEPARTEMENT DU CANTAL IDENTIFICATION DES ZONES EXPOSEES A DES RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

(Echelle 1/100 000)

R 32196 AUV 4S 91

FEVRIER 1991

R E S U M E

Un recensement de différents mouvements de terrain ayant affecté le département du Cantal a permis de localiser sur un plan à l'échelle du 1/100 000 des zones particulièrement exposées à ces phénomènes, telles que les vallées de l'Allagnon, de la Cère, ou le bassin d'Aurillac.

L'attention est attirée particulièrement sur les risques de coulées de boue ou crues torrentielles qui peuvent provoquer d'importants dommages et pour lesquels des mesures de prévention ou de protection devraient être préconisées, après compléments d'études.

La cartographie présentée en annexe permet d'identifier des secteurs prioritaires où les éléments d'un zonage de risques à plus grande échelle (1/25 000 ou 1/10 000) pourraient être pris en compte dans les documents d'urbanisme et, si nécessaire, servir de base à des servitudes réglementaires.

S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
1 - INTRODUCTION	1
2 - CONTEXTE GEOLOGIQUE	2
3 - RISQUES GEOLOGIQUES - FACTEURS D'INSTABILITE	4
4 - RESULTATS DU RECENSEMENT	5
5 - PROPOSITIONS D'ETUDES COMPLEMENTAIRES	7

FIGURE 1 : Cadre géologique simplifié - département du Cantal 3

ANNEXE 1 : Carte de localisation des zones exposées à des mouvements
de terrain - Département du Cantal (1/100 000)

ANNEXE 2 : Fiches exemples d'évènements survenus dans 8 communes

1 - INTRODUCTION

A la demande de la Direction départementale de l'Equipement du Cantal, le BRGM AUVERGNE a procédé à une étude à l'échelle du 1/100 000 pour identifier les zones exposées à des risques de mouvements de terrain, susceptibles d'entraîner des contraintes au niveau de leur aménagement lors de l'élaboration des documents d'urbanisme.

L'objet de ce recensement était de dégager des priorités pour une cartographie préventive à plus grande échelle (1/25 000 ou 1/10 000) dont les éléments puissent être pris en compte pour orienter des aménagements futurs.

La démarche suivie a comporté les phases suivantes :

- ♦ La recherche historique des mouvements de terrain survenus dans le département, à travers les données rassemblées dans les fichiers d'informations et une enquête auprès d'administrations ou organismes, tels que la Direction départementale de l'Equipement, les subdivisions de l'Equipement, la Protection Civile, la Direction régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, le Laboratoire régional du Ponts et Chaussées région Auvergne-Limousin, le BRGM, ...) ;
- ♦ L'examen des documents géologiques ou hydrogéologiques disponibles (cartes ou rapports antérieurs) ;
- ♦ La synthèse des résultats et l'identification des secteurs sensibles localisés sur un plan à 1/100 000.

Des exemples de fiches d'évènements survenus dans certaines communes particulièrement exposées sont présentés en annexe.

2 - CONTEXTE GEOLOGIQUE (figure 1)

Le contexte géologique du département du Cantal est caractérisé par trois grands éléments structuraux :

- le socle qui forme le soubassement ;
- des bassins sédimentaires d'effondrement ;
- le massif volcanique.

L'extension du volcanisme cantalien résulte d'une succession de périodes éruptives, dont la première a donné lieu à la mise en place de coulées de basaltes souvent peu visibles, masquées par des matériaux émis au cours des phases volcaniques suivantes.

Le second épisode, plus important quant au volume du matériel émis, est du type explosif et se traduit par la présence de brèches, blocs et cendres qui constituent la majeure partie du massif.

La troisième phase du volcanisme fait apparaître des intrusions et surtout les grandes coulées de laves, dans lesquelles la tendance basaltique est dominante, avec cependant la présence d'andésites et de phonolites.

La dernière phase de volcanisme cantalien serait d'âge Villafranchien.

Les bassins sédimentaires, tels que ceux de Saint Flour, d'Aurillac, de Maurs, de Salins, sont en général d'étendue faible : ils sont totalement ou partiellement limités par des failles d'effondrement. Les formations géologiques qui les caractérisent sont des sables à la base, des argiles et des calcaires marneux, d'âge Oligocène.

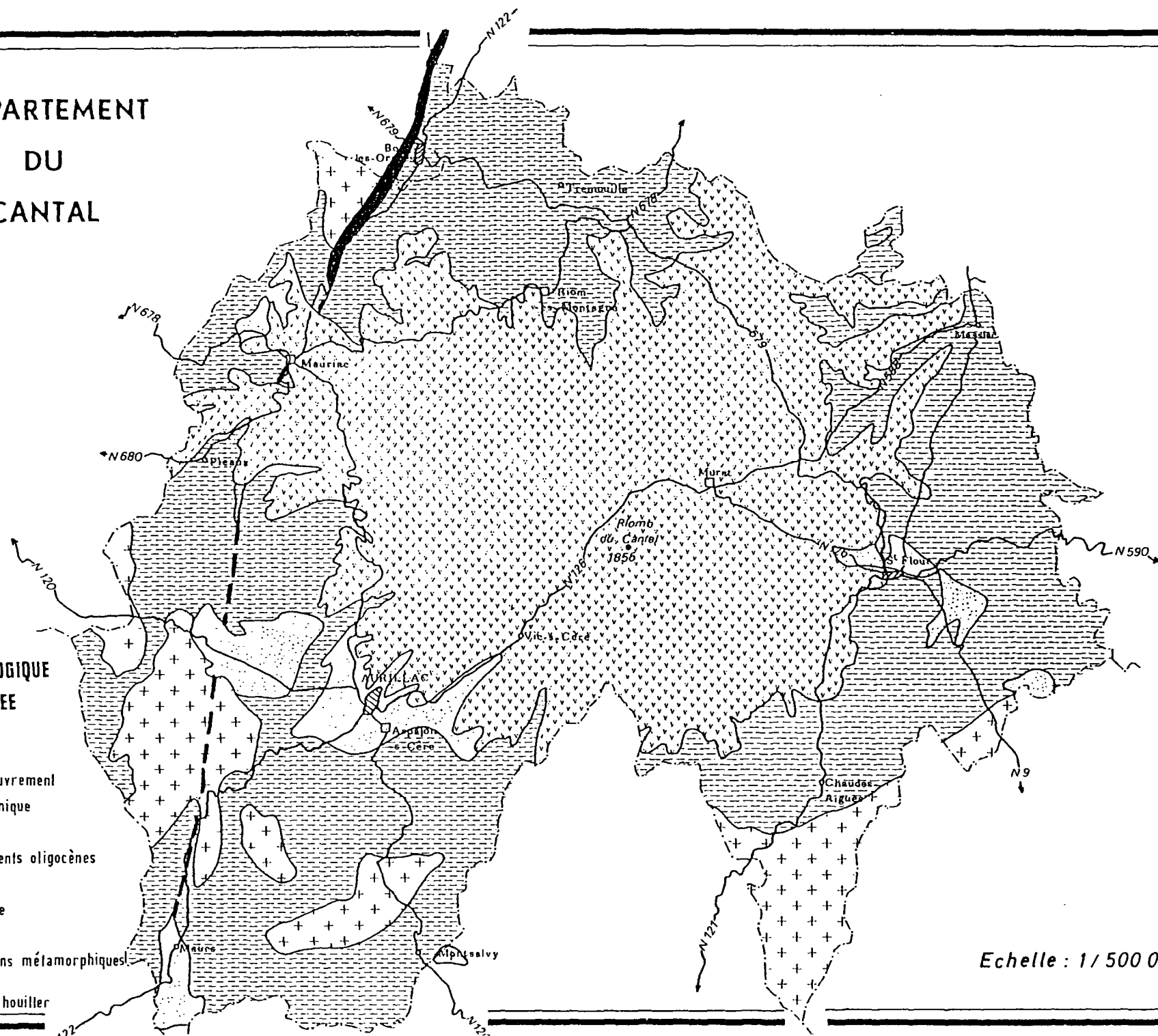
Le socle visible à la périphérie du massif volcanique comprend : des granites, des gneiss, des micaschistes. Il est affecté, dans la partie ouest du département, par un grand accident tectonique : le sillon houiller, gouttière remplie de terrains détritiques et de bancs houillers intercalés, datant du Carbonifère.

DEPARTEMENT DU CANTAL

CADRE GEOLOGIQUE SIMPLIFIEE

-  Recouvrement volcanique
-  Sédiments oligocènes
-  Granite
-  Terrains métamorphiques

 Sillon houiller



Echelle : 1 / 500 000

FIGURE 1

3 - RISQUES GEOLOGIQUES - FACTEURS D'INSTABILITE

Le développement de l'aménagement du territoire nécessite une connaissance de plus en plus précise du comportement des terrains vis-à-vis des perturbations de l'équilibre naturel des pentes et de la stabilité du sous-sol. Ces perturbations sont liées, soit à des processus naturels, soit à des actions anthropiques (travaux d'aménagement du territoire) ; lorsque les déséquilibres ainsi créés atteignent un seuil "critique", ils peuvent engendrer, sous l'action de la pesanteur, des mouvements de terrain lents et continus (fluages) ou brutaux (écroulements ou effondrements).

L'évolution morphologique d'une région et les mouvements de terrain qui la ponctuent dépendent en réalité de facteurs d'instabilité qui sont essentiellement : la pesanteur, l'eau (superficielle ou souterraine), certaines caractéristiques géologiques et morphologiques des terrains, le climat et la végétation et l'activité humaine liée aux travaux d'aménagement. L'apparition des mouvements est déterminée essentiellement par la conjonction de deux ou plusieurs facteurs en un même lieu, d'où l'intérêt des études de cartographie préventive qui permettent de localiser les facteurs d'instabilité existants et d'en estimer la résultante globale pour distinguer les secteurs stables et les secteurs potentiellement exposés à des mouvements de terrain.

4 - RESULTATS DU RECENSEMENT

Le recensement des mouvements de terrain survenus dans le Cantal indique que les risques sont liés essentiellement à des glissements, des coulées de boue, des éboulements rocheux ou chutes de blocs.

Bien qu'ils ne soient pas à proprement parler des mouvements de terrain, les phénomènes d'érosion rapide des terres sont à prendre en compte, du fait de dégâts parfois importants qu'ils engendrent.

Lors de précipitations violentes et abondantes (orages, abats d'eau violents), le ravinement des terres peut entraîner des modifications sensibles de la morphologie des pentes, en occasionnant à l'aval une accumulation importante de terre et de débris.

Ces éléments sont synthétisés sur une carte à l'échelle du 1/100 000 jointe en annexe.

Les différents types de phénomènes sont liés aux caractéristiques géologiques et géomorphologiques locales.

Les terrains sédimentaires, quaternaires et les formations superficielles qui résultent d'une altération du substratum sont le siège de glissements pouvant parfois mettre en jeu des volumes importants de matériau (> 10 000 m³).

L'association de formations argilo-sableuses et de la couverture des colluvions d'éboulis ou de moraines glaciaires, constitue un facteur d'instabilité, donnant lieu à des glissements de débris et des phénomènes d'érosion.

Les glissements sont souvent associés à des éboulements dans les vallées qui recoupent le massif volcanique : les rebords de coulées sont susceptibles d'être affectés de décollements et éboulements, souvent dus à des facteurs climatiques (alternance gel-dégel), des loupes de glissements (franes) bien développées dans la vallée de la Cère, sont le résultat de l'écroulement de grands panneaux (essentiellement des brèches) par décollement au niveau de leur substratum argilo-calcaire oligocène.

Par ailleurs, des affouillements de placages fluvio-glaciaires, ou la destabilisation de matériaux sableux d'origine identique sont susceptibles de provoquer des désordres (comme à Condat ou Marcenat).

Quelques phénomènes ont été recensés dans le contexte de socle métamorphisé par fracturation des gneiss ou micaschistes (cf. Ferrières ou Loubaresse, en partie Est du département), provoquant des éboulements ou chutes de blocs sur des voies de communication.

Le département du Cantal est exposé enfin à d'autres phénomènes ou mouvements de type fluidal, les coulées de boue ou de terre, les érosions et crues torrentielles qui ont fait l'objet de l'établissement de dossiers concernant des indemnisations au titre de catastrophes naturelles.

Les crues torrentielles sont une source active d'érosion par affouillement des berges, production d'embacles à l'origine d'inondation à l'amont (ou à l'aval après rupture brutale), divagation sur le cône d'accumulation, fluctuation du lit mineur et du lit majeur : elles résultent de la conjonction de nombreux facteurs (précipitations abondantes, orages, modelé et nature des versants, pente...) et les crues peuvent avoir des effets loin à l'aval, en provoquant un ravinement linéaire intense et des inondations.

L'examen des éléments des rapports adressés à la Protection Civile montre en particulier la vulnérabilité de la vallée de la Cère, de la Jordanne et du bassin d'Aurillac, à ces phénomènes d'origine climatique qui provoquent régulièrement des dégâts importants.

Dans le cadre de ce recensement, il n'était pas possible de situer précisément tous les points où les différents types de phénomènes sont susceptibles de se manifester. La carte à 1/100 000 fait apparaître un certain nombre de secteurs sensibles qui pourraient faire l'objet, pour certains d'entre eux, d'une analyse plus détaillée ultérieurement.

Avant l'établissement de ce document, la Direction départementale de l'Équipement avait retenu une cinquantaine de communes soumises aux risques d'inondation et de mouvements de terrain : en fonction des documents d'urbanisme applicables à chacune d'entre elles (POS ou cartes communales MARNU*), des mesures, au titre de la réglementation d'urbanisme, ou bien prises sur le terrain, avaient été préconisées et appliquées pour certaines d'entre elles (Vic-sur-Cère, Thiézac, Riom-es-Montagne, Collandres et Aurillac).

* Modalité d'Application du Règlement National d'Urbanisme

5 - PROPOSITIONS D'ETUDES COMPLEMENTAIRES

La cartographie des zones exposées aux mouvements de terrain dans le département du Cantal, à l'échelle du 1/100 000 offre une vue globale des évènements qui peuvent survenir à tel ou tel endroit, mais elle doit être suivie d'une autre phase de cartographie préventive à plus grande échelle (1/25 000 ou 1/10 000) sur plusieurs communes.

Pour permettre l'instruction d'un arrêté de périmètre de risques, il est souhaitable que soient fournies des informations concernant les types de risques existants (nature et intensité), leur localisation sur un plan avec une hiérarchisation des zones exposées et les mesures de prévention ou de protection susceptibles de réduire ou de supprimer l'existence de ces risques, lors de l'utilisation de ces terrains.

Les éléments de cette cartographie devraient également orienter judicieusement les aménagements futurs vers les secteurs les plus stables.

Le programme d'étude, à définir d'un commun accord avec la Direction départementale de l'Equipement, pourrait porter sur :

- ♦ la vallée de l'Allagnon (conjonction de différents types de risques naturels) ;
- ♦ le secteur de Murat (cf. éboulements et chutes de blocs) ;
- ♦ les secteurs d'Aurillac, Giou de Mamou, Yolet (coulées de boues, érosions et crues torrentielles) ; à ce sujet, le tableau de synthèse suivant récapitule les méthodes de prévention ou mesures réglementaires susceptibles d'être appliquées à ces types de phénomènes.
- ♦ des communes affectées à plusieurs reprises par des désordres (Saint Vincent, Jaleyrac, ...).

L'étude globale du risque inondation a été menée sur les vallées de la Cère et de la Jordanne et a fait l'objet d'un rapport particulier (R 31849 AUV 4S 90 par M. FOLLIOT et D. ROUZAIRE)

COULEES DE BOUE - LAVES ET CRUES TORRENTIELLES

EROSION

TABLEAU DE SYNTHESE

	Définition	Nature	Identification	Appréciation du coût
<u>Mesures actives</u> Méthodes de prévention visant à la non apparition, la limitation ou la disparition des phénomènes dangereux	Dispositions législatives ou réglementaires de gestion de l'espace	-Réglementation de gestion forestière -Réglementation permettant la gestion des eaux et des sols	-Interdiction de défrichement	nul
			-Création de forêts de protection	pris en charge par l'Etat
	Mesures de correction du lit du torrent	-Travaux de Génie Civil	-Soumission du régime forestier	nul
			-Création d'espaces boisés classés	nul
	Mesures de lutte contre l'érosion de surface et les ravinements	-Petits travaux de Génie Civil et travaux de revégétalisation	-Création d'associations syndicales autorisées ou forcées	variable
			-Barrage de stabilisation du profil du torrent	élevé selon nature et contexte local
			-Tunnel de dérivation	très élevé
			-Ouvrages de correction de ravines	200 à 600 F/ml de ravine traitée
<u>Mesures passives</u> Méthodes de prévention ou mesures réglementaires visant à une réduction des dommages aux biens ou aux personnes sans modification de l'origine ou de la cause des phénomènes dangereux	Mesures réglementaires visant les dispositions constructives	Contraintes constructives	-Revégétalisation sur petites banquettes	150 à 300 F/ml de banquette
			-Engazonnement de surface en	0,70 F/m ² à 10,70F/m ² selon technique
	Mesures de protection contre les débordements	Travaux de Génie Civil et de terrassement	-Renforcement de faces exposées	10 à 20% du coût de la construction
			-Conditions d'implantation et de surélévation	5 à 15 % du coût de la construction
			-Canalisation du torrent	élevé
			-Protection des berges par épis	5000 à 10 000 F /épi
			-Digue de déviation	selon nature et importance
			-Place du dépôt de matériaux	selon volume et nature (30 F/m ³ stocké)
			-Barrage de rétention	élevé (25 à 50F/m ³ stocké)

ANNEXE n° 2

FICHES EXEMPLES D'EVENEMENTS SURVENUS DANS 8 COMMUNES

Département: 19

Commune: AURILLAC

Code INSEE: 014 # c

Lieux dits: Flanc du Puy Corny, au lieu dit
le Buis.

Subdivision:

Date: Actuel.

Année: 1986

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement: ...

- Géologique ☐
- Historique ☐
- Actuel ☒

Glissement de terrain (GL)

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒
- Naturel (N) ☐

Nature du terrain (LIT)

infiltrations d'eau (INF)

Modification du drainage naturel dû
à l'implantation d'un lotissement (MDN)

Nature des matériaux mis en mouvement: (O) (ARG)

semble reposer sur des argiles tertiaires

Dynamique du mouvement ^{de terre}:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☒
- mouvement soudain ou lent: lent.

Localisation:

- Exacte ☒
 - Approximative ☐
 - Inconnue ☐
- $\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:
CI:
EV:
CT:

- Domages aux biens et victimes: (99 MU) (JA)

Murs de soutènement et d'enceinte de jardin fissurés ou basculés.
Affaiblissement d'une partie d'une place.

- Caractérisation numérique de l'événement: (A)

$V \approx 100 \text{ m}^3$

- Origine de l'information: (OTER)

- (A) Bonne ☒
- (B) Moyenne ☐
- (C) Médiocre ☐

Département: 15

Commune: AURILLAC

Code INSEE: 014 # c

Lieux dits: Flanc du Puy Corny, au lieu dit
le Buis.

Date: Actuel.

Subdivision:

Année: 1986

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement: ...

- Géologique ☐
- Historique ☐
- Actuel ☒

Glissement de terrain (GL)

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒
- Naturel (N) ☐

Nature du terrain (LIT)

infiltrations d'eau (INF)

Modification du drainage naturel dû
à l'implantation d'un lotissement (MDN)

Nature des matériaux mis en mouvement: (O) (ARG)

remblais reposant sur des argiles tertiaires
de terre.

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☒
- mouvement soudain ou lent: lent.

Localisation:

- Exacte ☒
 - Approximative ☐
 - Inconnue ☐
- $\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI:

EV:

CT:

- Domages aux biens et victimes: (99 MU) (JA)

Murs de soutènement et d'enceinte de jardin fissurés ou basculés.
Affaiblissement d'une partie d'une place.

- Caractérisation numérique de l'événement: (A)

$V \approx 100 \text{ m}^3$

- Origine de l'information: (OTER)

(A) Bonne ☒

(B) Moyenne ☐

(C) Médiocre ☐

Département: 15

Commune: AURILLAC

Cod. INSEE: 014 # c

Lieux dits: Flanc du Puy Corny, au lieu dit
Le Buis.

Subdivision:

Date: Actuel.

Année: 1986

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement: ...

- Géologique ☐
- Historique ☐
- Actuel ☒

Glissement de terrain (GL)

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒
- Naturel (N) ☐

Nature du terrain (LIT)

infiltrations d'eau (INF)

Modification du drainage naturel dû
à l'implantation d'un bâtiment (MDN)

Nature des matériaux mis en mouvement: (O) (ARG)

remblais reposant sur des argiles tertiaires

Dynamique du mouvement^{de terre}:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☒
- mouvement soudain ou lent: lent.

Localisation:

- Exacte ☒
 - Approximative ☐
 - Inconnue ☐
- $\left\{ \begin{array}{l} x = \\ y = \\ z = \end{array} \right.$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI:

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes: (99 MU) (JA)

Murs de soutènement et d'enceinte de jardin fissurés ou basculés.
Affaiblissement d'une partie d'une place.

Caractérisation numérique de l'événement: (A)

$V \approx 100 \text{ m}^3$

Origine de l'information: (OTER)

(A) Bonne ☒

(B) Moyenne ☐

(C) Mauvaise ☐

Département: 15

Commune: AURILLAC

Code INSEE: 014 # C

Lieux dits: Flanc du Puy Corny, au lieu dit
Le Buis.

Subdivision:

Date: Actuel.

Année: 1986

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement: ...

- Géologique ☐

- Historique ☐

- Actuel ☒

Glisement de terrain (GL)

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒

- Naturel (N) ☐

Nature du terrain (LIT)

infiltrations d'eau (INF)

Modification du drainage naturel dû
à l'implantation d'un lotissement (MDN)

Nature des matériaux mis en mouvement: (O) (ARG)

semble reposer sur des argiles tertiaires
de terre.

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☒

- mouvement soudain ou lent: lent.

Localisation:

- Exacte ☒

- Approximative ☐

- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI:

EV:

CT:

- Domages aux biens et victimes: (99 MU) (JA)

Murs de soutènement et d'enceinte de jardin fissurés ou basculés.
Affaiblissement d'une partie d'une place.

- Caractérisation numérique de l'événement: (A)

$V \approx 100 \text{ m}^3$

- Origine de l'information: (OTER)

(A) Bonne ☒

(B) Moyenne ☐

(C) Médiocre ☐

Département: 15

Commune: AURILLAC

Code INSEE: 014 # c

Lieux dits: Flanc du Puy Corny, au lieu dit
Le Bois.

Subdivision:

Date: Actuel.

Année: 1986

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐
- Historique ☐
- Actuel ☒

Glissement de terrain (GL)

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒
- Naturel (N) ☐

Nature du terrain (LIT)

infiltrations d'eau (INF)

Modification du drainage naturel dû
à l'implantation d'un lotissement (MDN)

Nature des matériaux mis en mouvement: (O) (ARG)

remblais reposant sur des argiles tertiaires
de terre.

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☒
- mouvement soudain ou lent: lent.

Localisation:

- Exacte ☒
- Approximative ☐
- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:
CI:
EV:
CT:

- Domages aux biens et victimes: (99 MU) (JA)

Murs de soutènement et d'enceinte de jardin fissurés ou ~~déformés~~ basculés.

- Caractérisation numérique de l'événement: (A)

$V \approx 100 \text{ m}^3$

- Origine de l'information: (OTER)

- (A) Bonne ☒
- (B) Moyenne ☐
- (C) Médiocre ☐

Capitulaire: 15

Commune: FERRIERES ST MARY

Lieu dit: Sabie Ouest du bourg.

Code INSEE: 069.c

Subdivision:

Date:

Année: 1975.

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☐

- Actuel ☒

Glisement et éboulement (GE).

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒

- Naturel (N) ☐

- Terrassement en pied de talus naturel (TTL)
- Zone naturellement instable (LIT)
- Surplomb (SPP).

Nature des matériaux mis en mouvement: (C)(E)

Colluvions et Eboulis

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒ butée + déplacement de la route

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (CI)

AA:

CI: RN 122 coupée

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes: (RT)

Caractérisation numérique de l'événement: (B)

$V \approx 100.000 \text{ m}^3$

Origine de l'information: P E T C.

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☒

(C) Faible ☐

Supplément: 15

Commune: FERRIERES ST MARY

Lieu dit: Sabie Ouest du bourg.

Code INSEE: 0692

Subdivision:

Date:

Année: 1975.

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐
- Historique ☐
- Actuel ☒

Glissement et éboulement (GE).

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒
- Naturel (N) ☐

- Terrassement en pied de talus naturel (TTL)
- Zone naturellement instable (LIT)
- Surplomb (SPP)

Nature des matériaux mis en mouvement: (C)(E)

Colluvions et Eboulis

Dynamisme du mouvement:

- Stabilisé ☒ butée + déplacement de la route
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (CI)

AA:

CI: RN 122 coupée

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes: (RT)

Caractérisation numérique de l'événement: (B)

$V \approx 100.000 \text{ m}^3$

Origine de l'information: P E T C.

- (A) Bonne ☐
- (B) Moyenne ☒
- (C) Faible ☐

Superficie: 15

Commune: FERRIERES ST MARY

Lieu dits: Sabie Ouest du bourg.

Code INSEE: 0692

Subdivision:

Date:

Année: 1975.

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☐

- Actuel ☒

Glissement et éboulement (GE).

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒

- Naturel (N) ☐

- Terrassement en pied de talus naturel (TTL)
- Zone naturellement instable (LIT)
- Surplomb (SPP).

Nature des matériaux mis en mouvement: (C)(E)

Colluvions et Eboulis

Dynamisme du mouvement:

- Stabilisé ☒ butée + déplacement de la route

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain en lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (CI)

AA:

CI: RN 122 coupée

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes: (RT)

Caractérisation numérique de l'événement: (B)

$V \approx 100.000 \text{ m}^3$

Origine de l'information: PETC.

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☒

(C) Médiocre ☐

Expérience: 15

Commune: FERRIERES ST MARY

Lieu dit: Sotia Ouest du bourg.

Code INSEE: 0692

Subdivision:

Date:

Année: 1975.

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐
- Historique ☐
- Actuel ☒

Glissement et éboulement (GE).

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒
- Naturel (N) ☐

- Terrassement en pied de talus naturel (TTL)
- Zone naturellement instable (LIT)
- Surplomb (SPP)

Nature des matériaux mis en mouvement: (C)(E)

Colluvions et Eboulis

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒ butée + déplacement de la route
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (CI)

AA:

CI: RN 122 coupée

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes: (RT)

Caractérisation numérique de l'événement: (B)

$V \approx 100.000 \text{ m}^3$

Origine de l'information: P E T C.

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☒

(C) Historique ☐

Superficie: 15

Commune: FERRIERES ST MARY

Lieu dit: Sotie Ouest du bourg.

Code INSEE: 0692

Subdivision:

Date:

Année: 1975.

Mois: 00

Jour: 00

Saison:

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐
- Historique ☐
- Actuel ☒

Glissement et éboulement (GE).

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒
- Naturel (N) ☐

- Terrassement en pied de talus naturel (TTL)
- Zone naturellement instable (LIT)
- Surplomb (SPP)

Nature des matériaux mis en mouvement: (C)(E)

Collutions et Eboulis

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒ butée + déplacement de la route
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (CI)

AA:

CI: RN 122 coupée

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes: (RT)

Caractérisation numérique de l'événement: (B)

$V \approx 100.000 m^3$

Origine de l'information: P ETC.

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☒

(C) Médiocre ☐

- Département: 15

- Commune: Givou de Mamou

Code INSEE: 074

- Lieux dits: Maisonneuve - ruisseau du Mamou

Subdivision:

- Date:

Année: 1987

Mois:

Jour:

Saison: E

- Identification Sommaire de l'événement: (LT)

- Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☐

- Actuel ☒

Lave torrentielle (LT)

Barrage naturel (dû à une coulée de boue) qui se brise (AN)(RE)

Le Mamou sort de son lit, un mur d'eau de 2m profonde sans que les ponts ou les méandres ne le désorganisent (soliton?).

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☐

- Naturel (N) ☐

(PEI)

(ERT)

Vidange soudaine d'un barrage naturel (non localisé)

(VRA)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

Terre et blocs.

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = 460,1 \\ y = 292,5 \\ z = 670 \end{cases}$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CI)

AA: prés endommagés, encombrés de blocs, terres emportées

CI: route N122 submergée et en partie emportée

EV:

CT:

- Domages aux biens et victimes: (999 HI) (1 RT) (99 PR)

- Maisons inondées à Arpajon / Cère (6 Km en aval).

- Route, Prés

- Caractérisation numérique de l'événement: (B)

- Origine de l'information: (OTER)

Observation personnelle.

(A) Bonne ☒

(B) Moyenne ☒

(C) Médiocre ☐

- Département: 15

- Commune: Gious de Mamou

Code INSEE: 074

- Lieux dits: Maisonnette - ruisseau du Mamou

Subdivision:

- Date:

Année: 1987

Mois:

Jour:

Saison: E

- Identification Sommaire de l'événement: (LT)

- Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☐

- Actuel ☒

Lave torrentielle (LT)

Barrage naturel (dû à une coulée de boue) qui se renouvelle (AN) (RE)

Le Mamou sort de son lit, un mur d'eau de 2 m profonde sous que les ponts ou les méandres ne le déforment (soliton?).

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☐

- Naturel (N) ☐

(PEI)

(ERT)

Vidange soudaine d'un barrage naturel (non localisé)

(VRA)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

Terre et blocs.

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = 460,1 \\ y = 232,5 \\ z = 670 \end{cases}$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CI)

AA: prés endommagés, encombrés de blocs, terres emportées

CI: route N122 submergée et en partie emportée

EV:

CT:

- Domages aux biens et victimes: (333 HI) (1 RT) (39 PR)

- Maisons inondées à Arpajon / Cère (6 Km en aval).

- Route, Prés

- Caractérisation numérique de l'événement: (D)

- Origine de l'information: (OTER)

Observation personnelle.

(A) Bonne ☒

(B) Moyenne ☒

(C) Médiocre ☐

- Département: 15

- Commune: Givou de Mamou

Code INSEE: 074

- Lieux dits: Maisonneuve - ruisseau du Mamou

Subdivision:

- Date:

Année: 1987

Mois:

Jour:

Saison: E

- Identification Sommaire de l'événement: (LT)

- Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☐

- Actuel ☒

Lave Torrentielle (LT)

Barrage naturel (dû à une coulée de boue) qui se rompt (AN)(RE)

Le Mamou sort de son lit, un mur d'eau de 2m profonde sans que les ponts ou les méandres ne le désorganisent (soliton?).

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☐

- Naturel (N) ☐

(PEI)

(ERT)

Vidange soudaine d'un barrage naturel (non localisé)

(VRA)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

Terre et blocs.

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = 460,1 \\ y = 292,5 \\ z = 670 \end{cases}$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CI)

AA: prés endommagés, encombrés de blocs, terres emportées

CI: route N122 submergée et en partie emportée

EV:

CT:

- Domages aux biens et victimes: (99 HI) (1 RT) (99 PR)

- Maisons inondées à Arpajou / Cère (6 Km en aval).

- Route, Prés

- Caractérisation numérique de l'événement: (B)

- Origine de l'information: (OTER)

Observation ordonnée.

(A) Bonne ☒

(B) Moyenne ☒

(C) Médiocre ☐

- Département: 15
 - Commune: Givry de Mamou
 - Lieux dits: Maisonneuve - ruisseau du Mamou
 - Date:
 Année: 1987 Mois: Jour: Saison: E
 Code INSEE: 074
 Subdivision:

- Identification Sommaire de l'événement: (LT)

- Type de mouvement: ...
 - Géologique ☐
 - Historique ☐
 - Actuel ☒
 { Lave torrentielle (LT)
 Barrage naturel (dû à une coulée de boue)
 qui se rompt (AN)(RE)
 Le Mamou sort de son lit, un mur d'eau
 de 2 m progressant sans que les ponts ou les
 méandres ne le désorganisent (soliton?).

- Causes de l'événement:
 Facteur d'aggravation
 - Humain (H) ☐
 - Naturel (N) ☐
 { (PEI)
 (ERT)
 Vidange soudaine d'un barrage naturel (non localisé)
 (VRA)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

Terre et blocs.

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒
 - Apparemment stable ☐
 - En mouvement ☐
 - mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
 - Approximative ☒
 - Inconnue ☐
 $\begin{cases} x = 460,1 \\ y = 292,5 \\ z = 670 \end{cases}$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CI)

AA: prés endommagés, encombrés de blocs, terres emportées
 CI: route N122 submergée et en partie emportée
 EV:
 CT:

- Domages aux biens et victimes: (939 HI) (1 RT) (99 PR)

- Maisons inondées à Arpajon / Cère (6 Km en aval).
 - Route, Prés

- Caractérisation numérique de l'événement: (B)

- Origine de l'information: (OTER)

Observation personnelle.

(A) Bonne ☒
 (B) Moyenne ☒
 (C) Médiocre ☐

- Département: 15
 - Commune: Givry de Mamou
 - Lieux dits: Maisonneuve - ruisseau du Mamou
 - Date:
 Année: 1987 Mois: Jour: Saison: E
 Code INSEE: 074
 Subdivision:

- Identification Sommaire de l'événement: (LT)

- Type de mouvement: ...
 - Géologique ☐
 - Historique ☐
 - Actuel ☒
 { Lave Torrentielle (LT)
 Barrage naturel (dû à une coulée de boue) qui se rompt (AN)(RE)
 Le Mamou sort de son lit, un mètre d'eau de 2 m profondeur sans que les ponts ou les méandres ne le désorganisent (soliton?).

- Causes de l'événement:
 Facteur d'aggravation
 - Humain (H) ☐
 - Naturel (N) ☐
 { (PEI)
 (ERT)
 Vidange soudaine d'un barrage naturel (non localisé)
 (VRA)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

Terre et blocs.

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒
 - Apparemment stable ☐
 - En mouvement ☐
 - mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
 - Approximative ☒
 - Inconnue ☐
 $\begin{cases} x = 460,1 \\ y = 292,5 \\ z = 670 \end{cases}$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CI)
 AA: prés endommagés, encombrés de blocs, terres emportées
 CI: route N122 submergée et en partie emportée
 EV:
 CT:

- Domages aux biens et victimes: (999 HI) (1 RT) (99 PR)
 - Maisons inondées à Arpajon / Cère (6 Km en aval).
 - Route, Prés

- Caractérisation numérique de l'événement: (B)

- Origine de l'information: (OTER)

Observation personnelle.

(A) Bonne ☒
 (B) Moyenne ☒
 (C) Médiocre ☐

* Département: 15
 - Commune: Murat Code INSEE: 138
 - Lieux dits: Sortie de Murat. Route de Nantargues Subdivision:
 - Date:
 Année: 1935 Mois: 02 Jour: 00 Saison: H

- Identification Sommaire de l'événement: (EB)

- Type de mouvement: ... {

- Géologique ☐
- Historique ☒
- Actuel ☐

 "Avalanche de terre et de Pierres" (EB)

- Causes de l'événement: {

- Facteur d'aggravation
- Humain (H) ☐
- Naturel (N) ☐

 Pluies torrentielles (PEI)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases}
 x = 642,45 \\
 y = 312,75 \\
 z = 1020
 \end{cases}$$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:
 CI:
 EV:
 CT:

- Domages aux biens et victimes: (1 VH) (1 B)

1 voiture écrasée
 1 Atelier de menuiserie détruit

- Caractérisation numérique de l'événement: (A)

- Origine de l'information: ADM

(A) Bonne ☐
 (B) Moyenne ☒
 (C) Médiocre ☐

* Département: 15

Commune: Murat

Code INSEE: 138

Lieux dits: Sortie de Murat - Route de Nantargues Subdivision:

Date:

Année: 1935

Mois: 02

Jour: 00

Saison: H

Identification Sommaire de l'événement: (EB)

Type de mouvement: ... { "Avalanche de terre et de Pierres" (EB)
- Géologique ☐
- Historique ☒
- Actuel ☐

Causes de l'événement: { Pluies torrentielles (PEI)
Facteur d'aggravation
- Humain (H) ☐
- Naturel (N) ☐

Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases} x = 642,45 \\ y = 312,75 \\ z = 1020 \end{cases}$$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI:

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes: (1 VH) (1 B)

1 Véhicule écrasé

1 Atelier de menuiserie détruit

Caractérisation numérique de l'événement: (A)

Origine de l'information: ADM

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☒

(C) Médiocre ☐

* Département: 15

Commune: Murat

Code INSEE: 138

Lieux dits: Sortie de Murat. Route de Nantargues Subdivision:

Date:

Année: 1985

Mois: 02

Jour: 00

Saison: H

Identification Sommaire de l'événement: (EB)

Type de mouvement: ... {
- Géologique ☐
- Historique ☒
- Actuel ☐ "Avalanche de terre et de Pierres" (EB)

Causes de l'événement:
Facteur d'aggravation {
- Humain (H) ☐
- Naturel (N) ☐ "Pluies torrentielles (PEI)

Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases} x = 642,45 \\ y = 312,75 \\ z = 1020 \end{cases}$$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI:

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes: (1 VH) (1 B)

1 Voiture écrasée

1 Atelier de menuiserie détruit

Caractérisation numérique de l'événement: (A)

Origine de l'information: ADM

(A) Bonne ☐
(B) Moyenne ☒
(C) Médiocre ☐

* Département: 15
Commune: Murat
Code INSEE: 138
Lieu dit: Sortie de Murat - Route de Neustorgues
Subdivision:
Date:

Année: 1935 Mois: 02 Jour: 00 Saison: H

Identification Sommaire de l'événement: (EB)

Type de mouvement: ...
- Géologique ☐
- Historique ☒
- Actuel ☐
"Avalanche de terre et de Pierres" (EB)

Causes de l'événement:
Facteur d'aggravation
- Humain (H) ☐
- Naturel (N) ☐
"Pluies torrentielles" (PEI)

Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases} x = 642,45 \\ y = 312,75 \\ z = 1020 \end{cases}$$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:
CI:
EV:
CT:

Domages aux biens et victimes: (1 VH) (1 B)

1 Voiture écrasée
1 Atelier de menuiserie détruit

Caractérisation numérique de l'événement: (A)

Origine de l'information: ADM

(A) Bonne ☐
(B) Moyenne ☒
(C) Médiocre ☐

Département: 15

Commune: Murat

Code INSEE: 138

Lieux dits: Sortie de Murat - Route de Nantargues

Subdivision:

Date:

Année: 1935

Mois: 02

Jour: 00

Saison: H

Identification Sommaire de l'événement: (EB)

Type de mouvement: ... {
- Géologique ☐
- Historique ☒
- Actuel ☐ "Avalanche de terre et de Pierres" (EB)

Causes de l'événement: {
Facteur d'aggravation
- Humain (H) ☐
- Naturel (N) ☐ Pluies torrentielles (PEI)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (OB)

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☒
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases} x = 642,45 \\ y = 312,75 \\ z = 1020 \end{cases}$$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI:

EV:

CT:

- Domages aux biens et victimes: (1 VH) (1 B)

1 Voiture écrasée

1 Atelier de menuiserie détruit

- Caractérisation numérique de l'événement: (A)

- Origine de l'information: ADM

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☒

(C) Médiocre ☐

- Département: 15

- Commune: Saint Virent

Codex INSEE: 2180

- Lieux dits: Vallée de Falgoux

Subdivision:

- Date:

Année: 1856

Mois: 00

Jour: 00

Saison: P

- Identification Sommaire de l'événement: (GL)

- Type de mouvement: ...

- Géologique ☐ - Historique ☒ - Actuel ☐	Le sol et le sous-sol, durs patoux, ont (GL) "coilé", avec glissements, déchirures, boursouflures.
--	---

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation - Humain (H) ☐ - Naturel (N) ☐	Pluies extraordinaires de printemps (PED) (PEI)
--	---

- Nature des matériaux mis en mouvement: (O) (CRG)

Sol végétal et substratum de calcaire-marneux

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases} x = 615,10 \\ y = 322,90 \\ z = \end{cases}$$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: prairies détruites

CI:

EV:

CT: Récoltes détruites

- Domages aux biens et victimes: (99 BD) (99 victimes) (ED) (99 PR) (99 CR)
 quelques maisons emportées avec hommes et bestiaux

- Caractérisation numérique de l'événement: (C)

glissement d'une partie de la montagne large de 300 toises
 sur plusieurs centaines de m.

- Origine de l'information:

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☐

- Département: 15

- Commune: Saint Vincent

Code INSEE: 2180

- Lieu dit: Vallée de Falgoux

Subdivision:

- Date:

Année: 1856

Mois: 00

Jour: 00

Saison: P

- Identification Sommaire de l'événement: (GL)

- Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☒

- Actuel ☐

Le sol et le sous-sol, devenus pâteux, ont (GL)
"coilé", avec glissements, déchirures,
boursoufflures.

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☐

- Naturel (N) ☐

Pluies extraordinaires de
printemps (PED) (PEI)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (D) (CRG)

Sol végétal et substratum de calcaire-marneux

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = 615,10 \\ y = 322,90 \\ z = \end{cases}$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: prairies détruites

CI:

EV:

CT: Récoltes détruites

- Domages aux biens et victimes: (99 BD) (99 victimes) (ED) (99 PR) (99 CI)
quelques maisons emportées avec hommes et bétail

- Caractérisation numérique de l'événement: (C)

glissement d'une partie de la montagne large de 300 toises
sur plusieurs centaines de m.

- Origine de l'information:

(A) Bonne ☐

(D) Moyenne ☐

- Département: 15
- Commune: Saint Vincent
- Lieux dits: Vallée de Falgoux
- Date:

Année: 1856
Mois: 00
Jour: 00
Saison: E

Code INSEE: 2180

Subdivision:

- Identification Sommaire de l'événement: (GL)

- Type de mouvement: ...

- Géologique ☐
 - Historique ☒
 - Actuel ☐

{

Le sol et le sous-sol, devenus patoux, ont (GL)
 "coilé", avec glissements, déchirures,
 boursoufflures.

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation
 - Humain (H) ☐
 - Naturel (N) ☐

{

Pluies extraordinaires de
 printemps (PED) (PEI)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (O) (CRG)
 Sol végétal et substratum de calcaire-marneux

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases} x = 615,10 \\ y = 322,90 \\ z = \end{cases}$$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: prairies détruites
 Ci:
 EV:
 CT: Récoltes détruites

- Domages aux biens et victimes: (99 BD) (99 victimes) (EB) (99 PR) (99 CI)
 quelques maisons emportées avec hommes et bétail

- Caractérisation numérique de l'événement: (C)

glissement d'une partie de la montagne large de 300 toises
 sur plusieurs centaines de m.

- Origine de l'information:

- (A) Bonne ☐
- (B) Moyenne ☐

- Département: 15
- Commune: Saint Vincent
- Lieux dits: Vallée de Falgoux
- Date:

Code INSEE: 2180

Subdivision:

Année: 1856

Mois: 00

Jour: 00

Saison: P

- Identification Sommaire de l'événement: (GL)

- Type de mouvement: ...
 - Géologique ☐
 - Historique ☒
 - Actuel ☐
- Le sol et le sous-sol, d'unus patens, ont (GL)
"craqué", avec glissements, déchirures,
boursofflures.

- Causes de l'événement:
 - Facteur d'aggravation
 - Humain (H) ☐
 - Naturel (N) ☐
- Pluies extraordinaires de
printemps (PED) (PEI)

- Nature des matériaux mis en mouvement: (O) (CRG)
- Sol végétal et substratum de calcaire-marneux

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
 - Approximative ☒
 - Inconnue ☐
- $\begin{cases} x = 615,10 \\ y = 322,90 \\ z = \end{cases}$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: prairies détruites

CI:

EV:

CT: Récoltes détruites

- Domages aux biens et victimes: (99 BD) (99 victimes) (EB) (99 PR) (99 CI)
- quelques maisons emportées avec hommes et bœufs

- Caractérisation numérique de l'événement: (C)

glissement d'une partie de la montagne large de 300 toises
sur plusieurs centaines de m.

- Origine de l'information:

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☐

Département: 15

Commune: Saint Vincent

Lieux dits: Vallée de Falgoux

Code INSEE: 2180

Subdivision:

Date:

Année: 1856

Mois: 00

Jour: 00

Saison: P

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☒

- Actuel ☐

Le sol et le sous-sol, devenus pâteux, ont (GL)
"caillé", avec glissements, déchirures,
boursofflures.

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☐

- Naturel (N) ☐

Pluies extraordinaires de
printemps (PED) (PEI)

Nature des matériaux mis en mouvement: (O) (CRG)

Sol végétal et substratum de calcaire-marneux

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

$\begin{cases} x = 615,10 \\ y = 322,90 \\ z = \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: prairies détruites

CI:

EV:

CT: Récoltes détruites

Domages aux biens et victimes: (99 DD) (99 victimes) (EB) (99 PR) (99 CH)

quelques maisons emportées avec hommes et bestiaux

Caractérisation numérique de l'événement: (C)

glissement d'une partie de la montagne large de 300 toises
sur plusieurs centaines de m.

Origine de l'information:

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☐

Département: 15
Commune: Thierzac
Lieux dits:
Date:

Code INSEE: 2366
Subdivision:

Année: 1818 Mois: 02 Jours: 00 Saison: H

Identification Sommaire de l'événement: (66)

Type de mouvement: ...
- Géologique ☐
- Historique ☒
- Actuel ☐
"Des mouvements importants (GL)
représentant ceux du ~~XII~~ ont
fait progresser le village vers l'aval."
Ouverture de nombreuses crevasses.

Causes de l'événement:
Facteur d'aggravation
- Humain (H) ☐
- Naturel (N) ☐
Infiltration d'eau le long du joint
rocher-argile (INF)

Nature des matériaux mis en mouvement:

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☒
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
 - Approximative ☒
 - Inconnue ☐
- $\begin{cases} x = 626,1 \\ y = 391,9 \\ z = 800 \end{cases}$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:
CI:
EV:
CT:

Domages aux biens et victimes: (47 HI)

22 maisons détruites
25 autres endommagées

Caractérisation numérique de l'événement: (47 HI) (C)

Le Village a progressé de 190m vers l'aval.

Origine de l'information: AN - FIS - 3072 (A) Bonne ☐
(B) Moyenne ☒
(C) Médiocre ☐
Dossier du Chateaupit: "dictionnaire des statistiques du dpt"

Département: 15
Commune: Thierzac
Lieux dits:

Code INSEE: 2366

Subdivision:

Date:

Année: 1818

Mois: 02 ~~03~~ Jour: 00

Saison: H

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement: ... "Des mouvements importants (GL)
représentant ceux du ~~XII~~ ont
fait propulser le village vers l'aval."
Ouverture de nombreuses crevasses.

- Géologique ☐
- Historique ☒
- Actuel ☐

Causes de l'événement:
Facteur d'aggravation { Infiltration d'eau le long du joint
rocher-argile (INF)

- Humain (H) ☐
- Naturel (N) ☐

Nature des matériaux mis en mouvement:

Dynamique du mouvement:

Localisation:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☒
- En mouvement ☐

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases} x = 626,1 \\ y = 391,8 \\ z = 800 \end{cases}$$

- mouvement soudain ou lent:

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:
CI:
EV:
CT:

Domages aux biens et victimes: (~~47~~) (47 HI)

22 maisons détruites
25 autres endommagées

Caractérisation numérique de l'événement: (~~47~~) (C)

Le Village a propulsé de 100m vers l'aval.

Origine de l'information: AN - FIS - 3072 (A) Bonne ☐
(B) Moyenne ☒
(C) Médiocre ☐

Donateur du Chat. Pét: "dictionnaire des statistiques du dept
P. 111" 1818

Département: 15

Common: Thiazac

Lieux dits :

Code INSEE: 2366

Subdivision:

Date:

Année : 1818

Mois: 02 Jour: 00

Saison: H

Identification Sommaire de l'événement: (66)

Type de mouvement: ...

- Géologique ☐
- Historique ☒
- Actuel ☐

Des mouvements importants (GL) se produisant au ~~XII~~ ont fait prospérer le village de ~~vers~~ Caval. Ouverture de nombreuses crevasses.

Causes de l'événement:

Facteur d'appréhension

- Humain (H) ☐
- Naturel (N) ☐

Infiltration d'eau le long du joint
rocher-arête (INF)

- Nature des matériaux mis en mouvement:

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☒
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localization:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases} x = 626,1 \\ y = 391,9 \\ z = 800 \end{cases}$$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

 $C_i:$

EV:

CT:

- Domages aux biens et victimes: ~~(47 HI)~~ (47 HI)

22 maisons détruites

25 autre endommagés

- Caractérisation numérique de l'événement: ~~(A)~~ (C)

Le Village a progressé de 100m vers l'aval.

- Origine de l'information: AN - F15- 3072

Desibrier du ChatelPet: "dictionnaire des statistiques du xpt (c) M&S, 1990"

- Département: 15
- Commune: Thierzac
- Lieux dits:
- Date:

Code INSEE: 2366
Subdivision:

Année: 1818 Mois: 02 ~~03~~ Jour: 00 Saison: H

- Identification Sommaire de l'événement: (66)

- Type de mouvement: ...
 - Géologique ☐
 - Historique ☒
 - Actuel ☐
- Des mouvements importants (GL)
représentant ceux du ~~XII~~ ont
fait progresser le village vers l'aval.
Ouverture de nombreuses crevasses.

- Causes de l'événement:
 - Facteur d'aggravation
 - Humain (H) ☐
 - Naturel (N) ☐
- Infiltration d'eau le long du joint
rocher-argile (INF)

- Nature des matériaux mis en mouvement:

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☒
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
 - Approximative ☒
 - Inconnue ☐
- $$\begin{cases} x = 626,1 \\ y = 391,9 \\ z = 800 \end{cases}$$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:
CI:
EV:
CT:

- Domages aux biens et victimes: ~~(47 HI)~~ (47 HI)

22 maisons détruites
25 autres endommagées

- Caractérisation numérique de l'événement: ~~(47 HI)~~ (C)

Le Village a progressé de 100m vers l'aval.

- Origine de l'information: AN - F15 - 3072 (A) Bonne ☐ (B) Moyenne ☒ (C) Médiocre ☐

Donbier du Chatelot: "dictionnaire des statistiques du dpt
1. p. 14" 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-1046-1047-1048-1049-1050-1051-1052-1053-1054-1055-1056-1057-1058-1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-

Département: 15

Commune: Thiers

Lieu dit:

Code INSEE: 2366

Subdivision:

Date:

Année: 1818

Mois: 02 ~~103~~ Jour: 00

Saison: H

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement: ...
- Géologique ☐
- Historique ☒
- Actuel ☐
"Des mouvements importants (GL)
représentant ceux du ~~XII~~ ont
fait propulser le village vers l'aval."
Ouverture de nombreuses crevasses.

Causes de l'événement:
Facteur d'aggravation
- Humain (H) ☐
- Naturel (N) ☐
Infiltration d'eau le long du joint
rocher-argile (INF)

Nature des matériaux mis en mouvement:

Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☒
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

$$\begin{cases} x = 626,1 \\ y = 391,8 \\ z = 800 \end{cases}$$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI:

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes: ~~(47 HI)~~ (47 HI)

22 maisons détruites

25 autres endommagés

Caractérisation numérique de l'événement: ~~(47 HI)~~ (C)

Le Village a propulsé de 190m vers l'aval.

Origine de l'information: AN - FIS - 3072 (A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☒

Desbrier du Chatelet: "dictionnaire des statistiques du dept (C) Médiocre ☐

- Département: 15

- Commune: Vic sur Cère

- Lieux dits:

- Date:

Année: 1902

Mois: 03

Jour: 00

Saison: H

- Identification Sommaire de l'événement: (GL)

- Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☒

- Actuel ☒

{ Éboulement considérable dans un pré en haut de Vic entraînant avec lui 400 à 500 m de terrain (GL)

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☐

- Naturel (N) ☐

{ Pluies (PRE)

- Nature des matériaux mis en mouvement:

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☐

- Inconnue ☒

{ x =
y =
z =

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: pré

CI:

EV:

CT: Verger.

- Domages aux biens et victimes: (1 PR) (1 VE)

un verger enlevé

un pré enterré

- Caractérisation numérique de l'événement: (B)

400 à 500 m de terrains emportés

- Origine de l'information: ADM

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☐

(C) Médiocre ☒

2

- Département: 15

- Commune: Vic sur Cère

- Lieux dits:

- Date:

Code INSEE: 258

Subdivision:

Année: 1902

Mois: 03

Jour: 00

Saison: H

- Identification Sommaire de l'événement: (GL)

- Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☒

- Actuel ☒

Eboulement considérable dans un pré en haut de Vic entraînant avec lui 400 à 500 m de terrain (GL)

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☐

- Naturel (N) ☐

Pluies (PRE)

- Nature des matériaux mis en mouvement:

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☐

- Inconnue ☒

$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: pré

CI:

EV:

CT: Verger.

- Domages aux biens et victimes: (1 PR) (1 VE)

un Verger enlevé

un pré entamé

- Caractérisation numérique de l'événement: (B)

400 à 500 m de terrains emportés

- Origine de l'information: ADM

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☐

(C) Médiocre ☒

- Département: 15
- Commune: Vic sur Cère
- Lieux dits:
- Date:

Code INSEE: 258

Subdivision:

Année: 1902

Mois: 03

Jour: 00

Saison: H

- Identification Sommaire de l'événement: (GL)

- Type de mouvement:
- Géologique ☐
 - Historique ☒
 - Actuel ☒
- { Éboulement considérable dans un pré en haut de Vic entraînant avec lui 400 à 500 m de terrain (GL)

- Causes de l'événement:
- Facteur d'aggravation { Pluies (PRE)
- Humain (H) ☐
 - Naturel (N) ☐

- Nature des matériaux mis en mouvement:

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐
 - Approximative ☐
 - Inconnue ☒
- { x =
y =
z =

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: pré

CI:

EV:

CT: Verger.

- Domages aux biens et victimes: (1 PR) (1 VE)

un Verger enlevé

un pré enterré

- Caractérisation numérique de l'événement: (B)

400 à 500 m de terrains emportés

- Origine de l'information: ADM

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☐

(C) Médiocre ☒

- Département: 15

- Commune: Vic sur Cère

- Lieux dits:

- Date:

Année: 1902

Mois: 03

Jour: 00

Saison: H

- Identification Sommaire de l'événement: (GL)

- Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☒

- Actuel ☒

Eboulement considérable dans un pré en haut de Vic entraînant avec lui 400 à 500m de terrain (GL)

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☐

- Naturel (N) ☐

Phées (PRE)

- Nature des matériaux mis en mouvement:

- Dynamique du mouvement:

- Stabilisé ☐

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☐

- Inconnue ☒

$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$

- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: pré

CI:

EV:

CT: Verger.

- Domages aux biens et victimes: (LPR) (LVE)

un verger enlevé

un pré enterré

- Caractérisation numérique de l'événement: (B)

400 à 500m de terrains emportés

- Origine de l'information: ADM

(A) Bonne ☐

(B) Moyenne ☐

(C) Médiocre ☒

x

- Département: 15- Commune: Vic sur Cère

Code INSEE: 258

- Lieux dits:

Subdivision:

- Date:

Année: 1902

Mois: 03

Jour: 00

Saison: H

- Identification Sommaire de l'événement: (GL)- Type de mouvement:- Géologique ☐- Historique ☒- Actuel ☒

Eboulement considérable dans un pré en haut de Vic entraînant avec lui 400 à 500 m de terrain (GL)

- Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☐- Naturel (N) ☐

Pluies (PRE)

- Nature des matériaux mis en mouvement:- Dynamique du mouvement:- Stabilisé ☐- Apparemment stable ☐- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:- Exacte ☐- Approximative ☐- Inconnue ☒

$$\begin{cases} x = \\ y = \\ z = \end{cases}$$
- Domages aux activités et arrêt éventuel des activités: (AA) (CT)

AA: pré

CI:

EV:

CT: Végét.

- Domages aux biens et victimes: (1 PR) (1 VE)

un Végét. enlevé

un pré enterré

- Caractérisation numérique de l'événement: (B)

400 à 500 m de terrains emportés

- Origine de l'information: ADM(A) Bonne ☐(B) Moyenne ☐(C) Médiocre ☒

Appareillement: C.N.C.M.C.

Commune: YDES

Lieu dit: Cste du BEIL

Code INSEE:

Subdivision:

Date: CD522

Année: 1982 Mois: 01 Jour: 3, 4 et 5 Saison: Hiver.

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☐

- Actuel ☒

Glissement circulaire

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒

- Naturel (N) ☒

- Aléa en eau.

- Tassement recoupant surface de rupture.

Nature des matériaux mis en mouvement:

COLLUTIONS argileuses sur substratum.

Dynamisme du mouvement:

- Stabilisé ☒

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

Sous village du Beil

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI: C.D. 922 affecté.

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes:

Stabilisation

par masque rochers

Caractérisation numérique de l'événement:

Volume mis en jeu $\approx 30.000 m^3$.

Origine de l'information:

(A) Bonne ☒

(B) Moyenne ☐

(C) Médiocre ☐

Etude
détaillée

P. et. de l'événement

Supplémentaire : CANAL -

Commune : YDES

Lieu dit : Cste du BEIL

Code INSEE :

Subdivision :

Date : CD 522

Année : 1982 Mois : 01 Jour : 3, 4 et 5 Saison : Hiver

Identification Sommaire de l'événement : (GL)

Type de mouvement :

- Géologique ☐
- Historique ☐
- Actuel ☒

Glissement circulaire

Causes de l'événement :

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒
- Naturel (N) ☒

- Aléa en eau

- Tassement recoupant surface de rupture

Nature des matériaux mis en mouvement :

COLLUTIONS rapides sur substratum

Dynamisme du mouvement :

- Stabilisé ☒
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent :

Localisation :

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

Sous village du Beil

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités :

AA :

CI : CD 922 affecté

EV :

CT :

Domages aux biens et victimes :

Stabilisation
par masque
rochers

Caractérisation numérique de l'événement :

Volume wet en jeu $\approx 30.000 m^3$

Origine de l'information :

- (A) Bonne ☒
- (B) Moyenne ☐
- (C) Médiocre ☐

Etude
détaillée

P. et. de la

Supplémentaire : CANAL -

Commune : YDES

Code INSEE :

Lieu dit : Cote du BEIL

Subdivision :

Date :

CD 522

Année : 1982 Mois : 01 Jour : 3, 4 et 5 Saison : Hiver.

Identification Sommaire de l'événement : (GL)

Type de mouvement :

- Géologique ☐
- Historique ☐
- Actuel ☒

Glissement circulaire

Causes de l'événement :

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒
- Naturel (N) ☒

- Alémentation en eau.

- Tassement recoupant surface de rupture.

Nature des matériaux mis en mouvement :

COLLUTIONS argileuses, sur substratum.

Dynamisme du mouvement :

- Stabilisé ☒
- Apparemment stable ☐
- En mouvement ☐
- mouvement soudain ou lent :

Localisation :

- Exacte ☐
- Approximative ☒
- Inconnue ☐

Sous Village du Beil

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités :

AA :

CI : CD 922 affecté.

EV :

CT :

Domages aux biens et victimes :

Stabilisation

par masque rochers

Caractérisation numérique de l'événement :

Volume wet au jour ~ 30.000 m³.

Origine de l'information :

- (A) Bonne ☒
- (B) Moyenne ☐
- (C) Médiocre ☐

Étude
détaillée

P. ch. Auvines

Commune: YDES

Lieux dits: Cste du BEIL

Date: CD 522

Code INSEE:

Subdivision:

Année: 1982

Mois: 01

Jour: 3, 4 et 5

Saison: Hiver

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☐

- Actuel ☒

Glissement circulaire

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒

- Naturel (N) ☒

- Aléa en eau

- Terrassement recoupant surface de rupture

Nature des matériaux mis en mouvement:

COLLUTIONS argileuses sur substratum

Dynamisme du mouvement:

- Stabilisé ☒

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

Sous Village du Beil

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI: CD 922 affecté

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes:

Stabilisation

par masque rochers

Caractérisation numérique de l'événement:

Volume wet en jén $\approx 30.000 m^3$

Origine de l'information:

(A) Bonne ☒

(B) Moyenne ☐

(C) Médiocre ☐

Étude
détaillée

P. et. de l'événement

Commune: YDES

Code INSEE:

Lieu dit: Cste du BEIL

Subdivision:

Date:

CD 522

Année: 1982 Mois: 01 Jour: 3, 4 et 5. Saison: Hiver.

Identification Sommaire de l'événement: (GL)

Type de mouvement:

- Géologique ☐

- Historique ☐

- Actuel ☒

Glissement circulaire

Causes de l'événement:

Facteur d'aggravation

- Humain (H) ☒

- Naturel (N) ☒

- Aléa en eau

- Tassement recoupant surface de rupture

Nature des matériaux mis en mouvement:

COLUMNES argileuses sur substratum

Dynamisme du mouvement:

- Stabilisé ☒

- Apparemment stable ☐

- En mouvement ☐

- mouvement soudain ou lent:

Localisation:

- Exacte ☐

- Approximative ☒

- Inconnue ☐

Sous village du Beil

$\left\{ \begin{array}{l} x = \\ y = \\ z = \end{array} \right.$

Domages aux activités et arrêt éventuel des activités:

AA:

CI: CD 922 affecté.

EV:

CT:

Domages aux biens et victimes:

Stabilisation

par masque rochers

Caractérisation numérique de l'événement:

Volume volé en jén ~ 30.000 m³.

Origine de l'information:

(A) Bonne ☒

(B) Moyenne ☐

(C) Médiocre ☐

Étude
détaillée

P. et. de l'événement



- Limite de département
- Glissement de terrain
- * Eboulement rocheux, chute de blocs
- S Coulee de boue
- SS Erosion torrentielle et ravinement
- ★ Secteur sensible aux crues torrentielles à partir de sous bassins versants
- Secteur sinistré (coulees de boues, et crues torrentielles)
- ▨ Secteur affecté à plusieurs reprises par des phénomènes de mouvements de terrain à conséquences dommageables

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

DEPARTEMENT DU CANTAL

CARTE DE LOCALISATION DES ZONES EXPOSEES A DES MOUVEMENTS DE TERRAIN

ECHELLE : 1/100 000

R32196 AUV 4S 91 ANNEXE : 1

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

AGENCE REGIONALE AUVERGNE

BP 186

63174 AUBIERE CEDEX

Tel 73 26 24 31