

Commune de NOVEL : tableau descriptif de la carte

Phénomène naturel	Description des historicités	Degré d'aléa	Occupation du sol	N° de zone
Chutes de pierres	Sous Mont Orban, Le Jordy- La Corne à Pachaud, les Poses : le 12.01.1995 des blocs atteignent la Morge. Durant l'hiver 1994-1995 d'autres blocs atteignent la route des Poses. Plusieurs jonchent la pente des Prés de Jordy. Dans la zone basale (secteur des Poses) quelques blocs peuvent atteindre ce secteur à l'échelle séculaire.	Fort	Forêts	1
		Moyen à faible	CD 30, Bâtiments agricoles et résidences secondaires	2
Torrentiel Chutes de pierres	Torrent la Morge – Lieu dit Les Poses : Présence de pentes boisées encaissant la Morge avec un début d'érosion et des venues de pierres et de petits blocs du secteur cité ci-dessus. Instabilité du thalweg par affouillement torrentiel des berges et débordements lors de crues.	Moyen	Forêts	3
		Fort		4
Chutes de pierres	Chez les Levites : L'ouverture récente de pistes forestières privées a déstabilisé le manteau rocheux calcaire générant une production d'éboulis. Elles contribuent également au ravinement lors de pluies conséquentes.	Faible	Forêts	5
Avalanches	Sous Col de Blanchard : Zone découverte d'anciens prés de fauches assez pentus. Il y est possible d'y observer des coulées de neiges par reptation. Le paysage tant à se fermer d'ou une moins grande intensité du phénomène.	Faible	Prairies abandonnées	6
Avalanches Chutes de pierres	Pas de l'Ours : On observe la présence d'éboulis actifs avec production annuelle de pierres. Ces tabliers sont en partie recouverts d'herbes mais les blocs sont présents. Ils peuvent engendrer des petites avalanches du fait de la pente. Sous cette zone, on trouve quelques blocs dans la forêt. L'intensité du phénomène y est moindre du fait de l'éloignement du foyer.	Fort à Moyen	Combes herbeuses	7
		Moyen	Forêts	8

Torrentiel	<p>Ruisseau de Barry : Le ruisseau de Barry ainsi qu'un chemin creux venant des côtes sont issus d'exurgences. Le ruisseau, dans le village, est chenalisé dans des blocs et passe sous des buses qui peuvent s'obstruer accidentellement lors de forts épisodes pluvieux(1946-1976-1980). Au lieu-dit Chez le Levites, ce ruisseau est mal canalisé et présente des instabilités de berges pouvant générer des embâcles. Plus à l'ouest se trouve l'ancien lit du ruisseau. Il peut être réactivé en cas de fortes crues par débordement et divagations en amont du CD 30. <i>Cf. Photographie Novel-OTI</i></p>	Faible	Habitations Hôtel restaurant Parking	9
		Fort	Près et bois	10
		Moyen	Près	11
Glissement de terrain	<p>Le Pré du Moulin : Présence d'eau en de nombreux endroits issue d'arrivées d'eaux éparses du Mont Orban et de suintements. On peut observer des petits mouvements de surface dans les boisements ce qui est notamment le cas au dessus du cimetière.</p>	Faible	Près et bois	12
Glissement de terrain	<p>Planchamp – Les Vourzy : Les pentes sont boisées et présentent d'anciennes traces de glissement de versant. La réactivation de ceux-ci pourrait alimenter en matériaux le torrent et favoriser des embâcles. Dans la continuité, ce glissement est activé par le sapement à son pied de la Morge.</p>	Moyen	Près et bois	13
		Forte	Bois	14
Zone humide	<p>Plus à l'ouest, on note une importante humidité sans toutefois remarquer de trace de glissement ou de fluage superficiel.</p>	Faible	Près et bois	15
Glissement de terrain Chutes de pierres	<p>Basse Combe : Zone de glissement dans la pente boisée. La route est déstabilisée et perturbée par ces mouvements. On note également la présence de blocs dans la pente et sur les talus. Ces blocs sont recouverts de mousse. Ils sont donc anciens et stables. Aux abords de la Morge, présence d'un amas de blocs important (> 100 m³) et déstabilisé par sapement de la rivière sur le pied de la pente. <i>Cf. Photographie Novel-EGPI, Cf. Photographie Novel-EGTI</i></p>	Faible à Moyen	Forêt Route communale	16
		Moyen	Forêt	17

Avalanches	Sous la Pointe de l'Aritte jusqu'au lieu-dit Les Lanches Rouges: On note plusieurs couloirs sous la Pointe de l'Aritte avec des dépôts de l'avalanche de 1995 qui est descendue jusqu'à la cote 1210. Sous cette cote, on remarque des blocs de pierres ainsi que des bois morts faisant penser à une zone d'expansion d'une avalanche plus ancienne jusqu'à la cote 1100. On note une digitation de la langue terminale en zone terminale. En cas d'avalanche de poudreuse, l'effet de souffle pourrait causer des dommages jusqu'à la cote 1050 (lieu dit Les Lanches Rouges). Le risque est très faible (rythme séculaire).	Fort	Alpages	18
		Moyen	Forêt	19
		Faible	Prés et forêt	20
Avalanches	Sous la pointe de l'Aritte – partie ouest : La zone est plus vallonnée et ne présente pas de couloir réel. Toutefois, la reptation du manteau neigeux est possible en cas d'épaisseur et de conditions climatiques favorables.	Faible	Prés abandonnés	21
Avalanches	Ouest de la Pointe de l'Aritte – Haute Combe – le Revers : On remarque un couloir double en X se croisant vers la cote 1200 ; on le nomme couloir de Nansey ou Nant Sec. Le 31.12.1981 une avalanche a atteint la Morge en bousculant un chalet appartenant à M. CURDY et coupant la route d'accès à « la Planche ». Ces couloirs peuvent être occupés par des cours d'eau temporaire en période estivale et générer ainsi du ruissellement. Dans la partie supérieure, entre les deux couloirs, le risque d'avalanche est plus mesuré du fait de la présence d'arbres. Dans la partie inférieure, entre les deux couloirs, le risque est tout aussi mesuré et seules des avalanches de poudreuse de forte importance peuvent atteindre cette zone (par effet de souffle). <i>Cf. Photographie Novel-EAI</i>	Fort	Alpages Forêts Route communale	22
		Moyen	Alpages et Forêts	23
		Moyen	Prairies et Forêts	24
Avalanches	Enclos de la Croix : Présence d'un couloir dit « de la Croix » qui descend jusqu'à la cote 1230 périodiquement (au moins décennale) Une avalanche aurait même atteint le virage de la route au lieu dit le Deley et le calvaire de « la Croix » vers 1945 sous forme de langue. Des conditions particulières (avalanche de neige poudreuse, effet de souffle) peuvent reproduire ce phénomène.	Fort	Alpages Forêts	25
		Moyen	Prairies	26

Avalanches Chutes de pierres	La Bammaz – Le Deley: On remarque de nombreuses traces de petites coulées de volume probablement modeste avec présence de pierres remises en mouvement par la neige lors d'avalanches A l'intérieur, on note la présence d'un couloir étroit mais bien marqué avec des événements d'occurrence annuelle. Là encore, un grand nombre de pierres sont présentes dans ce couloir pouvant être remis en mouvement lors d'avalanches.	Moyen	Forêt	27
		Fort à Moyen	Forêt	28
Avalanches	Secteur Est des Plagnes – Couloir de l'Aiguille : Présence d'un couloir dit de «l'Aiguille» ou de «Champ Lombard» et générant des phénomènes qui auraient atteint la Morge à plusieurs reprises d'après l'E.P.A.. Des doutes subsistent concernant les cotes d'arrivées des avalanches. Toutefois, le 31.12.1968 une personne a été emportée vers la cote 1150 (cote à nouveau atteinte durant l'hiver 1995). Lors d'un phénomène exceptionnel et de grande ampleur (avalanche de poudreuse avec effet de souffle), des débordements peuvent se produire de part et d'autre de ces couloirs identifiés même s'ils sont boisés. <i>Cf. Photographie Novel-EA2</i>	Fort	Alpages Taillis	29
		Moyen à Faible	Forêts	30
Avalanches	Les Plagnes – Couloir de Jorand : Grand couloir dit du «Jorand» qui aurait atteint la Morge à plusieurs reprises (en 1942, 1963, 1966). L'authenticité des cotes d'arrivée n'est cependant pas avéré De nombreux témoignages attestent de l'arrivée à la cote 1150 en 1966 et la cote 1200 en 1995 a été atteinte. <i>Cf. Photographie Novel-EA3</i>	Fort	Alpages Taillis	31

Avalanches	<p>Secteur Ouest des Plagnes – Couloir du Corbeau – La Planche : Présence d'un couloir marqué et appelé « Corbeau ». Il a détruit 4 chalets en 1966 (il y avait déjà eu 6 bâtiments détruits en 1922). Un effet de souffle a souvent été décrit (comme en février 1999), ce qui représente une menace importante pour les nouveaux chalets situés dans l'axe du couloir principal. Au pied de ce couloir, on peut remarquer une zone pouvant être la limite maximum d'extension de ce couloir (en cas de phénomène et conditions extraordinaires) mais aussi de ceux de l'aiguille et de Jorand plus à l'est. Une extension vers la Morge est aussi possible s'il y a effet de souffle (plus rare dans ce secteur car présence de neige froide généralement : phénomène séculaire). Entre ce couloir et celui du « Jorand », le phénomène est très limité voir nul. <i>Cf. Projet de Porter à Connaissance du 11/03/2003 (R.T.M.)</i></p>	Fort	Alpages	32
		Moyen	Résidences et Prairies	33
		Faible	Prairies et Forêts	34
Avalanches	<p>Bordure de la Morge – Les Croix: Zone d'extension possible des culots de neige dans l'hypothèse où les 3 couloirs (Aiguille, Jorand, Corbeau) se purgeraient simultanément, ou dans un temps rapproché et que la neige serait abondante.</p>	Faible	Prairies Route communale Bâtiment agricole	35
Avalanches Torrentiel	<p>Les Prés Dessus – Le Plan des Pierriers – L'Enclos : L'avalanche des Prés Dessus (non suivie par l'E.P.A). est très nettement marquée jusqu'au replat de la cote 1450 (qu'elle a atteint durant l'hiver 95). Elle peut se poursuivre de manière exceptionnelle dans le vallon qui continue cette zone. Ce dernier est plus soumis à l'érosion torrentielle et au ravinement jusqu'à la cote 1300 avec présence de nombreux blocs rocheux et d'arbres déstructurés. En aval, le chenal d'écoulement est moins net. On constate des dépôts dans les prés le joutant issus d'épisodes orageux.</p>	Fort à Moyen	Alpages	36
		Moyen	Alpages	37
		Faible	Prairies, Forêts	38
Avalanches Chutes de pierres	<p>Secteur Ouest des Prés Dessus – La Cergne : Couloir avalancheux nettement marqué avec présence de blocs de pierres pouvant être remis en mouvement par ces phénomènes. Des déversements vers l'ouest peuvent se produire dans le cas de phénomènes extraordinaires d'ampleur marquée (avalanche poudreuse avec effet de souffle). Ceux-ci sont toutefois rares.</p>	Fort	Alpages	39
		Moyen à Faible	Alpages et Forêts	40

Torrentiel	La Cergne – Le Pré des Raies : Forts charriages de ce torrent lors d'orages violents. Il remanie les blocs apportés par les avalanches mais érode aussi fortement son lit par creusement.	Fort	Alpages	41
Zone humide	Le long de son chenal d'écoulement, présence de zones de replat ou le torrent divague. On note des zones humides.	Faible	Forêts Prairies	42
Avalanches	Sous le col de Parchet : Présence d'un petit couloir net exposé plein sud mais non recensé. Toutefois, son activité avalancheuse est probablement annuelle. Il peut s'étendre plus en aval en cas d'abondance du manteau neigeux du fait de sa pente assez forte.	Fort	Alpages	43
		Faible	Alpages et Piste	44
Avalanches Chute de pierres	Sous Pic Boré : Cirque avalanche en exposition Sud-Est. Les avalanches peuvent atteindre le lit du torrent de l'Eau des Rasses sous Le chalet de Neuva Dessous. Présence de petits tabliers d'éboulis sous la crête rocheuse assez actifs. A l'est on note un double couloir d'alimentation assez modeste qui se rejoint vers la cote 1610. Il s'étend jusqu'au chalet de Neuva Dessous. L'avalanche aurait déjà atteint les abords de la piste pastorale (hiver 1995) et le chalet lui même en 1923 par effet de souffle, ce qui aurait endommagé la toiture. <i>Cf. Photographie Novel-EA5</i>	Fort	Alpages	45
		Fort	Alpages	46
Avalanches Chutes de pierres	Est Col de Neuva – Dents de Monys face Nord: On remarque de nombreux petits couloirs raides (pentes de l'ordre de 30° à 40°). Leur extension est très modeste et bien définie. Ces parois engendrent de nombreuses chutes de pierres de tout volume.	Fort à Moyen	Pierrier Alpages	47
Zone humide	Présence du lac de Joux. <i>Cf. Photographie Novel-EAP2</i>	Faible	Alpages	
Torrentiel	L'Eau des Rasses : Sous les Dents de Monys, le chenal d'écoulement est assez incisé et érode son lit par creusement et sapement de berge en plusieurs endroits. Il occasionne de forts charriages en période de pluie orageuses ou abondantes. <i>Cf. Photographie Novel-EGT2</i>	Fort	forêts	48

Avalanches Chutes de pierres	Face Sud des Dents de Monys : Présence de plusieurs couloirs pentu dans la partie sommitale mais de faible extension. On note également une production de pierres sous les crêtes à nues.	Moyen à Faible	Alpages Forêts	49
Avalanches	Roc de Rianda : Les pentes sont relativement raide (environ 33°) et présentent différents petits couloirs en zone sommitale (des corniches par vent dominant de Nord-Ouest peuvent d'ailleurs se créer). L'extension des avalanches est stoppée par l'amoncellement rocheux d'origine morainique à l'aval. Toutefois cette limite peut être franchie par phénomène de grande ampleur et se déverser ainsi vers l'aval au dessus du chalet de Trépertuis.	Fort Moyen	Alpages Alpages	50 51
Avalanches Glissement de terrain	Est du col de Trepertuis : Au regard de la topographie, on peut supposer l'existence d'un glissement de terrain avec rochers mêlés. Des avalanches y sont également possibles.	Fort Moyen	Alpages	52
Avalanches Chutes de pierres	Face Nord-Est de la Dent d'Oche : Imposant phénomène avalancheux développant d'importants effets de souffle. La plupart des rochers ont du être emmené par ces avalanches, toutefois des chutes de blocs isolés et d'écroulement en masse de calcaire compact est possible. Certains blocs approchent la centaine de mètres cubes. Ces phénomènes peuvent atteindre cote 1730 en cas d'évènements exceptionnels. A l'est le phénomène est tout aussi intense mais de moindre ampleur du fait de la présence d'une zone de replat vers la cote 1780.	Fort Moyen Fort	Alpages Rochers Alpages Rochers	53 54
Avalanches Chutes de pierres	Le Château d'Oche : Présence de plusieurs couloir d'avalanches assez bien individualisé et non limité par la topographie en aval (pas de zone de replat). Les avalanches y sont fréquentes (plusieurs par saison). Les chutes de pierres y sont beaucoup moins nombreuses que sous la Dent d'Oche (moins de pierriers)	Fort Moyen	Pierriers Alpages	55

Avalanches Chutes de pierres	Sous le Col de Planchamp : Présence d'un important couloir d'avalanches orienté plein Nord et dévalant jusqu'à la cote 1600. On remarque la présence d'arbres étêtés du à l'effet de souffle des avalanches. On note des chutes de pierres sous les crêtes sommitales. Cette limite de 1600 peut être dépassée en cas de phénomène de grande ampleur par effet de souffle (en atteste le boisement du secteur).	Fort	Alpages Rochers	56
		Moyen	Alpages et Forêts	57
Avalanches Chutes de pierres	Ouest des Rochers de Chauffes Floras en face nord : Couloirs d'avalanche en face Nord pouvant atteindre la cote 1430 m avec des traces très importantes d'effet de souffle sur les arbres bordant le couloir. Production de Pierres sous les crêtes. <i>Cf. Photographie Novel-EAP3</i>	Fort à Moyen	Rochers Alpages Forêts	58
Avalanches Chutes de pierres	Sous Cote 1938 : Les avalanches sont de moindre extension du fait de la topographie. Les chutes de pierres sont très développées sous la crête rocheuse.	Fort à Moyen	Rochers Alpages Forêts	59
Avalanches Chutes de pierres	Face Nord des Rochers de Chauffes Floras : Eboulis actifs avec des blocs de calcaire compact (malm) de volume très variable et jusqu'à plus de 100 mètre cube de part et d'autre d'un couloir d'avalanches très actif et nettement visible avec fort impact sur les arbres bordant ce couloir (il peut atteindre la cote 1300).	Fort à Moyen	Rochers Alpages Forêts	60
Avalanches	Sud des Rasses : La limite supérieure de la forêt représente l'extension possible des avalanches venant des crêtes sommitales lors de phénomènes exceptionnels (occurrence séculaire).	Moyen	Alpages Forêts	61
Avalanches	Est des Rochers de Chauffes Floras – Le Plan des Fontaines : Très vaste zone de départ en forme de cirque se prolongeant à l'aval par deux branches distinctes en forêt jusqu'à la cote 1260. Au niveau du Plan des Fontaines, on remarque un petit tertre épargné par la plupart des avalanches (sauf celles d'ampleur exceptionnelle).	Fort	Alpages Forêts	62
		Moyen	Forêts	63
Avalanches	Sud des Rasses - Plan des Fontaines: Zone d'extension possible des avalanches d'occurrence séculaire.	Moyen	Alpages Forêts	64

<p>Avalanches Chutes de pierres</p>	<p>Face Sud des Rochers de Chauffes Floras : Crête rocheuse générant de nombreux éboulis. Présence de zones d'effondrements plus importantes par endroits. Cette zone est potentiellement avalancheuse du fait de ses pentes relativement fortes en zone sommitale.</p>	<p>Fort à Moyen</p>	<p>Pierriers</p>	<p>65</p>
<p>Avalanches Chutes de pierres</p>	<p>Pointe des Pavis : Le sommet est constitué de quelques crêtes rocheuses en face Nord. L'érosion est faible mais génère de gros blocs sur les pentes de part la nature du matériau (phénomène de moindre importance qu'en face Sud). On peut noter un couloir d'avalanche d'orientation Nord-Nord-Est bien marqué et d'occurrence annuelle. A l'ouest de celui-ci, on remarque un petit couloir bien plus modeste pouvant générer quelques coulées individualisées. Présence d'un autre couloir d'avalanche bien marqué d'orientation Nord-Nord-Ouest et atteignant le fond du vallon. A l'Ouest de ce couloir, on remarque quelques petits couloirs d'importance modeste. C'est surtout la production d'éboulis qui caractérise ces zones. Toutefois ce phénomène est très limité du fait de l'absence d'une crête rocheuse réellement développée.</p> <p style="text-align: right;"><i>Cf. Photographie Novel-EP1</i></p>	<p>Moyen Fort Moyen Fort Moyen à Faible</p>	<p>Rochers Alpages Alpages Alpages Alpages Alpages Rochers</p>	<p>66 67 68 69 70 71</p>
<p>Avalanches Torrentiel</p>	<p>Sous le Col de Bise : Nombreuses traces de ravinement superficiel dans une succession de petites combes formant la zone de départ d'avalanches. Présence d'éboulis sous les crêtes.</p>	<p>Fort</p>	<p>Alpages</p>	<p>72</p>

Avalanches Torrentiel Chutes de pierres	Est du Col de Bise - Face Ouest de la Dent du Velan : Zone sommitale du bassin versant de la Morge en forme de cirque ou l'érosion est active par ruissellement et ravinement dans les schistes du lias. On distingue de nombreux couloirs d'avalanches d'exposition Nord se purgeant très souvent en hiver. Sous les crêtes sommitales, présence d'éboulis remaniés par les avalanches et le ruissellement. Certains couloirs sont moins développés du fait de la présence de zones de replat dans lesquels se constituent des zones humides de stagnation d'eau notamment au printemps.	Fort	Rochers Alpages	73
		Moyen	Alpages	74
Avalanches Zones humides	Replat au dessus des chalets de Neuteu : Zone plane formant le bassin de réception des avalanches les plus conséquentes. L'effet de souffle peut se faire sentir jusque sur les chalets sans toutefois les endommager du fait de leur faible hauteur. Cette zone de replat est très humide.	Moyen à faible	Alpages	75
Avalanches Torrentiel	Combe des chalets de Neuteu : Cette zone fait suite à celles mentionnées ci-dessus et sert donc de réceptacle aux coulées de neige provenant essentiellement de la Dent du Velan. cette neige peut rester une partie de l'été et former de petits embâcles. Plus en amont, le torrent érode son lit par creusement dans un petit vallon.	Fort à Faible	Torrent	76
Avalanches Chutes de pierres	Rocher Gravé sous chalets de Neuteu : Couloir avalancheux en rive gauche de la Morge, où l'activité est incertaine et d'accessibilité difficile. L'affleurement rocheux sommital est très fracturé et génère des éboulis atteignant le lit de la Morge (et remis en mouvement par celle-ci). En rive droite (entre la Morge et le Ravin des Nex), zone d'affleurement de forme bombée et relativement stable mais présentant tout de même des traces d'érosion. Les avalanches peuvent atteindre cette zone par débordement lors de phénomènes d'ampleur exceptionnelle.	Fort	Alpages	77
		Fort à Moyen	Rochers	78
		Moyen	Rochers	79

<p>Torrentiel</p>	<p>Berges de La Morge Amont – Les Nez : La Morge peut charrier une grande quantité de matériaux parfois très grossiers (apportés par les avalanches) ce qui peut lors des crues, modifier très rapidement les conditions d'écoulements.</p>	<p>Fort à Faible</p>	<p>Torrent</p>	<p>80</p>
<p>Avalanches</p>	<p>Les avalanches dites de printemps viennent obstruer régulièrement le lit du torrent jusqu'à la cote 1330. Ces phénomènes peuvent engendrer des divagations torrentielles dans le chenal d'écoulement principal.</p>	<p>Moyen</p>		
<p>Glissement de terrain</p>	<p>L'arrivée de matériaux dans le lit du torrent peut engendrer des laves torrentielles eu égard à la nature des matériaux. Plus en aval, des déstabilisations de berge se produisent par sapement du pied. <i>Cf. Photographie Novel-EA4</i></p>	<p>Faible</p>		

Des informations complémentaires pour chaque zone se trouvent dans le PPR de la commune de NOVEL