

Service Départemental RTM de l'Isère	 
Commune de MONTFERRAT Modification de la carte des aléas	
Date : 7 décembre 2015	Version de document : 1

Liste de diffusion :	Auteur
RTM : archivage RN – chrono –secteur E.	Olivier NEWINGER
Mairie	
DDT : Service Sécurité et Risques	Validation
	Yannick ROBERT

Contexte

Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande de permis de construire pour la transformation d'une grange, parcelle cadastrée E724 à MONTFERRAT, le service sécurité et risques de la DDT de l'Isère a demandé par mail du 10 novembre 2015 au service RTM d'expertiser l'aléa affiché au niveau de la carte des aléas de la commune. Cette note est la synthèse de l'analyse réalisée.

Analyse

La carte des aléas de la commune de MONTFERRAT a été réalisée en juin 2007 par le bureau d'études Alp'Géorisques avec une assistance à maîtrise d'ouvrage du service RTM. Pour la parcelle concernée (E724), un aléa moyen d'inondation de pied de versant a été retenu. Cet aléa correspond à la situation d'une zone plate, recouverte par une accumulation et une stagnation, sans vitesse, d'eau « claire » avec une hauteur comprise entre 0.5 et 1 mètre.

Cependant, au regard de la topographie locale, l'extension en zone d'aléa moyen semble contestable. C'est ce qui a motivé l'expertise de terrain réalisée le vendredi 4 décembre 2015. Le site se caractérise par un remplissage de l'ensemble de la vallée par des alluvions d'origine glaciaire. Au sein de la terrasse fluvio-glaciaire (F6b sur la carte géologique), le Courbon a remanié les matériaux et creuse un lit propre au sein des dépôts morainiques. Si le lit du Courbon est clairement marqué, les circulations en cas d'épisode de crue majeure du Courbon et des affluents latéraux, sont moins évidentes à identifier, la surface du terrain naturel étant assez chahuté en surface. De plus la RD 90 est plus ou moins en remblais sur ce secteur, ce qui modifie l'écoulement naturel des eaux. Des aménagements réalisés au droit du captage d'eau potable, à l'amont du site, participent également à la modification globale des écoulements.

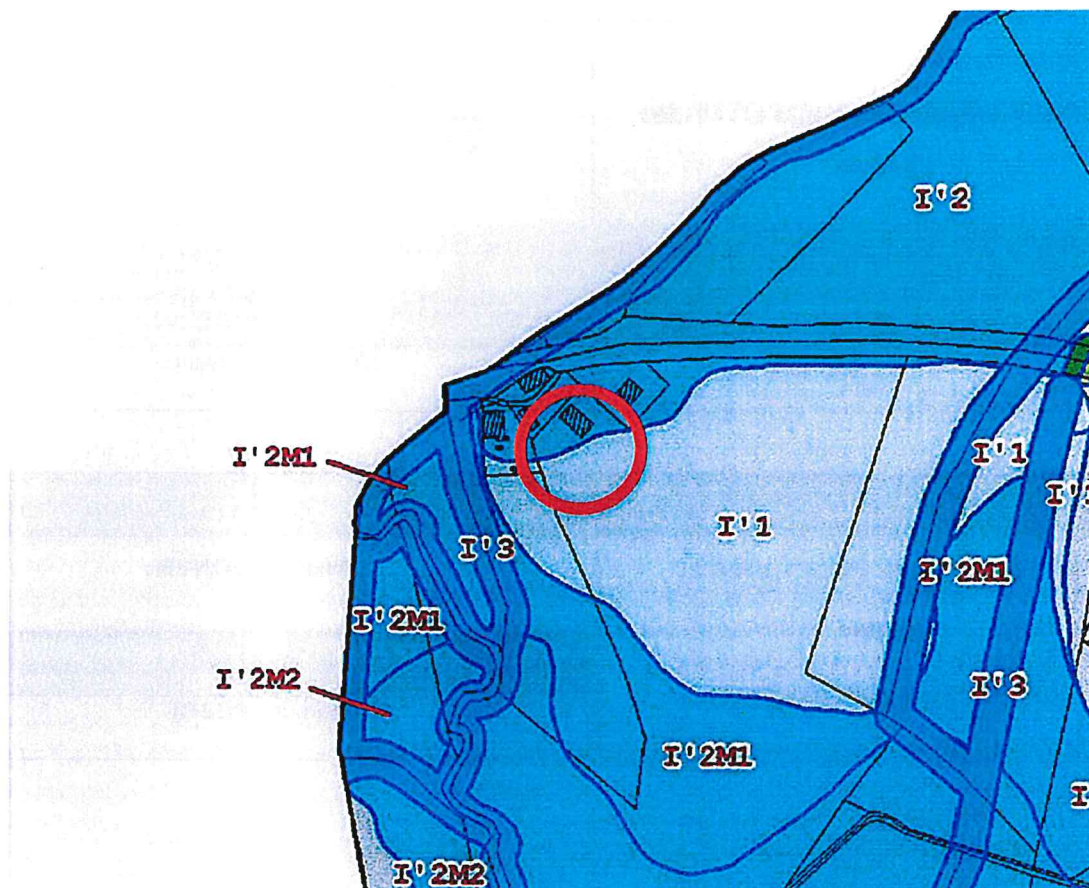


FIGURE 1 : CARTE DES ALEAS ACTUELLE

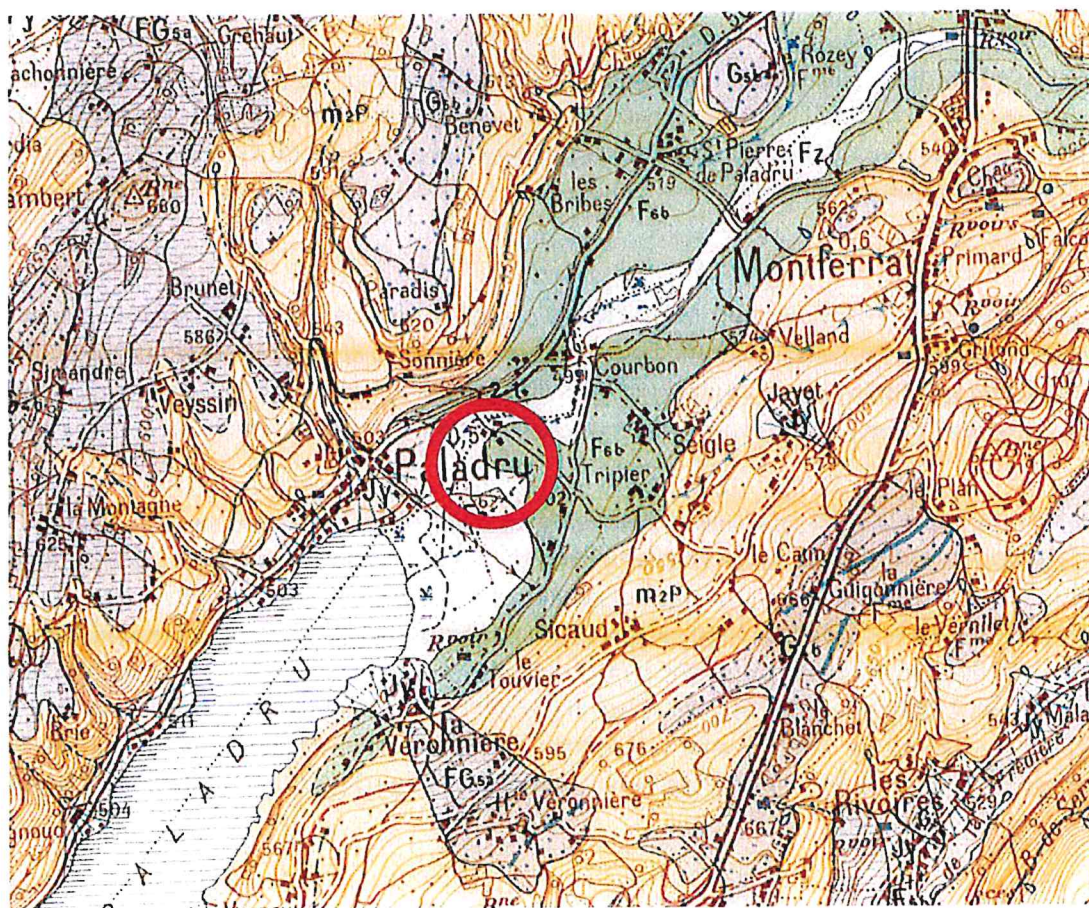


FIGURE 2: EXTRAIT DE LA CARTE GEOLOGIQUE

La parcelle E724 se situe néanmoins clairement sur la terrasse fluvio-glaciaire. Le Courbon a creusé un lit majeur dans cette terrasse au droit du projet. Les deux bâtiments au nord-ouest se situent sur la zone de transition, légèrement en contre-bas de la terrasse glaciaire. Pour un événement de période de retour centennal (référence pour le levé de la carte des aléas) on ne doit pas s'attendre à des remontées conséquentes des niveaux de crue au-delà du lit fluvial.

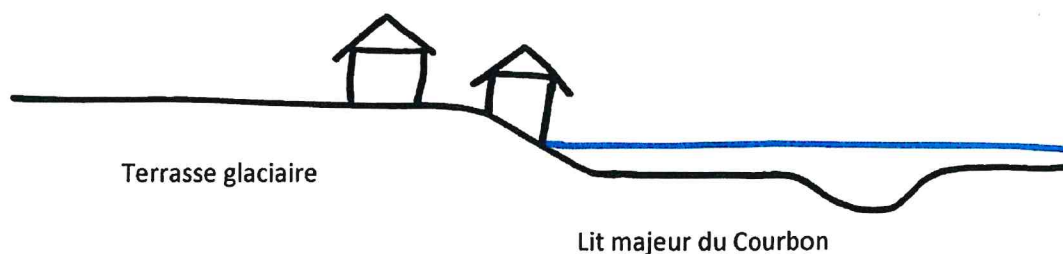


FIGURE 3: COUPE SCHEMATIQUE DU TERRAIN

La route est susceptible de modifier les écoulements. D'après un témoin local, la submersion de la route sur la partie basse a déjà été constatée ces dernières années, la capacité du rétablissement hydraulique étant rapidement dépassée. Au droit du projet, la route est néanmoins nettement plus haute.

Il est également à noter qu'à l'aval de la route la pente générale du lit majeur s'accélère. Cela s'observe clairement sur la carte géologique où l'on observe une érosion régressive depuis la dépression du lac. Cette configuration n'est pas favorable à des hauteurs conséquentes d'eau.

Modification de l'aléa

Au regard de ces éléments, le déclassement de l'aléa moyen en aléa faible au niveau du hameau est retenu. Comme précisé précédemment, la topographie générale de la terrasse glaciaire est relativement chahutée, des stagnations locales au droit de dépressions ou des venues issues des versants ne peuvent être complètement exclues. De plus, le caractère filtrant, au moins ponctuellement, des moraines peut induire des phénomènes de remontées de nappes. Cela a été confirmé par un témoin. C'est pourquoi le zonage d'aléa faible d'inondation l'1 est conservé pour l'ensemble de la zone.

La carte ancienne et la carte modifiée sont présentées ci-après.

Au regard de la sensibilité du pisé à l'eau, il est recommandé de soigner le drainage périphérique ainsi que la géométrie de la plate-forme périphérique en vue d'éviter les circulations d'eau latérales.

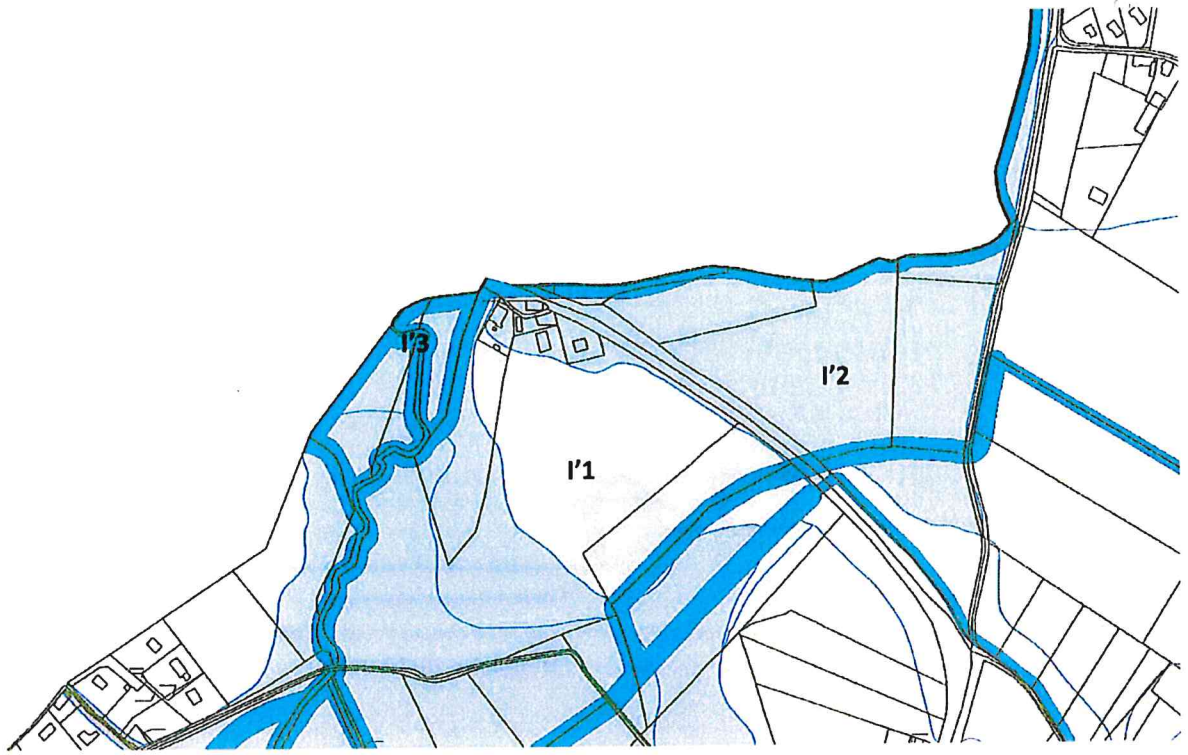


FIGURE 4 CARTE INITIALE

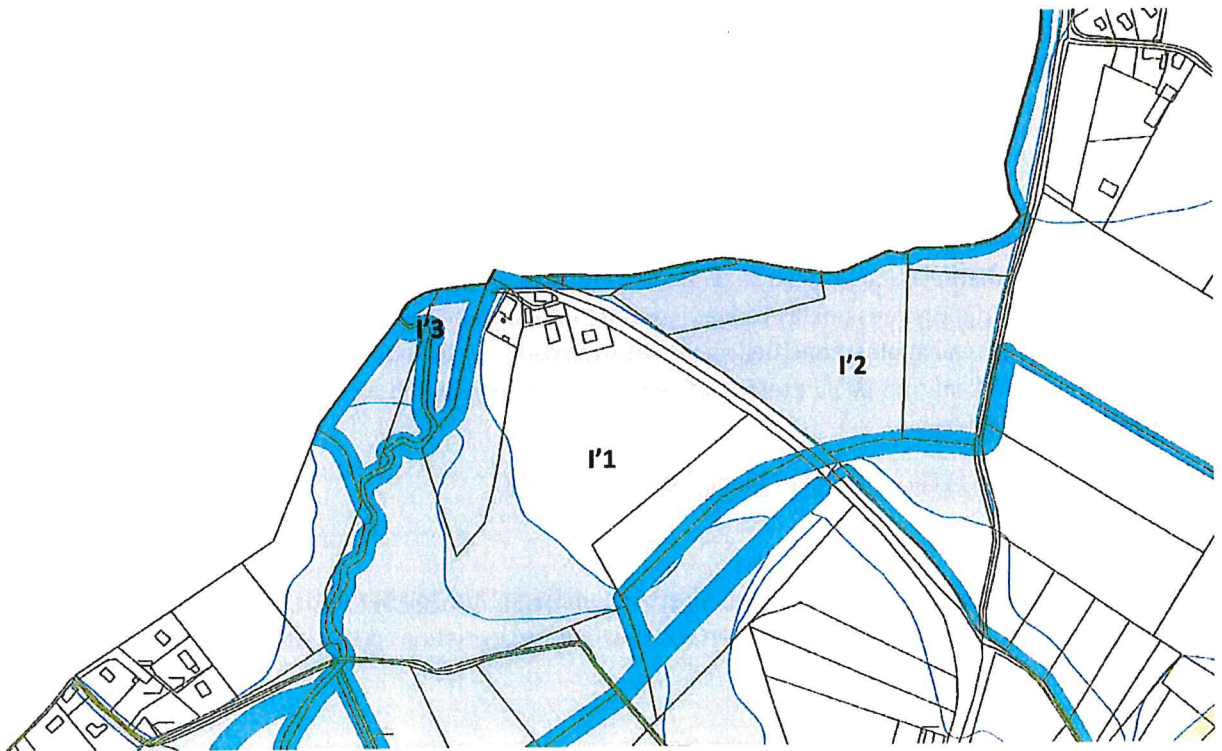
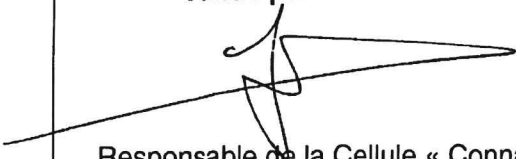


FIGURE 5 : CARTE MODIFIEE

L'Expert Hydraulicien, Chargé d'Etudes « Cartographie et Expertise des Risques Naturels »  <u>Olivier NEWINGER</u>	Validé par Yannick ROBERT  Responsable de la Cellule « Connaissance, Expertise, Affichage des Risques Naturels »
---	--

Annexe photographiques



FIGURE 6 : GRANGE A REHABILITER



FIGURE 7 VUE DEPUIS LA GRANGE (TERRASSE GLACIAIRE) VERS LE LIT DU COURBON



FIGURE 8 : RD 90 VUE DEPUIS LE HAMEAU



FIGURE 9 : RETABLISSEMENT HYDRAULIQUE DU COURBON VU DEPUIS LA PARTIE BASSE DE LA RD90



FIGURE 10 : BORDURE DU LIT MAJEUR DU COURBON VUE VERS L'AVAI

