



PRÉFET DE LA HAUTE-SAVOIE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Spécifications techniques pour la numérisation et la cartographie des Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) dans le département de la Haute-Savoie Version mai 2022

1. GENERALITES

Ce document constitue l'une des pièces du marché pour la révision du PPRN de la commune de la Chapelle d'Abondance.

Il fournit un ensemble de règles dont le respect doit permettre de garantir la qualité des lots de données géographiques et des documents cartographiques produits.

Ces règles prennent en compte le standard de données « PPRN » élaboré par la Commission de Validation des Données pour l'Information Spatialisée (COVADIS) mise en place par les ministères en charge de l'écologie, du logement et de l'agriculture.

[\(lien vers document pdf COVADIS_standard_PPR_v1\)](#)

Elles sont adaptées aux outils SiG « Mapinfo » et « Qgis » utilisés au sein des ministères.

Le document décrit la structure informatique de l'ensemble des fichiers à numériser, précise un certain nombre de points à respecter au moment de la saisie des informations géographiques figurant dans le PPRN (aléas pris en compte lors de l'analyse du risque, enjeux physiques ou socio-économiques identifiés, zones réglementées et divers périmètres en relation avec le risque) et propose des modes de représentation cartographique qui s'appliquent principalement aux zones d'aléas et aux zones réglementées du PPRN.

2. DOCUMENTS DE BASE FOURNIS PAR LA DDT AU PRESTATAIRE

Dans le cadre de la révision du PPRN, la DDT met à la disposition du prestataire les documents suivants à utiliser comme fonds de cartes ou référentiels de saisie :

- les extraits de cartes de l'IGN au 1/25 000 sur l'emprise de la commune (SCAN25®),
- les orthophotographies de l'IGN sur l'emprise de la commune (BDORTHO®, date des prises de vues aériennes : 2012) + (en consultation à la DDT, photographies aériennes « papier » réalisées à différentes dates),
- à la demande, un extrait du modèle numérique de terrain de l'IGN sur l'emprise de la commune (BD ALTI® au pas de 25 m),
- le Plan Cadastral Informatisé vectorisé de la DGFIP sur l'emprise de la commune (PCI-vecteur couches parcelles, bâtiments et lieux-dits)

La DDT fournit également des fichiers vierges à utiliser comme modèles de structuration des données :

- « N_ZONE_ALEA_PPRN_AAAANNNN_S_074 »
- « N_ZONE_ALEA_ARE_PPRN_AAAANNNN_S_074 »
- « N_MULTIALEA_PPRN_AAAANNNN_074 »
- « N_ENJEU_PPRN_AAAANNNN_S_074 »
- « N_ENJEU_PPRN_AAAANNNN_L_074 »
- « N_ENJEU_PPRN_AAAANNNN_P_074 »
- « N_ZONE_REG_PPRN_AAAANNNN_S_074 »
- « N_PERIMETRE_PPRN_AAAANNNN_S_074 »

Précisions sur la dénomination des fichiers : AAAANNNN correspond aux 8 derniers caractères de l'identifiant GASPARD du PPRN (fourni par la DDT) ; les lettres S, P ou L précisent la nature de la représentation géométrique Surfactive, Point ou Linéaire.

De plus, les modèles de cartouche des différentes cartes (au format modèle de QGIS « .qpt ») seront fournis. L'ensemble des tables est fourni au format shape complété par le format style de QGIS (« .qml »).

Ces fichiers sont fournis dans le format natif de MapInfo® (.TAB) ou dans le format d'échange Shape d'ESRI® (.SHP) dans le système de référence géodésique légal RGF93 projection Lambert 93 (EPSG:2154).

La DDT livre enfin les données à utiliser pour l'habillage des documents cartographiques à produire :

- le logo de la Préfecture de Haute-Savoie,
- la limite communale extraite de la BDTOPO® de l'IGN,
- le cartouche de la légende de la carte des aléas,
- le cartouche de la légende de la carte réglementaire.

NB : Les cartouches de légende sont fournis uniquement dans le format de composition de QGIS (« .qpt »).

3. DESCRIPTION DE LA STRUCTURE DES DONNEES A NUMERISER

Les données géographiques produites au moment de la révision du PPRN doivent être structurées dans 8 fichiers différents (ou « tables » pour reprendre la terminologie de MapInfo) :

- Table « N_ZONE_ALEA_PPRN_AAAANNNN_S_074 »
- Table « N_ZONE_ALEA_ARE_PPRN_AAAANNNN_S_074 »
- Table « N_MULTIALEA_PPRN_AAAANNNN_074 »
- Table « N_ENJEU_PPRN_AAAANNNN_S_074 »
- Table « N_ENJEU_PPRN_AAAANNNN_L_074 »
- Table « N_ENJEU_PPRN_AAAANNNN_P_074 »
- Table « N_ZONE_REG_PPRN_AAAANNNN_S_074 »
- Table « N_PERIMETRE_PPRN_AAAANNNN_S_074 »

Une table rassemble des objets géographiques ayant des caractéristiques identiques en termes de représentation géométrique (*point, ligne, surface*) et de données attributaires (*ou attributs*) associés.

Dans les tableaux ci-dessous, chaque table est décrite par son nom, par la définition et le mode de représentation géométrique des objets, et la définition des attributs associés aux objets. **Les attributs en gras sur fond grisé sont à renseigner obligatoirement.**

3.1. Structure des Tables de Données Aléas

Nom de la table :				
N_ZONE_ALEA_PPRN_AAAANNNN_S_074				
Définition	Table des zones exposées à un ou plusieurs aléas, représentées sur la carte des aléas du PPRN. Certaines zones du périmètre d'étude sont considérées comme des « zones d'aléa nul ou négligeable ». Ces zones n'ont pas à être numérisées.			
Géométrie	Objets surfaciques			
Attributs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ID_MAP	Formé ainsi : ID_ZONE + "Code_Insee"x10 000 Ex : 740110001	Identifiant de la zone. Unique à l'échelle départementale.	Entier (10)
	ID_ZONE	(*)	Identifiant de la zone d'aléa. Permet d'identifier la zone d'aléa de manière unique au sein du PPRN	Caractère (15)
	ID_GASPAR	74DDTAAANNNN	Identifiant du PPRN dans l'application GASPAR. Permet d'identifier un document PPRN de manière unique au plan national. Fourni par la DDT.	Caractère (18)

DESCRIPT	Description, (virgule) localisation Ex : avalanche CLPA + ruisseau, Champ plan		Description et nature du phénomène (ex : avalanche CLPA, couloir avalancheux, ruisseau, torrent...) et/ou localisation (ex : lieu-dit, secteur, quartier...)	Caractère (100)
CODERISQUE	(**) ex : 1120000		Code risque conformément à la nomenclature GASPAR.	Caractère (7)
NOMRISQUE	(**) ex : Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau		Nom du risque conformément à la nomenclature GASPAR.	Caractère (150)
MULTI_ALEA	oui non		Précise si la zone est concernée par un ou plusieurs types d'aléa	Caractère (3)
NIVALEA	3 2 1	fort moyen faible	Niveau d'intensité de l'aléa tel qu'il est exprimé sur la carte des aléas conformément à la nomenclature DDT74	Caractère (5)
NIVALEA_ST	04 02 01	= fort = moyen = faible	Niveau d'intensité de l'aléa standardisé (les valeurs manquantes ne sont utilisées que pour les PPRT)	Caractère (2)
SRCE_GEOM	PCIVecteur		Type de carte ou de référentiel utilisé comme source de la géométrie	Caractère (100)
SRCE_ANNEE			Année de mise à jour ou millésime de la carte ou du référentiel de saisie ayant servi de source géométrique	Caractère (4)
PRECISION	M DC HM KM NE	Métrique décamétrique hectométrique kilométrique non estimée	Ordre de grandeur de la précision relative de la saisie estimé en fonction du processus de saisie et du support de géoréférencement utilisés (optionnel)	Caractère (2)
TITRECARTE	Carte des aléas naturels de NOM_COM		Nom de la carte d'aléas	Caractère (100)
DATECARTE	AAAA-MM-JJ		Date de production de la carte d'aléas	Date
TYPECARTE	Rempli par la DDT		Type de la carte d'aléas source (optionnel)	Caractère (3)
NOMFIC	Rempli par la DDT		Nom (optionnel) du fichier contenant la carte d'aléas source	Caractère (80)
URLFIC	Rempli par la DDT		Adresse (optionnelle) de type URL permettant d'accéder depuis le web au fichier de la carte d'aléas	Caractère (254)
NATNIVDDT	(***) ex : A2, T3A2P1		Code combinant Nature (NAT_ALEA_DDT) et Niveau de l'aléa (NIVALEA) tel qu'il est exprimé sur la carte des aléas conformément à la nomenclature DDT74	Caractère (10)

(*) Remarques relatives à l'attribut obligatoire NATNIVDDT**

- Dans le cas d'une zone exposée à un seul aléa (ex. d'une zone exposée à un aléa avalanche d'intensité moyenne), on saisira une seule combinaison de nature et niveau d'intensité (conformément à la nomenclature DDT74 ci-dessous). Dans notre exemple, NATNIVDDT = 'A2'.
- Dans le cas d'une zone exposée à plusieurs aléas (ex. d'une zone exposée aux avalanches de forte intensité, aux laves torrentielles de moyenne intensité et aux mouvements de terrain de faible intensité), on saisira les différentes combinaisons de nature et niveau d'aléa par ordre décroissant d'intensité. Dans notre exemple, NATNIVDDT = 'A3T2G1'.

Nom de la table :
N_ZONE_ALEA_ARE_PPRN_AAAANNNN_S_074

Définition	Table des zones exposées à un ou plusieurs aléas de référence exceptionnelle d'avalanche, représentées sur la carte de l'aléa exceptionnel d'avalanche du PPRN.				
Géométrie	Objets surfaciques				
Attributs	Nom informatique	Valeur		Définition	Type informatique
	ID_MAP	Formé ainsi : ID_ZONE + "Code_Insee"x10 000 Ex : 740110001		Identifiant de la zone. Unique à l'échelle départementale.	Entier (10)
	ID_ZONE	(*)		Identifiant de la zone d'aléa exceptionnel d'avalanche. Permet d'identifier la zone de manière unique au sein du PPRN	Caractère (15)
	ID_GASPAR	74DDTAAANNNN		Identifiant du PPRN dans l'application GASPAR. Permet d'identifier un document PPRN de manière unique au plan national. Fourni par la DDT.	Caractère (18)
	DESCRIPT	Description, (virgule) localisation Ex : avalanche CLPA, modélisation, etc.		Description et nature du phénomène (ex : avalanche CLPA, couloir avalancheux,, etc.) et/ou localisation (ex : lieu-dit, secteur, quartier...)	Caractère (100)
	CODERISQUE	1400000		Code risque conforme à la nomenclature GASPAR	Caractère (7)
	NOMRISQUE	Avalanche		Nom du risque conformément à la nomenclature GASPAR.	Caractère (150)
	MULTI_ALEA	non		Précise si la zone est concernée par un ou plusieurs types d'aléa	Caractère (3)
	NIVALEA	A définir par le prestataire conformément au standard COVADIS			Caractère (5)
	NIVALEA_ST	A définir par le prestataire conformément au standard COVADIS			Caractère (2)
	SRCE_GEOM	PCIVecteur		Type de carte ou de référentiel utilisé comme source de la géométrie	Caractère (100)
	SRCE_ANNEE			Année de mise à jour ou millésime de la carte ou du référentiel de saisie ayant servi de source géométrique	Caractère (4)
	PRECISION	M DC HM KM NE	Métrique décamétrique hectométrique kilométrique non estimée	Ordre de grandeur de la précision relative de la saisie estimé en fonction du processus de saisie et du support de géoréférencement utilisés (optionnel)	
TITRECARTE	Carte de l'aléa exceptionnel d'avalanche du PPRN de NOM_COM		Nom de la carte Caractère (100)		

	DATECARTE	AAAA-MM-JJ	Date de production de la carte d'aléas	Date
	TYPECARTE	Rempli par la DDT	Type de la carte d'aléas source (optionnel)	Caractère (3)
	NOMFIC	Rempli par la DDT	Nom (optionnel) du fichier contenant la carte d'aléas source	Caractère (80)
	URLFIC	Rempli par la DDT	Adresse (optionnelle) de type URL permettant d'accéder depuis le web au fichier de la carte d'aléas	Caractère (254)
	NATNIVDDT	A définir par le prestataire conformément au standard COVADIS		Caractère (10)

Nom de la table :

N_MULTIALEA_PPRN_AAAANNNN_074

Définition	Table non géométrique à utiliser pour décrire les zones multi-aléas dans les cas de PPRN multirisques. Cette table complémentaire permet de renseigner toutes les informations relatives à une zone multi-aléas : <ul style="list-style-type: none"> • renseigner tous les types d'aléa auxquels elle est exposée ; • renseigner le niveau à chaque aléa (les zones exposées à plusieurs aléas comportent autant de niveaux que de types d'aléa recensés). 			
Géométrie	Sans objet			
Attributs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ID_ZONE	(*)	Identifiant de la zone	Caractère (15)
	CODERISQUE	(**)	Code risque conformément à la nomenclature GASPARE.	Caractère (7)
	NOMRISQUE	(**)	Nom du risque conformément à la nomenclature GASPARE.	Caractère (150)
	NIVALEA	3 2 1 fort moyen faible	Niveau d'intensité de l'aléa tel qu'il est exprimé sur la carte des aléas conformément à la nomenclature DDT74	Caractère (5)
	NIVALEA_ST	04 02 01 = fort = moyen = faible	Niveau d'intensité de l'aléa standardisé (les valeurs manquantes ne sont utilisées que pour les PPRT)	Caractère (2)

(*) Remarque relative à l'attribut obligatoire ID_ZONE

L'unicité de cet identifiant doit être assurée au niveau du PPRN ce qui implique que deux zones du PPRN ne peuvent pas avoir le même identifiant. L'attribut peut prendre des valeurs sous forme de chiffres, mais il est bien considéré comme un 'caractère'.

(**) Remarques relatives aux attributs obligatoires CODERISQUE et NOMRISQUE

- Dans le cas d'une zone exposée à un seul aléa (ex. d'une zone identifiée avec le n°100 exposée au seul phénomène avalanche d'intensité moyenne), on saisira un seul CODERISQUE et un seul NOMRISQUE dans la table N_ZONE_ALEA (conformément à la nomenclature GASPARE ci-dessous), et on renseignera simultanément les attributs de la table N_MULTIALEA avec les mêmes informations. Dans notre exemple, CODERISQUE = '1400000' et NOMRISQUE = 'Avalanche'.
- Dans le cas d'une zone exposée à plusieurs aléas (ex. d'une zone identifiée avec le n°101 exposée aux avalanches de forte intensité, aux laves torrentielles d'intensité moyenne et aux mouvements de terrain de faible intensité), on saisira CODERISQUE='9999999', MULTI_ALEA = 'oui' dans la table N_ZONE_ALEA, et on rentrera simultanément plusieurs enregistrements dans la table N_MULTIALEA.

Dans les exemples, la table N_MULTIALEA sera renseignée comme dans le tableau ci-dessous :

ID_ZONE	CODERISQUE	NOMRISQUE	NIVALEA	NIVALEA_STD
100	1400000	Avalanche	2	02
101	1400000	Avalanche	3	4
101	1150000	Inondation - Par lave torrentielle (torrent et talweg)	2	2
101	1240000	Mouvement de terrain - Glissement de terrain	1	01

Classification des types de risques définis et utilisées dans l'application GASPAR.

codeRisque	nomRisque
1120000	Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau
1130000	Inondation - Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau
1140000	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue
1150000	Inondation - Par lave torrentielle (torrent et talweg)
1160000	Inondation - Par remontées de nappes naturelles
1230000	Mouvement de terrain - Éboulement, chutes de pierres et de blocs
1240000	Mouvement de terrain - Glissement de terrain
1270000	Mouvement de terrain - Tassements différentiels
1400000	Avalanche

Classification des types d'aléas selon la nomenclature DDT74.

code	nom
A	Avalanche
F	Effondrement
G	Glissement de terrain
I	Inondation
P	Chute de pierres
T	Débordement torrentiel
H	Zone humide
R	Ravinement / Ruissellement

3.2. Structure des Tables de Données Enjeux

Nom de la table : N_ENJEU_PPRN_AAAANNNN_S_074					
Définition	Table des enjeux surfaciques identifiés et pris en compte lors de l'instruction du PPRN. Les enjeux à géométrie linéaire et ponctuelle sont à saisir dans des tables différentes.				
Géométrie	Objets surfaciques				
Attributs	Nom informatique	Valeur		Définition	Type informatique
	ID_MAP	Formé ainsi : \$rownum + "Code_Insee" Ex : 740110001		Identifiant de la zone. Unique à l'échelle départementale.	Entier (10)
	ID_GASPAR	74DDTAAAANNNN		Identifiant du PPRN (auquel se rapporte l'enjeu) dans l'application GASPAR. Permet d'identifier un document PPRN de manière unique au plan national. Fourni par la DDT.	Caractère (18)
	DESCRIPT			Dénomination ou description sommaire de l'enjeu	Caractère (100)
	CATEGORIE	01 03 04 07 99	Espace urbanisé Espace économique Espace ouvert recevant du public Enjeu environnemental ou patrimonial Enjeu d'une autre nature	Catégorie principale de l'enjeu identifié	Caractère (5)
	IDENTANNEE			Année de l'identification de l'enjeu. Cette information indique qu'à cette date l'objet a été identifié comme un enjeu sur une des sources d'information utilisées.	Caractère (4)

Nom de la table : N_ENJEU_PPRN_AAAANNNN_L_074					
Définition	Table des enjeux linéaires identifiés et pris en compte lors de l'instruction du PPRN. Les enjeux à géométrie surfacique et ponctuelle sont à saisir dans des tables différentes.				
Géométrie	Objets linéaires				
Attributs	Nom informatique	Valeur		Définition	Type informatique
	ID_MAP	Formé ainsi : \$rownum + "Code_Insee" Ex : 740110001		Identifiant de la zone. Unique à l'échelle départementale.	Entier (10)
	ID_GASPAR	74DDTAAAANNNN		Identifiant du PPRN (auquel se rapporte l'enjeu) dans l'application GASPAR. Permet d'identifier un document PPRN de manière unique au plan national. Fourni par la DDT.	Caractère (18)
	DESCRIPT			Dénomination ou description sommaire de l'enjeu	Caractère (100)
	CATEGORIE	05 99	Infrastructure de transport Enjeu d'une autre nature	Catégorie principale de l'enjeu identifié	Caractère (5)
	IDENTANNEE			Année de l'identification de l'enjeu. Cette information indique qu'à cette date l'objet a été identifié comme un enjeu sur une des sources d'information utilisées.	Caractère (4)

Nom de la table : N_ENJEU_PPRN_AAAANNNN_P_074

Définition	Table des enjeux ponctuels identifiés et pris en compte lors de l'instruction du PPRN. Les enjeux à géométrie linéaire et surfacique sont à saisir dans des tables différentes.				
Géométrie	Objets ponctuels				
Attributs	Nom informatique	Valeur		Définition	Type informatique
	ID_MAP	Formé ainsi : \$rownum + "Code_Insee" Ex : 740110001		Identifiant de la zone. Unique à l'échelle départementale.	Entier (10)
	ID_GASPAR	74DDTAAAANNNN		Identifiant du PPRN (auquel se rapporte l'enjeu) dans l'application GASPAR. Permet d'identifier un document PPRN de manière unique au plan national. Fourni par la DDT.	Caractère (18)
	DESCRIPT			Dénomination ou description sommaire de l'enjeu	Caractère (100)
	CATEGORIE	02 06 07 99	Établissement recevant du public Ouvrage ou équipement d'intérêt général Enjeu environnemental ou patrimonial Enjeu d'une autre nature	Catégorie principale de l'enjeu identifié	Caractère (5)
	IDENTANNEE			Année de l'identification de l'enjeu. Cette information indique qu'à cette date l'objet a été identifié comme un enjeu sur une des sources d'information utilisées.	Caractère (4)

3.3. Structure de la Table de Données Réglementaires

Nom de la table : N_ZONE_REG_PPRN_AAAANNNN_S_074.shp					
Définition	Table contenant l'ensemble des zones réglementées du PPRN. Les zones étudiées (incluses dans la limite du zonage réglementaire) où l'aléa est inexistant ou présumé nul, et qui ne sont pas réglementées par le PPRN, n'ont pas à être numérisées.				
Géométrie	Objets surfaciques				
Attributs	Nom informatique	Valeur		Définition	Type informatique
	ID_MAP	Formule sous QGIS : Formé ainsi : \$rownum + "Code_Insee" x 1000000		Identifiant de la zone. Unique à l'échelle départementale.	Entier (10)
	ID_ZONE	(*)		Identifiant de la zone PPRN.	Caractère (15)
	ID_GASPAR	74DDTAAANNNN		Identifiant du PPRN dans l'application GASPAR. Permet d'identifier un document PPRN de manière unique au plan national. Fourni par la DDT.	Caractère (18)
	NOM	Ex : Couloir d'avalanche de Taconnaz		Nom de la zone permettant sa localisation précise (intitulé exact figurant dans le règlement du PPRN). (ex : nom du lieu-dit, du couloir...)	Caractère (254)
	CODEZONE	Ex : 1X, 11E, 150BJ...		Code de la zone (intitulé exact figurant dans le règlement du PPRN). ex : identifiant de la zone + type de règlement	Caractère (50)
	TYPereg	02	Réglementation faisant prévaloir le principe d'autorisation assorti de l'obligation de respect de prescriptions	Type standardisé caractérisant la nature de la réglementation prévalant sur la zone (doctrine nationale).	Caractère (2)
		04	Réglementation imposant une interdiction stricte		
SOUMISALEA	oui non Toujours remplir par 'oui'		Précise si la zone réglementée est soumise à un aléa déterminé par l'étude des aléas.	Caractère (3)	

	ALEANATNIV	Ex : A3, T2G2		Code combinant Nature (NAT_ALEA_DDT) et Niveau de l'aléa (NIVALEA) tel qu'il est exprimé sur la carte des aléas conformément à la nomenclature DDT74 champ « NATNIVDDT » de la table « N_ZONE_ALEA_PPRN_AAAA NNNN_S_074 »	Caractère (15)
	NOMFIC	Formé ainsi : 'code_insee'+ lettre(s) renvoyant au(x) règlement(s) de la zone Ex : 74000B.pdf		Nom du fichier contenant le règlement de la zone.	Caractère (80)
	URLFIC	'http://piece-jointe-carto.developpement-durable.gouv.fr/DEPT074A/ppr/reglement/'+ "ID_GASPAR" +'_REG/'+ 'reglement_nomcom.pdf'		Adresse de type URL permettant d'accéder depuis le web au fichier contenant le règlement complet du PPR.	Caractère (254)
	SRCE_GEOM	'PCIVecteur'		Type de carte ou de référentiel utilisé comme source de la géométrie.	Caractère (100)
	SRCE_ANNEE			Année de mise à jour ou millésime de la carte ou du référentiel de saisie ayant servi de source géométrique.	Caractère (4)
	PRECISION	M DC HM KM NE	Métrique décamétrique hectométrique kilométrique non estimée	Ordre de grandeur de la précision relative de la saisie estimé en fonction du processus de saisie et du support de géoréférencement utilisés	Caractère (2)
	REG_DDT	R Bd B Fj Bj J V	Zones rouges à prescriptions fortes inconstructibles Zones bleues « dures », à prescriptions fortes, reconstructions sous conditions Zones bleues, à prescriptions faibles à moyennes, constructibles sous conditions Zones bleues « dures » hachurées jaunes, à prescriptions moyennes à fortes, reconstructions sous conditions et atteintes par l'aléa de référence exceptionnelle d'avalanche Zones bleues hachurées jaunes, à prescriptions faibles à moyennes, constructibles sous conditions et atteintes par l'aléa de référence exceptionnelle d'avalanche Zone hachurées jaunes à prescriptions limitées atteintes par l'aléas de référence exceptionnelle d'avalanche Zones vertes de forêts à fonction de protection, inconstructibles	Nature de la réglementation prévalant sur la zone (conforme aux principes en vigueur dans le département de la Haute-Savoie).	Caractère (2)
	CODE_INSEE			Numéro Insee de la commune.	Caractère (5)
	NOM_COM			Nom de la commune.	Caractère (50)

	DATEAPPRO	AAAA-MM-JJ	Date d'approbation du PPR.	Date																								
	DATEVALID	<p>Date de validité de la zone. Date du dernier changement apporté à la zone. Elle peut être antérieure ou égale à la date d'approbation.</p> <p>Si le PPR n'a pas subi de modifications ou de révisions partielles, les champs DATEAPPRO et DATEVALID seront identiques.</p> <p>Pour un PPR modifié ou révisé : les zones concernées par l'un des deux cas précédents, les dates des champs DATEAPPRO et DATEVALID seront les plus récentes. Pour les zones non concernées par ces changements, la DATEAPPRO sera la plus récente et la DATEVALID l'ancienne date du premier arrêté d'approbation.</p> <p>Exemple : pour des zones touchées par une modification :</p> <table><thead><tr><th>NOM_COM</th><th>DATEAPPRO</th><th>DATEVALID</th><th>CODE_REG</th></tr></thead><tbody><tr><td>MEILLERIE</td><td>2013-12-12</td><td>2013-12-12</td><td>Interdiction</td></tr><tr><td>MEILLERIE</td><td>2013-12-12</td><td>2013-12-12</td><td>Prescriptions</td></tr><tr><td>MEILLERIE</td><td>2013-12-12</td><td>2004-11-23</td><td>Interdiction</td></tr><tr><td>MEILLERIE</td><td>2013-12-12</td><td>2004-11-23</td><td>Prescriptions</td></tr><tr><td>MEILLERIE</td><td>2013-12-12</td><td>2004-11-23</td><td>Interdiction</td></tr></tbody></table>		NOM_COM	DATEAPPRO	DATEVALID	CODE_REG	MEILLERIE	2013-12-12	2013-12-12	Interdiction	MEILLERIE	2013-12-12	2013-12-12	Prescriptions	MEILLERIE	2013-12-12	2004-11-23	Interdiction	MEILLERIE	2013-12-12	2004-11-23	Prescriptions	MEILLERIE	2013-12-12	2004-11-23	Interdiction	Date
NOM_COM	DATEAPPRO	DATEVALID	CODE_REG																									
MEILLERIE	2013-12-12	2013-12-12	Interdiction																									
MEILLERIE	2013-12-12	2013-12-12	Prescriptions																									
MEILLERIE	2013-12-12	2004-11-23	Interdiction																									
MEILLERIE	2013-12-12	2004-11-23	Prescriptions																									
MEILLERIE	2013-12-12	2004-11-23	Interdiction																									
	CODE_REG	Interdiction (zone rouge et verte) Prescriptions (zone bleue dure et bleue dure hachurée jaune, bleu clair et bleue claire hachurée jaune, et zone hachurée jaune)	Champ précisant la nature du règlement de la zone.	Caractère (20)																								
	COULEUR	Rouge Bleu foncé Bleu clair Bleu foncé jaune Bleu clair jaune Jaune Vert	Champ précisant la couleur de la zone.	Caractère (20)																								
	URLREG	Ne pas renseigner																										

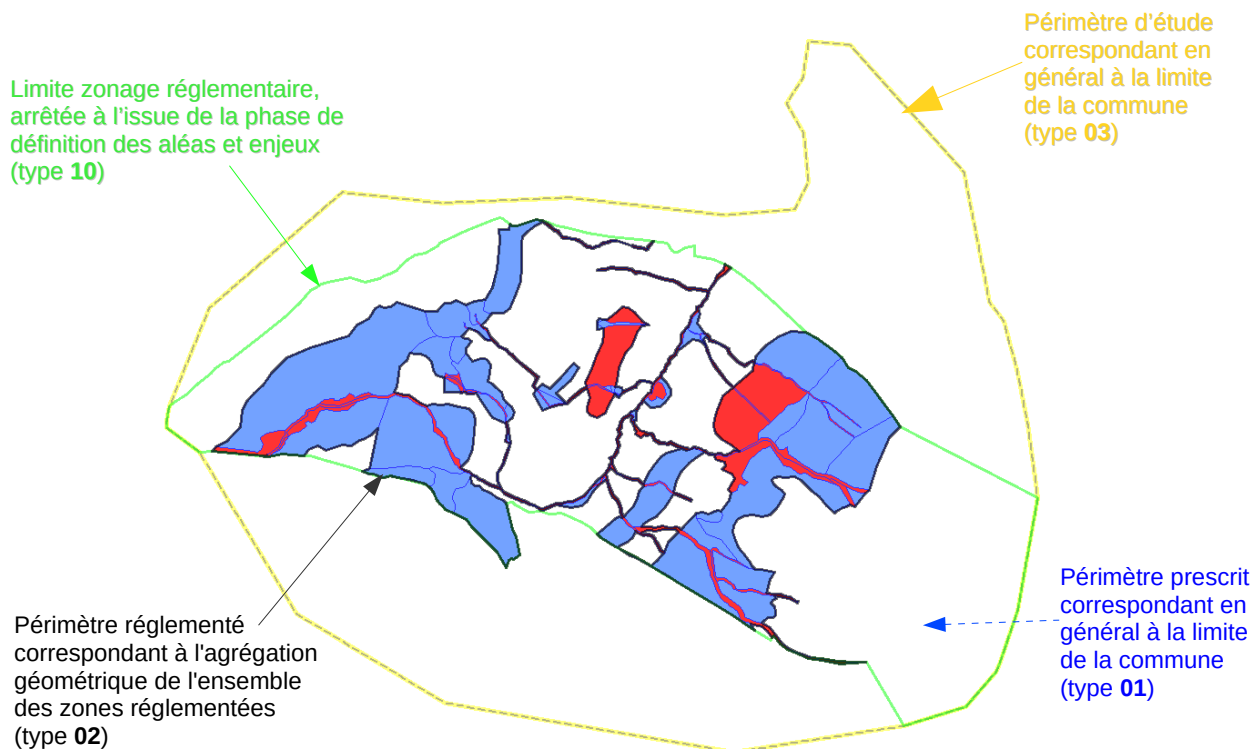
(*) Remarque relative à l'attribut obligatoire ID_ZONE

L'unicité de cet identifiant doit être assurée au niveau du PPRN ce qui implique que deux zones du PPRN ne peuvent pas avoir le même identifiant. L'attribut peut prendre des valeurs sous forme de chiffres, mais il est bien considéré comme un 'caractère'.

3.4. Périmètres

a) Définition des périmètres

Les différents types de périmètres identifiés lors de l'étude d'un PPRN sont :



b) Structure de la Table des périmètres

Nom de la table : N_PERIMETRE_PPRN_AAAANNNN_S_074.shp					
Définition	Table des périmètres identifiés lors de l'étude du PPR.				
Géométrie	Objets Surfaciques				
Attributs	Nom informatique	Valeur		Définition	Type informatique
	ID_MAP	Formé ainsi : \$rownum + "Code_Insee" Ex : 740110001		Identifiant de la zone. Unique à l'échelle départementale.	Entier (10)
	ID_GASPAR	74DDTAAAANNNN		Identifiant du PPR dans l'application GASPAR. Fourni par la DDT.	Caractère (18)
	LIBELLE	02	Périmètre réglementé	Libellé du périmètre utilisé dans la décision administrative l'instituant.	Caractère (100)
		10	Limite du zonage réglementaire, arrêté à l'issue de la phase de définition des aléas et des enjeux		
		03	Périmètre d'étude		
		01	Périmètre prescrit		
	TYPE	01	Périmètre prescrit figurant dans l'arrêté de prescription	Type du périmètre	Caractère (2)
		02	Périmètre réglementé correspondant à l'agrégation géométrique de l'ensemble des zones réglementées		
		03	Périmètre d'étude correspond à l'enveloppe dans laquelle ont été étudiés les aléas		
		10	Limite zonage réglementaire arrêtée à l'issue de la phase de définition des aléas et enjeux		
DATEVALID			Date à partir de laquelle le périmètre est officiellement défini ou applicable	Date	
DATEFINVAL	VIDE		Date à partir de laquelle le périmètre n'est plus applicable (ne produit plus ses effets)	Date	
SRCE_GEOM	Type 02 et 10 Type 03 et 01	PCIVecteur BDCARTO	Type de carte ou de référentiel utilisé comme source de la géométrie	Caractère (100)	
SRCE_ANNEE	VIDE		Année de mise à jour ou millésime de la carte ou du référentiel de saisie ayant servi de source géométrique	Caractère (4)	

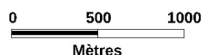
4. COMPOSITION DES CARTES

La réalisation de l'étude portant sur la révision du PPRN demande la production de **cinq documents cartographiques** sous forme numérique :

- **carte(s) de localisation des phénomènes naturels** (historiques ou identifiés sur le terrain),
- **carte(s) des aléas,**
- **carte(s) de l'aléa exceptionnel d'avalanche**
- **carte(s) des enjeux,**
- **carte(s) réglementaire.**

4.1. Caractéristiques de la carte des phénomènes


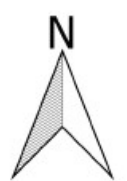

- Limites de la zone à cartographier : le principe général est de couvrir l'ensemble du territoire communal. On fera donc apparaître la limite de la commune sur les cartes.
- Fond de plan : on choisira le SCAN25® de l'IGN en noir et blanc pour l'habillage des cartes. On pourra jouer sur la transparence de ce fond de plan pour augmenter la qualité de lecture des cartes.
- Échelle : elle ne doit pas être moins précise que le 1/25 000. On fera figurer une échelle graphique sur les documents pour maintenir le bon rapport d'échelle lorsque la carte est agrandie ou réduite.



Échelle: 1:25 000

- Orientation : elle doit être précisée par la direction du nord sur les documents (voir modèle de cartouche fourni par la DDT).
- Légende : pour chaque type de carte, un cartouche de légende doit figurer sur le document (voir modèles de cartouche fourni par la DDT). Les légendes préciseront les couleurs associées, mettront en évidence la coloration et la symbolisation associées aux différents phénomènes naturels.
- Sources : les documents cartographiques produits devront porter la mention obligatoire « SCAN25® ©IGN – année d'édition ou de référence » de telle sorte que les droits de propriété intellectuelle de l'IGN soient connus et préservés

Modèle de cartouche à adapter selon la commune :

Direction Départementale des Territoires Service Aménagement Risques Cellule Prévention des Risques		 PRÉFET DE LA HAUTE-SAVOIE		Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire	
Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles					
Commune de					
Carte des phénomènes historiques					
Légende					
					
Échelle: 1:25 000 0 500 1000 m 		Date		<i>Source des données :</i> zonage réglementaire - DDT74 ; périmètre - ©IGN-BD CARTO ® 2015 Fond de plan : Origine DGFIP cadastre 2015 ©Droits de l'Etat réservés	

4.2. Caractéristiques de la carte des aléas

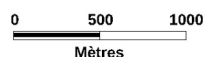
La carte des aléas montre les zones de la commune exposées à un ou plusieurs aléas hiérarchisés en fonction de leur niveau d'intensité (pour les zones exposées à plusieurs aléas, c'est toujours l'aléa le plus fort qui est représenté).

Pour représenter ces zones, on leur appliquera le code couleur suivant en fonction de la valeur de l'attribut 'NIVALEA' (table N_ZONE_ALEA_PPRN) : transparence de 40 % pour les aplats de couleur et les hachures.

valeur de l'attribut 'NIVALEA'	définition	Légende	couleur	RVB
3	Aléa centennal fort	Zone d'aléa fort (degré 3)	violet	190 130 255
2	Aléa centennal moyen	Zone d'aléa moyen (degré 2)	orange	255 155 50
1	Aléa centennal faible	Zone d'aléa faible (degré 1)	jaune	255 255 55
9	Scénario exceptionnel avalanche fort	Zone d'aléa de référence exceptionnelle d'avalanche	Jaune hachuré	253 255 0 (motif de ligne : épaisseur 2 / 45° / distance 5) et un contour épais de 0,26 de couleur noire pas de fond
8-1	Aléa centennal faible et avalanche de référence exceptionnelle	Zone d'aléa fort (degré 1) et zone d'aléa de référence exceptionnelle d'avalanche	Jaune + jaune hachuré	255 255 55 + 253 255 0 (motif de ligne : épaisseur 2 / 45° / distance 5) et un contour épais de 0,26 de couleur noire pas de fond
8-2	Aléa centennal moyen et avalanche de référence exceptionnelle	Zone d'aléa fort (degré 3) et zone d'aléa de référence exceptionnelle d'avalanche	Orange + jaune hachuré	255 155 50 + 253 255 0 (motif de ligne : épaisseur 2 / 45° / distance 5) et un contour épais de 0,26 de couleur noire pas de fond
8-3	Aléa centennal fort et avalanche de référence exceptionnelle	Zone d'aléa fort (degré 3) et zone d'aléa de référence exceptionnelle d'avalanche	violet + jaune hachuré	190 130 255 + 253 255 0 (motif de ligne : épaisseur 2 / 45° / distance 5) et un contour épais de 0,26 de couleur noire pas de fond

Les caractéristiques de la carte sont :



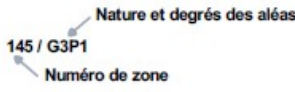
- Limites de la zone à cartographier : le principe général est de couvrir l'ensemble du territoire communal. On fera donc apparaître la limite de la commune sur les cartes.
- Fond de plan : on choisira le SCAN25® de l'IGN en noir et blanc pour l'habillage des cartes. On pourra jouer sur la transparence de ce fond de plan pour augmenter la qualité de lecture des cartes.
- Échelle : L'échelle de référence sera le 1/10 000 On fera figurer une échelle graphique sur les documents pour maintenir le bon rapport d'échelle lorsque la carte est agrandie ou réduite.



Échelle: 1:25 000

- Orientation : elle doit être précisée par la direction du nord sur les documents (voir modèle de cartouche fourni par la DDT).
- Légende : un cartouche de légende doit figurer sur le document (voir modèles de cartouche fourni par la DDT). Les légendes préciseront les couleurs associées aux différents niveaux d'aléas et mettront en évidence la coloration. Les codes 8-1, 8-2 et 8-3 (voir ci-dessus) ne devront pas apparaître dans la légende.
- Sources : les documents cartographiques produits devront porter la mention obligatoire « SCAN25® ©IGN – année d'édition ou de référence » de telle sorte que les droits de propriété intellectuelle de l'IGN soient connus et préservés

Modèle de cartouche à adapter selon la commune et les phénomènes étudiés :

Direction Départementale des Territoires Service Aménagement Risques Cellule Prévention des Risques	 PRÉFET DE LA HAUTE-SAVOIE	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire				
<h2 style="margin: 0;">Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles</h2> <h3 style="margin: 0;">Commune de</h3>						
<h2 style="margin: 0;">Carte des aléas</h2>						
<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"><u>Légende</u></div> <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 50%;"><u>Dégré des aléas</u></th> <th style="text-align: left; width: 50%;"><u>Nature des aléas</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #e6e6fa; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa fort (degré 3) </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #ffcc99; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa moyen (degré 2) </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #ffff99; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa faible (degré 1) </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa négligeable </div> </td> <td style="vertical-align: top;"> A : Avalanche G : Glissement de terrain H : Terrains Hydromorphes I : Inondation P : Chute de blocs et de pierres R : Ruissellement T : Crue Torrentielle </td> </tr> </tbody> </table>			<u>Dégré des aléas</u>	<u>Nature des aléas</u>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #e6e6fa; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa fort (degré 3) </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #ffcc99; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa moyen (degré 2) </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #ffff99; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa faible (degré 1) </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa négligeable </div>	A : Avalanche G : Glissement de terrain H : Terrains Hydromorphes I : Inondation P : Chute de blocs et de pierres R : Ruissellement T : Crue Torrentielle
<u>Dégré des aléas</u>	<u>Nature des aléas</u>					
<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #e6e6fa; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa fort (degré 3) </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #ffcc99; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa moyen (degré 2) </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #ffff99; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa faible (degré 1) </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Zone d'aléa négligeable </div>	A : Avalanche G : Glissement de terrain H : Terrains Hydromorphes I : Inondation P : Chute de blocs et de pierres R : Ruissellement T : Crue Torrentielle					
	<u>Identification des zones</u> <div style="margin-top: 10px;">  </div>					
Échelle: 1 / 10 000 <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 100px; border-bottom: 2px solid black; position: relative; margin-right: 5px;"> 0 250 500 </div> </div>	Date	Source des données : Périmètre : ©IGN-BD CARTO © 2015 Fond de plan : copyright IGN SCAN25				

4.3. Caractéristiques de la carte de l'aléa exceptionnel d'avalanche

La carte de l'aléa exceptionnel d'avalanche montre les zones de la commune exposées à l'aléa exceptionnel d'avalanche.

Pour représenter ces zones, on leur appliquera un code couleur en fonction de la valeur de l'attribut 'NIVALEA' (table N_ZONE_ALEA__ARE_PPRN) : transparence de 40 % pour les aplats de couleur et les hachures.

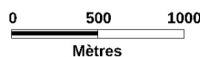
La représentation de l'aléa exceptionnel d'avalanche est laissée à l'appréciation du bureau d'étude (dans le respect du standard COVADIS).

Les caractéristiques de la carte sont :

- Limites de la zone à cartographier : le principe général est de couvrir l'ensemble du territoire communal. On fera donc apparaître la limite de la commune sur les cartes.
- Fond de plan : on choisira le SCAN25® de l'IGN en noir et blanc pour l'habillage des cartes. On pourra jouer sur la transparence de ce fond de plan pour augmenter la qualité de lecture des cartes.
- Échelle : L'échelle de référence sera le 1/10 000 On fera figurer une échelle graphique sur les documents pour maintenir le bon rapport d'échelle lorsque la carte est agrandie ou réduite.
- Orientation : elle doit être précisée par la direction du nord sur les documents.
- Légende : un cartouche de légende doit figurer sur le document (voir modèles de cartouche fourni par la DDT). Les légendes préciseront les couleurs associées aux différents niveaux d'aléa exceptionnel d'avalanche.
- Sources : les documents cartographiques produits devront porter la mention obligatoire « SCAN25® ©IGN – année d'édition ou de référence » de telle sorte que les droits de propriété intellectuelle de l'IGN soient connus et préservés.

4.4. Caractéristiques de la carte des enjeux


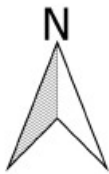

- Limites de la zone à cartographier : le principe général est de couvrir l'ensemble du territoire communal. On fera donc apparaître la limite de la commune sur les cartes.
- Fond de plan : on choisira le SCAN25® de l'IGN en noir et blanc pour l'habillage des cartes. On pourra jouer sur la transparence de ce fond de plan pour augmenter la qualité de lecture des cartes.
- Échelle : L'échelle de référence sera le 1/25 000 On fera figurer une échelle graphique sur les documents pour maintenir le bon rapport d'échelle lorsque la carte est agrandie ou réduite.



Échelle: 1:25 000

- Orientation : elle doit être précisée par la direction du nord sur les documents (voir modèle de cartouche fourni par la DDT).
- Légende : pour chaque type de carte, un cartouche de légende doit figurer sur le document (voir modèles de cartouche fourni par la DDT). Les légendes préciseront les couleurs associées, mettront en évidence la coloration et la symbolisation associées aux différents enjeux identifiés.
- Sources : les documents cartographiques produits devront porter la mention obligatoire « SCAN25® ©IGN – année d'édition ou de référence » de telle sorte que les droits de propriété intellectuelle de l'IGN soient connus et préservés

Modèle de la cartouche à adapter selon la commune :

Direction Départementale des Territoires Service Aménagement Risques Cellule Prévention des Risques		 PRÉFET DE LA HAUTE-SAOIE	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles			
Commune de			
Carte des enjeux			
Légende			
			
Échelle: 1/10 000 0 500 1000 m 		Date	Source des données : zonage réglementaire - DDT74 ; périmètre - ©IGN-BD CARTO © 2015 Fond de plan : Origine DGFIP cadastre 2015 ©Droits de l'Etat réservés

4.5. Caractéristiques de la carte réglementaire

La carte réglementaire est composée de 2 couches :

- N_ZONE_REG_PPRN_AAAANNNN_S_074
- N_PERIMETRE_PPRN_AAAANNNN_S_074

a) Style de la couche réglementaire

Dans propriétés de la couche, 'Style', mettre les couleurs des zones réglementées grâce au style 'catégorisé', et ce en fonction de l'attribut REG_DDT, cliquer en bas sur 'Classer'. Il faut maintenant mettre les couleurs des zones et la légende correspondante. Avec une transparence de 40 % pour chaque couleur et hachures. Les Infobulles seront activées en fonction du champ CODEZONE.

valeur de l'attribut 'REGDDT'	Légende	couleur	RVB
R	Zones à prescriptions fortes inconstructibles	Rouge	255 0 0
Bd	Zones à prescriptions fortes, reconstructions sous conditions	Bleu foncé	80 80 255
B	Zones à prescriptions faibles à moyennes, constructibles sous conditions	Bleu clair	160 255 255
Fj	Zones à prescriptions moyennes à fortes, constructibles sous conditions et atteintes par l'aléa de référence exceptionnelle d'avalanche	Bleu foncé hachuré jaune	Couleur : 80 80 255 Hachurage : Motif ligne simple couleur 253 255 0
Bj	Zones à prescriptions faibles à moyennes, constructibles sous conditions et atteintes par l'aléa de référence exceptionnelle d'avalanche	Bleu clair hachuré jaune	Couleur : 160 255 255 Hachurage : Motif ligne simple couleur 253 255 0
J	Zones à prescriptions limitées soumises à un aléa de référence exceptionnel d'avalanche	Jaune	Hachurage : Motif ligne simple couleur 253 255 0
V	Forêts à fonction de protection	Vert	0 130 0

Les étiquettes correspondent au champ CODEZONE :

- couleur de texte rouge (R : 255, V : 0, B : 0),
- taille 15 en unités de carte, puis afficher un tampon,
- emplacement *horizontal*
- rendu, *visibilité selon l'échelle*, maximum à 15000
- cocher tout en bas la croix 'éviter que l'étiquette ne recouvre des objets'.

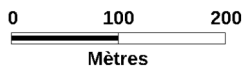
b) Style de la couche périmètre

- style 'remplissage simple', pas de remplissage
- bordure de couleur verte (R : 0, V : 213, B : 0)
- épaisseur de 0,56.

c) Style de la carte réglementaire

- Limites de la zone à cartographier : la carte réglementaire couvre le territoire de la commune qui est concerné par le risque (cette limite du zonage réglementaire est arrêtée à l'issue de la phase de définition des aléas et des enjeux). A l'intérieur de ce périmètre sont délimitées les zones dans lesquelles s'appliquent des règlements spécifiques.
L'étendue géographique du périmètre réglementaire et la taille des documents à réaliser peut conduire à un découpage en plusieurs feuilles.








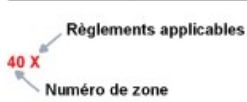

- **Fond de plan** : la carte réglementaire, qui sera annexée au PLU, doit être suffisamment précise et lisible pour être applicable dans les décisions d'urbanisme. On choisira donc les couches parcelles, bâtiments et lieux-dits du plan cadastre informatisé (PCI®) de la DGFIP en noir et blanc pour l'habillage de la carte. On pourra jouer sur la transparence de ce fond de plan pour augmenter la qualité de lecture de la carte.
- **Échelle** : la carte sera réalisée au 1/5 000. On fera figurer une échelle graphique sur le document pour maintenir le bon rapport d'échelle lorsque la carte est agrandie ou réduite.



Échelle: 1:5 000

- **Orientation** : elle doit être précisée par la direction du nord sur les documents (voir modèle de cartouche fourni par la DDT).
- **Sources** : le document produit devra porter la mention obligatoire « Origine DGFIP cadastre ©Droits de l'Etat réservés » de telle sorte que les droits de propriété intellectuelle de la direction générale des finances publiques (DGFIP) soient connus et préservés.
- **Légende** : un cartouche de légende doit figurer sur le document (voir modèle de cartouche fourni par la DDT). Pour la représentation des zones réglementées, on leur appliquera le code couleur suivant en fonction de la valeur de l'attribut 'REGDDT' (table N_ZONE_REG_PPRN)

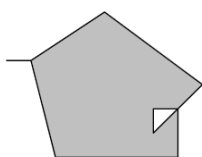
Modèle de la cartouche à adapter selon la commune :

Direction Départementale des Territoires Service Aménagement Risques Cellule Prévention des Risques		 PRÉFET DE LA HAUTE-SAOIE		Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire	
Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles					
Commune de					
Carte Réglementaire					
Réglementation des zones					
		Zones à prescriptions fortes inconstructibles			
		Zones à prescriptions fortes, reconstructions sous conditions			
		Zones à prescriptions faibles à moyennes, constructibles sous conditions			
		Zone à prescriptions limitées - aléas de référence exceptionnel d'avalanche			
		Forêts à fonction de protection			
		Périmètre réglementé			
		Identification des zones 			
Échelle: 1:5 000 0 100 200 m 			Date		Source des données : zonage réglementaire - DDT74 ; périmètre - ©IGN-BD CARTO ® 2015 Fond de plan : Origine DGFIP cadastre 2015 ©Droits de l'Etat réservés

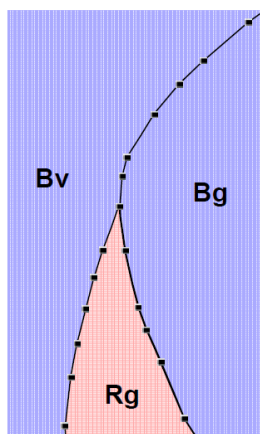
5. REGLES DE NUMERISATION

5.1. Règles générales à respecter

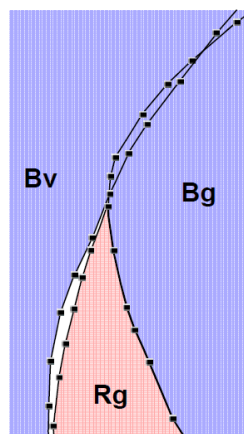
- Les données sont numérisées dans le système de projection RGF93 – Lambert93 (EPSG:2154).
- Les tables non remplies fournies par la DDT sont utilisées comme modèles pour structurer les données.
- Trois types d'objets géographiques peuvent être utilisés (surfaces, lignes ou points). Les objets géographiques d'une même table sont nécessairement du même type. Pas de lignes ou de points « baladeurs » ou « libres » dans une table surfacique par exemple.
- Le contour d'un objet surfacique est un polygone ou plusieurs polygones obligatoirement fermés, qui ne font pas de boucle sur eux-mêmes.
- Les superpositions ou les lacunes entre deux polygones contigus sont proscrites (les objets voisins sont saisis en partage de géométrie).



Pas de boucle sur lui-même

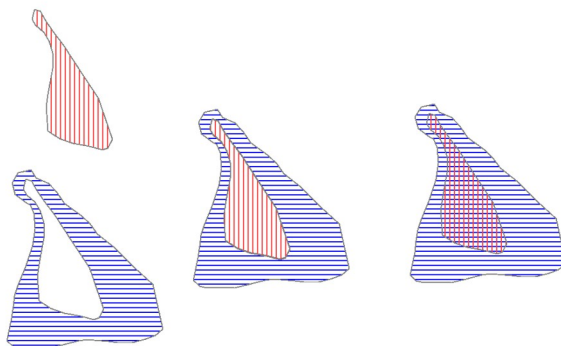


Saisie correcte



Saisie incorrecte

- Tout objet surfacique qui contient à l'intérieur de ses limites une autre surface plus petite doit être découpé en utilisant la technique du pochoir.



Saisie correcte

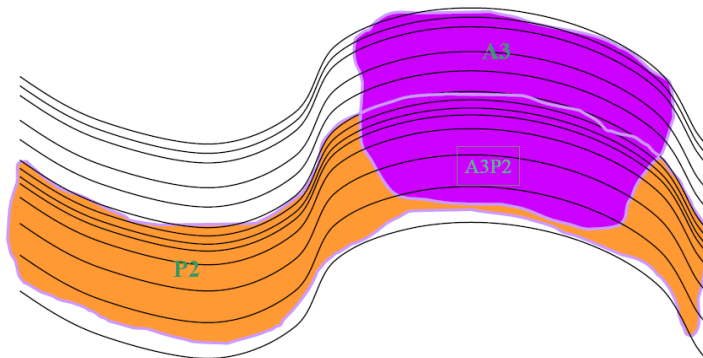
Saisie incorrecte

- L'ensemble des objets saisis (aléas, enjeux, zones réglementées) sont toujours topologiquement inclus dans le périmètre d'étude et dans le périmètre prescrit.
- **Ordre de saisie des objets :**
Les premiers objets à numériser sont le périmètre prescrit figurant dans l'arrêté de prescription et le périmètre d'étude qui correspond à l'enveloppe dans laquelle ont été étudiés les aléas. Comme les limites réglementaires du PPRN sont généralement calées sur les phénomènes naturels, les zones d'aléas et les zones réglementées peuvent partager la même géométrie et les mêmes contours. Il est donc préférable de commencer par numériser les zones d'aléas et de réutiliser leur géométrie pour tracer les zones réglementées (copie de l'objet aléa dans la table ZONE_REG si il est strictement identique, ou numérisation « assistée » avec la fonction de tracé automatique du logiciel en s'appuyant sur les contours des objets aléas existants).
Une fois que les zones réglementées sont tracées, on peut utiliser leur géométrie pour construire le périmètre réglementé (par agrégation géométrique de l'ensemble des zones).

Ces règles de numérisation générales sont complétées par des règles spécifiques à chaque type d'objets géographiques.

5.2. Règles particulières pour les zones d'aléas

- référentiel à utiliser comme support de saisie :
il est préférable d'utiliser comme support de saisie un référentiel à grande échelle comme la BDORTHO®. Dans tous les cas, il est important de bien renseigner l'attribut SRCE_GEOM afin de conserver un minimum de traçabilité de la qualité géométrique de chaque objet.
- En règle générale, les zones d'aléas **ne doivent pas se superposer**. Dans l'exemple ci-dessous, où une zone exposée aux chutes de pierres d'intensité moyenne (P2) rencontre une zone exposée aux avalanches de forte intensité (A3), on saisira bien trois objets surfaciques (P2, A3 et A3P2) dans la table N_ZONE_ALEA. La zone A3P2 portera les attributs CODERISQUE = '9999999' et MULTI_ALEA = 'oui', et quatre enregistrements seront générés dans la table N_MULTIALEA (un enregistrement pour la zone P2, un pour la zone A3 et deux pour la zone A3P2).



5.3. Règles particulières pour les zones réglementées

- référentiel à utiliser comme support de saisie :
il est préférable d'utiliser comme support de saisie un référentiel à grande échelle comme la BDORTHO®. Dans tous les cas, il est important de bien renseigner l'attribut SRCE_GEOM afin de conserver un minimum de traçabilité de la qualité géométrique de chaque objet.
- Une zone réglementée est toujours topologiquement incluse dans le périmètre réglementé et dans les limites du zonage réglementaire.
- Les zones réglementées ne doivent pas se superposer.

5.4. Règles particulières pour les périmètres

- Dans le cas où le périmètre prescrit correspond au périmètre d'étude, la géométrie est dupliquée.
- On utilise la géométrie des zones réglementées pour construire le périmètre réglementé (par agrégation géométrique de l'ensemble des zones).

6. PROCÉDURE DE VALIDATION DES FICHIERS SIG PRODUITS

La validation des fichiers SIG produits par le bureau d'étude constitue une clause du marché. Cette validation porte sur :

- Format des tables : Si le PPR est au format MapInfo, il faut le convertir au format Shape de Qgis, sans oublier de projeter en Lambert 93 (code : 2154) et choisir l'encodage en UTF-8 (ce codage permet de garantir que les accents ne seront pas déformés).
- Géométrie : Une attention particulière sera mise sur la validité de la géométrie (principalement N_ZONE_REG et N_ZONE_ALEA) afin de vérifier la topologie des polygones dessinés.
- Tables attributaires : elles devront être complétées de l'ensemble des données obligatoires.