



DIRECTION DEPARTEMENTALE
DE L'EQUIPEMENT
DE LA COTE D'OR



PREFECTURE DE COTE D'OR

Sur pour être annexé à mon arrêté n° 528

du 31 DEC. 2009

LE PRÉFET.

Christian de LAVERNÉE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES D'INONDATION DE LA COMMUNE DE PERRIGNY-LÈS-DIJON

RISQUE D'INONDATION PAR ECOULEMENTS EN PROVENANCE DE MARSANNAY-LA-COTE

1 - Note de présentation

Prescrit le : 6 janvier 2006

Mis à l'enquête publique : du 15 septembre au 17 octobre 2008

Approuvé le : 31 DEC. 2009

SOMMAIRE

1 Préambule.....	3
1.1 Objet du P.P.R.....	3
1.2 Procédure d'élaboration du Plan de Prévention des Risques (articles L562-1 à L562-7 et L123-1 à L123-16 (procédure d'enquête publique) du code de l'environnement).....	3
1.3 Prescription du P.P.R.....	5
1.4 Contenu du P.P.R.....	5
1.5 Approbation et révision du P.P.R.....	6
1.6 Périmètre de la zone d'étude.....	9
2 Présentation de la zone d'étude.....	10
2.1 Situation et cadre géographique.....	10
2.2 Le milieu naturel.....	11
2.2.1 Morphologie.....	11
2.2.2 Le contexte géologique.....	11
2.2.3 Le réseau hydrographique.....	12
2.2.4 Les conditions pluviométriques.....	12
2.2.5 Espaces naturels	14
2.3 Habitat et cadre humain.....	14
2.4 Activité économique.....	14
2.5 Les Infrastructures.....	15
3 Présentation des documents techniques.....	16
3.1 Méthode et démarche.....	16
3.2 Approche historique des phénomènes naturels.....	17
3.3 La carte informative.....	18
3.4 La carte des aléas.....	19
3.4.1 Les inondations.....	19
3.5 La carte des enjeux.....	19
4 Le plan de zonage réglementaire.....	21
4.1 Traduction des aléas en zonage réglementaire.....	21
4.2 Nature des mesures réglementaires.....	22
4.2.1 Bases légales.....	22
4.2.2 Mesures individuelles.....	23
4.2.3 Mesures d'ensemble.....	23
5 Bibliographie et sites internet de référence.....	24

1 Préambule

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'inondation (P.P.R.I.) de la commune de **PERRIGNY-LÈS-DIJON** est établi en application de l'article L 562-1 du code de l'Environnement (loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages).

1.1 Objet du P.P.R.

L'article L 562-1 du Code de l'Environnement dispose :

« L'État élabore et met en application des Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° de délimiter les zones exposées aux risques, dites « zones de danger », en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2° de délimiter les zones, dites « zones de précaution », qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3° de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4° de définir dans les zones mentionnées au 1° et 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs ».

1.2 Procédure d'élaboration du Plan de Prévention des Risques (articles L562-1 à L562-7 et L123-1 à L123-16 (procédure d'enquête publique) du code de l'environnement)

	Procédure normale Le PPR remplace plusieurs outils réglementaires : PSS, PER et R 111.3.	Procédure d'urgence
Notification aux maires concernés et aux présidents des collectivités territoriales et des EPCI compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme. Affichage de l'arrêté pendant un mois dans la mairie concernée et au siège des établissements publics concernés. Avis de cet affichage dans un journal local. Publication au Recueil des Actes Administratifs (R.A.A.).	⇓ <u>ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DE PRESCRIPTION</u> Détermine le périmètre mis à l'étude, la nature des risques, les modalités de concertation, et désigne le service de l'État chargé d'instruire le projet (DDE de la Côte d'Or).	⇓ Opposabilité immédiate, si l'urgence le justifie (article L 562-2 du code de l'environnement)
	⇓ <u>Élaboration du projet P.P.R. :</u> Concertation, visites sur terrain, études hydrologiques, hydrauliques, cartes d'aléas, cartes des zones urbanisées et des champs d'expansion des crues, carte de zonage réglementaire, rapport de présentation et règlement.	⇓ Certaines prescriptions du projet de PPR à rendre immédiatement opposables.
Si le projet concerne des terrains agricoles → Si le projet concerne des terrains forestiers →	* Avis des conseils municipaux et des organes délibérant des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert tout ou partie par le plan. (2 mois) * Avis de la Chambre d'Agriculture, (2 mois) * Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière, (2 mois) * Autres avis : services de l'État et le cas échéant, regroupements de collectivités concernées, (2 mois) * Enquête publique (article L. 123-1 et suivants et R. 123-1 à R. 123-23 du code de l'environnement). (1 mois)	Information des maires (1 mois) pour rendre leur avis. ⇓ Arrêté préfectoral Publication au Recueil des Actes Administratifs Affichage de l'arrêté pendant 1 mois dans la mairie concernée.
Mention dans le RAA et dans un journal local. Affichage en mairie. (1 mois). Affichage au siège des établissements publics EPCI compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme. (1 mois).	Projet éventuellement modifié. ⇓ <u>ARRÊTÉ PRÉFECTORAL D'APPROBATION</u>	Annexion simple au document d'urbanisme. Dispositions caduques si l'approbation du PPR n'intervient pas dans les 3 ans ou si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé.
Diffusion du dossier complet du PPR approuvé aux services et autres concernés.	Notification avec mise en demeure d'annexion au PLU adressée au maire.	

1.3 Prescription du P.P.R.

Les articles R562-1 et R562-2 du Code de l'environnement définissent les modalités de prescription des P.P.R.

L'établissement des Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles mentionnés aux articles L 562-1 à L 562-7 du code de l'Environnement est prescrit par arrêté du préfet.

L'arrêté prescrivant l'établissement d'un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte. Il désigne le service déconcentré de l'État qui sera chargé d'instruire le projet.

Cet arrêté définit également les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet.

L'arrêté est notifié aux maires des communes ainsi qu'aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est inclus en tout ou partie dans le périmètre du projet de plan.

Il est en outre affiché pendant un mois dans les mairies de ces communes et aux sièges de ces établissements publics et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département. Mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département.

Le P.P.R.I. de la commune de PERRIGNY-LÈS-DIJON a été prescrit le 6 janvier 2006.

Les risques pris en compte sont les risques naturels d'inondation.

La Direction Départementale de l'Équipement de la Cote-d'Or est chargée d'instruire le plan de prévention des risques.

1.4 Contenu du P.P.R.

Les articles R562-3 et R562-4 du code de l'environnement définissent le contenu des Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles.

Le dossier de projet de plan comprend :

1° Une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances ;

2° Un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L 562-1 du code de l'Environnement ;

3° Un règlement précisant en tant que de besoin :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1° et du 2° du II de l'article L 562-1 du code de l'Environnement ;
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L 562-1 du code de l'Environnement et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° du même article. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

Conformément au code de l'Environnement, le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'Inondation de la commune de PERRIGNY-LÈS-DIJON comporte, outre cette note de présentation, un zonage réglementaire et un règlement.

La note présente succinctement la zone d'étude et les phénomènes hydrauliques naturels qui la concernent. Trois documents graphiques y sont annexés : une carte informative des phénomènes naturels, une carte des aléas et une carte des enjeux. Ces documents ont été réalisés sur la base de la bibliographie existante, d'observations de terrain et d'enquêtes auprès de différents acteurs locaux. Des éléments sur le règlement sont donnés au chapitre 4 « Le plan de zonage réglementaire ».

1.5 Approbation et révision du P.P.R.

Les articles R562-7, R562-8, R562-9 et R562-10 du Code de l'environnement définissent les modalités d'approbation et de révision des Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles.

Le projet de Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseillers municipaux des communes et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert en tout ou partie par le plan.

Si le projet de plan contient des mesures de prévention des incendies de forêts ou de leurs effets ou des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relevant de la compétence des départements et des régions, ces dispositions sont soumises à l'avis des organes délibérants de ces collectivités territoriales. Les services départementaux d'incendie et de secours intéressés sont consultés sur les mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets.

Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière.

Tout avis demandé dans le cadre des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois à compter de la réception de la demande est réputé favorable.

Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R123-6 à R123-23, sous réserve des dispositions des deux alinéas qui suivent.

Les avis recueillis en application des trois premiers alinéas de l'article R562-7 sont consignés ou annexés aux registres d'enquête dans les conditions prévues par l'article R123-17.

Les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer sont entendus par le commissaire enquêteur ou par la commission d'enquête une fois consigné ou annexé aux registres d'enquête l'avis des conseils municipaux.

A l'issue des consultations prévues aux articles R562-7 et R562-8, le plan, éventuellement modifié, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au Recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département.

Une copie de l'arrêté est affichée pendant un mois au moins dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable.

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public dans ces mairies et aux sièges de ces établissements publics de coopération intercommunale ainsi qu'en préfecture.

Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

Un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles peut être modifié selon la procédure décrite aux articles R562-1 à R562-9. Toutefois, lorsque la modification n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique mentionnées aux articles R562-7 et R562-8 ne sont effectuées que dans les communes sur le territoire desquelles les modifications proposées seront applicables. Les documents soumis à consultation ou enquête publique comprennent :

1° Une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées ;

2° Un exemplaire du plan tel qu'il serait après modification avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

L'approbation du nouveau plan emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

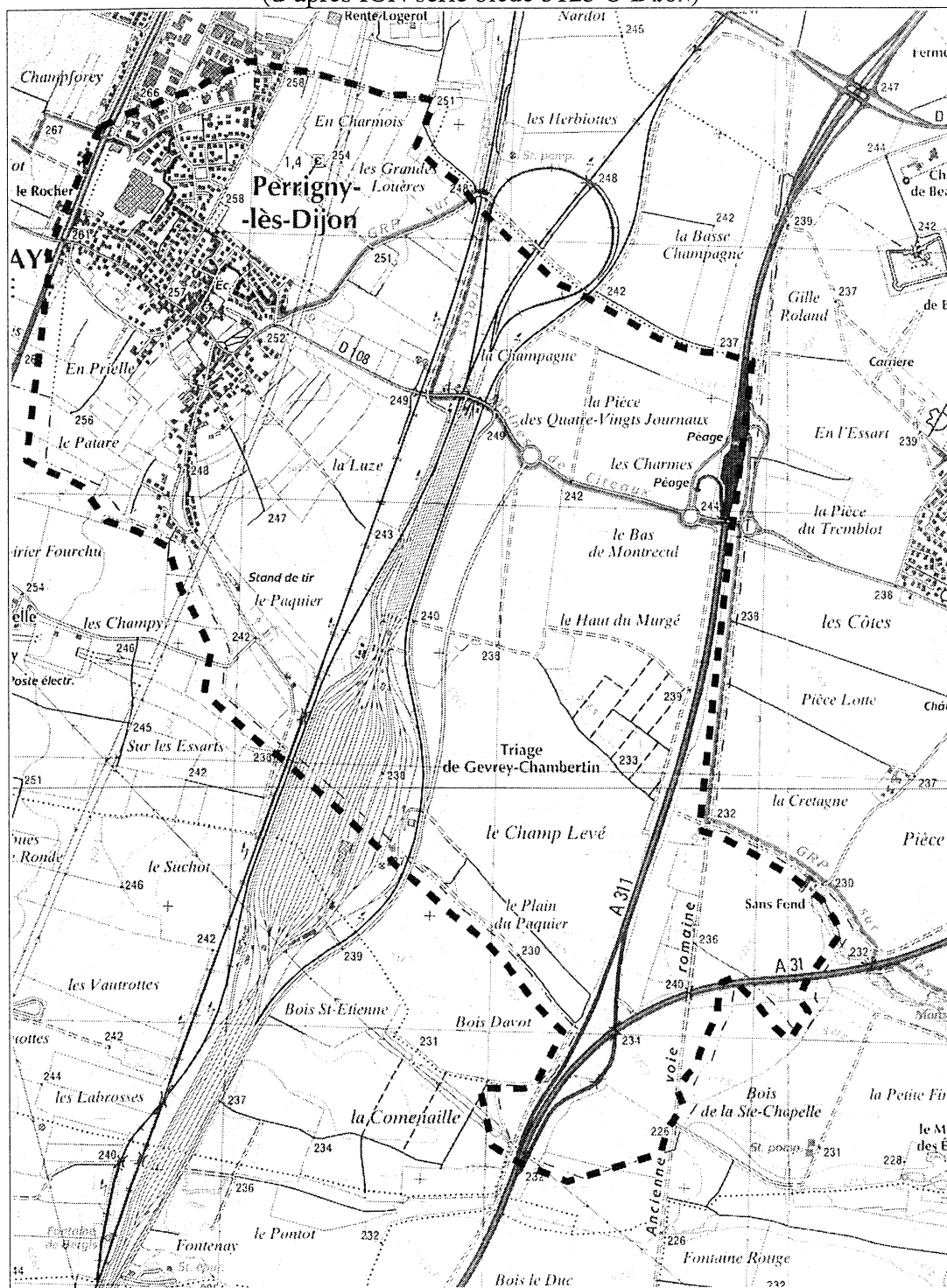
L'article L 562-4 du Code de l'Environnement précise que :

- Le Plan de Prévention des Risques prévisibles approuvé vaut **servitude d'utilité publique**. Il est annexé au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme.

- Le Plan de Prévention des Risques prévisibles approuvé fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées.

1.6 Périmètre de la zone d'étude

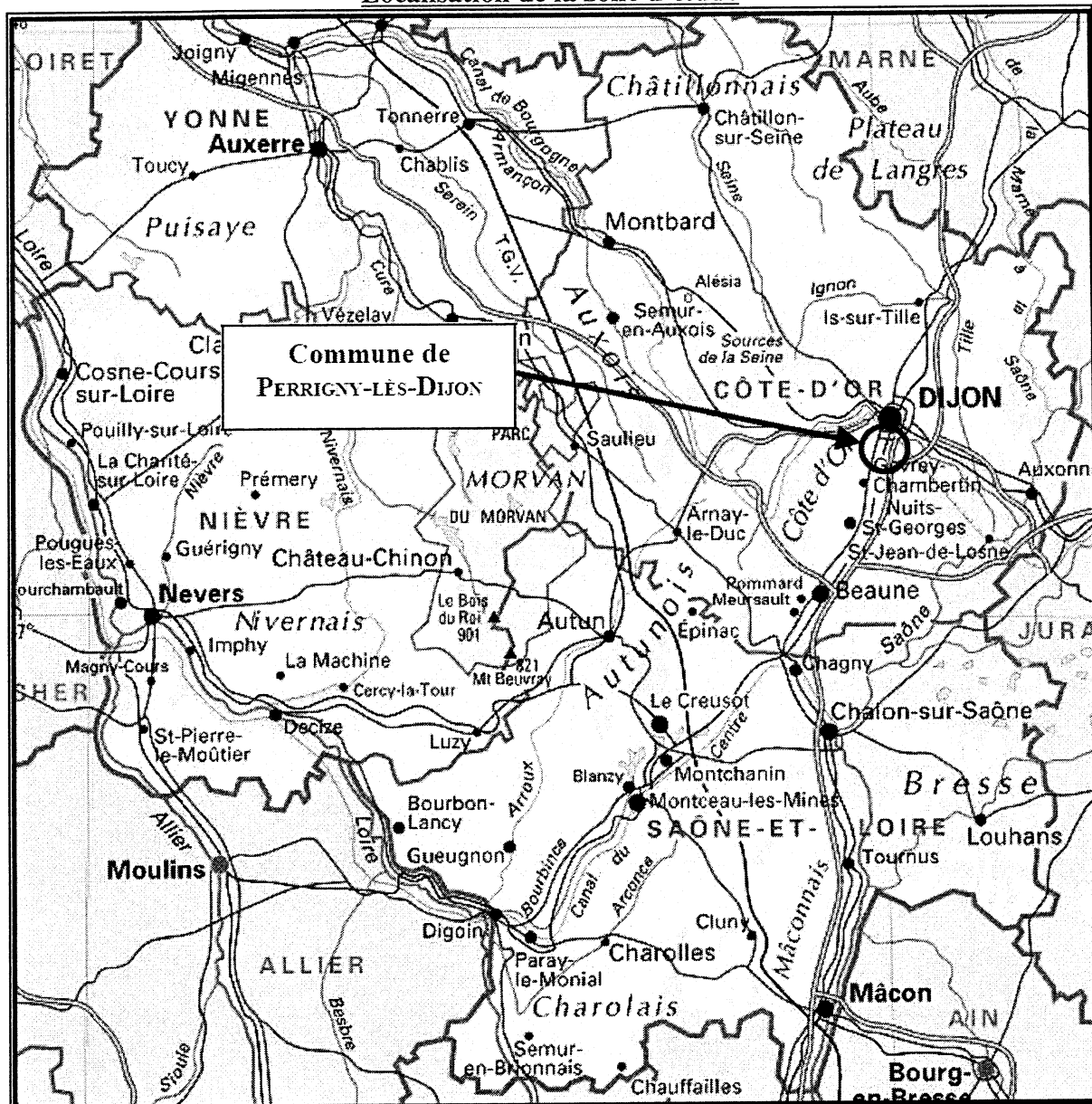
(d'après IGN série bleue 3123 O DIJON)



2 Présentation de la zone d'étude

2.1 Situation et cadre géographique

Localisation de la zone d'étude



La commune de PERRIGNY-LÈS-DIJON se situe au Sud de l'agglomération dijonnaise, à seulement quelques kilomètres du centre ville de DIJON. Elle est limitrophe avec les communes de CHEVIGNY-FENAY, FIXIN, COUCHEY ET MARSANNAY-LA-COTE. Elle est administrativement rattachée au canton de CHENÔVE.

Son territoire couvre une superficie de 671 hectares au sein de la PLAINE DIJONNAISE. Il s'étend au pied des coteaux de la COTE VITICOLE DE BOURGOGNE, sans faire partie de la zone d'appellation d'origine contrôlée viticole.

2.2 Le milieu naturel

2.2.1 Morphologie

Le modelage de la région découle d'un accident tectonique majeur qui s'est produit au milieu de l'ère tertiaire (effondrement Bressan). Deux secteurs géomorphologiquement distincts se dégagent : un secteur vallonné à l'Ouest et la plaine à l'Est.

Le secteur vallonné correspond à la bordure du fossé d'effondrement. Il est bordé à l'Est par des coteaux hauts d'environ 150 mètres et fréquemment surmontés de petits plateaux (bordure orientale du Plateau Bourguignon), alors qu'à l'Ouest des collines plus prononcées et culminant à plus de 600 mètres d'altitude modèlent le paysage.

La plaine correspond à la zone effondrée et comblée par des sédiments. Elle présente une pente très faible voisine d'un pour-cent et orientée au Sud-Est. Très vaste, elle s'étend vers l'Est jusqu'à la VALLÉE DE LA SAÔNE et couvre ainsi plusieurs centaines de kilomètres carrés.

La commune de PERRIGNY-LES-DIJON se situe exclusivement en zone de plaine. Son altitude moyenne avoisine 250 mètres. Le secteur vallonné très proche ne s'étend pas jusqu'à son territoire. Il la concerne toutefois indirectement par le biais de ses ruissellements qui alimentent le ruisseau de PERRIGNY.

2.2.2 Le contexte géologique

Au niveau régional :

La zone d'étude se situe en marge de la dépression Bressane dont l'origine remonte à l'époque oligocène (milieu de l'ère tertiaire). Les mouvements de subsidence de cette dépression sont apparus à la suite d'une distension entre le Jura et le Massif-Central, et de l'effondrement des formations calcaires présentes. Ils se sont poursuivis jusqu'au Miocène (seconde moitié du Tertiaire), entraînant la formation d'une vaste cuvette ouverte au Sud. Cette dernière s'est ensuite progressivement comblée au Miocène, au cours de transgressions marines venant du Sud-Est (apport de matériaux alpins) ou lors d'épisodes lacustres liés à des divagations fluviales (RHÔNE). Par la suite, la région a été parcourue par un fleuve alpin (l'Aar-Doub) qui a également contribué à son comblement.

Au pliocène (Tertiaire supérieur), l'apport de matériaux alpins a diminué, voire cessé dans certaines parties de la Bresse. Au Nord, la dépression Bressane a alors été alimentée en alluvions par des apports locaux et par le remaniement de dépôts anciens. Au Sud, elle a reçu des épandages caillouteux du RHÔNE.

Le PLATEAU BOURGUIGNON d'origine sédimentaire (ère secondaire) jouxte la dépression Bressane. Sa bordure se caractérise par une succession de paliers délimités par de grandes failles à rejet vertical (résultat de l'effondrement Bressan). Ces paliers se distinguent entre eux par une variation des altitudes moyennes des sommets (élévation régulière des altitudes d'Est en Ouest). Les failles liées à cet effondrement perturbent l'agencement des couches géologiques, en les décalant verticalement entre elles. Ces accidents tectoniques expliquent en partie la disparité des formations géologiques rencontrées d'Est en Ouest.

Dans cette partie de la Bourgogne, trois régions naturelles sont géographiquement décrites d'après cet agencement tectonique. Il s'agit d'Est en Ouest de la côte (bordure orientale du Plateau

bourguignon, zone viticole), de l'arrière côte (collines suivantes) et de la montagne (plateaux calcaires culminant à plus de 600 mètres d'altitude au Sud-Ouest).

On ajoutera qu'un important réseau karstique s'est développé dans cette région calcaire. Il se manifeste par des circulations d'eaux souterraines qui peuvent avoir de fortes influences sur les débits de certains cours d'eau (présence de résurgences karstiques).

Au niveau local :

Le substratum n'affleure pas sur la commune. Des alluvions anciennes épaisses de plusieurs mètres, voire plusieurs dizaines de mètres, le recouvrent sur la totalité du territoire communal. Il s'agit de galets et graviers calcaires à matrice sablo-argileuse du Villafranchien (début de l'ère quaternaire) qui, d'après des observations de terrain et des sondages géologiques, semblent combler une ancienne vallée située dans le prolongement de la HAUTE VALLÉE DE L'OUCHE.

Ces alluvions sont elles-mêmes parfois masquées dans le tiers Est de la commune par un limon rougeâtre plus ou moins graveleux de quelques mètres d'épaisseur dont l'origine est controversée (coulées boueuses s'étant étalées sur un substrat gelé ou argile de décalcification selon les auteurs).

2.2.3 Le réseau hydrographique

La commune est traversée par un petit cours d'eau (ruisseau de PERRIGNY) qui prend sa source à l'amont immédiat de la RD974, sur la commune de MARSANNAY-LA-COTE. Ce ruisseau collecte une grande partie des eaux de MARSANNAY (ruissellements des coteaux et de la plaine) puis il draine la partie sud de la commune de PERRIGNY. Il s'écoule sur la bordure sud du bourg de PERRIGNY en direction du triage de GEVREY-CHAMBERTIN. Il est rejoint dans l'extrémité sud du bourg par un petit affluent drainant également les coteaux de la COTE VITICOLE. Il franchit la gare de triage en souterrain et réapparaît en se déversant dans un étang aménagé. Il s'écoule ensuite en direction du noeud autoroutier A31/A311 qu'il franchit avant de pénétrer sur la commune de CHEVIGNY-FENAY.

La partie nord de la commune de PERRIGNY ne dispose pas de cours d'eau. Ses eaux s'infiltrent directement dans le sol. Celles de l'agglomération sont collectées par un réseau pluvial puis dirigées vers des bassins d'orage.

2.2.4 Les conditions pluviométriques

Données générales:

La pluviométrie annuelle est homogène sur la partie basse du bassin versant (770 mm à Beaune). Elle augmente progressivement dans la partie haute au niveau des reliefs de la Côte d'Or pour atteindre 1030 mm à Détain et Bruant.

Les données pluviométriques et pluviographiques (données Météo-France) prises en compte dans la présente étude proviennent des stations de :

• DIJON-LONGVIC

⇒ courbes Intensité-Durée-Fréquence (période 1971-2003) pour les temps de retour 2 ans à 100 ans définies par la formule suivante :

$$I = a t^{(-b)}$$

Avec :

- I : intensité de la pluie en mm/h,
- a et b : coefficients de Montana,
- t : durée de la pluie en minutes.

• MARSANNAY-LA-COTE (ALT : 280 m)

⇒ extrêmes quotidiens ajustés par la loi de Gumbel (taille de l'échantillon de 57).

Le poste de MARSANNAY-LA-COTE est le plus proche pluviomètre de la zone d'étude.

Le poste de DIJON CANAL, situé plus au nord, présente une série de données pluviométriques importante.

L'ajustement des pluies journalières aux différents postes sur leur période d'observations fournit les résultats suivants :

Poste	P5 ans	P10 ans	P50 ans	P100 ans
DIJON CANAL	55,0 mm	64,9 mm	86,8 mm	96,1 mm
MARSANNAY-LA-COTE	53,3 mm	66,0 mm	103,3 mm	123,9 mm

L'intensité de la pluie retenue sur la zone d'étude est donnée par les coefficients de Montana synthétisés dans le tableau ci-après:

Durée de retour	6 à 30 minutes		15 minutes à 6 heures		6 heures à 2 jours	
	a	b	a	b	a	b
2 ans	159.60	0.476	354.36	0.735	360.96	0.740
10 ans	257.34	0.468	668.16	0.781	532.56	0.744
50 ans	345.18	0.467	957.24	0.802	683.52	0.746
100 ans	382.02	0.466	1080.66	0.808	743.94	0.746

EVENEMENTS PLUVIOMETRIQUES :

Les plus fortes précipitations observées au poste de MARSANNAY-LA-COTE sont synthétisées dans le tableau suivant:

Poste pluviométrique	08/06/1953	30/09/1965	12/11/1996	26/05/1992	19/09/2002
Marsannay-la-Côte	126 mm	103,8 mm	88,5 mm	79,5 mm	70 mm
Temps de retour	100 ans	50 ans	25 ans	20 ans	15 ans

2.2.5 Espaces naturels

Les espaces naturels de la commune de PERRIGNY-LÈS-DIJON sont presque exclusivement à vocation agricole. Seuls quelques boisements sont présents à proximité de la gare de triage et de l'autoroute A311.

2.3 Habitat et cadre humain

Le bourg historique de PERRIGNY se situe dans la partie ouest de la commune. Il accueille un bâti relativement dense et traditionnel qui s'est développé de part et d'autre de la RD108 et s'est étiré le long de la rue de PRIELLE (chemin menant au stand de tir). Sa périphérie nord accueille un habitat individuel plus récent de type pavillonnaire (lotissements).

L'agglomération dijonnaise s'étend jusqu'aux portes de PERRIGNY-LÈS-DIJON. Elle absorbe une partie de son territoire en s'étirant jusqu'à son bourg. L'extrémité nord-ouest de la commune est ainsi totalement urbanisée et presque entièrement consacrée à l'habitat. Seul un petit secteur situé en limite communale avec MARSANNAY-LA-COTE est occupé par une zone d'activité.

La commune de PERRIGNY-LÈS-DIJON connaît une forte pression foncière à en juger ses décomptes de population. Son nombre d'habitants croît régulièrement depuis une trentaine d'années. A titre indicatif, les trois derniers recensements nationaux de 1982, 1990 et 1999 ont respectivement dénombré 1 039, 1 381 et 1 648 personnes, soit un accroissement de la population d'environ 60% en 17 ans.

2.4 Activité économique

La commune accueille en son centre une partie du triage de GEVREY-CHAMBERTIN.

La petite zone d'activité économique présente en limite communale avec MARSANNAY-LA-COTE se compose d'un espace commercial, dont un hypermarché, et de plusieurs petites sociétés (activité diverses) réparties le long de la rue du VIGNERY.

La commune tire également une partie de ses revenus du réseau autoroutier qui traverse son territoire et dont un péage est installé sur son territoire (péage A31 / A311).

Un réseau de petits commerçants (restaurant, commerces de proximité) complète ce maillage économique.

2.5 Les Infrastructures

La commune est longée à l'Ouest par la RD974 (axe Nord - Sud reliant DIJON À BEAUNE). Elle est également traversée dans son extrémité Est par l'autoroute A31 / A311 directement accessible depuis le péage aménagé au lieu-dit LES CHARMES.

La RD108 relie le péage autoroutier à la RD974 en traversant le bourg de PERRIGNY. Elle permet également d'accéder aux autres communes de plaine dont OUGES et CHEVIGNY-FENAY.

Ce réseau routier est complété par de nombreuses rues desservant les différents quartiers de la commune.

Enfin, la commune est traversée en son centre par la voie ferrée BEAUNE - DIJON aménagée parallèlement au triage de GEVREY-CHAMBERTIN.

3 Présentation des documents techniques

Le présent P.P.R. comporte les pièces suivantes :

- ☐ un **rapport de présentation** qui décrit le territoire communal et explicite les différents phénomènes hydrauliques naturels susceptibles de se développer ;
- ☐ une **carte de synthèse des phénomènes naturels** décrivant les phénomènes hydrauliques naturels affectant le territoire communal, soulignant les lits mineurs, les axes d'écoulement préférentiels, les enveloppes globales des champs d'inondation, les aménagements existants, etc.... et présentant les phénomènes historiques connus ;
- ☐ une **carte des aléas**, présentant l'activité et la probabilité d'occurrence des phénomènes hydrauliques naturels ;
- ☐ une **carte des enjeux** indiquant les principaux enjeux existants à l'époque de la constitution du dossier PPR.

Ces trois derniers documents permettent ensuite d'établir :

- ☐ la **carte de zonage réglementaire** définissant les secteurs dans lesquels l'occupation du sol sera soumise à une réglementation ;
- ☐ le **règlement** associé qui constitue le corps des servitudes PPR.

La carte informative et la carte des aléas sont des documents destinés à expliciter le plan de zonage réglementaire. Ils ne présentent aucun caractère réglementaire et ne sont pas opposables aux tiers. En revanche, ils décrivent les phénomènes susceptibles de se manifester sur la commune et permettent de mieux appréhender la démarche qui aboutit au plan de zonage réglementaire.

3.1 Méthode et démarche

La procédure PPRI prévoit de prendre en compte comme événement de référence la crue centennale théorique ou la plus forte crue connue si cette dernière est plus forte que la centennale. **Dans le cas de PERRIGNY-LÈS-DIJON**, l'événement de référence retenu est la crue centennale théorique.

La méthode mise en œuvre pour la détermination du champ d'inondation du ruisseau de PERRIGNY est la suivante :

Les écoulements ont fait l'objet d'une modélisation hydraulique à partir de la commune de MARSANNAY-LA-COTE.

L'étude s'appuie donc sur la construction d'un modèle mathématique de simulation des écoulements en régime permanent : le logiciel utilisé est HEC-RAS mis au point par HYDROLOGIC ENGINEERING CENTER (Centre de recherche public américain en hydrologie et hydraulique).

Le calcul repose sur les données suivantes :

- Une représentation géométrique de la vallée par des profils en travers caractéristiques,

- Une représentation des paramètres hydrauliques par des coefficients de rugosité et des pertes de charge singulières.

La topographie utilisée pour la modélisation repose sur :

- Un ensemble de profils en travers de la vallée,
- L'élévation des ouvrages.

Calage du modèle

Le calage consiste en l'optimisation de la combinaison débits et coefficients de rugosité et de pertes de charge afin de simuler la crue centennale en s'appuyant sur les données de hauteur d'eau connues pour les événements passés (laisses de crues).

Une fois le modèle calé sur les crues historiques, on extrapole la représentation de la vallée avec le débit de la crue de référence à prendre en compte. Le débit de la crue de référence retenue est déterminé à partir de l'utilisation de méthodes synthétiques (CRUPEDIX, abaque SOGREAH, méthode rationnelle, SOCOSE) et d'une modélisation pluie-débit. Cela permet d'obtenir un profil en long de ligne d'eau de référence.

L'intersection entre la ligne d'eau calculée à chaque profil en travers et le terrain naturel détermine l'enveloppe du champ d'inondation pour l'événement de référence retenu. Le croisement vitesse d'écoulement / hauteur d'eau détermine les degrés d'aléa. Les classes d'aléa retenues peuvent être liées à la capacité d'une personne à se déplacer dans un écoulement. Ainsi, en aléa faible, un adulte peut se déplacer relativement facilement – en aléa moyen son déplacement devient problématique – en aléa fort, il n'est plus autonome.

Les vitesses d'écoulement sont déterminées à partir des résultats de la simulation, et en tenant compte des caractéristiques d'occupation du lit majeur (appréciées par une visite du site).

Un travail d'enquête visant à collecter la bibliographie existante et des informations historiques sur les phénomènes naturels pris en compte a été mené auprès d'habitants rencontrés sur le terrain, de la commune, des archives départementales, et de divers services de l'état potentiellement concernés. Cette démarche permet de conforter les observations de terrain.

La carte informative a été réalisée sur fond de plan topographique (IGN) au 1/10000. Les cartes d'aléa, d'enjeux et de zonage réglementaire ont été réalisées sur fond de plan cadastral au 1/5000.

3.2 Approche historique des phénomènes naturels

Nos investigations de terrain, la consultation des archives et l'enquête menée auprès des élus, de la population et des services déconcentrés de l'État ont permis de recenser un certain nombre d'événements qui ont marqué la mémoire collective ou qui ont été relatés par les médias.

Les informations collectées permettent d'apprécier l'activité hydraulique, mais il convient de les considérer avec une certaine prudence. En effet, de nombreux travaux (travaux de génie civil, nettoyage de berges, opérations de curage, constructions, remblaiements, modification de l'occupation du sol, etc.) ont pu être réalisés dans des zones historiquement touchées. La transposition d'un phénomène historique dans le contexte actuel est donc délicate.

<i>Date</i>	<i>Phénomène</i>	<i>Observations</i>
Non précisée	Crue du ruisseau de PERRIGNY	Les rues de LA FONTAINE et des AUBÉPINES ainsi que des jardins situés entre ces deux rues ont déjà été inondés lors de fortes crues du ruisseau de PERRIGNY.
Non précisée	Crue du ruisseau de PERRIGNY	La rue de la RUELLETTE a déjà été inondée par le passé. Le ruisseau longe cette rue avant d'être canalisé en Ø600.
Régulièrement	Crue du ruisseau de PERRIGNY	Le passage piéton situé sous la voie ferrée est inondé en cas de forte crue du ruisseau.
Régulièrement	Dysfonctionnement du réseau pluvial	A titre d'information, nous indiquons que des terrains sont régulièrement inondés à l'amont de la rue de LA RENTE LOGEROT suite à des insuffisances du réseau pluvial (non représenté sur les cartes car non pris par le PPRI).

La commune a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle relatifs aux phénomènes étudiés :

- Inondation par une crue (débordement de cours d'eau), par ruissellement et coulée de boue le 11 juillet 1984 (arrêté du 21 septembre 1984).
- Inondation par une crue (débordement de cours d'eau), par ruissellement et coulée de boue les 26 et 27 mai 1992 (arrêté du 16 octobre 1992).
- Inondation par une crue (débordement de cours d'eau), par ruissellement et coulée de boue le 19 septembre 2002 (arrêté du 17 décembre 2002).
- Inondation par une crue (débordement de cours d'eau), par ruissellement et coulée de boue le 12 juin 2003 (arrêté du 3 octobre 2003).

On notera que des phénomènes de ruissellement et de coulée boueuse sont notifiés dans ces différents arrêtés de catastrophe naturelle. Or ce type de phénomène n'a pas été identifié sur la commune, son territoire étant entièrement plat. Leur notification résulte probablement d'une survenance sur des communes voisines (COTE VITICOLE), les arrêtés ayant été ensuite pris sur l'ensemble des communes touchées par des intempéries.

3.3 La carte informative

La carte informative est établie sur fond de plan topographique au 1/10000. Elle synthétise l'ensemble des informations recueillies au cours de nos investigations de terrain et du travail d'enquête. Elle a une valeur informative. Elle délimite ainsi les zones inondables du ruisseau de PERRIGNY, sans graduer le phénomène. Elle souligne toutefois son lit mineur et certains aménagements tels que les bassins d'orage. Enfin, elle localise les phénomènes historiques répertoriés.

3.4 La carte des aléas

La carte des aléas est établie sur fond de plan cadastral au 1/5000. Elle reprend l'enveloppe du champ d'inondation du ruisseau de PERRIGNY représentée sur la carte de synthèse. Elle la sous-divise en trois degrés d'aléa (fort, moyen et faible), qui traduisent les variations d'intensité du phénomène d'inondation.

La carte des aléas s'attache ainsi à mettre en avant des secteurs plus exposés que d'autres aux phénomènes d'inondation. Les critères retenus pour la détermination des degrés d'aléas sont présentés dans le chapitre suivant (§ 3.4.1).

3.4.1 Les inondations

Le guide méthodologique des PPRI prévoit de déterminer l'aléa inondation en croisant les paramètres vitesses d'écoulement et hauteurs d'eau, lorsque ces données sont disponibles. C'est le cas pour le ruisseau de PERRIGNY qui a fait l'objet d'une modélisation. L'aléa inondation a donc été défini sur la base de la grille suivante :

Vitesse Hauteur	Faible (<0,5 m/s)	Moyenne (entre 0,5 et 1 m/s)	Forte (> 1 m/s)
< 0,5 m	Faible (I1)	Moyen (I2)	Fort (I3)
Compris entre 0,5 et 1 m	Moyen (I2)	Fort (I3)	Fort (I3)
> 1 m	Fort (I3)	Fort (I3)	Fort (I3)

La totalité de la traversée de la commune a été modélisée. Sur le territoire communal, le ruisseau de PERRIGNY est fortement artificialisé et il existe de très nombreux ouvrages de franchissement. Ces ouvrages n'ont pas la capacité suffisante pour évacuer une crue d'occurrence centennale, aussi, les points de débordements sont nombreux. Les débordements restent néanmoins limités, avec des hauteurs de submersion et des vitesses d'écoulement (et donc des aléas) faibles. Les seules zones étant soumises à un aléa moyen ou fort sont:

- les routes qui sont le siège d'écoulement marqués, où la vitesse est plus importante du fait de la faible rugosité du revêtement,
- la zone située à l'amont immédiat de la voie ferrée, puisque celle-ci fait barrage et qu'un étang se crée,
- l'étang à l'aval immédiat de la gare de triage.

3.5 La carte des enjeux

La carte des enjeux est établie sur fond cadastral au 1/5000. Elle souligne les voies de communication et délimite les zones urbanisées (zones densément urbanisées, zones moyennement urbanisées, zones d'activité ou industrielles), les zones de loisirs, les bâtiments sensibles et les bâtiments et équipements publics. Confronté à la carte des aléas, ce document permet d'identifier les biens et équipements exposés aux phénomènes naturels étudiés.

La partie sud du bourg est en partie exposée aux débordements du ruisseau de PERRIGNY. Plusieurs habitations sont ainsi englobées dans son champ d'inondation, tout comme les rues de LA RUELLETTE, de PRIELLE, de LA FONTAINE, des AUBÉPINES, du PAQUIER et l'impasse du RONOT.

4 Le plan de zonage réglementaire

Le zonage réglementaire, établi sur fond cadastral au 1/5 000 définit des zones constructibles, inconstructibles et constructibles mais soumises à prescriptions. Les mesures réglementaires applicables dans ces dernières zones sont détaillées dans le règlement du PPR.

4.1 Traduction des aléas en zonage réglementaire

Le zonage réglementaire définit :

- une **zone inconstructible**¹, appelée zone « rouge » (R) qui correspond à la zone de danger et qui regroupe respectivement les zones d'aléa fort et certaines zones d'aléa moyen et faible d'inondation. L'objectif est de préserver les champs d'expansion des crues en zone naturelle, en empêchant toute nouvelle implantation qui pourrait les réduire. Dans ces zones, certains aménagements tels que les ouvrages de protection ou les infrastructures publiques qui n'aggravent pas l'aléa, peuvent cependant être autorisés (se reporter au règlement paragraphe II) ;
- une **zone constructible**¹ **sous conditions** de conception, de réalisation, d'utilisation et d'entretien de façon à ne pas aggraver l'aléa, appelée zone « bleue » (B) qui correspond à la zone de précaution et regroupe certaines zones d'aléa moyen et faible d'inondation. Les conditions énoncées dans le règlement PPR sont applicables à l'échelle de la parcelle.

*Tableau n°1
Traduction de l'aléa en zonage réglementaire*

Nature des zones Aléa	Zones peu ou pas urbanisées Zone de loisirs	Zones urbanisées Zones industrielles et commerciales
Faible, résiduel et potentiel	Bleu	Bleu
Moyen	Rouge	Bleu
Fort	Rouge	Rouge

¹**Remarque :** Les termes « inconstructibles » et « constructibles » sont réducteurs au regard du contenu de l'article L562-1 du code de l'environnement. Il paraît néanmoins judicieux de porter l'accent sur l'aspect essentiel de l'urbanisation : la construction. Les autres types d'occupation du sol seront également pris en compte. Ainsi, dans une zone rouge (inconstructible) certains aménagements, exploitations... pourront être autorisés. Inversement, dans une zone bleue (constructible sous conditions) certains aménagements, exploitations... pourront être interdits.

Dans les zones blanches (zones d'aléa négligeable), les projets doivent être réalisés dans le respect des règles de l'art et des autres réglementations éventuelles.

4.2 Nature des mesures réglementaires

4.2.1 Bases légales

La nature des mesures réglementaires applicables est, rappelons-le, définie dans les articles R562-3, R562-4 et R562-5 du Code de l'environnement.

Ainsi, conformément au 3° de l'article R562-3, le projet de plan comprend :

Un règlement précisant en tant que de besoin :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1° et du 2° du II de l'article L 562-1 du code de l'Environnement ;
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L 562-1 du code de l'Environnement et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° du même article. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

Conformément à l'article R562-4

en application du 3° de l'article L 562-1 du code de l'Environnement, le plan peut notamment :

- définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ;
- prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention, des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;
- subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.

Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si oui, dans quel délai.

Conformément à l'article R562-5

en application du 4° de l'article L 562-1 du code de l'Environnement, pour les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existants à la date d'approbation du plan, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence.

Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article R562-6, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

En outre, les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

4.2.2 Mesures individuelles

Ces mesures sont, pour l'essentiel, des dispositions constructives applicables aux constructions futures dont la mise en oeuvre relève de la seule responsabilité des maîtres d'ouvrages. Elles peuvent consister à surélever les niveaux habitables au-dessus d'une cote de référence déterminée, à mettre en oeuvre des matériaux hydrofuges, à interdire les sous-sols, à mettre hors d'eau les installations électriques, les installations téléphoniques, les chaudières, etc. Certaines de ces mesures peuvent être applicables aux bâtiments ou ouvrages existants.

4.2.3 Mesures d'ensemble

Lorsque des ouvrages importants sont indispensables ou lorsque les mesures individuelles sont inadéquates ou trop onéreuses, des dispositifs de protection collectifs peuvent être préconisés. De nature très variée (aménagements hydrauliques, etc.), leur réalisation et leur entretien peuvent être à la charge des communes, ou de groupements de propriétaires, d'usagers ou d'exploitants, etc.

5 Bibliographie et sites internet de référence

1. www.prim.net (site du ministère de l'écologie).
2. www.insee.fr (recensement de la population).
3. Photos aériennes - IGN – www.geoportail.fr.
4. Carte topographique Série Bleue Dijon– 3123O – IGN – 2001.
5. Carte géologique au 1/50 000 Gevrey-Chambertin 499– BRGM.