

DDT 26

SATR / PR

DECEMBRE 2016

TERRITOIRE À RISQUE IMPORTANT D'INONDATION

Plaine de Valence

Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondation

SLGRI Plaine de Valence



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
de l'Environnement,
de l'Énergie
et de la Mer

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V1	septembre 2016	Projet proposé par la DDT 26 / SATR/ PR
V2	Novembre 2016	Mentions et compléments suite à la consultation des parties prenantes et du public

Affaire suivie par

Magali ESPINASSE - DDT de la Drôme – référente « directive inondation »
<i>Tél : 04 81 66 81 25</i>
<i>Courriel : magali.espinasse@drome.gouv.fr</i>

Rédacteurs

SMBVV : Julien Dumoutier

DDT 26 : Magali Espinasse- Philippe Dayet

Rellecteurs

Philippe DAYET - DDT de la Drôme – chef du pôle risques

DREAL Auvergne Rhône Alpes

SOMMAIRE

1 - PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU TRI.....	5
1.1 - Carte d'identité du TRI.....	5
1.2 - Localisation et périmètre du TRI.....	7
1.3 - Principaux résultats de la cartographie du TRI.....	8
1.4 - Périmètres des Stratégies Locales de Gestion des Risques Inondation pour le TRI de la Plaine de Valence.....	13
2 - PRÉSENTATION DE LA STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DES RISQUES INONDATION « PLAINE DE VALENCE ».....	15
2.1 - Périmètre de la SLGRI.....	15
2.2 - Acteurs de la SLGRI.....	15
2.2.1 -Le syndicat mixte du bassin versant de la Véore SMBVV.....	16
2.2.2 -La communauté d'agglomération de Valence Romans Sud Rhône Alpes.....	18
2.2.3 -La communauté de Commune du Val de Drôme.....	18
2.3 - Principales caractéristiques du territoire de la SLGRI.....	18
2.3.1 - Réseau hydrographique.....	18
2.3.2 - Occupation du sol, démographie et activités humaines.....	19
2.4 - Caractérisation de l'aléa sur le territoire de la SLGRI.....	20
2.4.1 -Débordements de la Barberolle, la Véore et leurs affluents.....	21
Etude d'aléa Safège 2010, scénario moyen.....	21
Etude d'aléa Safège 2013 et Hydrétudes 2013, scénario fréquent.....	22
Crue extrême, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Rhône Alpes, 2013.....	22
3 - ÉTAT DES DÉMARCHES EN COURS SUR LE TERRITOIRE DE LA SLGRI.....	24
3.1 - Recensement et sécurisation des ouvrages hydrauliques.....	24
3.1.1 -Les bassins de rétention-infiltration de Fauconnières.....	25
3.1.1.a - Historique et description générale de l'ouvrage.....	25
3.1.2 -Fonctionnement.....	25
3.1.3 -Le barrage et le bassin de rétention de Bésayes.....	26
3.1.3.a - Historique et description générale de l'ouvrage.....	26
3.1.3.b - Gestion actuelle.....	27
3.1.4 -Le barrage et le bassin de rétention des Couleures à Valence.....	29
3.1.4.a - Historique et description générale de l'ouvrage.....	29
3.1.4.b - Gestion actuelle.....	30
3.1.4.c - Analyse du fonctionnement en binôme des bassins de rétention de Bésayes et des Couleures.....	31
3.2 - Maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques.....	32
3.3 - Surveillance, prévision, alerte.....	34
3.4 - Préparation à la gestion de crise.....	34
3.5 - Mémoire et culture du risque.....	35

3.6 - Démarches intégrées de gestion.....	35
3.6.1 -PAPI Véore Barberolle.....	35
3.6.2 -Contrat de rivière.....	36
3.6.3 -Contrat vert et bleu grand Rovaltain.....	36
3.6.4 -Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).....	37
3.7 - Structuration de la compétence GEMAPI.....	38
4 - GOUVERNANCE DE LA SLGRI « PLAINE DE VALENCE ».....	39
4.1 - Animation.....	39
4.2 - Parties prenantes et modalités d'association.....	40
5 - OBJECTIFS POUR LA STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION « PLAINE DE VALENCE » DU TRI PLAINE DE VALENCE.....	41
Grand objectif 1 : Mieux prendre en compte les risques dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation.....	41
GO1.1 Améliorer la connaissance des enjeux exposés aux risques et analyser la vulnérabilité aux crues du territoire, éventuellement en mobilisant l'outil de diagnostic de la vulnérabilité territoriale développé au niveau du bassin et du Plan Rhône (ReViTer).....	41
GO1.2 Choix de l'outil de maîtrise de l'urbanisation en zone inondable le plus adapté à chaque commune et définition de ses modalités d'application pour l'instruction des autorisations d'urbanisme.....	41
Grand Objectif 2 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.....	42
GO2.1 Définir et mettre en œuvre des actions de prévention des crues, correspondant aux axes 6 et 7 des PAPI, en respectant les conditions d'efficacité socio-économique exigées.....	42
GO2.2 Constituer l'inventaire des ouvrages hydrauliques et mettre en application les obligations réglementaires de classement et de sécurisation, en traitant en priorité le barrage des Couleurs.....	42
Grand Objectif 3 Améliorer la résilience des territoires exposés.....	44
GO3.1 Vérifier la faisabilité du déploiement d'outils de surveillance et d'alerte.....	44
GO3.2 Améliorer les outils de préparation et de gestion de la crise (PCS), au delà des obligations réglementaires, dans toutes les communes exposées aux crues, avec un suivi à l'échelle départementale.....	45
GO3.3 Développement de la conscience du risque auprès des intervenants les plus aptes à assurer ensuite sa diffusion.....	45
Grand Objectif 4 Organiser les acteurs et les compétences.....	46
GO4.1 Finaliser le PAPI Véore Barberolle, en cours d'élaboration sur les bassins versants de la Véore et de la Barberolle et contribuer au renforcement de la gouvernance au niveau du territoire de la Plaine de Valence.....	46
GO4.2 Structurer et regrouper si possible les gestionnaires d'ouvrages de protection.....	46
GO4.3 Engager une réflexion sur la structuration des acteurs de l'eau dans la perspective GEMAPI.....	46
Grand Objectif 5 Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.....	46
GO5.1 Favoriser le développement de la connaissance des aléas.....	46

1 - Présentation synthétique du TRI

La mise en œuvre de la Directive Inondation vise à fixer un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation tout en priorisant l'intervention de l'État pour les territoires à risques importants d'inondation (TRI).

Pour identifier ces territoires, le préfet coordonnateur de bassin a décliné des critères nationaux de caractérisation de l'importance du risque d'inondation, définis dans l'arrêté ministériel du 27 avril 2012.

L'identification de ces territoires a été soumise à la consultation des parties prenantes à la Directive Inondation sur le bassin Rhône-Méditerranée entre le 18 avril et le 20 juin 2012.

Le 12 décembre 2012, le préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée a arrêté une liste de 31 TRI, dont celui de la Plaine de Valence.

1.1 - Carte d'identité du TRI

Type d'aléa (à l'origine de l'identification du TRI)	Débordements de cours d'eau pour : <ul style="list-style-type: none"> - <i>le Rhône</i> - <i>la Véore</i> - <i>la Barberolle</i>
Région	Rhône-Alpes
Départements	Ardèche, Drôme
Composition administrative	Intercommunalités CA Valence-Romans Sud Rhône-Alpes, CC Rhône Crussol, CA Privas Centre Ardèche Communes Cornas, Saint-Peray, Guilherand-Granges, Bourg-les-Valence, Saint-Marcel-les-Valence, Valence, Malissard, Portes-les-Valence, Beauvallon, Etoile-sur-Rhône, Soyons, Charmes-sur-Rhône, Saint-Georges-les-Bains, Beauchastel, Alixan, Chabeuil, Montélier et Beaumont-les-Valence. Syndicats Syndicat Mixte du bassin versant de la Véore
Population/ part de la population en EAIP	80 298 / 53,4 %
Emplois/part des emplois en EAIP	37 939 / 50,5 %
Dates des principaux événements du passé	Crue récente : octobre 1993 et décembre 2003 (Rhône), 2003 et 2008 (Véore) Crues significatives passées : novembre 1840 et mai 1856 (Rhône), 1970 et 1971 (Véore).

<p>Spécificité du territoire</p>	<p>Le territoire à risques important de Valence est fortement marqué par un réseau d'infrastructures le long de l'axe rhodanien. Sa situation géographique place Valence au centre de l'axe méridien de la vallée du Rhône, au débouché de la vallée de l'Isère, voie d'accès vers les Alpes. Son territoire présente un relief de plaine avec des altitudes globalement comprises entre 100 m et 200 m.</p> <p>Le Rhône est caractérisé par des crues lentes tandis que la Véore, la Barberolle et les autres cours d'eau du secteur connaissent des crues plus rapides.</p> <p>S'agissant du Rhône, à part un événement limité en octobre 1993 (crue environ d'occurrence trentennale), le territoire n'a pas véritablement connu depuis 1840 et 1856 de fortes inondations, la conscience de l'aléa y est donc moins développée qu'ailleurs sur le linéaire du fleuve (Rhône aval et même Rhône amont). De plus, ce territoire comporte un linéaire important de secteurs en retenue liés aux aménagements hydro-électriques de la CNR.</p> <p>En revanche les acteurs locaux sont préoccupés par les débordements des rivières Véore et Barberolle. Si sur leurs cours amont la Véore et la Barberolle présentent un profil peu anthropisé il n'en va pas de même dans la plaine de Valence. Les deux rivières et la majorité de leurs affluents ont subi une profonde artificialisation (chenalisation, endiguement, rectification, détournement, etc.) conduisant le plus souvent à la création de lits mineurs perchés et canalisés par des ouvrages à la fiabilité douteuse.</p> <p>Les crues, alimentées par le régime pluvio-nival du Vercors, peuvent ainsi s'épancher largement dans la plaine et atteindre les zones à enjeux et à forte pression d'urbanisation, de la première couronne de l'agglomération valentinoise. De part ses spécificités, zone urbanisée à l'aval d'un barrage, système complexe de répartition des eaux de la Barberolle dans des canaux, la commune de Bourg-les-Valence constitue un enjeu important en matière de prévention des inondations.</p>
---	---

1.2 - Localisation et périmètre du TRI

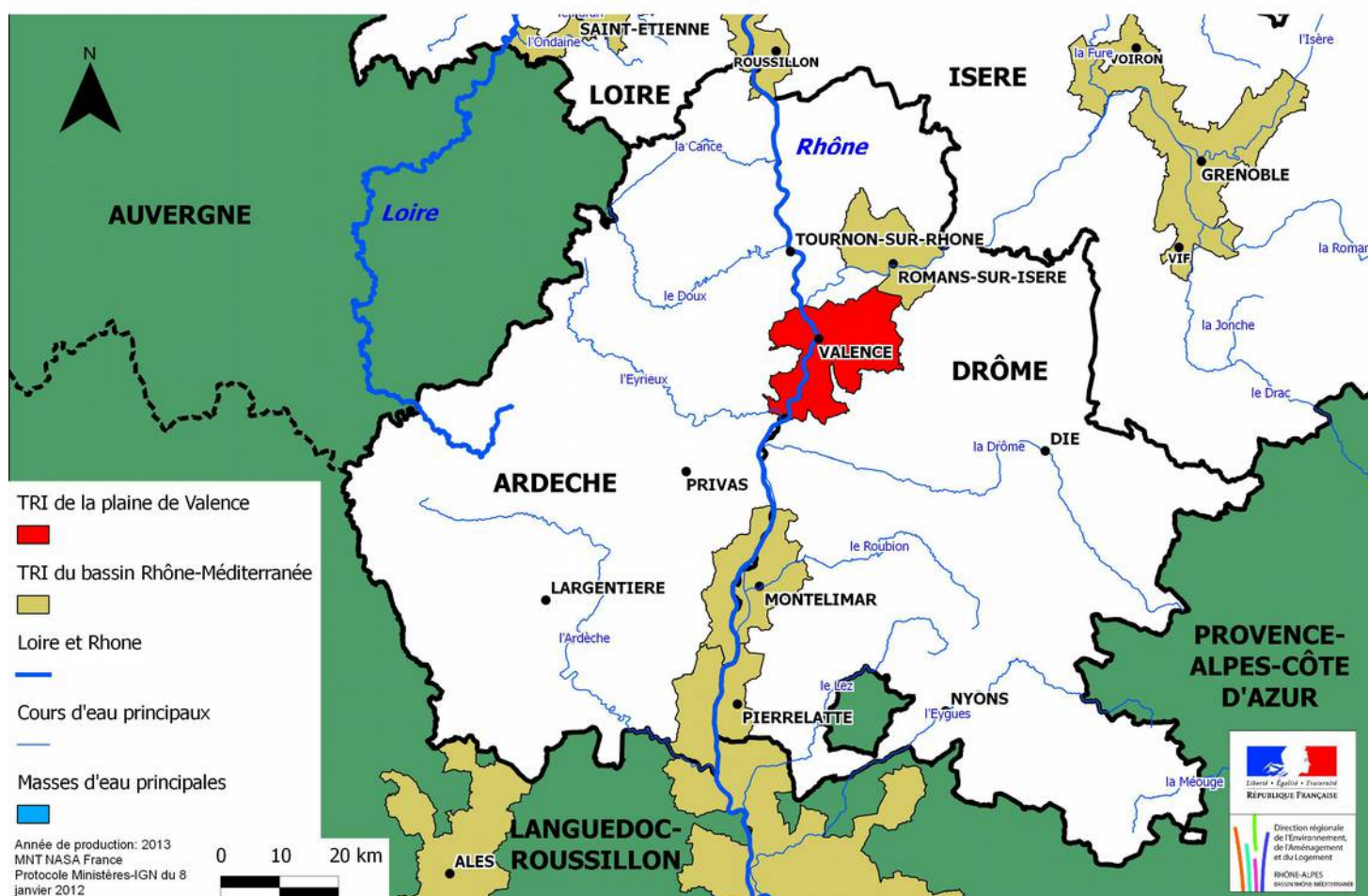
Le territoire du TRI de la plaine de Valence est constitué de 18 communes principalement urbanisé au niveau de Valence et de sa périphérie immédiate.

Sa situation géographique place Valence au centre de l'axe méridien de la vallée du Rhône, au débouché de la vallée de l'Isère voie d'accès vers les Alpes. La ville se trouve quasiment à égale distance (environ 100 km) de Lyon, Grenoble, Saint-Etienne et Orange. Située à quelques kilomètres au sud du 45^e parallèle, la ville est souvent désignée comme la porte du Midi de la France.

Précisons que l'agglomération de Valence est établie sur quatre terrasses alluviales qui s'étagent sur la rive gauche du Rhône.

Son territoire présente un relief de plaine avec des altitudes comprises entre 106 m et 204 m.

Situation du TRI de la plaine de Valence



1.3 - Principaux résultats de la cartographie du TRI

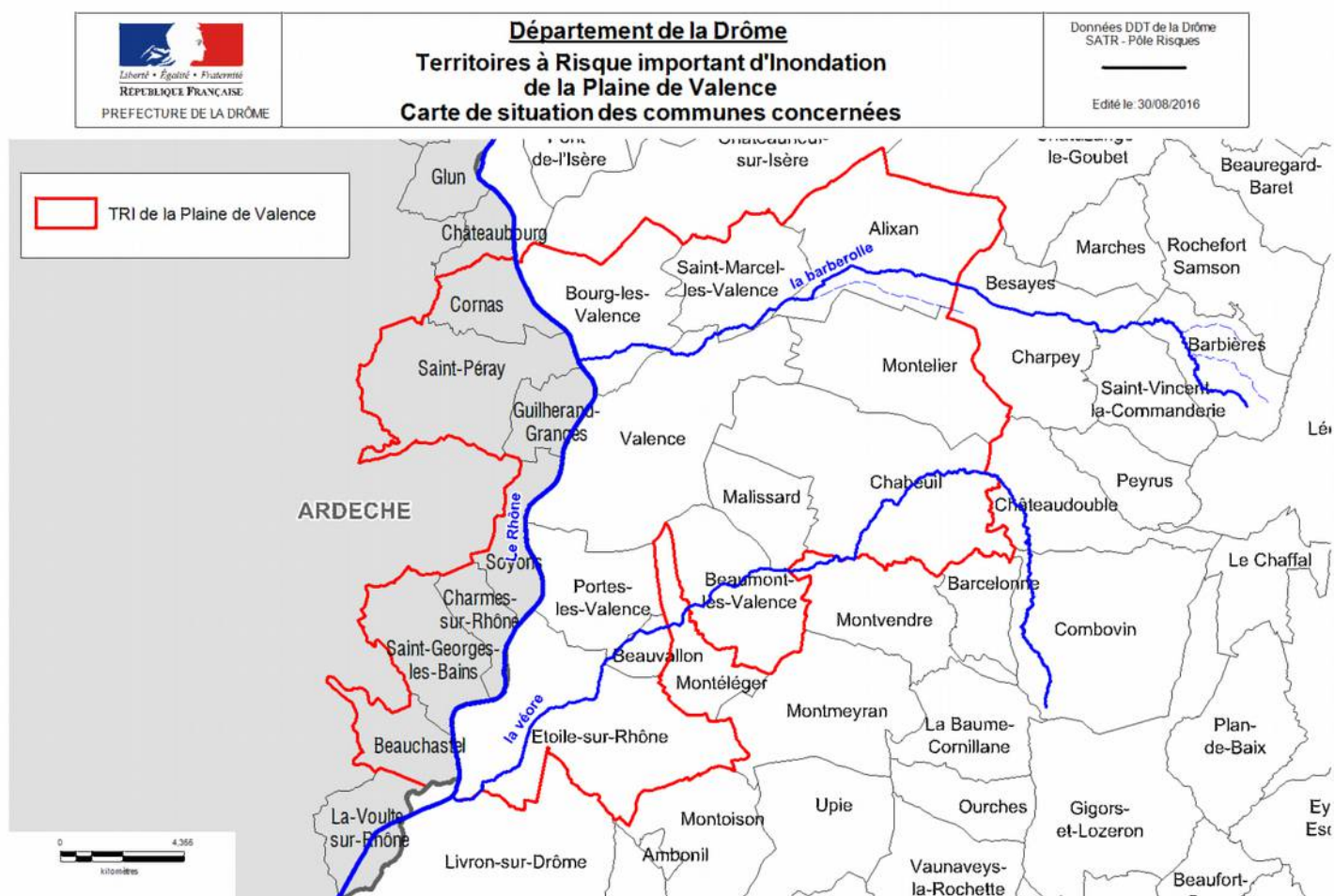
Le 20 décembre 2013, le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la cartographie des TRI suite à une consultation des parties prenantes de 2 mois qui a été menée entre le 15 septembre 2013 et le 15 novembre 2013.

Cours d'eau cartographiés

Sur ce TRI, les débordements du Rhône, de la Véore et de la Barberolle ont été identifiés comme phénomènes prépondérants et donc les inondations causées par ces cours d'eau ont fait l'objet d'une cartographie.

Les inondations liées aux affluents, en particulier de la Véore, n'ont en revanche pas été prises en compte à ce stade, les données relatives au scénario de la crue extrême n'étant pas disponibles.

Néanmoins les données existantes pour les crues fréquentes et moyennes sont prises en compte dans le cadre de l'élaboration du contenu des stratégies locales.



Synthèse des cartes de risque du TRI

Sur la Plaine de Valence, il apparaît que les communes qui concentrent le plus d'enjeux dans les zones inondables de la Véore et de la Barberolle sont Bourg-les-Valence, Alixan, Beaumont-les-Valence et Étoile. Néanmoins, ce constat ne prend pas en compte les débordements des affluents de la Véore.

En ce qui concerne les débordements du Rhône, le schéma de gestion Rhône Moyen et la cartographie des risques de la directive inondation permettent d'identifier les premiers secteurs vulnérables : plaine d'Étoile-Livron-Sur-Drôme, centre urbain de Guilhaierand-Granges et quartier de l'Épervière à Valence.

Il est à noter sur ce TRI, la présence d'ouvrages CNR, participant à la gestion hydro-électrique du fleuve. Ils comportent des branches en retenue qui répondent aux caractéristiques des barrages et garantissent un haut degré de sécurité. Il en résulte un linéaire important soustrait à l'inondation.

L'exploitation des données disponibles sur les cartes de risques d'inondation a permis, des estimations de la population permanente et des emplois dans les différentes surfaces inondables, au sein de chaque commune du TRI. Le tableau ci-dessous apporte une synthèse de cette évaluation à l'échelle du TRI. En outre, ces résultats sont complétés par une comparaison avec la population communale totale et la population saisonnière moyenne.

Habitants permanents en 2010	151398		
Taux d'habitants saisonniers	0,05		
Scénario	fréquent	moyen	extrême
Habitants permanents en zone inondable	1831	5067	9941
Emplois en zone inondable	entre 1505 et 2226	entre 3370 et 5240	entre 4682 et 7103

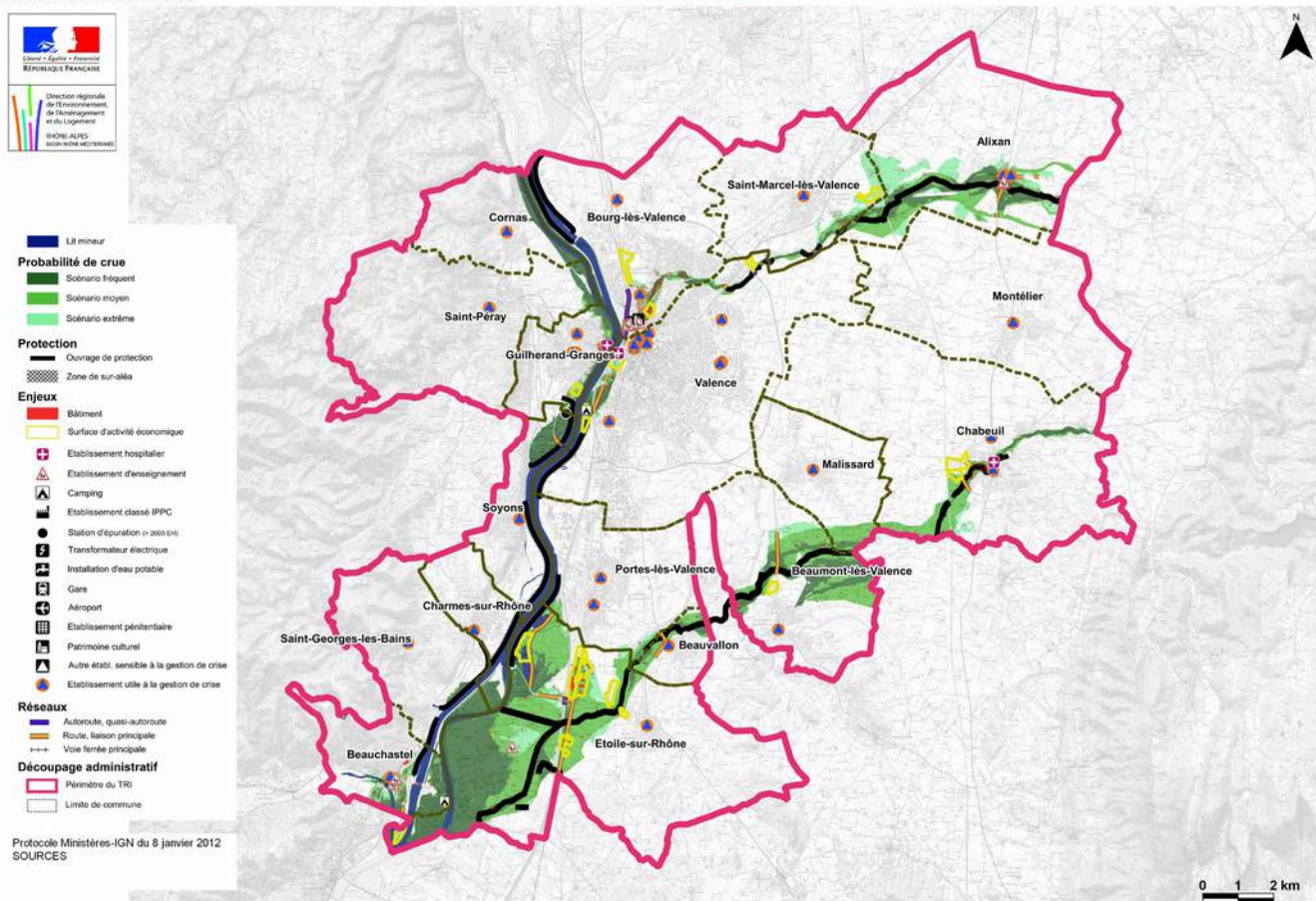
* L'évaluation du nombre d'emplois présents dans les différentes surfaces inondables se présente sous forme de fourchette (minimum-maximum).

Elle a été définie en partie sur la base de données SIRENE de l'INSEE. L'exploitation de ce fichier qui ne mentionne pas les effectifs salariés ni ne géolocalise ses données contraint à une présentation de l'estimation sous forme d'intervalle.

Ces chiffres sont à considérer avec prudence et précaution. Ils constituent des ordres de grandeur, et ne sont pas comparables les uns par rapport aux autres. En effet les méthodes de cartographie diffèrent selon les cours d'eau et selon les scénarios d'occurrence en fonction de la qualité des données disponibles.

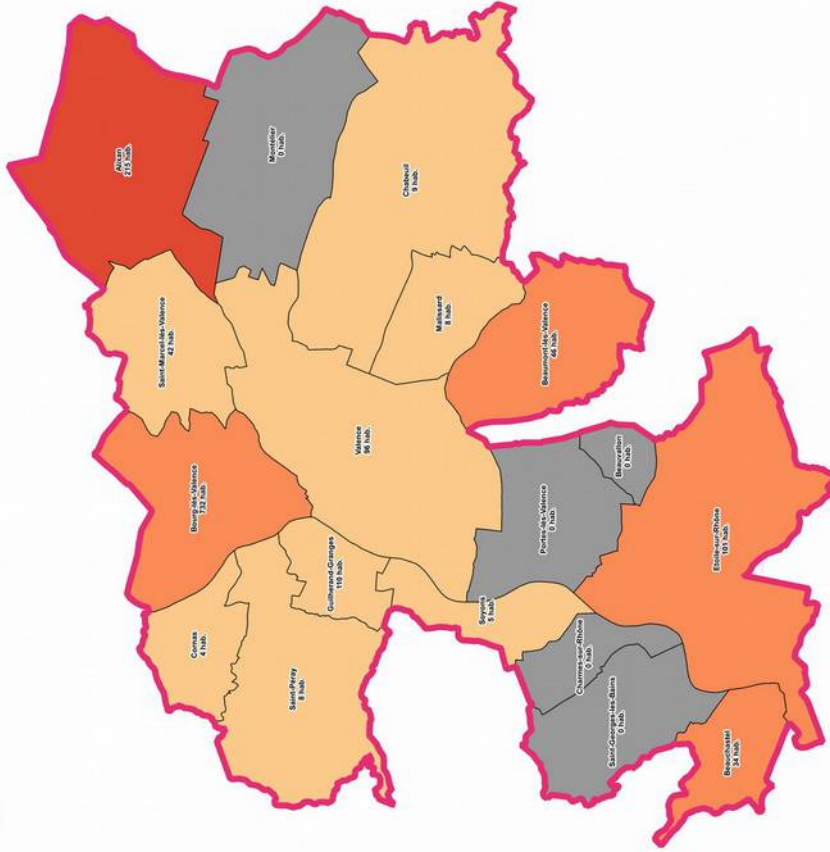
TRI de VALENCE
Débordement de cours d'eau

Carte de risque

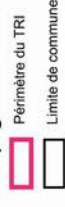


SCENARIO FREQUENT

IRL de Valence - Indic. Population inondée
Débordement de cours d'eau



Découpage administratif

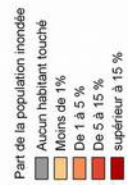
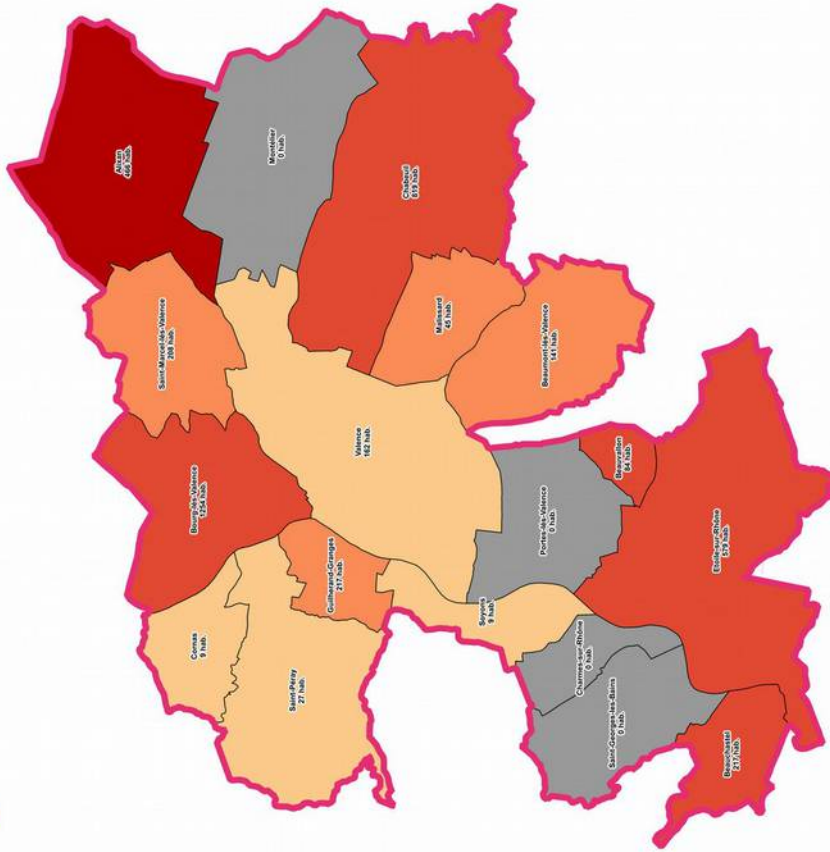
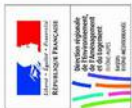


Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012



SCENARIO MOYEN

IRL de Valence - Indic. Population inondée
Débordement de cours d'eau



Découpage administratif

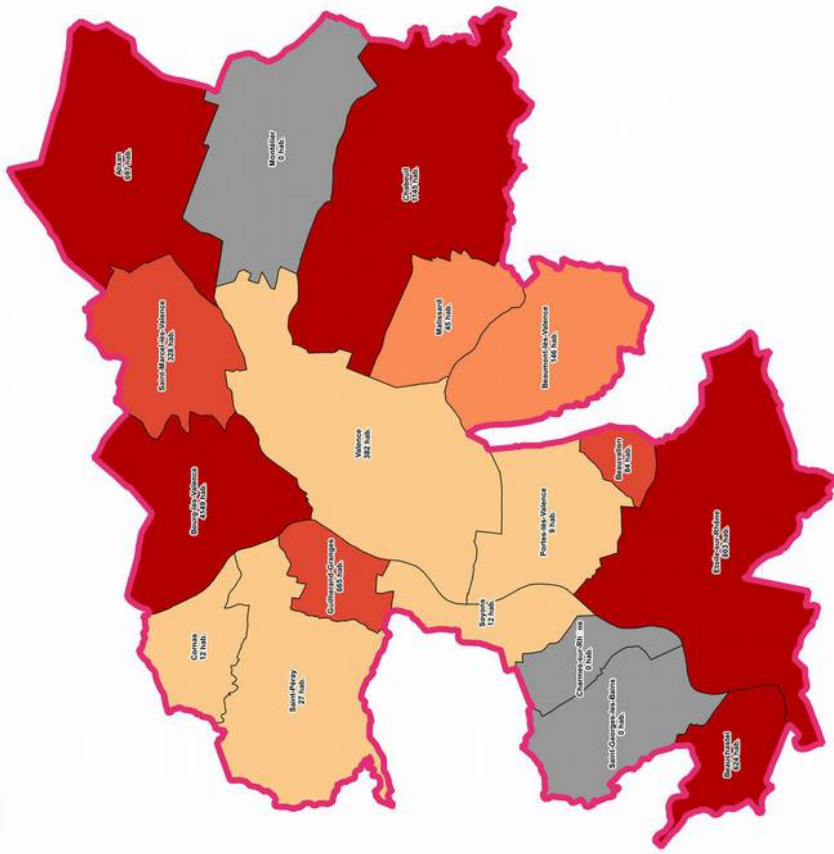


Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012



SCENARIO EXTREME

IRI de Valence - Indic. Population inondée
Débordement de cours d'eau



Part de la population inondée

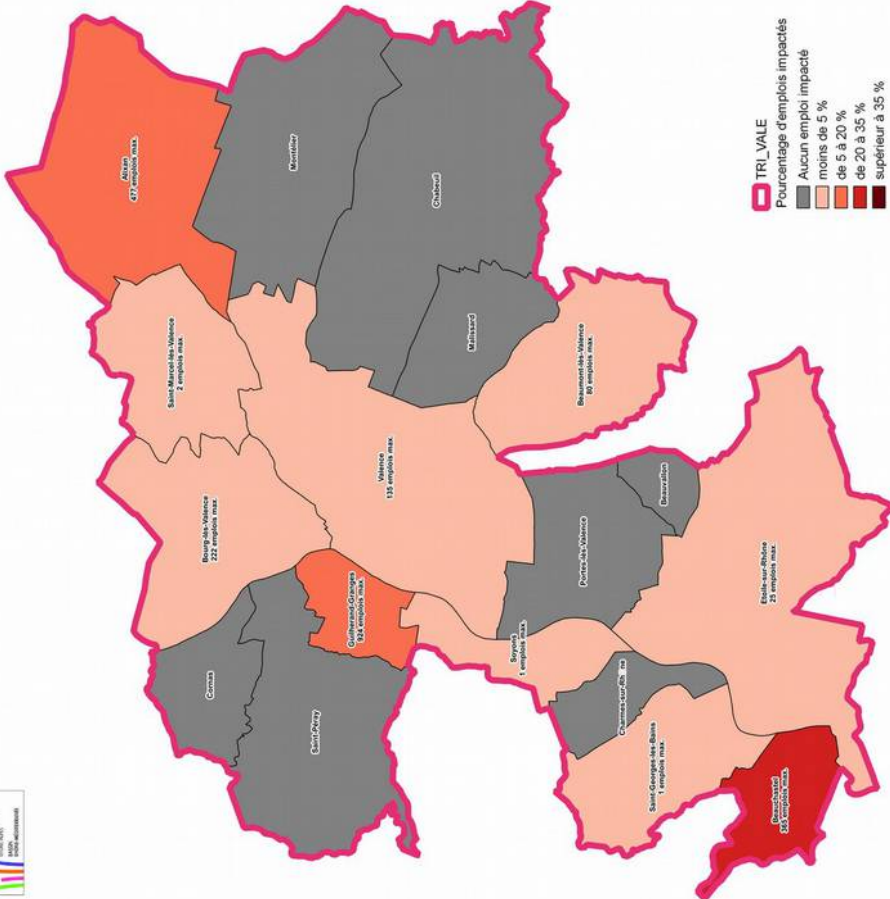
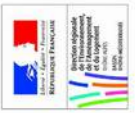
- Aucun habitant touché
- Moins de 1%
- De 1 à 5%
- De 5 à 15%
- supérieur à 15%

Découpage administratif
 Périmètre du TRI
 Limite de commune
 Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012



SCENARIO FREQUENT

IRI de Valence - Indic. Emplois impactés
Débordement de cours d'eau



TR1_VALE

Pourcentage d'emplois impactés

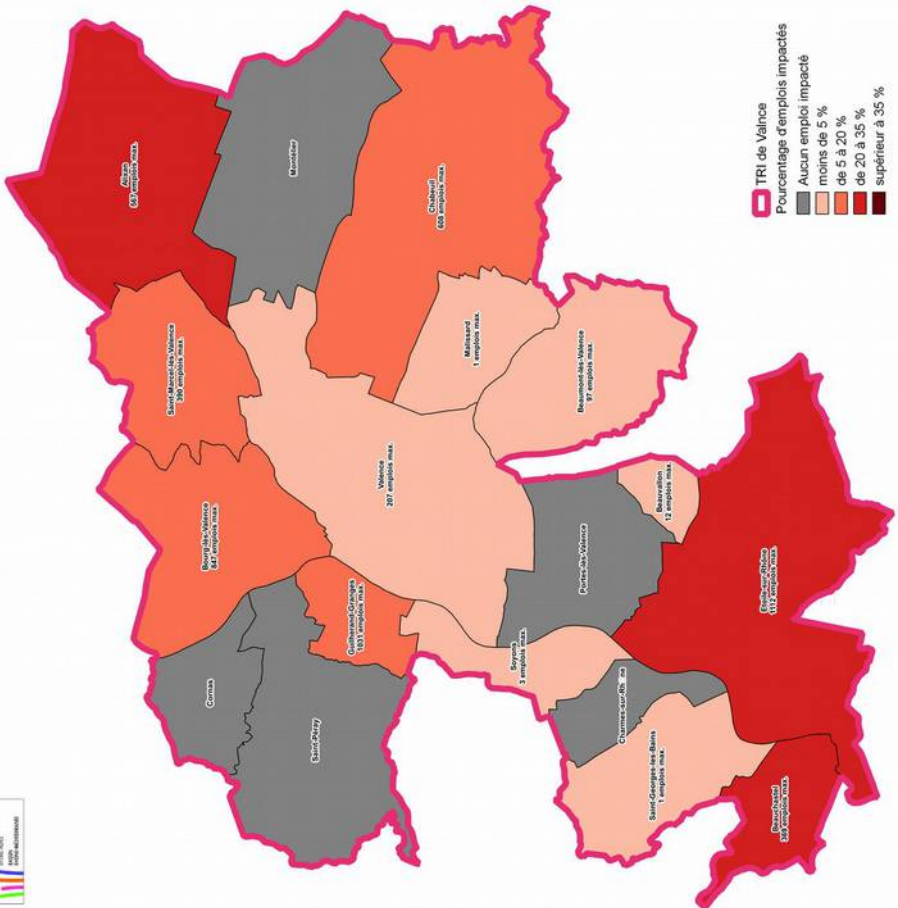
- Aucun emploi impacté
- moins de 5%
- de 5 à 20%
- de 20 à 35%
- supérieur à 35%

Découpage administratif
 Périmètre du TRI
 Limite de commune
 Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012



SCENARIO MOYEN

IRI de Valence - Indic. Emplois impactés
Débordement de cours d'eau

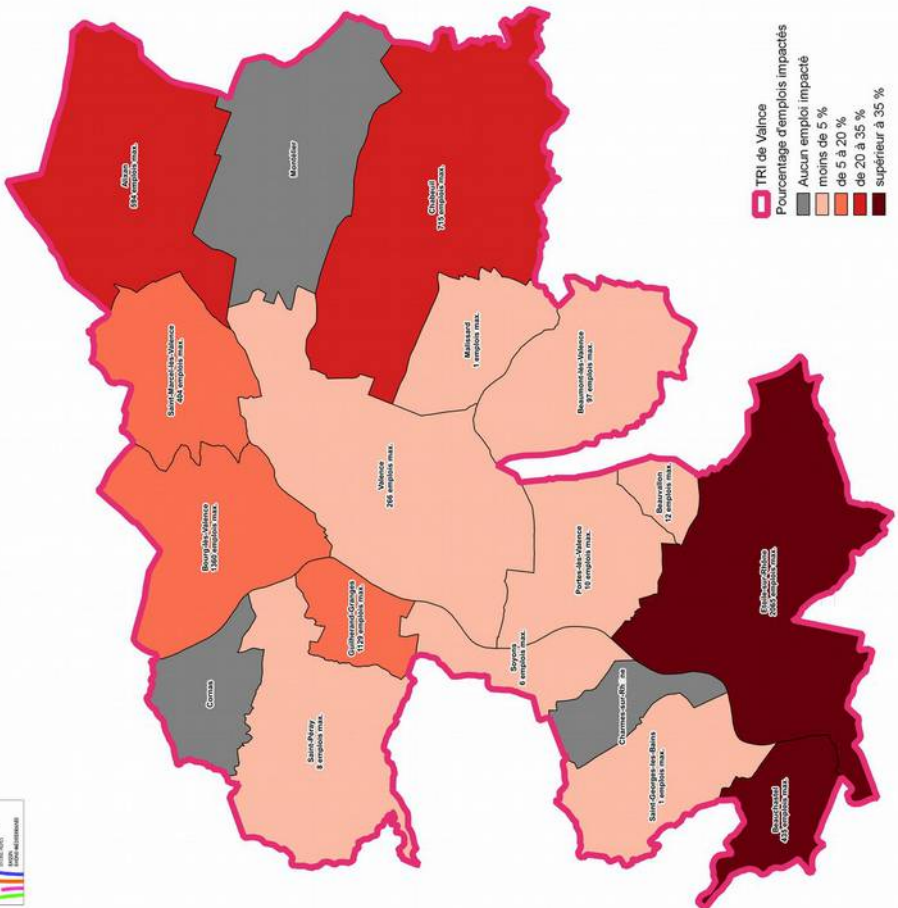


Découpage administratif
 Périmètre du TRI
 Limite de commune

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012

SCENARIO EXTREME

IRI de Valence - Indic. Emplois impactés
Débordement de cours d'eau



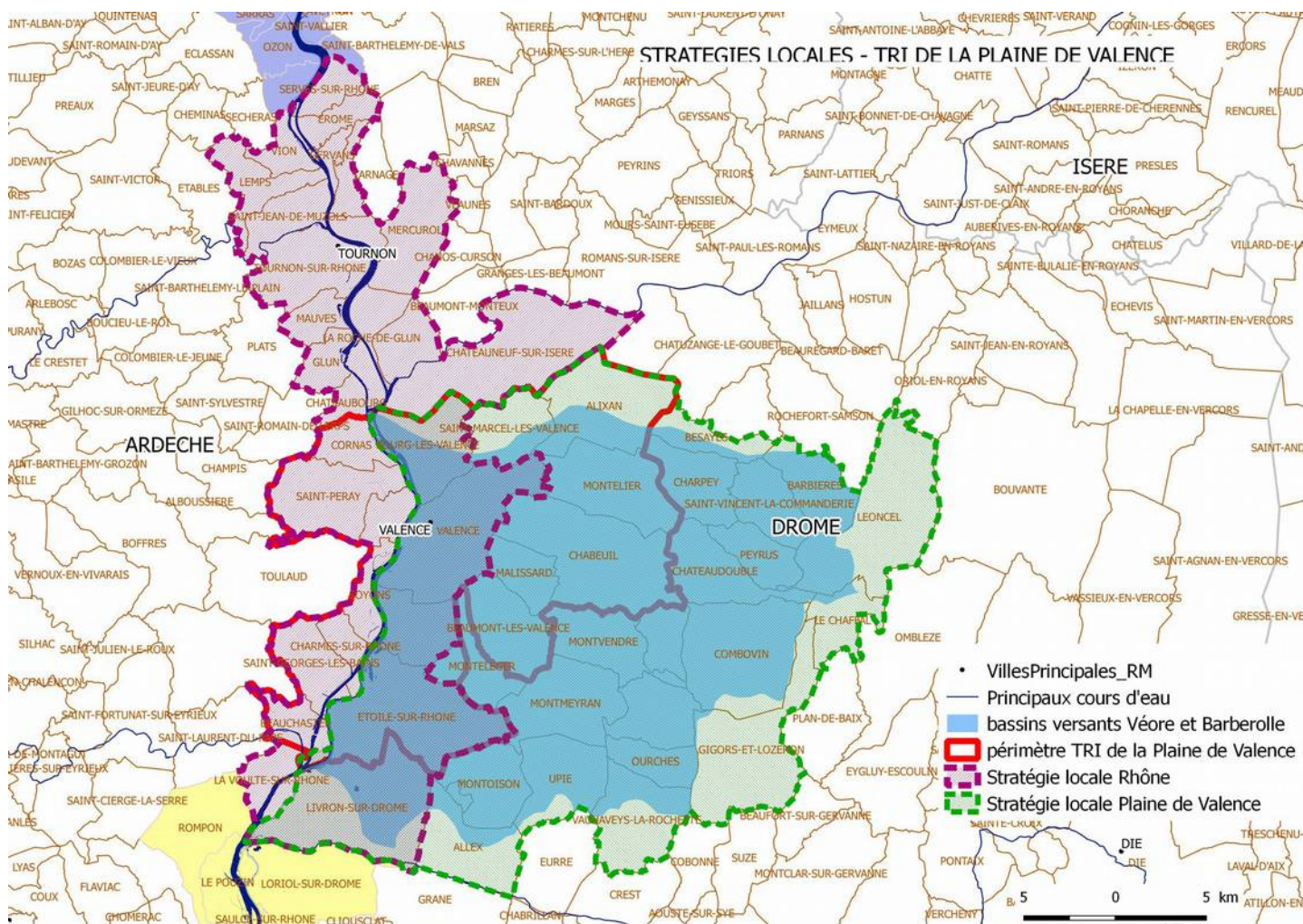
Découpage administratif
 Périmètre du TRI
 Limite de commune

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012

1.4 - Périmètres des Stratégies Locales de Gestion des Risques Inondation pour le TRI de la Plaine de Valence

Les deux stratégies locales concernent :

- l'axe Rhône
- la plaine de Valence, incluant les rivières drômoises Véore et Barberolle.



La stratégie locale « Rhône ».

Afin de poursuivre la dynamique engagée dans le cadre du Plan Rhône et de conserver une logique globale d'axe de la Suisse à la Mer, la SLGRI « Rhône » dépassera le seul périmètre du Territoire à Risque Important.

Elle concernera les communes inondables par le Rhône depuis le barrage d'Arras-Sur-Rhône jusqu'à la confluence avec la rivière Drôme.

Ce territoire correspond à un secteur hydraulique homogène comprenant trois biefs de la CNR aménagés pour l'hydroélectricité :

- au nord, le bief de Saint-Vallier, qui comprend deux ouvrages : le barrage d'Arras et l'usine-écluse de Gervans. L'étréoussse de la vallée, enserrée entre des collines granitiques, ainsi que le souci de ne pas détruire certains vignobles d'appellation contrôlée ont conduit à limiter à 4,5 km la longueur de la dérivation. La retenue s'étend par contre sur plus de 19,5 km entre les communes de Servas-sur-Rhône et de Saint-Rambert-d'Albon (incluses dans la stratégie locale du TRI de Vienne).

- l'aménagement de Bourg-lès-Valence, à l'amont immédiat de Valence, s'étend sur 20 km et intéresse les villes de Tain l'Hermitage, La Roche de Glun, Glun, Tournon et Bourg-lès-Valence. Il comprend trois ouvrages : le barrage de la Roche-de-Glun, celui de l'Isère et l'usine-écluse de Bourg-lès-Valence. Cet aménagement présente en effet la particularité d'absorber l'Isère dans son canal de dérivation. La centrale hydroélectrique ne pouvant évacuer le débit des crues de l'Isère, un barrage supplémentaire a été construit entre le canal et l'ancien confluent. Le canal de dérivation se développe sur une longueur de 8 km en rive gauche du Rhône.
- au sud, le bief de Beauchastel est le seul aménagement du Bas-Rhône à posséder une dérivation en rive droite du Rhône. Il comprend deux ouvrages : le barrage de Charmes, la centrale et l'écluse de Beauchastel. Le canal de dérivation s'étend sur 6,5 km et le débit dérivé ne dépasse pas 2100 m³/s. Les eaux sont restituées dans la retenue du barrage de Loriol / Le Pouzin (aménagement aval de Baix-le-Logis-Neuf).

La stratégie locale « Plaine de Valence ».

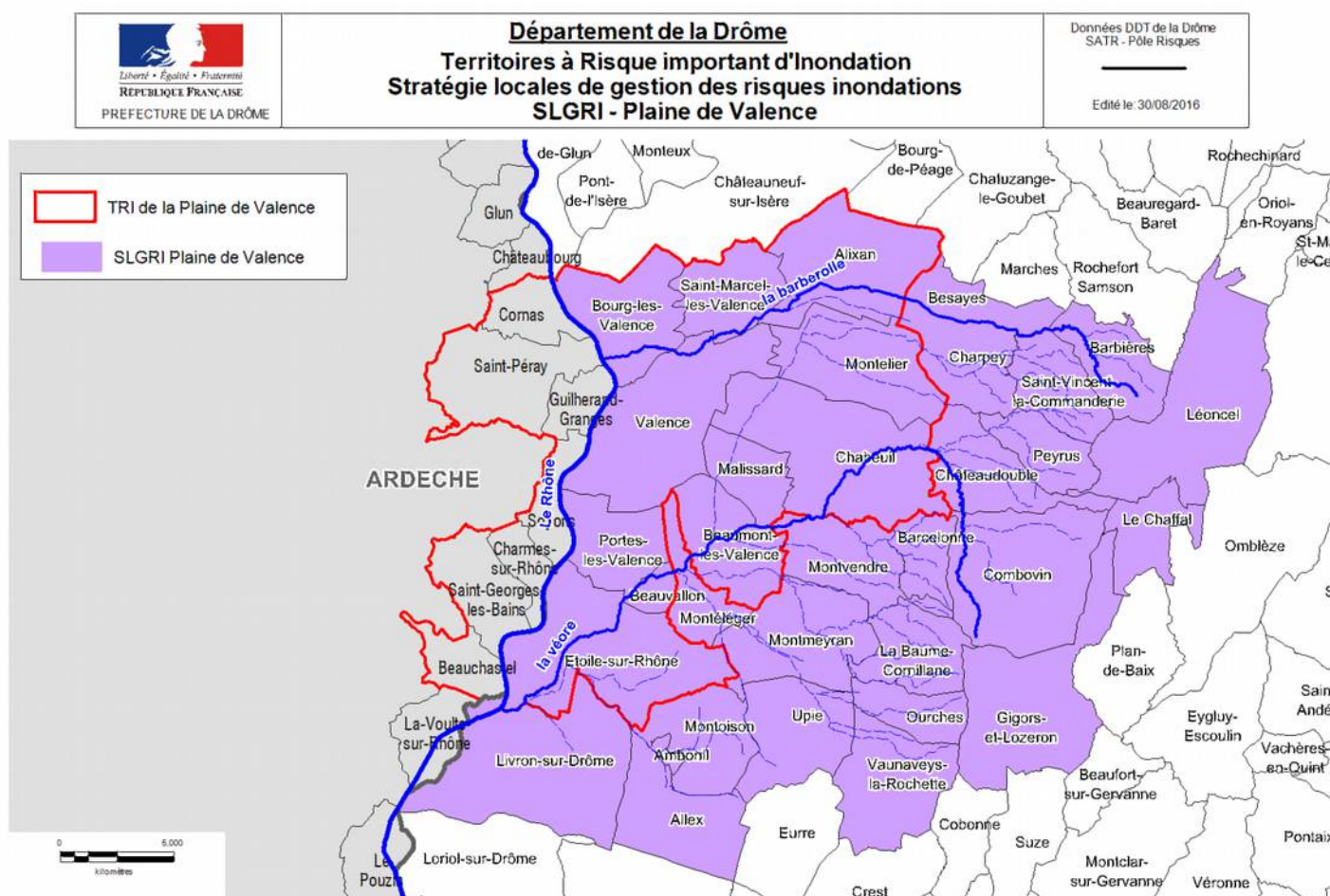
Afin de respecter des critères hydrauliques, le périmètre de la stratégie locale concerne toutes les communes couvertes par les bassins versants de la Véore et de la Barberolle.

2 - Présentation de la Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondation « Plaine de Valence »

2.1 - Périmètre de la SLGRI

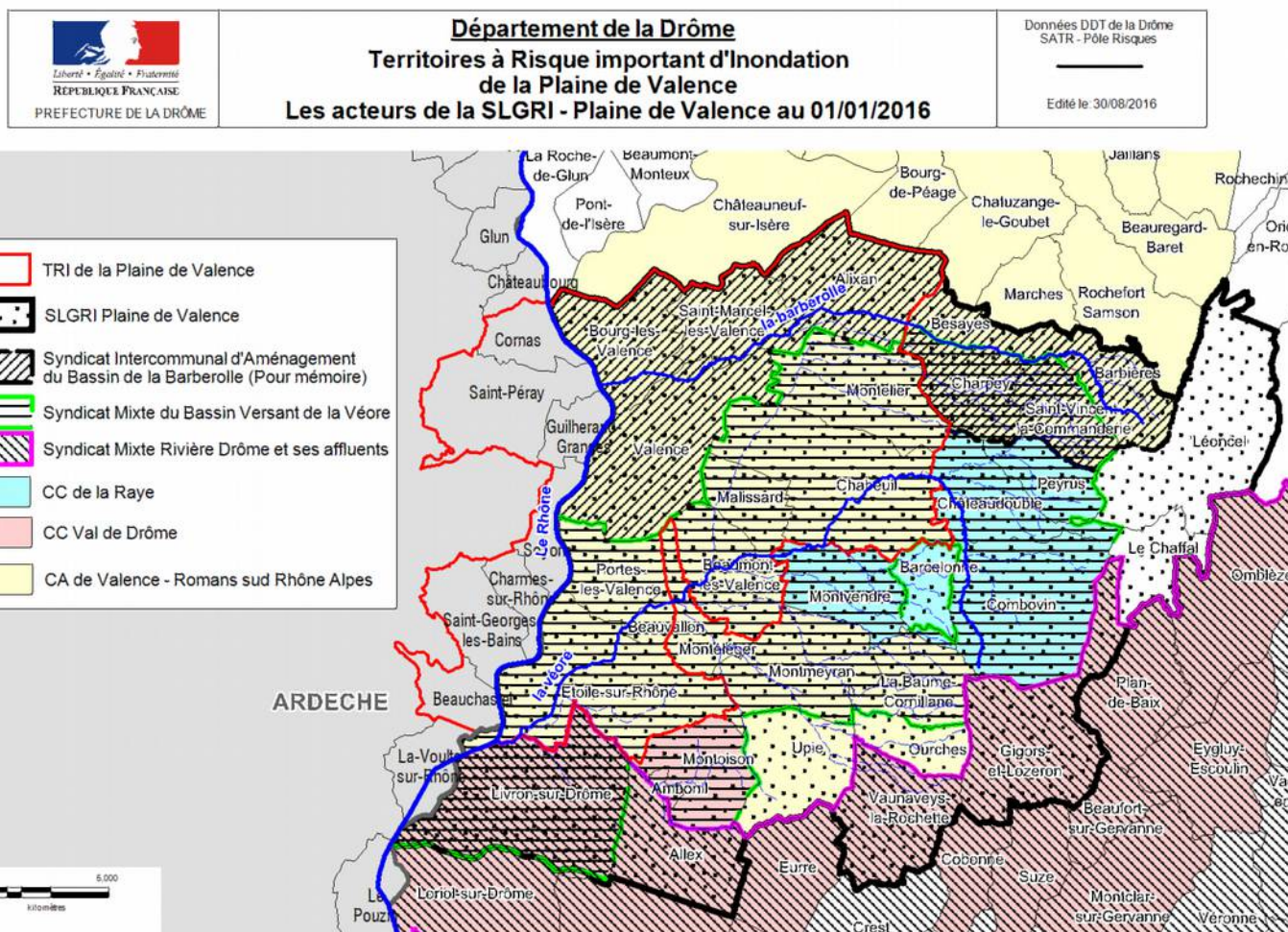
Le périmètre de la SLGRI concerne l'intégralité des bassins versants de La Véore et de la Barberolle. Il a été approuvé par arrêté n°16- du 15 février 2016 du préfet coordonnateur du bassin Rhône Méditerranée et comprend les communes suivantes :

Alixan, Alex, Ambonil, Barbieres, Barcelonne, Beaumont-les-Valence, Beauvallon, Besayes, Bourg-les-Valence, Chabeuil, Charpey, Chateaudouble, Combovin, Etoile-sur-Rhone, Gigors-et-Lozeron, La Baume-Cornillane, Le Chaffal, Leoncel, Livron-sur-Drome, Malissard, Monteleger, Montelier, Montmeyran, Montoisson, Montvendre, Ourches, Peyrus, Portes-les-Valence, Saint-Marcel-les-Valence, Saint-Vincent-la-Commanderie, Upie, Valence et Vaunaveys-la-Rochette.



2.2 - Acteurs de la SLGRI

Les acteurs de la SLGRI au 1^{er} janvier 2016



La majorité des communes du périmètre de la SLGRI « plaine de Valence » sont aussi dans le périmètre du SCOT Rovaltain, sauf Alex, Ambonil, Le Chaffal, Gigors-et-Lozeron, Léoncel, Livron sur Drôme, Montoisson et Vaunaveys-la-Rochette.

Le syndicat mixte de la rivière Drôme n'exerce pas de compétence sur les cours d'eau du bassin de la Véore.

2.2.1 - Le syndicat mixte du bassin versant de la Véore SMBVV

Cette structure est issue du regroupement de 3 syndicats intercommunaux créés suite aux crues dévastatrices de 1968 et 1971 (Syndicat du Guimand, de l'Ecotay et de la Véore) et dont la vocation était la lutte contre les inondations. Le SMBV Véore dans sa structure actuelle a été créé par arrêté préfectoral 6878 du 24 décembre 1998.

Le syndicat est la structure porteuse qui a assuré le suivi et l'animation du Contrat de Rivière Véore-Barberolle. En lien avec le comité de rivière, il a veillé à ce que l'ensemble des actions programmées au Contrat de Rivière se réalise dans le respect des objectifs. Le choix d'un Contrat de Rivières commun est lié à la proximité des deux bassins versant (certaines communes ont une partie de leur territoire sur chaque bassin versant) et à la similarité des problématiques qu'ils connaissent au sein de la plaine valentinoise adossée aux contreforts du Vercors.

Le SMBV Véore a comme objet « l'aménagement des cours d'eau et la gestion des eaux du bassin versant de la Véore, c'est-à-dire la réalisation d'études, d'acquisitions et de travaux concernant :

- La protection contre les crues et la préservation de zones inondables,
- La gestion du lit des cours d'eau et de l'érosion des berges et des versants,
- L'entretien du lit et des berges des cours d'eau et fossés,
- La gestion de la ressource en eau,
- La protection et l'amélioration de la qualité des eaux (à l'exclusion de la construction des réseaux

d'assainissement et des stations d'épuration),

- La préservation du patrimoine aquatique,
- La promotion des activités liées à l'eau et aux milieux aquatiques », (*extraits des statuts modifiés le 2 juillet 2010*).

Le syndicat est compétent pour intervenir dans le cadre de l'objet défini ci-dessus sur l'ensemble du bassin Versant de la Véore. Cependant, sa compétence se limite aux seuls cours d'eau délégués par les communes et les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) membres, et pris en compte pour le calcul de la clé de répartition figurant dans les statuts (voir cartographie 2) :

- Véore, Coursayes
- Lierne, Béal de Cors,
- Bost, Rioussat, Parpaille
- Petite Véore, Meillasse,
- Guimand, Boisse,
- Ecoutay-Mandree, Bionne, Ruisseau des Granges,
- Pétochin, Jalatte, Loye-Massonnes,
- Ozon.

Le SMBV Véore regroupe 19 communes sur les 24 communes concernées par les limites géographiques du bassin versant de la Véore dont certaines sont représentées par l'EPCI auquel elles ont délégué la compétence « rivière » :

- **Châteaudouble**, (584 habitants, 1739 ha)
- **Combovin**, (407 habitants, 3576 ha)
- **Montvendre**, (1083 habitants, 1726 ha)
- **Peyrus**, (622 habitants, 1058 ha)
- La Communauté de Communes du Val de Drôme : **Livron sur Drôme** (8978 habitants, 4160 ha), **Montoisson** (1852 habitants, 1611 ha) et **Ambonil** (121 habitants, 117 ha)
- La Communauté d'Agglomération Valence Romans Sud Rhône Alpes : **Beaumont-lès-Valence** (3784 habitants, 1781 ha), **Beauvallon** (1582 habitants, 323 ha), **Chabeuil** (6784 habitants, 4011 ha), **Charpey**, (1274 habitants, 1548 ha), **Etoile-sur-Rhône** (5024 habitants, 4008 ha), **La Baume-Cornillane**, (454 habitants, 1440 ha), **Malissard**, (3251 habitants, 1019 ha), **Montéléger** (1802 habitants, 948 ha), **Montélier**, (3814 habitants, 2456 ha), **Montmeyran**, (2888 habitants, 2364 ha), **Portes-lès-Valence**, (9629 habitants, 1432 ha), **Saint-Vincent-la-Commanderie**, (474 habitants, 1330 ha).

Les nombres d'habitants et superficies indiqués sont issus des données INSEE 2012 (population légale).

N.B. :

- Les collectivités localisées sur le bassin versant et non adhérentes au SMBV Véore sont les suivantes : Alex (2474 habitants, 2039 ha), Barcelonne (351 habitants, 824 ha), Ourches (227 habitants, 922 ha), Upie (1535 habitants, 1951 ha) et Vaunaveys la Rochette (593 habitants, 2228 ha). Ces communes n'ont pas souhaité adhérer lors de la constitution du syndicat en 1999. De même, pour les communes adhérentes, seuls certains linéaires sont intégrés dans les statuts. En effet, les linéaires font partie du mode de calcul de la clé de répartition et les communes n'ont délégué que les cours d'eau qui leur semblaient les plus importants en termes d'enjeux pour une gestion syndicale. Cette situation va évoluer prochainement dans le cadre de la mise en œuvre de la nouvelle compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations – GEMAPI- (voir paragraphe 3-7) puisque les communes et les EPCI par délégation des communes auront la compétence obligatoire sur l'ensemble de leurs cours d'eau.

- Les statuts du syndicat sont caractérisés par la solidarité de bassin versant. En effet, quels que soit les travaux (fonctionnement ou investissement, gestion des milieux ou prévention des inondations), la participation des communes ou EPCI est toujours régie par la même clé de répartition.

Le SMBV Véore apparaît ainsi comme la structure de bassin versant représentative sur la plaine de Valence, largement reconnue par les collectivités locales, les autres partenaires territoriaux (Etat, Département, Agence

de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Région Rhône Alpes), pour sa légitimité à intervenir sur les cours d'eau et à piloter différents outils de planification ou opérationnels dans ce domaine.

2.2.2 - La communauté d'agglomération de Valence Romans Sud Rhône Alpes

Cette nouvelle agglomération est effective depuis le premier janvier 2014. Depuis 2016, elle a adopté la compétence « prévention des inondations et des milieux aquatiques » qui comprend les éléments suivants :

- Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique (études et mise en œuvre de stratégies globales d'aménagement de bassin versant)
- Entretien et aménagement de cours d'eau
- Défense contre les inondations
- Protection et restauration des sites, des écosystème aquatique et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines (opération de restauration physique ou renaturation physique ou renaturation de zones humides, cours d'eau,...)
- Coordination, animation, information et conseil pour réduire les conséquences négatives des inondations dans le cadre de démarches de gestion concertée (PAPI, SLGRI,...)

Le périmètre du SIAB Barberolle étant entièrement inclus dans celui l'Agglomération, celui-ci a été dissous de fait. Pour le SMBV Véore, l'agglomération adhère par représentation substitution pour l'ensemble des communes de son territoire. Mais cette situation va évoluer en 2017 (voir paragraphe 3.7)

2.2.3 - La communauté de Commune du Val de Drôme

Cette communauté de communes a actuellement déjà la compétence rivière, sur des cours d'eau d'intérêt communautaire. A ce titre, elle adhère au SMBV Véore par représentation substitution (pour les communes de Livron sur Drôme, Montoisson et Ambonil).

2.3 - Principales caractéristiques du territoire de la SLGRI

2.3.1 - Réseau hydrographique

Le bassin versant de la Véore s'étend sur une superficie de 383 km² ; la rivière prend sa source à 584 m d'altitude sur la commune de Combovin ; sa partie amont est montagneuse sur 4 à 5 km avec une pente de l'ordre de 8 %. Puis, la Véore pénètre dans sa plaine alluviale, qu'elle traverse sur près de 30 km avec une pente de l'ordre de 0,5 %, avant de se jeter dans le Rhône, à une altitude d'environ 94 m. Le linéaire total de la Véore est de 38,24 km.

De nombreux affluents viennent grossir son cours, notamment, de l'amont vers l'aval, la Lierne, le Bost, le Guimand, l'Écoutay, le Pétochin et l'Ozon. A l'aval de la traversée de l'axe RN7-A7-SNCF, la Véore se scinde en deux bras : la Vieille Véore, ancien exutoire de la rivière, et le Canal de la Véore, qui constitue un exutoire de crue au Rhône.

Le bassin de la Barberolle s'étend sur 50 km² environ (les superficies variables dans les différentes études ont nécessité un nouveau tracé du bassin versant), des contreforts du Vercors sur la commune de Barbières, où elle prend sa source à une altitude de 1 200 m environ près du Col de Tourniol, jusqu'à l'agglomération de Valence où elle se jette dans le Rhône sur la commune de Bourg-lès-Valence, à une altitude d'environ 115 m. Son parcours est d'abord montagneux avec une forte pente (13 %) sur les 6 premiers kilomètres, puis elle sillonne la plaine d'Est en Ouest sur une vingtaine de kilomètres (pente de l'ordre de 1%), avant de rejoindre le Rhône sur la commune de Bourg lès Valence. Le linéaire total de la Barberolle est de 29.8 km. A noter que la Barberolle traverse une bonne partie de la ville de Bourg lès Valence en souterrain (à partir de la route de la Tourtelière).

Contrairement à la Véore, la rivière ne draine que quelques petits affluents, globalement orientés parallèlement à son cours ; son bassin versant est donc très étroit, bordé au nord par celui de l'Isère et au sud par celui de la Véore qui sont séparés par de toutes petites collines.

Il existe également des sources plus ponctuelles au niveau de la Barberolle comme près de la salle des fêtes d'Alixan.

2.3.2 - Occupation du sol, démographie et activités humaines

Les têtes de bassins versants sont situées sur les contreforts du massif du Vercors. Elles sont donc très boisées et à forte pente. La carte d'occupation du sol, issue des données *Corinne Land Cover*, indique très clairement que la plaine de Valence, quant à elle, est à dominante agricole. Mais depuis les années 70, la part de l'espace artificialisé (urbain, zone d'activité, infrastructures) ne cesse de s'étendre. Ainsi à l'échelle départementale, la progression de l'urbanisation approche les 40%.

Les deux bassins versants sont marqués par une pression démographique très forte liée à l'attraction que représente l'agglomération valentinoise. Ainsi, si sur l'ensemble Valence/Bourg lès Valence, l'accroissement de la population semble modéré, il apparaît même exponentiel sur les communes périurbaines et rurales du territoire (87 % d'augmentation entre 1975 et 2012). La tendance déjà décrite en 2005 lors de l'élaboration du contrat de rivière est toujours d'actualité. Certaines communes ont presque triplé leur population en 37 ans comme Montélier (+199 % entre 1975 et 2012). En zoomant sur certaines communes de la plaine, les taux de population ont explosé. A Beaumont lès Valence, entre 1975 et 2012, la population a pratiquement augmenté de 100 %. La commune d'Alixan connaît la même attraction avec une augmentation de plus de 100 % sur la même période, certainement liée à l'impact de l'implantation sur le territoire communal de la gare TGV de Valence, inaugurée en 2001. La pression est forte sur les communes rurales et périurbaines des bassins.

Communes	Nombre habitants 1975	Nombre habitants 2012*	Variation 1975/2012	Communes	Nombre habitants 1975	Nombre habitants 2012*	Variation 1975/2012
Alixan	1099	2 452	123%	Livron sur Drôme	5374	8 978	67%
Allex	1179	2 474	110%	Malissard	1534	3 251	112%
Ambonil	59	121	105%	Montéléger	941	1 802	91%
Barbières	534	961	80%	Montélier	1276	3 814	199%
Barcelonne	157	351	124%	Montmeyran	1550	2 888	86%
Beaumont-lès-Valence	1873	3 784	102%	Montoisson	771	1 852	140%
Beauvallon	975	1 582	62%	Montvendre	600	1 083	81%
Besayes	552	1 138	106%	Ourches	92	227	147%
Bourg lès Valence	15616	19 305	24%	Peyrus	249	622	150%
Chabeuil	3809	6 784	78%	Portes-lès-Valence	6834	9 629	41%
Charpey	637	1 274	100%	Saint Marcel lès Valence	2652	5 746	117%
Châteaudouble	304	584	92%	Saint-Vincent-la-Commanderie	213	474	123%
Combovin	214	407	90%	Upie	742	1 535	107%
Etoile-sur-Rhône	2559	5 024	96%	Valence	68604	62 481	-9%
La Baume-Cornillane	186	454	144%	Vaunaveys la Rochette	350	593	69%

Tableau 1 : Evolution de la population entre 1975 et 2012

* population légale 2012

Avec plus de 100 000 habitants, la zone urbaine valentinoise (Valence et Bourg lès Valence) représente le pôle d'activité d'une grande majorité des communes de la plaine de Valence. En effet, plus de 60 % des emplois concernent des cadres, professions intermédiaires ou employés qui profitent du confort de vie sur ce territoire, tout en travaillant dans l'agglomération. Néanmoins, de nombreux pôles intermédiaires se développent dans les principaux bourgs comme Chabeuil, Beaumont lès Valence, Montélier, Saint Marcel lès Valence ou encore Alixan. Ces bourgs périurbains connaissent un fort développement des activités économiques ces dernières années. En revanche, la plaine est largement dominée par le pôle d'activité primaire que constitue l'agriculture (plus de 70 % du territoire) alors que moins de 1% des actifs sont agriculteurs. L'activité agricole est surtout constituée de grandes cultures (céréales et oléagineux) associées parfois à de l'élevage (surtout avicole). Le

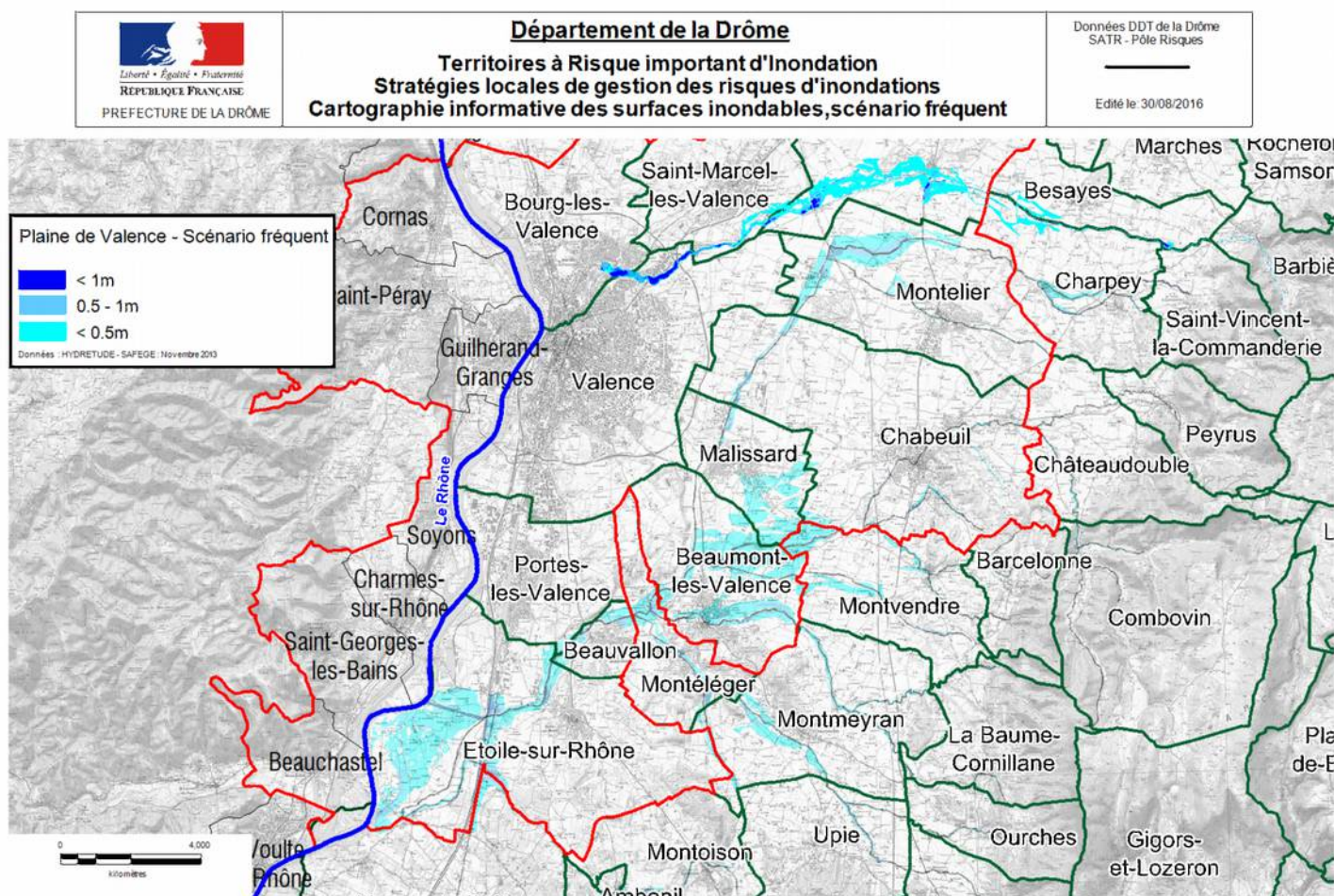
climat, le sol et l'irrigabilité de la plaine sont une richesse pour l'activité agricole qui bénéficie de parcelles de qualité. Il existe plusieurs valorisations : semence, blé meunier, agriculture bio. De fait, l'activité agricole génère de nombreux emplois directs ou indirects. La prégnance de l'activité agricole se traduit également par un réseau d'irrigation et de fossés très dense, dont le canal de la Bourne est le principal. Ce canal ouvert passe au-dessus de certains cours d'eau ou en siphon. Il possède plusieurs branches secondaires.

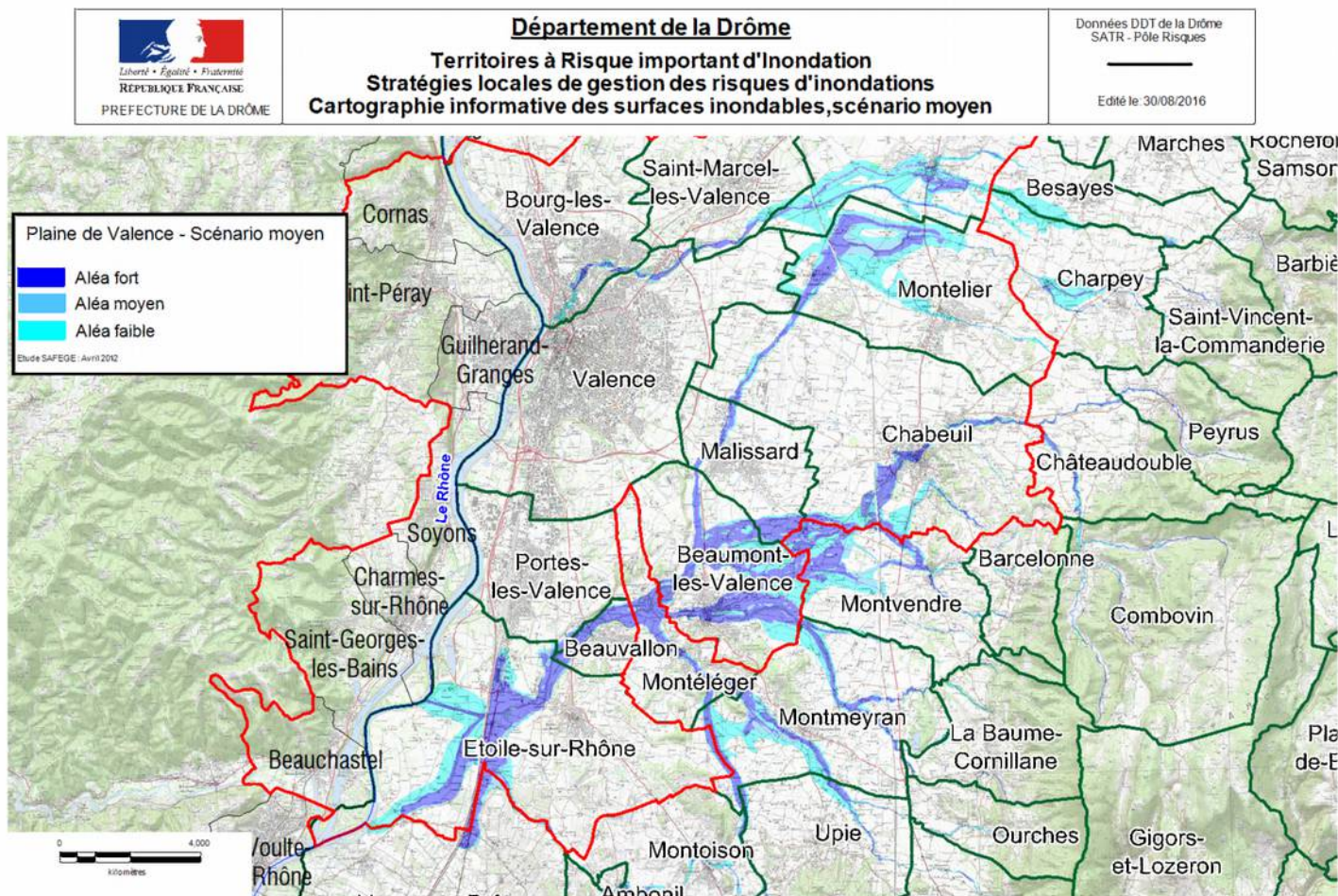
Enfin de part sa position à l'embranchement entre vallée du Rhône et de l'Isère, le territoire est traversé par de grandes voies de circulation : Ligne à grande vitesse (LGV), autoroutes (A7 et A49), nationale 7, voie rapide (Liaison Assurant la Continuité Routière entre les Autoroutes A7 et A49) et départementale importante (RD538, itinéraire bis Paris Marseille). La grande majorité de ces axes coupe le territoire selon un axe nord/sud. Tous ces axes croisent donc les cours d'eau qui sont orientés plutôt Est/Ouest. Dans le même registre, plusieurs réseaux enterrés traversent le territoire sur un axe nord sud : pipelines, réseaux de gaz, fibres optiques et câble télécom.

2.4 - Caractérisation de l'aléa sur le territoire de la SLGRI

En application de la circulaire du 16 juillet 2012 relative à la mise en œuvre de la phase « cartographie » de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, trois scénarios hydrologiques sont définis :

- crue faible : scénario hydrologique Q 10 ;
- crue moyenne : scénario hydrologique d'une crue généralisée qui correspond à une période de retour entre 100. La crue moyenne correspond à la crue de référence des Plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) ;
- crue extrême : scénario hydrologique d'une crue millénaire.





Les cartes synthétiques présentées ci-dessus reprennent : pour la crue moyenne les éléments de l'étude SAFEGE 2010 (Cf. infra), pour le scénario fréquent les éléments de l'étude Hydrétudes 2013 pour la Véore et SAGEGE 2013 pour la Barberolle.

2.4.1 - Débordements de la Barberolle, la Véore et leurs affluents

Etude d'aléa Safège 2010, scénario moyen

Une étude hydrologique sous maîtrise d'ouvrage DDT26 et exécutée par Safège, a remis à jour les débits des cours d'eau de la plaine et a conduit à la production d'une carte de la Q100.

L'enveloppe de la crue centennale représente plus de 60 km² sur un territoire de 420 km², soit 15 % de la superficie des deux bassins versants.

Cette étude complète à l'échelle des bassins versants de la Véore et de la Barberolle améliore considérablement les données sur les débits de référence mais surtout la connaissance sur les zones inondables des deux bassins versants. Elle apporte des données plus précises notamment sur les affluents et sur le degré de l'aléa. Ainsi de nombreuses zones qui n'avaient pas été identifiées en 2003 comme sur le Guimand en amont de Fauconnières ou la Barberolle en aval d'Alixan apparaissent aujourd'hui en zone inondable. La carte des zones inondables de 2003 se basait sur les observations et les témoignages issus des 30 dernières années avec essentiellement des retours sur les deux grands événements de référence (1971 et 1993). Mis à part les secteurs de la plaine de Beaumont et d'Etoile qui avaient été modélisés, l'ensemble des zones inondables repris dans l'état des lieux du contrat de rivière Véore Barberolle en 2005 découlait de cette analyse. La comparaison entre les deux enveloppes de crue montre dans l'ensemble une certaine cohérence. Néanmoins, certaines disparités posent question sur la fiabilité des données sur la crue de 1971. Par exemple le secteur entre Montélier et Saint Marcel lès Valence, ou encore sur le Guimand amont. Tout comme celui de

la Loye et de la Jalatte sur les communes de Montmeyran et Upie qui n'avait pas été mis en avant en 2003. Le long de la RN7 à Etoile sur Rhône, l'emprise est plus importante en 1971 que celle modélisée en 2010. Cela montre que les grands travaux réalisés dans ce secteur suite à la crue de 1971, ont tout de même amélioré la situation. La LGV n'était pas encore construite en 1971, celle-ci peut avoir une influence sur les écoulements et les débordements (cas du secteur de Chabeuil par exemple).

A noter : des précisions sur certains secteurs : Chabeuil, Fauconnières, Bourg les Valence ont été apportées par les services de l'État courant 2016.

Etude d'aléa Safège 2013 et Hydrétudes 2013, scénario fréquent

Ces études permettent de pointer les zones vulnérables sur le bassin versant de la Véore et de la Barberolle pour les crues fréquentes. Les résultats confortent les données historiques. Ainsi, pour la Véore, les secteurs tels que le hameau de Fauconnières, la plaine de Beaumont lès Valence, ou encore les villages de Montéléger ou Montvendre et le secteur aval de l'Ozon sont touchés par des crues fréquentes. A noter également, qu'un travail sur les occurrences de débordement des secteurs endigués a été réalisé.

Pour la Barberolle l'étude souligne les défaillances des digues pour des crues comprises entre Q30 et Q50. Les secteurs agricoles de la plaine sont rapidement inondés. Les zones d'habitats pavillonnaires d'Alixan et dans une moindre mesure de Saint-Marcel-les-Valence sont également touchées. Compte-tenu de la complexité des écoulements l'étude n'a pas permis de définir les zones impactées de la commune de Bourges-Valence, ce travail est en cours.

Crue extrême, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Rhône Alpes, 2013

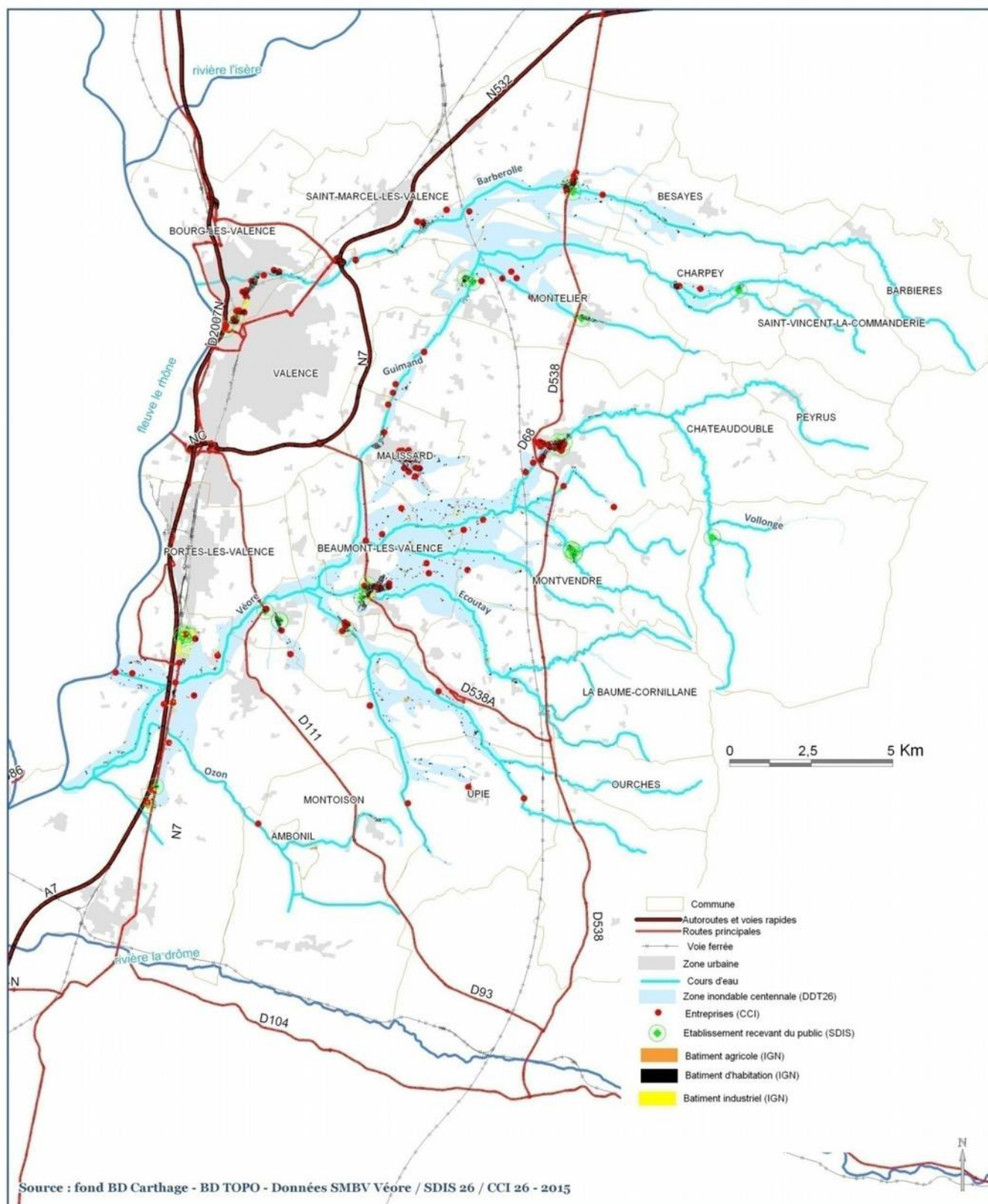
Dans le cadre de la cartographie des surfaces inondables du Territoire à Risque Important inondation de la Plaine de Valence réalisée pour la mise en œuvre de la Directive Inondation, la Véore et la Barberolle ont fait l'objet d'une évaluation de la crue extrême (Q1000) dans le périmètre du TRI. Cette cartographie a été réalisée avec la méthode Cartino PC, outil de modélisation 1D simplifié, développé par le CETE méditerranée. Cet outil permet d'élaborer des cartographies de surfaces inondables à partir de données hydrologiques et de données topographiques. Cartino PC se base sur des modélisations classiques mono-dimensionnelles. Il n'est donc pas forcément adapté aux plaines en toits et aux lits perchés comme c'est le cas sur une bonne partie des cours d'eau de la Plaine de Valence. De plus, il ne prend pas forcément correctement les systèmes d'endiguements. Ces données très imprécises et ne couvrant pas tout le bassin n'ont pas été reprises dans la SLGRI. Le Plan de gestion du Risque Inondation mentionne que sur le territoire, « la cartographie de la crue exceptionnelle est rendue très complexe du fait du contexte topographique de la plaine et il est probable qu'elle n'apporte que peu d'information par rapport à la crue moyenne. Sa nécessité et son intérêt devront être vérifiés ». Il sera difficile de faire mieux même avec un modèle élaboré.

En conclusion, la connaissance des crues s'est affinée sur les dernières années. Aujourd'hui, il ressort que la connaissance des phénomènes de crues sur le bassin de la Véore est bonne. Sur le bassin de la Barberolle, elle est globalement bonne en dehors de la zone urbaine de Bourg lès Valence où elle doit encore être affinée.

La synthèse des cartes d'aléa jointes, élaborée dans le dossier PAPI permet de définir les principaux indicateurs de vulnérabilité du bassin.

Dans le périmètre du PAPI		Scénario	Fréquent	Moyen	Extrême
Habitants permanents en zone inondable	Débordement de la Véore et de la Barberolle		300	6300	/
Emplois en zone inondable	Débordement de la Véore		61 bâtiments	539 bâtiments	/

TERRITOIRE DU PAPI VÉORE - BARBEROLLE



3 - État des démarches en cours sur le territoire de la SLGRI

3.1 - Recensement et sécurisation des ouvrages hydrauliques

Sur le territoire Véore Barberolle, le linéaire total est de l'ordre de 120 km de digues. Sur le bassin versant de la Barberolle, des visites de terrains effectuées entre les mois de novembre 2011 et mai 2012 par SAFEGE ont permis d'établir un recensement complet des digues. **Il a été mesuré un linéaire de digue de 29,5 km sur la Barberolle auquel se rajoute 1,6 km sur l'Eygalar.** Sur la Véore, ce relevé a été effectué dans le cadre de l'étude d'aléa du PPRi menée par la DDT 26 en concertation avec le SMBVV. **Un linéaire total de pratiquement 90 km (88,8 km exactement) a ainsi été recensé sur l'ensemble du bassin versant de la Véore, dont plus de 80 km sur les cours d'eau gérés par le SMBVV.**

Bassin versant	Linéaire de digues en km (arrondi)
Barberolle	31
Véore total	90
Véore cours d'eau en gestion SMBV Véore	80
Véore et Barberolle (territoire PAPI)	120

Tableau : Synthèse des linéaires de digues par bassin

Sur le périmètre, il existe de nombreuses digues de différentes hauteurs. Une grande majorité de ces digues ont été érigées sur des propriétés privées. Dans la plupart des cas, ces ouvrages ne sont pas régularisés puisqu'ils n'ont pas donné lieu à des demandes d'autorisation loi sur l'eau (ouvrages antérieurs à la loi sur l'eau). Ils ne font l'objet d'aucune gestion particulière comme l'entend la réglementation sur les ouvrages de protection.

En l'état actuel, le syndicat ne s'est pas officiellement positionné comme gestionnaire des digues. Mais il apparaît aujourd'hui de véritables difficultés en termes de gestion de ces digues. Les gestionnaires se retrouvent en charge de tous les aspects : hydrauliques, géomorphologiques et écologiques. Les phénomènes induits par les aménagements successifs et non coordonnés deviennent de plus en plus complexes et les coûts de gestion de plus en plus importants. Les perspectives pour ces digues semblent limitées : une simple suppression de la végétation et un renforcement de la digue ne peuvent permettre d'assurer leur stabilité et donc la sécurité des populations implantées dans le lit majeur. Elles se retrouvent fortement dégradées par les racines des végétaux ligneux et l'absence de structure étanche entraîne une constante fragilité.

Mais en préparation du PAPI, le SMBV Véore a souhaité s'investir sur cette thématique. Pour cela, afin de bénéficier d'un appui technique et d'un réseau spécialisé **le SMBV Véore est adhérent à l'association France Digues depuis 2014.**

Avec l'arrivée de la compétence GEMAPI, cette initiative a permis d'anticiper la définition d'une stratégie d'intervention et d'action sur l'ensemble des digues du bassin versant de la Véore. Dès aujourd'hui, sur la Barberolle et dès 2017, sur le reste du territoire, la communauté d'agglomération sera l'autorité « gemapienne », elle sera donc amenée à définir les systèmes d'endiguement qu'elle souhaite prendre en gestion.

Les systèmes d'endiguement devront être mis en conformité vis à vis de l'article R.562-14 du CE. En effet, les SE sont soumis à autorisation. A quelques rares exceptions près, l'ensemble des systèmes d'endiguement définis devra faire l'objet d'une procédure de régularisation dite « complète ». En effet, il n'y a qu'une digue qui est classée au titre du décret de 2007 à Alixan (la digue de la salle des fêtes, 200 ml). Le décret indique que les demandes d'autorisation de mise en conformité des ouvrages existants devront être déposées au plus tard le 31 décembre 2019 pour les classes A et B et 2021 pour la classe C.

Sans le dépôt de ce dossier, les ouvrages seront réputés ne pas contribuer à la prévention des inondations et submersions à compter du 1^{er} janvier 2021 pour les classes A et B et du 1^{er} janvier 2023 pour la classe C.

3.1.1 - Les bassins de rétention-infiltration de Fauconnières

3.1.1.a - Historique et description générale de l'ouvrage

L'étude hydraulique préalable au contrat de rivière a montré la vulnérabilité du hameau de Fauconnières aux crues du Guimand et du Jonas, ces deux cours d'eau ayant une capacité hydraulique très faible. La réalisation des bassins, inscrite au contrat de rivière Véore-Barberolle, a été engagée en 2013 après une longue procédure réglementaire le projet étant soumis à la réglementation Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE carrière). En effet, les bassins ont été réalisés par surcreusement d'une profondeur de 6m sur un site d'une surface globale de trois hectares.

Ce projet est issu de l'opportunité foncière constituée par l'acquisition par le SMBV Véore de délaissés liés aux travaux de la LGV en amont de Fauconnières. Les deux parcelles disponibles ne permettaient pas de stocker suffisamment d'eau par épandage sur le terrain existant pour avoir un impact significatif sur la protection de Fauconnières contre les crues. Lors de l'étude hydraulique de 2003, il a donc été décidé de surcreuser ces terrains afin d'augmenter la capacité de stockage. La volonté locale de ne pas impacter l'activité agricole très présente dans la plaine couplée à de bonnes capacités d'infiltration ont orienté cette décision. L'ouvrage est opérationnel depuis le début d'année 2014. Le coût des études et travaux s'est élevé à environ 1 millions d'€ HT avec des financements de l'Etat (fonds Barnier) et du Conseil Général de la Drôme.

Ces bassins protègent le hameau de Fauconnières des crues d'occurrence vingtennale mais une extension du niveau de protection était déjà envisagée dans le contrat de rivière par une étude complémentaire d'avant projet pour la réalisation de champs d'inondation Contrôlée sur les terrains agricoles environnants. Les bassins ayant été terminés récemment, l'étude complémentaire n'a pas encore été menée. Elle est donc intégrée au PAPI.

3.1.2 - Fonctionnement

Les bassins, situés au nord du village, s'étendent de part et d'autre de la voie ferrée sur un peu plus de trois hectares. Ils ont une profondeur de six mètres et une capacité totale de 130 000 m³.

Ils entrent en fonctionnement dès que le débit de la crue atteint 7m³/s. Les eaux du Guimand se déversent alors dans le premier bassin par l'intermédiaire du déversoir amont (surverse 1, en jaune).

Une fois ce bassin rempli, les eaux sont dirigées sous l'ouvrage de décharge de la voie ferrée et viennent remplir le second bassin. Les eaux stockées s'infiltrent ensuite dans le sol.

En cas d'évènement exceptionnel, le déversoir aval (surverse 3, en jaune) restitue les eaux dans le Guimand permettant à l'ouvrage de ne pas céder (on parle de niveau de sureté).



Figure 1 : Fonctionnement du bassin de Fauconnières



Photographie 1 : Déversoir d'entrée du bassin 1



Photographie 2 : Déversoir entre les 2 bassins, sous l'ouvrage de décharge LGV

3.1.3 - Le barrage et le bassin de rétention de Bésayes

3.1.3.a - Historique et description générale de l'ouvrage

Le bassin de rétention de Bésayes a été créé en 1986. Il se situe sur la commune de Bésayes, à 7 km en amont d'Alixan. La maîtrise d'œuvre a été assurée par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de la Drôme (actuelle Direction Départementale des Territoires). Le bassin a été réalisé de telle sorte que la Barberolle traverse ce bassin. L'entrée du cours d'eau se fait par un chenal d'alimentation en béton d'une centaine de mètres de longueur pour 7 mètres de large. Un ouvrage busé limitant situé en aval assure la fonction d'écrêtement. Le bassin a été agrandi dans le début des années 2000 et son volume de stockage actuel est estimé à 280 000 m³. Son ouvrage de vidange est une buse de diamètre 1000 mm équipée à l'amont d'un dispositif anti-embâcles (grille amovible) et à l'aval d'une vanne murale à crémaillère contrôlant le débit sortant. Le débit de fuite est réglé par cette vanne qui est approximativement fermée aux 2/3 (son degré d'ouverture est mesuré en fonction du nombre de dents crantées qui dépassent de la crémaillère). Cette vanne ne peut être totalement fermée du fait d'une butée basse. Une échelle limnimétrique permet d'appréhender le niveau de remplissage de la retenue.

L'arrêté préfectoral n° 2012 016-0010 du 16 janvier 2012 a porté complément à l'autorisation accordée par arrêté préfectoral n°4030 du 27 juillet 1999 au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement, en classant ce barrage dans la classe C au vu de ses caractéristiques techniques (notamment hauteur et volume) en référence à l'article R.214-112 du code de l'environnement.

L'état général du bassin et des éléments de contrôle hydraulique semble plutôt satisfaisant vu les conclusions de la Visite Technique Approfondie (VTA) réalisée dans le cadre de l'étude globale (diagnostic réalisé par un ingénieur du génie civil de la société SAFEGE), ou encore du rapport établi par les services de contrôle suite à la visite d'inspection du 29 octobre 2014. Seuls quelques points particuliers présentant un état dégradé ont été soulignés : béton fissuré sur l'ouvrage d'amenée, grille rouillée, colmatage régulier de la grille, mise en charge de la conduite de vidange.

Le fonctionnement hydraulique de ce bassin de rétention est le suivant : en phase de remplissage, le lit naturel de la Barberolle est canalisé directement dans le bassin sans que l'eau puisse emprunter l'ancien lit naturel. Lorsque le bassin est rempli, le déversoir situé à l'entrée (donc à l'amont du barrage) évacue le surplus vers l'ancien lit. Le lit naturel de la Barberolle arrivant directement dans le bassin, les sédiments grossiers s'y déposent et se retrouvent bloqués. Ce fonctionnement entraîne une accumulation de matériaux grossiers dans le bassin. La crue d'avril 2012 et les photos présentées ci-après illustrent bien ce phénomène de piégeage du transport solide au droit du bassin de rétention. Cela entraîne un phénomène d'incision très prononcé à l'aval de l'ouvrage (creusement d'un canyon). Sans négliger son impact sur les populations piscicoles (« effet de mouvoir » par impossibilité de montaison et de dévalaison), cet ouvrage perturbe donc très fortement le transport solide sur la Barberolle. De plus, il n'assure pas un écrêtement optimal car s'il lamine bien toutes les

crues de fréquence biannuelle et décennale au niveau d'Alixan, le remplissage prématuré de la retenue représente un risque de débordement pour toutes les gammes de crues supérieures.



Photographie 3 : Le bassin de Besayes, vue depuis l'aval

3.1.3.b - Gestion actuelle

Les archives disponibles mentionnent le curage du chenal d'entrée du bassin de Bésayes mais aucune donnée précise sur les volumes de sédiments extraits n'est disponible. Suite aux préconisations des services de l'Etat, les sédiments extraits du chenal bétonné avaient alors été stockés dans l'ancien lit de la Barberolle pour tenter de recharger les tronçons déficitaires situés en aval, mais aucune crue significative n'étant survenue à posteriori de cette opération, ces matériaux n'ont pu être remobilisés.



Photographies 4 : Dépôts de sédiments à l'entrée du bassin suite à la crue du 16 avril 2012



Photographie 5 : Niveau d'eau du bassin de Bésayes le 16 avril 2012

De nos jours, la surveillance, l'entretien général de l'ouvrage et les manœuvres de la vanne de vidange ne s'opèrent plus que par des agents de la communauté d'agglomération (sauf une manœuvre « anonyme » de baisse de la vanne constatée en date du 30 mai 2013). Désormais celle-ci n'est manœuvrée qu'à minima afin de limiter toutes ambiguïtés quant aux objectifs de protection.

En effet, compte-tenu de sa position géographique (implantation très en amont sur le bassin versant) et des caractéristiques physiques du bassin versant de la Barberolle, le degré de protection induit par cet ouvrage de rétention est nettement plus important au niveau du bourg d'Alixan que de la commune de Bourg lès Valence.

Aussi, lors d'une pluie plus concentrée sur l'aval que sur l'amont du bassin versant, le rôle d'écrêtement des crues au niveau de Bourg lès Valence est quasiment nul puisque les plus fortes précipitations sont concentrées à l'aval du bassin de Bésayes. On observe alors un remplissage important de la retenue de Valence alors que le niveau de la retenue de Bésayes n'augmente pas.

On notera ainsi toutefois que suite à la demande des élus et des services techniques de la commune de Bourg lès Valence, suite à un épisode pluvieux inégalement réparti sur le bassin versant début 2014, le degré de fermeture de la vanne a été augmenté. Ainsi, 12 dents dépassaient de la crémaillère en 2009, seulement 5 dépassent aujourd'hui.

L'entretien actuel du site consiste globalement en :

- un broyage de la végétation implantée sur le barrage, à raison d'un passage par an en fin d'été,
- un broyage de la végétation implantée dans le fond du bassin, à raison d'un passage tous les deux ans en fin d'été,
- un dégagement du dégrilleur, à raison d'une intervention par an en fin d'été.

Suite aux conclusions du rapport de visite d'inspection réalisée en date du 29 octobre 2014, il semble toutefois important de pouvoir apporter quelques modifications importantes pour l'optimisation de cet ouvrage de protection et plus généralement afin d'améliorer le fonctionnement du cours d'eau, comme par exemple :

- La reprise du fonctionnement de l'ouvrage répartiteur, dans le but de rétablir la continuité écologique du cours d'eau (d'un point de vue sédimentaire et piscicole) et d'augmenter le niveau de protection des zones aval pour les crues d'occurrences supérieures à la décennale,
- La reprise de l'ouvrage de vidange (vanne et dégrilleur) afin de limiter le risque d'obstruction par les flottants et les risques de mise en charge de la conduite de vidange,

- La mise en place d'un dispositif permettant d'apprécier le niveau de remplissage de la retenue à distance,
- L'établissement de consignes claires pour la surveillance et l'entretien général du bassin et ses organes de fonctionnement, et plus particulièrement pour ce qui concerne les manœuvres de la vanne de vidange,
- La mise en place d'un dispositif d'auscultation (piézomètres et mesure de la hauteur d'eau dans le bassin) de l'ouvrage afin d'appréhender l'évolution de barrage.

3.1.4 - Le barrage et le bassin de rétention des Couleures à Valence

3.1.4.a - Historique et description générale de l'ouvrage

Le bassin de rétention des Couleures se situe sur la commune de Valence, entre la LACRA (Liaison Assurant la Continuité du Réseau Autoroutier) et l'actuelle avenue de Romans (ex. RN92, elle-même ex. RD 432). Il a été créé en 1974 en appui du projet de rehausse et de doublement de la RN 92, afin de pallier aux crues annuelles de la Barberolle et de limiter les dégâts qu'elle occasionnait à cette époque sur les parcelles agricoles, et dans une moindre mesure, sur les parcelles habitées. D'une capacité initiale de 80 000 m³, elle a été portée à 100 000 m³ dans les années 80 à l'occasion de la création de la ZAC des Couleures, en compensation du nouvel apport des eaux pluviales. Un projet d'agrandissement de la retenue, destiné à protéger Bourg lès Valence des crues décennales, a été progressivement abandonné. L'avenue de Romans (2x2 voies) fait office de barrage, dont l'ouvrage de vidange est constitué d'une ellipse d'1,5 mètre de hauteur et de moins d'un mètre de large. La partie amont de la conduite est située dans un ouvrage en génie civil. L'eau entre dans cet ouvrage par l'intermédiaire d'un orifice muni d'une vanne murale. Cet orifice est protégé par une grille afin de limiter le passage des flottants. Le débit de fuite peut être régulé par cette vanne qui est court-circuitée dès que l'eau du bassin atteint une cote de 141,08 m NGF (qui correspond au haut de l'ouvrage en génie civil). Le débit de fuite du barrage, peut ainsi varier de +/- 3 m³/s à +/- 9 m³/s. En cas de très forte crue, l'avenue de Romans fait office de déversoir. A noter qu'aucune étude de conception, ou de connaissance n'est disponible concernant ce barrage. La capacité totale de rétention du barrage est de 390 000 m³ (soit 280 000 m³ de plus que la capacité de stockage du bassin de rétention tel qu'aménagé à son origine).

Le talus routier, côté bassin, est composé en trois parties : une empierrée (rôle d'étanchéité) et les deux autres végétalisées avec la présence ponctuelle d'arbres et de buissons (principalement sur la partie haute). Le talus aval est fortement végétalisé et des témoignages font état de suintements lorsque la retenue est pleine, principalement au niveau de la zone située au sud du bassin de rétention. L'état de la vanne et de l'ouvrage en génie civil est correct. En revanche, les talus internes du bassin présentent des érosions assez importantes (principalement au droit des restitutions d'arrivées d'eaux pluviales en provenance de la ZAC des Couleures ou des voiries) et la végétation arbustive et buissonnante y est très développée.

Trois collectivités se partagent actuellement la gestion de l'ensemble barrage et de son bassin, à savoir :

➤ La commune de Bourg lès Valence, pour ce qui concerne :

- Les curages réguliers du fond du bassin de rétention qui ont été réalisés jusque dans l'hiver 2009/2010,
- L'entretien du dégrilleur (moyens humains et matériels), jusqu'en 2011,
- Les opérations de manœuvre de la vanne de vidange (la commune étant la seule collectivité qui, à ce jour, possède la clé du boîtier de commande).

➤ La commune de Valence, pour ce qui concerne :

- L'entretien de la chaussée roulante (avenue de Romans) et de ses abords.

➤ La communauté d'agglomération Valence Romans Sud Rhône-Alpes, qui assure aujourd'hui :

- La maîtrise d'ouvrage des travaux d'entretien de la végétation de la Barberolle (végétation indigène et invasive),
- La maîtrise d'ouvrage des travaux de traitement des flottants obstruant le dégrilleur (depuis 2010, suite à la demande de la commune de Bourg lès Valence),
- Le portage de la réflexion pour la mise en place d'un dégrilleur automatique de l'ouvrage de vidange du bassin de rétention des Couleures,
- La maîtrise d'ouvrage, tout d'abord de l'étude, puis désormais de la mise en œuvre du programme d'actions pour la gestion, la préservation et la mise en valeur du Lac des Couleures.
- La maîtrise d'ouvrage des travaux d'entretien des abords de la voie roulante et du ramassage des déchets, coté ZAC des Couleures,
- La maîtrise d'ouvrage des travaux liés à la gestion des eaux pluviales en provenance des voiries et de la ZAC des Couleures,
- La maîtrise d'ouvrage de l'étude géotechnique du barrage.

3.1.4.b - Gestion actuelle

La gestion actuelle du barrage et du bassin des Couleures se limite aux interventions suivantes :

- **Actions de curage du bassin de rétention** dont le dernier remonte à l'hiver 2009/2010. Ces curages étaient commandés par les services techniques de la commune de Bourg lès Valence et avaient pour but de retirer les sédiments fins qui se déposent dans le bassin. L'intégralité de la surface du bassin de rétention était ainsi décapée, mais au vu du faible transport solide à l'aval d'Alixan, ces dépôts ne peuvent être assimilés à une réelle problématique de transport solide.
- **Entretien du dégrilleur** : réalisé par le SIABB depuis 2012 puis par l'agglomération depuis 2016, cette action est la plus récurrente (quasiment après chaque crue). Elle consiste à retirer les flottants qui s'accumulent contre le dégrilleur de l'ouvrage de vidange à l'aide d'un engin de type pelle mécanique.
- **Manœuvre de la vanne de vidange** : elle est assurée par les services techniques de Bourg lès Valence. La vanne demeure en position de butée basse en toute circonstance afin de maintenir à l'aval un débit qui soit le plus faible possible dans l'optique de limiter tout risque de débordement dans la traversée de Bourg lès Valence. Nous noterons toutefois qu'à degré d'ouverture constant, la seule mise en charge de la retenue génère une augmentation du débit de vidange, qui compte tenu du faible gabarit du cours d'eau et des ouvrages de franchissement à l'aval, provoque des débordements dès le secteur de la Belle Meunière. Le degré de fermeture actuel de cette vanne provoque un remplissage « prématuré » de la retenue, augmentant ainsi le risque de débordement du barrage y compris pour les crues de faible occurrence.

La gestion de cette vanne devra donc être optimisée et une gestion raisonnée devra être mise en place afin d'optimiser le fonctionnement du bassin et son niveau de protection contre le risque inondation.

De nombreux travaux et autres démarches seront donc à entreprendre afin de pérenniser l'utilisation du bassin des Couleures, notamment :

- L'établissement de consignes claires et de répartition des rôles pour la surveillance et l'entretien du barrage,
- La pose d'un dégrilleur automatique en lieu et place du dispositif existant afin d'optimiser le fonctionnement du bassin et de garantir la sécurité des intervenants,
- La mise en place d'un dispositif permettant de connaître à distance le niveau de remplissage de la retenue,
- La mise en place d'un plan de gestion de la végétation implantée sur le talus amont et aval du barrage,
- La reprise du parement étanche sur le talus amont du barrage,
- L'aménagement d'un déversoir de sécurité sur le talus aval afin de garantir la tenue de l'ouvrage en cas de surverse lors de crues importantes,
- La mise en œuvre de travaux de gestion des eaux pluviales de ruissellement en provenance de la ZAC des Couleures et de la voirie communale (initié en 2015),

- La limitation des accès (nombreux points d'entrée ouvrant lieu à des dépôts de déchets et encombrants divers, voire une mise en péril de la sécurité des usagers),
- Mise en place d'un panneautage dédié afin d'informer le grand public, in situ, sur le rôle, le fonctionnement et les risques du bassin de rétention accompagné des conduites à tenir en toutes circonstances,
- Diagnostic géotechnique (initié en 2015) et étude hydraulique inscrite au programme d'actions n°7.3 du PAPI permettant d'apprécier les risques de rupture, les risques de surverse, les désordres éventuels et les conséquences induites à l'aval.



Photographies 6 : Vues du bassin des Couleures en eau lors de la crue du 17/04/2012



Photographies 7 : Vues du bassin des Couleures en eau lors de la crue du 17/11/2002

3.1.4.c - Analyse du fonctionnement en binôme des bassins de rétention de Bésayes et des Couleures

Dans le cadre de l'étude globale pour la restauration physique de la Barberolle, plusieurs simulations, sur la base de différentes hypothèses de crues (décennale, cinquantennale centennale), selon les durées de pluies (3h, 6h et 12h), et de degrés de fermeture de la vanne (complète, 1/3, 2/3 et ouverte), ont été réalisées afin de déterminer le fonctionnement optimal des deux bassins de rétention, c'est-à-dire celui qui va permettre de limiter le plus les débits en amont d'Alixan et de Bourg lès Valence (les deux bassins déversent au delà la crue décennale).

Cette analyse a mis en évidence que vu l'implantation des bassins sur le territoire (voir figure 2) la localisation des événements météorologiques est un facteur non négligeable dans l'analyse du fonctionnement en binôme des bassins et le risque d'inondation d'Alixan et de Bourg lès Valence. En effet le bassin de Bésayes situé en amont n'influence les débits de crue que lors de deux types de pluies : pluies concentrées sur les contreforts

du Vercors (les retours d'est) et pluies généralisées sur l'ensemble du bassin versant. Quelque soit l'évènement le risque d'inondation sur la commune d'Alixan est réel, le bassin ne permettant que d'écrêter les crues inférieures ou égale à la décennale. De plus, lorsque les pluies sont concentrées sur la partie médiane du bassin versant, les débits des affluents de la Barberolle augmentent sensiblement, renforçant ainsi les risques d'inondation.

Le bassin des Couleurs rentre en fonctionnement dans n'importe quelle situation météorologique mais avec un remplissage plus rapide lors de pluies de type méditerranéen ou généralisé où l'influence du bassin de Besayes est moins importante. A cela s'ajoute la montée en charge du réseau de canaux de la ville de Bourg lès Valence du fait de la récupération d'une partie des eaux pluviales de la ville. C'est dans cette situation que le risque inondation est le plus fort sur la commune de Bourg lès Valence.

Le fonctionnement en binôme apparait donc comme complexe et nécessitera des ajustements afin de tendre vers une protection optimale des différentes zones à enjeux présentes sur le bassin versant. Concernant la gestion du degré d'ouverture des vannes, il ressort de l'étude **que la situation actuelle** d'une vanne fermée aux 2/3 pour le bassin de Bésayes et d'une vanne fermée aux 2/3 pour le bassin des Couleurs peut **être considérée comme un bon compromis mais il apparaît toutefois qu'une gestion différenciée et dynamique entre les crues fréquentes et les crues plus rares pourrait être mise en œuvre**. La modernisation des ouvrages associée à la mise en œuvre d'un système de prévision des crues comprenant un suivi hydrométéorologique des pluies permettrait de gérer l'ouverture des vannes des deux bassins selon les prévisions de pluies et les débits observés.

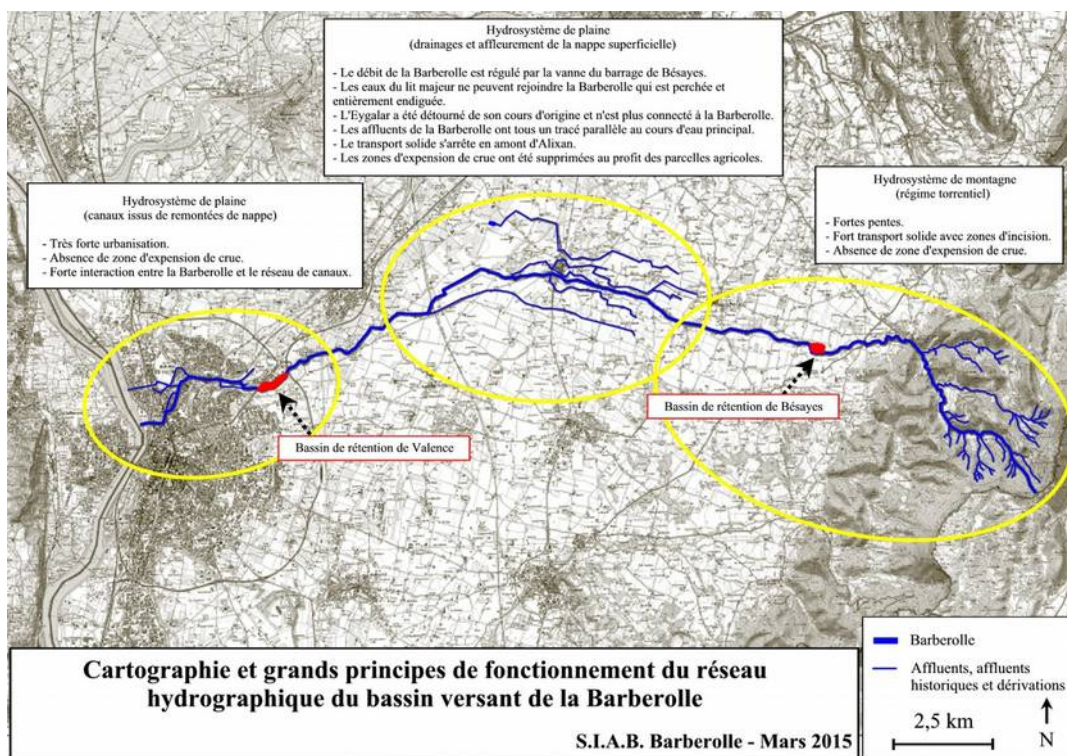


Figure 2 : Fonctionnement du réseau hydrographique du bassin versant de la Barberolle

3.2 - Maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques

Le tableau ci-joint présente, pour chaque commune, les différentes modalités de prise en compte du risque inondation en matière d'urbanisme.

Communes Drôme	Document d'urbanisme	Approuvé le	Intégration des risques dans les documents d'urbanisme	Élaboration ou révision documents d'urbanisme	État actuel des connaissances transmis pour application R111-2 et/ou révision documents d'urbanisme
ALIXAN	PLU	07/08/2013	Oui	PLU en révision PPR prescrit	Oui PAC en 2013
AMBONIL	POS	26/03/1991	Non	PLU en élaboration PPR prescrit	Oui PAC en 2011
BARBIERES	POS	20/12/1989	Non	PLU en élaboration	Oui PAC en 2011
BARCELONNE	POS	15/02/1990	Non	PLU en élaboration	Oui PAC en 2011
BEAUMONT-LES-VALENCE	PLU PPR	28/07/2013 10/12/1999	Oui PPR + Etude plaine de Valence	PLU en révision PPR en révision	Oui PAC en 2012
BEAUVALLON	PLU	25/02/2008	non	PPR prescrit	Oui TIM en 2012
BESAYES	POS	24/04/1987	Non	PLU en élaboration PPR prescrit	Oui PAC en 2012
BOURG-LES-VALENCE	PLU PPR	15/06/2009 06/02/2001	Oui PPR	PLU en révision PPR en révision	Oui PAC en 2012
CHABEUIL	PLU	19/12/2005	Non	PPR prescrit	Oui TIM en 2012
CHARPEY	PLU	08/11/2011	Oui	PPR prescrit	Oui TIM en 2012
CHATEAUDOUBLE	PLU	27/01/2016	Oui		Sans objet
COMBOVIN	POS	29/04/1994	Non	PLU en élaboration	Oui PAC en 2011
ETOILE-SUR-RHONE	PLU PPR	06/02/2014 30/11/2004	Oui PPR + Etude plaine de Valence		Sans objet
LA BAUME-CORNILLANE	POS	03/10/1986	Non	PLU en révision	Oui PAC en 2011
LIVRON-SUR-DROME	PLU	03/09/2012	Oui	PLU en révision	Oui PAC en 2016
MALISSARD	POS	14/09/2001	Non	PLU en élaboration PPR prescrit	Oui PAC en 2012
MONTELEGER	PLU	14/12/2015	Oui	PPR prescrit	Sans objet
MONTELIER	PLU	16/09/2013	Oui	PPR prescrit	Sans objet
MONTMEYRAN	PLU	26/09/2013	Oui	PPR prescrit	Sans objet
MONTOISON	POS	15/12/2000	Non	PLU en révision PPR prescrit	Oui PAC en 2012
MONTVENDRE	POS	20/12/2001	Non	PLU en élaboration PPR prescrit	Oui PAC en 2012
OURCHES	RNU			CC en élaboration	Oui PAC en 2011
PEYRUS	RNU			PLU en élaboration PPR prescrit	Oui PAC en 2011
PORTES-LES-VALENCE	PLU	21/03/2011 06/01/1979	Oui	PLU en révision	Oui PAC en 2012
SAINT-MARCEL-LES-VALENCE	PLU	05/02/2009	Non	PLU en révision PPR prescrit	Oui PAC en 2012
SAINT-VINCENT-LA-COMMANDERIE	CC	12/10/2015	Oui	PPR prescrit	Sans objet
UPIE	PLU	18/12/2006	Non	PPR prescrit	Oui TIM en 2012
VALENCE	PLU PPR	16/12/2013 16/01/2016	Oui		Sans objet
VAUNAVEYS-LA-ROCHETTE	PLU	02/03/2016	Oui		Sans objet

PAC : Porter à connaissance (transmission des informations nécessaires à l'intégration des risques dans un document d'urbanisme en cours d'élaboration/révision
TIM : transmission de l'information au maire (information sur les risques à prendre en compte pour la maîtrise de l'urbanisation, la gestion de crise, etc.)

Les données figurant dans le tableau ne concernent que les bassins de la Véore et de la Barberolle, ainsi le PPR de Livron qui ne concerne que le Rhône n'a pas été mentionné, de même les communes ne présentant pas de zone inondable significative pour les cours d'eau des bassins de la Véore et de la Barberolle ne figurent pas dans le tableau.

La lecture du tableau ci-dessus montre que seules quatre communes disposent d'un PPR approuvé dont deux sont anciens (Beaumont-les-Valence et Bourg-les-Valence), leur révision a donc été prescrite en même temps que la création d'un PPR sur 17 autres communes. Fin 2016 il reste 16 PPR en cours d'élaboration celui de Valence ayant été approuvé début 2016. Les études d'aléa, supports de la démarche PPR, ont été réalisées sur l'ensemble des bassins de la Barberolle et de la Véore. Les résultats ont été communiqués à toutes les communes, soit sous forme de porter à connaissance pour être directement intégrés dans un document d'urbanisme en cours d'élaboration, soit sous forme d'une transmission d'information permettant d'instruire les autorisations d'urbanisme en appliquant éventuellement l'article R111.2 du code de l'urbanisme en toute connaissance des zones inondables, dans l'attente d'une démarche d'élaboration d'un document d'urbanisme. Douze communes disposent d'un document d'urbanisme (PPR et/ou PLU) conforme aux résultats des études d'aléas plaine de Valence, treize communes conduisent une démarche d'intégration des risques dans leurs documents d'urbanisme et quatre instruisent les autorisations d'urbanisme sur la base de l'article R111.2. L'utilisation coordonnée des différents outils et le travail commun Etat collectivités permet d'assurer la maîtrise de l'urbanisation dans les zones inondables sur tout le territoire, tout en permettant une élaboration concertée des PPR.

3.3 - Surveillance, prévision, alerte

Il n'y a aucun système de prévision des crues sur les deux bassins versants. Dans le cadre du PAPI Véore Barberolle, deux actions sont programmées :

- Mise en place d'un réseau de stations de mesures
- Mise en place d'une chaîne d'alerte par veilleurs communaux et échelles limnimétriques.

Elles pourront bénéficier de l'appui des services de l'État dont le SPCGD qui accompagne le syndicat dans sa démarche d'une part pour vérifier la cohérence et complémentarité du système mis en place et d'autre part pour valider une éventuelle inscription au RIC permettant à ce dernier de bénéficier de données météorologiques gratuites.

Ces deux actions apparaissent essentielles pour les acteurs du territoire. Il y a un réel manque de connaissances sur les débits et l'incidence des ouvrages de la Barberolle. De même, la seule station qui était encore en service en 2015 sur la Véore (aujourd'hui, il n'y a plus de station de mesures) ne donnait pas des données satisfaisantes car elle se situait dans une zone d'infiltration et lors des grandes crues, une partie des eaux court-circuitait la station.

En collaboration avec Météo-France et l'IRSTEA, le réseau de la prévision des crues développe depuis quelques années des outils gratuits d'alerte hydrométéorologique à destination principalement des gestionnaires de crise locaux (communes et préfectures).

Ces outils permettent d'alerter de la survenue imminente d'un aléa (forte pluie ou crue) sur tout ou partie du territoire sur lequel la collectivité s'est abonnée. Les alarmes transmises par ces outils (mail, SMS ou appel) sont des alarmes basées sur une analyse automatique en temps réel de la situation pluvieuse (vue par les radars de Météo-France) sur le territoire.

Les alarmes transmises sont donc le résultat d'un calcul automatisé sans expertise humaine. Néanmoins elles préviennent le gestionnaire de crise de la forte probabilité de survenue rapide d'un phénomène et lui permet de déclencher les actions de son PCS (surveillance renforcée, premières actions de sauvegarde,...).

Ces outils complètent le système de vigilance en couvrant des échelles plus fines que le niveau départemental (pour la vigilance météorologique) et des secteur non surveillés par Vigicrues (pour la vigilance hydrologique)".

Plus d'information : pour APIC http://www.noe.gard.fr/images/pdf/notice_apic.pdf ,

pour vigicrues flash : http://www.drome.gouv.fr/IMG/pdf/vigicruesflash_plaquette_expetr_2016-2-2.pdf Le service sera officiellement opérationnel début 2017.

En parallèle, le SMBVV s'engage durant la durée du PAPI, à sensibiliser les communes aux outils gratuits d'alerte hydrométéorologique existants à leur disposition comme APIC (avertissement pluie intense) ou Vigicrues-Flash.

3.4 - Préparation à la gestion de crise

La lecture du tableau ci-après montre que sur les 6 communes ayant l'obligation de disposer d'un PCS (*) 5 ont réalisé le document et que 4 communes ont suivi la démarche sans y être réglementairement obligé. La formation proposée en décembre 2014 par le SMBV Véore et assurée par l'Institut des Risque Majeurs de Grenoble (IRMa) a accéléré la dynamique de réalisation des PCS, Chabeuil, Malissard, Montvendre et Beaumont lès Valence ont ainsi lancé le leur. En revanche, l'information des citoyens reste perfectible même si les communes les plus exposées disposent d'un DICRIM.

Communes	PCS	DICRIM	Communes	PCS	DICRIM
Alixan	non	23/12/2002	Livron sur Drôme (*)	7/12/2012	6/5/2002
Ambonil	non	non	Montéléger	non	14/11/2000
Barbières	non	non	Montélier	non	non

Communes	PCS	DICRIM	Communes	PCS	DICRIM
Barcelonne	non	non	Montmeyran	non	non
Beaumont-lès-Valence (*)	non	13/11/2000	Montoisson	non	oui
Beauvallon	oui	oui	Montvendre	non	non
Besayes	oui	non	Ourches	non	non
Bourg lès Valence (*)	9/4/2015	7/1/2002	Peyrus	non	non
Chabeuil	oui	en cours	Portes-lès-Valence (*)	6/12/2007	23/10/2002
Charpey	non	non	Saint Marcel lès Valence	non	10/2/2002
Châteaudouble	non	non	Saint-Vincent-la-Commanderie	non	non
Combovin	oui	non	Upie	non	non
Etoile-sur-Rhône (*)	24/9/2007	15/5/2002	Valence (*)	oui	10/8/2000
La Baume-Cornillane	non	non	Vaunaveys la Rochette	non	non

Tableau : Risque inondation, information préventive et gestion de crise : synthèse par commune

3.5 - Mémoire et culture du risque

Le SMBVV met en place des ateliers concernant la sensibilisation à l'environnement en général, dont une partie thématique relative à la gestion des inondations concernant des élèves de grande section maternelle jusqu'au CM2.

Si les syndicats développent des actions destinées à développer la culture du risque, pour en faciliter l'appropriation par la population, un important travail reste à conduire en matière de mémoire du risque. En effet, aucune commune ne dispose de repère de crue, pourtant obligatoire au titre de l'article L562-3 du code de l'environnement, alors même que des crues récentes (2008, 2012) auraient pu être matérialisées.

3.6 - Démarches intégrées de gestion

3.6.1 - PAPI Véore Barberolle

Le PAPI Véore Barberolle a été labellisé le 17 décembre 2015 et la convention a été signée le 10 février 2016. Ce programme s'étendra jusqu'en 2021 pour un montant global de plus de 6 millions d'€.

Le PAPI Véore Barberolle est porté par le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Véore (SMBVV), en partenariat avec la communauté d'agglomération Valence Romans Sud Rhône-Alpes qui a repris les activités du Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin de la Barberolle au 1er janvier 2016. Suite au bilan du Contrat de Rivière en 2011, les élus des deux syndicats souhaitent poursuivre les actions de prévention des inondations, et la décision d'élaborer un PAPI a donc été prise.

Le programme complet totalise plus d'une trentaine d'actions dont :

- la création de champs d'inondation contrôlée sur l'Ecoutay pour la protection de Beaumont-lès-Valence,
- la réalisation d'une étude globale sur la Barberolle pour définir les actions de protection d'Alixan et de Bourg-les-Valence et sécuriser les barrages de Bésayes et des Couleures,
- la sécurisation des endiguements assurant la protection des zones habitées (Etoile-sur-Rhône, Livron-

sur-Drôme, Chabeuil, Charpey et Beaumont-lès-Valence),

- la reconquête des zones d'expansion des crues et la restauration des fonctionnalités naturelles des cours d'eau éventuellement par recul des digues n'assurant pas directement la protection des lieux habités,
- la réalisation de diagnostic de vulnérabilité sur 250 bâtiments en ciblant les plus exposés,
- la création d'un dispositif de surveillance et d'alerte et l'appui aux communes pour la réalisation de Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) opérationnels.
- l'approbation des Plans de Préventions des Risques d'inondations sur la Plaine de Valence (PPRi) qui finalisera le travail de maîtrise de l'urbanisation en zone inondable, conduit de longue date par les communes et l'État au travers des PLU et des avis risques sur autorisations d'urbanisme.

Ces actions seront accompagnées d'une importante campagne d'information et de sensibilisation menée autour du risque inondation, à destination des élus, du personnel technique des communes et des citoyens. L'objectif est de développer la culture du risque sur le territoire.

3.6.2 - Contrat de rivière

Signé le 22 juin 2005, le Contrat de Rivières Véore-Barberolle est le fruit d'une démarche historique initialement centrée sur le risque inondation. Cette démarche dont le SMBV Véore est la structure porteuse et animatrice a été lancée dans les années 2000 avec des études préalables dont une axée sur l'hydraulique. En 2005, le Contrat de Rivières Véore-Barberolle est signé, le programme d'actions complet pour les deux bassins versant dépassait les 27 millions d'euros pour 74 actions. L'étude bilan a montré un taux de réalisation de 70 % (52 actions réalisées ou initiées) pour un montant financier de 17 millions €.

Aujourd'hui, il n'y a plus de contrat de rivière. Une nouvelle procédure a été mise en place par la Région : le Contrat Vert et Bleu. Le contrat vert et bleu du grand Rovaltain est porté par le syndicat mixte du Scot Rovaltain et s'applique sur l'ensemble du territoire du SCoT. La période de réalisation du contrat vert et bleu s'étalera entre 2016 et 2021.

3.6.3 - Contrat vert et bleu grand Rovaltain

Le syndicat mixte du SCoT Rovaltain porte un contrat vert et bleu afin de mettre en œuvre un programme d'action multipartenaire sur les thématiques « biodiversité » et « trame verte et bleue ». Dès sa mise en place, les 9 intercommunalités qui le composent le syndicat mixte du SCoT ont affiché la volonté d'améliorer le réseau écologique du territoire. Cette thématique a été choisie comme prioritaire dans l'étude de l'état initial de l'environnement (EIE), achevée fin 2011.

Le territoire du SCoT bénéficie en effet d'une situation écologique stratégique à la rencontre de plusieurs influences bioclimatiques. Il s'étend sur 1 534 km et rassemble des espaces diversifiés, de la vallée du Rhône et de l'Isère fortement urbanisées, aux premiers reliefs des Préalpes et du Massif Central particulièrement préservés.

Cette procédure régionale a pour but de financer des actions locales pour assurer la pérennité ou la restauration de continuités écologiques sur un territoire pertinent. Ce contrat portera sur 5 ans et bénéficiera du soutien financier de la région Auvergne Rhône-Alpes mais également de l'Europe, de l'Agence de l'Eau et du Département de la Drôme. Au total, 18 maîtres d'ouvrages se sont insérés dans la démarche.

Le contrat vert et bleu est passé en comité d'agrément du bassin Rhône Méditerranée en janvier 2015. Sa signature a été effective début 2016, pour 5 années.

Le SMBVV et la CA Valence Romans ont inscrit des actions à vocation écologique mais qui auront également un impact sur le fonctionnement du cours d'eau et la gestion des inondations (espace de bon fonctionnement, restauration du transit sédimentaire, reconquête des zones humides et connexes,...). L'ensemble des actions proposées au contrat vert et bleu sous maîtrise d'ouvrage du SMBVV et CAVR est repris dans le tableau suivant :

OPERATION	Montant € HT
GUIMAND	
Restauration du profil en long et continuité écologique du Guimand	220 000
Restauration physique Guimand amont	64 000
Restauration physique Guimand médian et aval (y compris traversée de Malissard)	381 000
PETOCHIN	
Restauration physique Pétochin amont et protection Montéléger	60 000
OZON	
Restauration morphologique et écologique de l'Ozon amont et médian (amont RN7)	453 400
VEORE	
Restauration zone humide de Beaumont / Montéléger	228 000
Restauration de l'ouvrage répartiteur de la Vieille Véore	196 000
Restauration de la continuité écologique (franchissement piscicole)	138 000
BARBEROLLE	
Reméandrage de la Barberolle au bassin des Couleures	52 700
Aménagement de la prise d'eau du bassin de Besayes	753 000
Sensibilisation/communication	
Sensibilisation scolaire et communication (les inf'Eaux)	115 000
TOTAUX € HT	2 661 100

Certaines actions inscrites au contrat vert et bleu sont également inscrites au PAPI puisque ces deux procédures évolueront sensiblement durant la même période.

Dans le bilan du contrat de rivière, des enjeux communs à l'échelle du territoire ont été identifiés. Ils sont repris dans le Contrat vert et bleu et le PAPI qui sont des outils de gestion intégrée, compatibles et complémentaires. Ils permettent de réaliser des actions communes sur la gestion de l'eau et le risque inondation et participent ainsi à la prévention des inondations et à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau. Les actions qui sont inscrites à la fois dans le PAPI et dans le Contrat Vert et Bleu sont celles concernant la restauration du Guimand aval (objectif de protection de Malissard), de l'Ozon (objectif de protection du quartier Fiancey et RN7 sur Livron sur Drôme), et du Pétochin (objectif de protection de Montéléger) ainsi que les actions concernant les deux bassins sur la Barberolle comme le reméandrage de la rivière dans le bassin des Couleures. Outre l'aspect environnemental de l'action, le reméandrage de la Barberolle aura une utilité hydraulique pour les crues fréquentes, en particulier en évitant l'apport direct au dégrilleur de matériaux et végétaux comme c'est le cas actuellement avec le lit endigué.

3.6.4 - Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Enfin, il est important de mentionner que le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée pointe le territoire comme « prioritaire où les enjeux de lutte contre les inondations et les enjeux de restauration des milieux convergent fortement ». La préservation des écosystèmes aquatiques agit également sur la protection des populations. En parallèle du PAPI, le SMBV Véore et la Communauté d'agglomération mèneront des actions en faveur de la restauration des milieux aquatiques et de la préservation des zones humides. Ces actions « milieux aquatiques » sont inscrites dans le contrat vert et bleu piloté par le syndicat du ScoT Rovaltain.

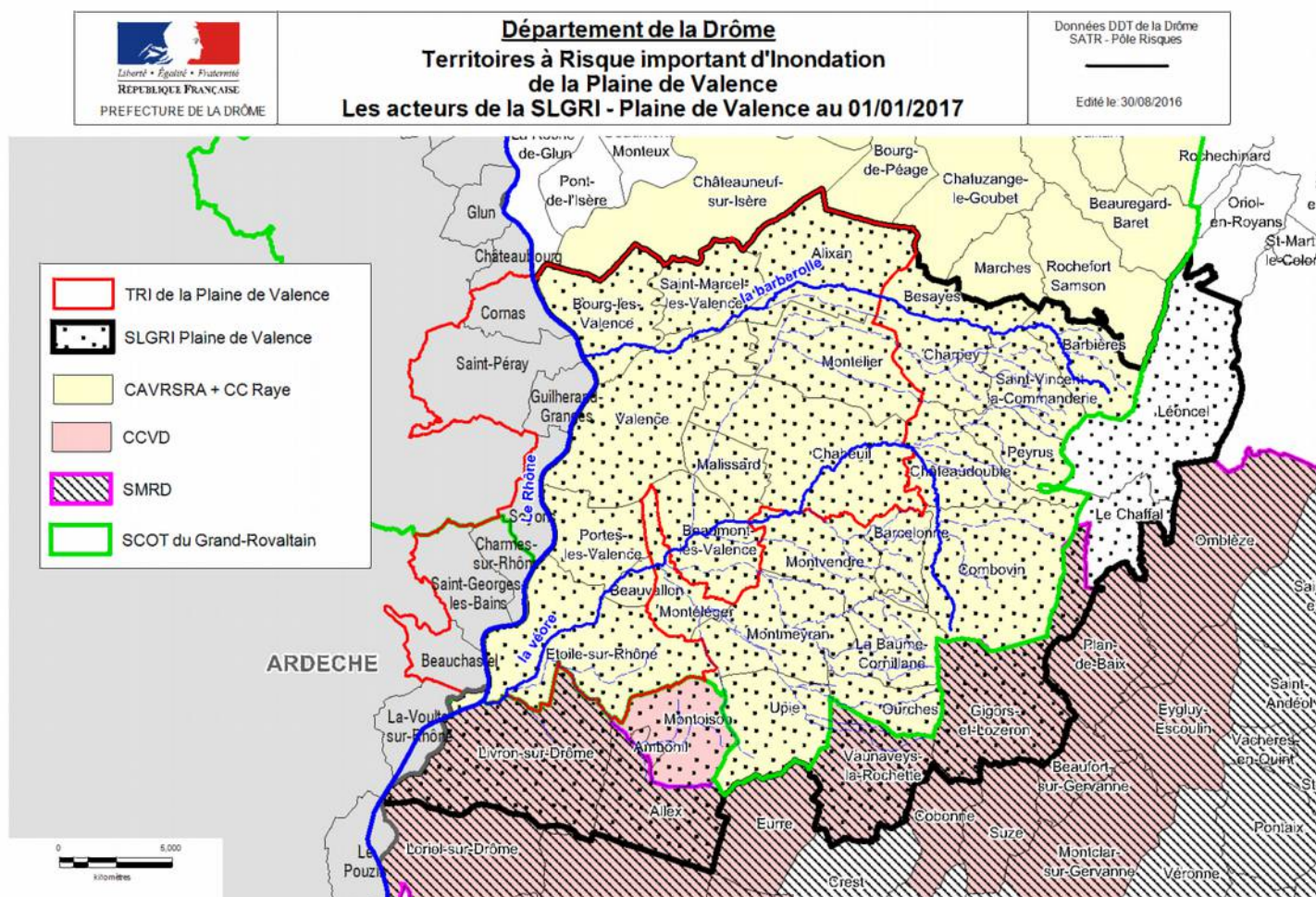
3.7 - Structuration de la compétence GEMAPI

Au 1^{er} janvier 2017, les bassins versants de la Véore et de la Barberolle recouvriront 2 établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre qui sont :

- La Communauté d'agglomération Valence Romans Sud Rhône Alpes (CAVRSRA) sur 20 communes,
- La communauté de communes du Val de Drôme (CCVD) sur 5 communes.

Dans le cadre de la prise de compétence GEMAPI par la Communauté d'Agglomération Valence Romans Sud Rhône-Alpes, le SIAB Barberolle dont le périmètre est entièrement inclus dans celui de l'Agglomération a été dissous de fait le 31 décembre 2015. La maîtrise d'ouvrage des actions du SIAB Barberolle a alors été transférée à l'Agglomération dès janvier 2016.

Le projet de dissolution du SMBV Véore est inscrit dans le SDCI de la Drôme arrêté le 25 mars 2016. Si cette dissolution est validée, elle interviendra le 01 janvier 2017. A partir de cette date, la compétence GEMAPI sera conduite par la communauté d'agglomération avec un conventionnement pour les 5 communes de la CCVD présentes sur le bassin versant de l'Ozon. Il n'y aura donc plus que deux EPCI sur le bassin versant de la Véore avec une très grande majorité de communes couvertes par la communauté d'agglomération. A partir de 2017, et dans le cadre de ce schéma, la communauté d'agglomération sera alors la structure porteuse du PAPI Véore Barberolle et de la SLGRI Plaine de Valence. Il faudra tout de même s'assurer que la gestion par bassin versant sera conservée (lien avec la partie du bassin versant de la Véore qui reste sur le territoire de la CCVD).



4 - Gouvernance de la SLGRI « Plaine de Valence »

4.1 - Animation

Deux co-animateurs sont identifiés pour porter, avec l'État, la SLGRI Plaine de Valence, il s'agit :

- du syndicat mixte du bassin Versant de la Véore (SMBVV) porteur du PAPI Véore - Barberolle,
- de l'Agglomération Valence Romans Sud Rhône Alpes co-signataire de la convention du PAPI Véore Barberolle et autorité GEMAPI des bassins de la Véore et de la Barberolle au 1^{er} janvier 2017.

Par souci de cohérence, d'économie de temps et de moyens la gouvernance de la SLGRI s'appuiera essentiellement sur la structure de pilotage du PAPI.

Le comité technique spécifique à la SLGRI réunissant l'État et les porteurs du PAPI Véore Barberolle ne sera réuni que si des actions hors PAPI nécessitent un travail commun de définition.

4.2 - Parties prenantes et modalités d'association

Les parties prenantes de la SLGRI Plaine de Valence du TRI de la plaine de Valence, définies dans l'arrêté n° 2016124-0018 du 27 avril 2016 des préfets de la Drôme et de l'Isère sont les suivantes :

- La DREAL Auvergne Rhône-Alpes,
- la Direction Départementale des Territoires de la Drôme
- le Service Interministériel de Défense et de Protection Civiles de la Drôme,
- le Conseil départemental de la Drôme,
- le Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Drôme,
- le Syndicat Mixte du SCOT Rovaltain Drôme Ardèche,
- la Communauté de communes de l'Agglomération Valence Romans Sud Rhône Alpes
- la Communauté de Communes Le Pays de Royans
- la Communauté de Communes de la Raye
- la Communauté de Communes Val de Drôme
- le Syndicat mixte du bassin du la Véore
- la Chambre d'Agriculture de la Drôme,
- la Chambre de Commerce et d'Industrie de la Drôme.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation et de l'élaboration de la SLGRI Plaine de Valence du TRI de la Plaine de Valence, les parties prenantes se sont réunies lors d'un Comité technique (Cotec) à l'échelle du TRI le 7 avril 2015. Elles ont également été consultées par écrit à chaque étape de l'élaboration de la SLGRI, notamment dans le cadre de l'élaboration du volume 2 du PGRI.

L'ensemble des parties prenantes forme le comité de pilotage de la SLGRI.

Celui-ci s'est réuni le 8 septembre 2016 pour valider les documents soumis à la consultation.

Il se réunira à minima une fois en fin de cycle et éventuellement en cours de cycle à la demande d'une partie prenante.

D'autres réunions techniques pourront être organisés autant que besoin, notamment pour initier et suivre des actions portées par les co-animateurs ou d'autres parties prenantes.

5 - Objectifs pour la stratégie locale de gestion des risques d'inondation « Plaine de Valence » du TRI Plaine de Valence

La stratégie locale doit permettre de construire collectivement une démarche opérationnelle de prévention et de décliner les objectifs du PGRI au niveau du bassin.

Grand objectif 1 : Mieux prendre en compte les risques dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

GO1.1 Améliorer la connaissance des enjeux exposés aux risques et analyser la vulnérabilité aux crues du territoire, éventuellement en mobilisant l'outil de diagnostic de la vulnérabilité territoriale développé au niveau du bassin et du Plan Rhône (ReViTer)

Réduire les dégâts sur l'existant en cas de crue, tel sera également un objectif de cette SLGRi. Une majorité de communes est intéressée par des opérations de réduction de la vulnérabilité. Afin d'assurer une certaine cohérence et efficacité, le syndicat de la Véore en partenariat avec la communauté d'agglomération a décidé de porter cette action. Ainsi, les diagnostics de vulnérabilité des habitations sont prévus sur tout ou partie du territoire à travers une opération globale, proposant des diagnostics, un accompagnement pour l'élaboration des dossiers de demandes de subventions et un suivi des travaux. D'autres types de bâtiments pourraient bénéficier de cette opération (bâtiments économiques, agricoles ou publics). Il reviendra aux propriétaires de mettre en œuvre les travaux préconisés.

Ce volet est essentiel, car il s'agit également d'anticiper les futures prescriptions obligatoires liées au règlement des PPRi. Les retours d'expériences montrent de nombreuses difficultés de mise en œuvre de ce type d'action. Celle-ci devra impérativement être portée par une campagne de communication soutenue. Une phase pré opérationnelle sera établie avec l'aide des communes. Celle-ci permettra de cibler des propriétaires prêts à faire les travaux. Cela permettra également de sensibiliser la population au risque inondation, de communiquer sur les PPRi, participant ainsi à l'information générale sur cette thématique du risque inondation.

Le syndicat de la Véore assurera une animation de l'ensemble des actions de réduction de la vulnérabilité en lien avec les collectivités et autres partenaires.

Dans un second temps et probablement lors du deuxième cycle la démarche pourra être élargie selon les modalités de l'approche REVITER.

GO1.2 Choix de l'outil de maîtrise de l'urbanisation en zone inondable le plus adapté à chaque commune et définition de ses modalités d'application pour l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Il s'agit d'assurer la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable, en hiérarchisant, en fonction de la connaissance des phénomènes et des enjeux, l'utilisation des trois outils à la disposition des collectivités et des services de l'Etat : article R 111.2 du code de l'urbanisme, intégration des risques dans les documents d'urbanisme et PPRi. On l'a vu au titre 3 cette action est déjà assurée sur toutes les communes à partir des connaissances les plus récentes de l'aléa. Le travail continu d'échanges entre l'État et les collectivités sera donc poursuivi pour intégrer le risque inondation dans les documents d'urbanisme en cours d'élaboration, maintenir une instruction rigoureuse des autorisations d'urbanisme et finaliser les PPR en cours.

Cette approche globale, par les échanges réguliers qu'elle nécessite, contribue également à développer la culture du risque chez tous les acteurs de l'aménagement.

Grand Objectif 2 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

GO2.1 Définir et mettre en œuvre des actions de prévention des crues, correspondant aux axes 6 et 7 des PAPI, en respectant les conditions d'efficience socio-économique exigées

Pour les espaces d'expansion qui ont été supprimés par le passé (digues), se pose la question du devenir des ouvrages. Une partie de la réponse viendra des obligations réglementaires récentes (décret du 11 décembre 2007 et du décret digues du 12 mai 2015) qui prévoient le recensement des digues, leur classement, et la mise en œuvre des obligations d'entretien et de surveillance. Etant donné le linéaire très important de digues sur le territoire (~ 90 km sur le bassin versant de la Véore) et le type d'enjeux protégés (habitations, espaces agricoles), il paraît impératif de mener une réflexion à l'échelle des bassins versants pour permettre une gestion cohérente des digues, avec des choix à faire sur celles à maintenir ou à supprimer.

Sur Beaumont lès Valence, l'action visant à restaurer des zones inondables en amont du village a été largement initiée lors du premier contrat de rivière. Le syndicat de la Véore a élaboré l'avant-projet des champs d'inondation contrôlée. Ce projet doit permettre de protéger le centre-bourg jusqu'à des crues cinquantennales. La phase travaux est donc inscrite dans le PAPI Véore Barberolle.

Le projet de protection du village de Montéléger, dont l'analyse coût bénéfice est très négative, nécessite une reprise complète de la stratégie d'intervention sur le bassin du Pétochin en alliant restauration physique des cours d'eau tout en définissant des mesures de protection du centre de Montéléger. D'autres projets, initialement prévus au 1er contrat de rivière, nécessitent aujourd'hui une définition plus précise. Il convient de vérifier les hypothèses de départ car entre les nouvelles données hydrauliques et les évaluations du coût bénéfice, certains projets risquent d'être modifiés. Initialement prévue durant la période du 1er contrat de rivière, l'étude de l'extension de l'ouvrage de Fauconnières sera également inscrite dans le PAPI. Il s'agit d'un aménagement complémentaire de ralentissement dynamique destiné à restaurer les capacités de laminage en amont du hameau. Sur Malissard, les nombreuses habitations situées en rive gauche du Guimand sont en zone inondable. Avec le soutien de la commune, le SMBVV portera une étude de faisabilité afin d'étudier le réaménagement du Guimand dans la traversée de Malissard. Les possibilités de rétention en amont du village seront également étudiées dans la même étude.

Concernant l'Ozon, les possibilités de restauration de zones inondables en complément du projet de restauration physique du cours d'eau seront étudiées également (protection de Fiancey à Livron et RN7).

Quelques communes souhaitent également mener des études diagnostics sur certains affluents de la Véore. Ces études devront permettre de mettre en œuvre un programme d'actions stratégique vis-à-vis du risque inondation.

Sur le bassin versant de la Barberolle, la communauté d'agglomération souhaite redéfinir le projet de protection du bourg d'Alixan suite aux mauvais résultats de l'analyse coût bénéfice. Le double objectif du projet sera à conserver : la réduction de l'aléa et la restauration physique du cours d'eau. Sur l'aval d'Alixan, la communauté d'agglomération souhaite affiner les scénarios d'aménagement de champs d'inondation contrôlée, préconisés dans l'étude globale, et quantifier plus précisément leurs impacts sur Bourg lès Valence. Le choix le plus efficace sera déterminé par une étude analyse coût bénéfice de chaque scénario. L'objectif sera de définir un plan d'actions afin notamment de limiter les risques d'inondations en complétant les actions qui seront mises en œuvre en amont de la commune (casiers sur le secteur de la plaine d'Alixan), et d'améliorer le transport sédimentaire (problème de dépôt de sédiments fins).

GO2.2 Constituer l'inventaire des ouvrages hydrauliques et mettre en application les obligations réglementaires de classement et de sécurisation, en traitant en priorité le barrage des Couleures

L'inventaire des ouvrages hydrauliques est réalisé sur les deux bassins. Il a permis de constater la très grande hétérogénéité du patrimoine et la dégradation importante de la majorité du linéaire de digues. Les

connaissances sur la conception et les capacités fonctionnelles des ouvrages foivent être améliorées.

Sur le bassin de la Barberolle, le premier objectif serait de mieux gérer les bassins de rétention existants. La sécurisation et l'optimisation du fonctionnement des deux barrages de rétention des eaux de crues est une priorité. Sur le bassin de Bésayes, il s'agit essentiellement d'améliorer le fonctionnement de cet ouvrage hydraulique. Ainsi, la prise d'eau de l'ouvrage sera repensée afin d'assurer un meilleur laminage de la crue mais aussi un rétablissement du transport solide qui est pour l'instant complètement stoppé. Alors qu'aujourd'hui la Barberolle se jette dans le bassin, le projet prévoit que le débit de crue ne rentre qu'au-delà de la crue biannuelle.

Sur le barrage des Couleures, il est nécessaire d'installer un dégrilleur automatique afin de faciliter l'entretien. L'opération doit s'accompagner d'aménagements connexes au niveau de la voirie et de la plateforme logistique afin de sécuriser l'accès et prévoir l'espace nécessaire pour les manœuvres de récupération des déchets. Autre urgence, l'étude géotechnique du remblai routier (avenue de Romans à Valence). Afin de s'assurer de sa conformité et de sa bonne tenue, la réalisation d'une étude géotechnique est programmée en 2016. Elle sera associée à l'établissement d'un plan de gestion de la végétation. D'une manière générale, le barrage des Couleures devra faire l'objet d'une étude plus générale intégrant un modèle hydraulique. Cette étude permettra de caractériser les niveaux de protection, de sureté ainsi que de tester des scénarios de rupture. In fine, cette étude devra établir les mesures nécessaires pour sa mise en conformité avec à minima la création d'un déversoir de sécurité et l'établissement des consignes de surveillance et d'entretien. Ce travail de rédaction doit également être engagé en 2016 et se fera en concertation avec les 3 acteurs concernés à savoir les communes de Valence et Bourg lès Valence ainsi que le gestionnaire, la communauté d'agglomération.

Le second objectif est lié à celui de la gestion des digues sur l'ensemble du territoire. Les deux bassins versants sont caractérisés par un linéaire important de digues. Ces digues, la plupart du temps modestes (1 à 2 mètres de hauteurs), ont été construites avec les matériaux issus du curage régulier des cours d'eau. Elles n'ont pas vraiment de cohérence et leur rôle de protection a surtout été tourné vers la limitation des inondations sur les terres agricoles. Mais au fil du temps, des habitations, des zones d'activités, des écoles, des biens publics ont été construits derrière ces digues. Le futur classement par les services de l'Etat va engendrer un coût important pour les gestionnaires et/ou propriétaires.

Sur le bassin de la Barberolle, la stratégie d'intervention sur les digues sera établie dans le cadre de l'étude d'avant projet de lutte contre les inondations pour la protection des zones à enjeux sur la Barberolle aval.

Sur le bassin de la Véore, le syndicat propose de prioriser ses interventions sur les seules digues protégeant des enjeux forts. L'absence de données techniques précises et sûres sur la composition, la solidité, les niveaux de protection et de sureté impliquent pour le futur gestionnaire d'étudier très précisément les linéaires sélectionnés.

Il a été nécessaire de regrouper les ouvrages en systèmes d'endiguement cohérents. L'analyse qui a été menée a permis un premier recensement des enjeux présents derrière les digues. Parallèlement à ces enjeux, la définition des occurrences de débordements associées à la zone inondable en crue fréquente a permis d'appréhender un peu plus finement les secteurs à étudier en priorité comme certains tronçons où les digues sont submergées très rapidement.

Sur chaque tronçon ainsi défini, une mise en perspective a été faite et trois grandes orientations stratégiques ont été créées. Les deux premières concernent directement le PAPI alors que la troisième est orientée sur le contrat Vert et Bleu. Il est à noter également que pour des raisons de cohérence hydraulique, certains systèmes d'endiguement peuvent contenir plusieurs catégories du classement SMBV Véore.

A) Des digues dont la connaissance est à approfondir pour engager des travaux de sécurisation.

Sur certains secteurs du bassin versant de la Véore, des enjeux forts sont présents directement derrière les digues. Sur ces secteurs, le confortement est la seule solution possible pour sécuriser les ouvrages. Il s'agit également d'ouvrages plus récents qui d'aspect semblent mieux conçus et plus résistants comme par exemple les digues de l'exutoire de la Véore. Cela concerne bien souvent aussi les traversées urbaines comme Chabeuil. L'objectif sur ces ouvrages sera de les mettre aux normes vis à vis de la réglementation. Il y aura donc des inspections visuelles approfondies, des sondages géotechniques et géophysiques. Les modélisations hydrauliques compléteront ces investigations pour connaître les niveaux de protection, de sureté, et caractériser les travaux à prévoir.

En outre, sur les linéaires de digues en gestion syndicale ou communale, il conviendra d'affirmer et organiser de manière cohérente et opérationnelle le suivi, la surveillance et l'entretien des ouvrages de protection.

Remarque : pour certains secteurs possédant de nombreux enjeux en Q100 (mais une faible vulnérabilité aux crues fréquentes), ces études sur les digues seront complétées par des analyses complémentaires (amélioration du système d'endiguement ou étude des possibilités de rétention). C'est le cas sur Chabeuil et Etoile sur Rhône.

B) Des digues à déplacer au plus près des enjeux.

Certains secteurs endigués protègent des enjeux qui ne sont pas directement derrière les ouvrages. Sur l'ensemble de cette catégorie, une priorisation a été faite suivant l'importance des enjeux :

Les plus importants (village, hameau, habitat groupé) sont les secteurs de la plaine de Beaumont, le hameau de Fauconnières, Beauvallon, ou encore l'amont de l'Écoutay. Soit les digues sont intégrées dans un projet global plus vaste prenant en compte la restauration physique du cours d'eau comme sur le Pétochin, ou l'Ozon qui est inscrit dans l'axe 6 du programme d'actions du PAPI, soit il est proposé une étude spécifique digue dite « alternative » qui est inscrite dans l'axe 7 du PAPI.

Les secteurs où les enjeux éloignés sont plus diffus sont principalement la zone de Bas Chassier à la confluence Véore Bost (commune de Chabeuil et Montvendre). Ces derniers secteurs ne sont pas intégrés dans le PAPI car jugés moins prioritaires.

Les digues sur tous ces tronçons (prioritaires ou non) ne sont pas en meilleur état que les autres, mais l'avantage est qu'ici, une alternative au simple confortement est possible : reconstruction à neuf en retrait ou recul, effacement partiel, protection rapprochée,.... La reconstruction à neuf en retrait présente de nombreux avantages dont le premier est l'amélioration du niveau de sureté vis-à-vis d'un simple confortement. De manière générale, l'ouvrage n'est plus exposé au risque de sapement ou d'érosion induit par la proximité du cours d'eau. Il n'est donc plus nécessaire de prévoir des aménagements lourds de type palplanches par exemple. Si le recul est mené sur un linéaire important, il peut également conduire à une baisse des niveaux d'eau atteints en crue permettant ainsi d'augmenter la revanche pour une hauteur de digue donnée ou de réduire la hauteur de la digue. Dans le cas d'aménagement de déversoir, le recul permet de réduire les vitesses tangentielles au droit de ces déversoirs. La phase chantier est également simplifiée puisque la protection historique est conservée jusqu'à ce que la nouvelle en retrait soit en place. Sur l'emprise de l'ancienne digue, une piste de surveillance et d'entretien peut être implantée.

Au niveau des procédures réglementaires les dossiers sont également simplifiés pour des ouvrages neufs construits en recul. Que ce soit sur les aspects hydrauliques et géotechniques avec une connaissance exacte des ouvrages ou sur les aspects environnementaux puisque la renaturation peut être faite dans les nouveaux ségonnaux.

La seule contrainte majeure de ce type de projet est le foncier. Le recul de digue nécessitera effectivement des acquisitions foncières qui dans le contexte local de la plaine de Valence ne sera pas simple. Ceci étant, la solution du recul est nécessaire et pertinente en termes de sécurité et d'efficacité.

Une autre piste pourra être la combinaison entre effacement partielle et protection rapprochée, si les enjeux concernés ne sont pas nombreux.

Cet ensemble d'opérations offre le meilleur compromis entre niveau de protection des populations, capacité financière des maîtres d'ouvrage, logique hydraulique et restauration physique des cours d'eau.

C) Des digues à effacer

Parallèlement à ces actions de pérennisation d'ouvrage, des actions de désendiguement avec restauration physique des cours d'eau sont prévues dans les secteurs à très faibles enjeux et sans habitations impactées. A la vue des paragraphes précédents, on comprend toute l'importance de mener également ce type d'intervention. Ces actions sont priorisées sur les cours d'eau cités dans le programme de mesure du SDAGE (Ozon, Guimand, Pétochin et Barberolle), et inscrites dans le contrat vert et bleu porté par le syndicat mixte du SCoT Rovaltain.

Grand Objectif 3 Améliorer la résilience des territoires exposés

GO3.1 Vérifier la faisabilité du déploiement d'outils de surveillance et d'alerte

Les deux bassins versant sont démunis de système d'alerte particulier. La communauté d'agglomération

s'attachera à répondre à cette absence en installant plusieurs stations de mesure de débit. Ce déploiement doit être vérifié et évalué économiquement. Pour cela il est nécessaire de recruter un technicien qui sera chargé de mener cette opération ainsi que la maintenance de l'ensemble des appareillages. Il apparaît essentiel aujourd'hui de pouvoir mesurer les débits sur les cours d'eau car actuellement, il n'y a aucune station de mesures sur le bassin de la Véore tandis que sur la Barberolle, il a une station mais en amont des deux bassins. Il n'y a donc aucune évaluation de l'impact hydraulique de manœuvre de vannes des deux bassins. En parallèle, le syndicat de la Véore avec la communauté d'agglomération s'attachera également à mettre en place des veilleurs communaux qui permettront d'établir une chaîne d'alerte de l'amont vers l'aval.

Les deux bassins pourront bénéficier de vigicrueflash, lorsque ce nouveau service sera déployé par l'État.

L'agglomération de Valence étant l'acteur GEMAPI des deux bassins, mais aussi des bassins de la Savasse, de la Joyeuse et du Charlieu (TRI de Romans) qui engagent une démarche similaire, elle devrait pouvoir à terme coordonner l'ensemble des moyens de surveillance et d'alerte sur son territoire, dans le respect des obligations de police définies par le CGCT.

En ce qui concerne la gestion de crise liée aux inondations, les PCS des communes feront un lien opérationnel avec le dispositif "Vigicrues" en place sur le Rhône et le futur dispositif, "Vigicrues-flash", qui sera disponible pour différents affluents. Les services de l'Etat (SPC) pourront proposer des actions de formation aux élus volontaires concernant l'utilisation des outils gratuits d'alerte hydro-météorologique APIC et Vigicrues-Flash.

Au-delà des obligations réglementaires, l'objectif est d'assurer la cohérence des Plans Communaux de Sauvegarde dans les communes exposées aux crues de la stratégie locale. Il pourra également être utile d'assurer un suivi à l'échelle départementale de la réalisation des PCS ainsi que de diffuser les réalisations les plus pertinentes.

GO3.2 Améliorer les outils de préparation et de gestion de la crise (PCS), au delà des obligations réglementaires, dans toutes les communes exposées aux crues, avec un suivi à l'échelle départementale

Les outils de surveillance et d'alerte ne sont efficaces qu'à condition de « savoir quoi faire » de l'information et d'avoir les bons réflexes lors d'un événement. Il s'agira de généraliser les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) sur le territoire. Ces PCS devront intégrer un volet concernant la surveillance des ouvrages des protections afin de clarifier le rôle de chacun.

Ces notions concernent en premier lieu les élus et techniciens communaux qui auront à établir et utiliser les plans communaux de sauvegarde, mais également à l'ensemble de la population qui doit être largement informée voire participer à des exercices de simulation de crise.

Comme en matière de surveillance et d'alerte, l'agglomération de Valence doit pouvoir jouer un rôle de coordination sur les bassins pour lesquels elle assume la compétence GEMAPI.

GO3.3 Développement de la conscience du risque auprès des intervenants les plus aptes à assurer ensuite sa diffusion

Les parties prenantes ont souhaité intégrer cet objectif à la SLGRI, bien qu'il n'ait pas été inscrit dans le PGRI.

Un objectif fort du PAPI Véore Barberolle est d'améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation sur la plaine de Valence. La dynamique actuellement en cours sur le territoire, notamment avec la prescription récente des PPRi, est à confirmer. De nombreuses obligations d'information, de communication, de sensibilisation, et d'organisation vont s'imposer aux collectivités, dont la réalisation des DICRIM. Le plan d'actions doit permettre d'anticiper toutes ces prescriptions. Le SMBV Véore, avec le soutien des communes et EPCI, mettront en œuvre ces actions de communication large qui se traduiront par des réunions ou forums d'information, des réunions de quartiers, des séances de sensibilisation scolaire, l'édition de plaquettes sur le risque inondation, de communications dans les journaux communaux ou la pose de repères de crue par exemple.

Le SMBV Véore fera appel aux services de l'Institut des Risques Majeurs de Grenoble (IRMA) ou tout autre organisme de formations afin de mener à bien toutes les actions d'information, de sensibilisation et de formation auprès des différents publics visés. Une enquête permettra de mesurer la prise de conscience de la population vis à vis du risque inondation au terme du PAPI.

Grand Objectif 4 Organiser les acteurs et les compétences

GO4.1 Finaliser le PAPI Véore Barberolle, en cours d'élaboration sur les bassins versants de la Véore et de la Barberolle et contribuer au renforcement de la gouvernance au niveau du territoire de la Plaine de Valence

Le PAPI a été labellisé le 17 décembre 2015, il constitue maintenant le cadre de la démarche intégrée de prévention des inondations des deux bassins. Sa mise en œuvre permettra d'atteindre les objectifs fixés par la SLGRI.

GO4.2 Structurer et regrouper si possible les gestionnaires d'ouvrages de protection

L'agglomération de Valence devant, au 1^{er} janvier 2017, être l'autorité GEMAPI des deux bassins elle assurera la gestion des ouvrages de protection et le respect des obligations réglementaires qui leur sont liées.

GO4.3 Engager une réflexion sur la structuration des acteurs de l'eau dans la perspective GEMAPI

Cette action a déjà été conduite dans le cadre du SDCI qui entrera en vigueur en janvier 2017. Elle se traduit, sur la plaine de Valence, par la prise de compétence GEMAPI par l'agglomération de Valence et l'utilisation des possibilités de conventionnement avec la communauté de communes du val de Drôme pour les trois communes du sud du bassin de la Véore.

Grand Objectif 5 Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

GO5.1 Favoriser le développement de la connaissance des aléas

L'aléa en crue centennale est connu sur les deux bassins. Mais, la complexité des écoulements associée à l'ampleur du champ d'inondation de la Barberolle entre Alixan et Saint-Marcel-les-Valence nécessitent des investigations complémentaires pour analyser les possibles délestages vers les bassins voisins et l'ampleur des phénomènes d'écrêtement. Ce travail permettra d'affiner les paramètres hydrologiques du modèle hydraulique de Bourg-les-Valence. La connaissance de la crue fréquente de la Barberolle sera affinée dans le cadre de l'étude d'aménagement prévue au PAPI. La configuration topographique des cours d'eau rend peu pertinente la cartographie de la crue extrême. Les différentes études prévues dans le PAPI permettront de vérifier cette hypothèse.