



Vol.1 Diagnostic de la Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI)



Territoire à Risque Important (TRI) de l'Agglomération de Riom

Période 2016-2021

Approbation par les parties prenantes le 30/06/2016

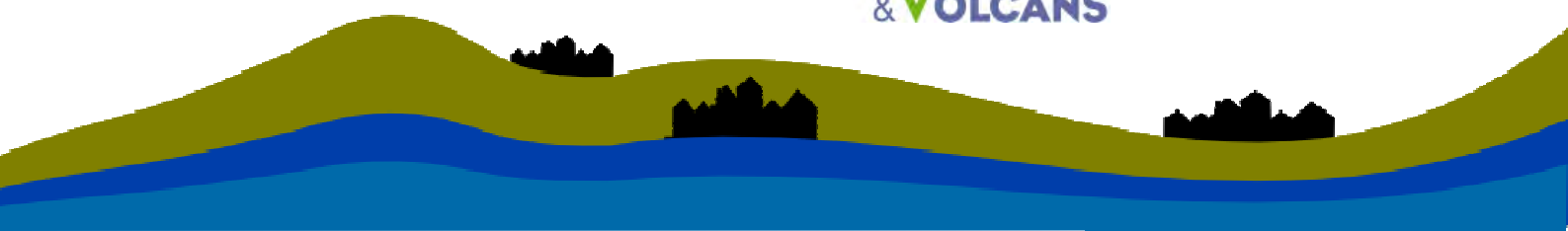


TABLE DES MATIERES

| | |
|---|----|
| Table des matières..... | 3 |
| Index des abréviations..... | 5 |
| 1. Préambule..... | 5 |
| 2.1 Contexte réglementaire | 8 |
| 2.1. A La Directive Inondation..... | 8 |
| 2.2 Les outils pour la mise en œuvre de la Directive Inondation..... | 9 |
| 2.3 La Stratégie Nationale de Gestion du Risque d'Inondation (SNGRI)..... | 10 |
| 2.7 Synthèse de l'Evaluation Préliminaire des Risques Inondation (EPRI)..... | 11 |
| 2.7.1 Le Bassin hydrographique Loire-Bretagne..... | 11 |
| 2.4 Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Loire-Bretagne..... | 14 |
| 2.5 Le Territoire à Risque Important | 15 |
| 2.5.1 Le TRI de Clermont-Riom..... | 15 |
| 2.5.2 Le territoire de l'agglomération Rimoise | 16 |
| 2.6 La Stratégie Locale de Gestion des Risques d'inondation (SLGRI) | 16 |
| 3. Gouvernance, parties prenantes et concertation..... | 19 |
| 3.1 Riom communauté et Volvic Source et Volcans : animateurs de la stratégie..... | 19 |
| 3.2 Comité de pilotage et comité technique..... | 20 |
| 3.2.1 Comité de pilotage | 20 |
| 3.2.2 Comité technique : services techniques et ddt..... | 20 |
| 3.3.4 L'Etablissement Public Loire Bretagne..... | 21 |
| 3.4 Les parties prenantes et la concertation | 22 |
| 3.4.2 Concertation et méthode d'élaboration | 22 |
| 3.1 Contexte général | 24 |
| 3.2 Contexte géologique | 26 |
| 3.3 Présentation des cours d'eau | 26 |
| 3.3.1 Le Mirabel | 26 |
| 3.3.2 L'Ambène | 26 |
| 3.3.3 Le Sardon | 26 |
| 3.3.4 Le Rif | 27 |
| 3.4 Contexte climatique..... | 28 |
| 3.5 Caractérisation de l'aléa..... | 29 |
| 3.5.1 Les crues historiques..... | 29 |
| 3.5.2 Dynamique des crues | 32 |
| 3.5.3 Description des scénarios de crue retenus en phase cartographie | 32 |

| | |
|--|----|
| 4. Recensement et analyse des enjeux exposés aux inondations | 42 |
| 4.1 Méthode et limite pour l'identification des enjeux sur le TRI | 42 |
| 4.1.1 Méthode | 42 |
| 4.1.2 Limites | 43 |
| 4.2 Identification des dysfonctionnements potentiels sur le TRI | 44 |
| 4.2.1 Bâtiments utiles à la gestion de crise..... | 44 |
| 4.2.2 Les services utiles au retour à la normale | 45 |
| 4.2.3 Les établissements recevant des personnes sensibles..... | 45 |
| 4.2.5 Vulnérabilité des réseaux..... | 49 |
| 4.2.6 Patrimoine culturel | 52 |
| 4.2.7 Exposition aux risques | 53 |
| 5 Recensement et analyse des dispositifs existants | 58 |
| 5.1 L'information préventive | 58 |
| 5.1.1 Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) | 59 |
| 5.2.2 L'information acquéreur locataire (IAL) | 59 |
| 5.2.3 Les Documents d'Information Communale sur les Risques Majeurs (DICRIM) | 60 |
| 5.2.4 Les repères de crues | 60 |
| 5.2.5 sensibilisation des scolaires..... | 61 |
| 5.2 Les outils règlementaires de la prévention | 62 |
| 5.2.1 Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) | 62 |
| 6. Définition de la stratégie locale..... | 72 |
| 6.1 Les enseignements du diagnostic, définition des enjeux et objectifs | 72 |
| 6.1.1 Enjeux..... | 72 |
| 6.1.2 Objectifs | 73 |
| 6.1.3 Mesures à mettre en œuvre..... | 73 |
| 7. Plan d'actions..... | 75 |
| Annexes | 76 |

INDEX DES ABREVIATIONS

CPS = Cahier de Prescriptions de Sécurité
DDT = Direction Départementale des Territoires
DDRM = Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
DDSP = Direction Départementale de la Sécurité Publique
DICRIM = Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DREAL = Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EAI = Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles
EPRI = Evaluation Préliminaire des Risques Inondation
EPTB = Etablissement Public Territorial de Bassin
GGD = Groupement de Gendarmerie Départementale
ICPE = Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
MNT = Modèle Numérique de Terrain
NGF = Nivellement Général de la France
ORSEC = Organisation de la Réponse de sécurité civile
PAPI = Programme d'Actions de Prévention des Inondations
PCS = Plan Communal de Sauvegarde
PFMS = Plans Familiaux de Mise en Sureté
PGRI = Plan de Gestion des Risques d'Inondation
PHEC = Plus Hautes Eaux Connues
PLU = Plan Local d'Urbanisme
PPI = Plan Particulier d'Intervention
PPMS = Plans Particuliers de Mise en Sureté
PPR = Plan de Prévention des Risques
PPri = Plan de Prévention des Risques inondation
PPRN = Plan de Prévention des Risques Naturels
SAGE = Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT = Schéma de Cohérence Territorial
SDAGE = Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDIS = Service Départemental d'Incendie et de Secours
SHOB = Surface Hors d'Œuvre Brute
SHON = Surface Hors d'Œuvre Nette
SLGRI = Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation
SNGRI = Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation
SPC = Service de Prévision des Crues
STEP = Station d'Épuration
STEU = Station d'Épuration des Eaux Usées
TRI = Territoire à Risque Important

1. PREAMBULE

Les inondations constituent le 1^{er} risque naturel en France. Ainsi sur le territoire national, 17 millions d'habitants et 9 millions d'emplois sont potentiellement exposés à ce risque.

Afin de disposer d'une politique commune de prévention et de résorption des impacts liés au risque d'inondation, la directive inondation a été adoptée en 2007 par les Etats membres de l'union européenne.

Sa transposition au niveau national a conduit à recenser, en 2012, 122 territoires prioritaires caractérisés par une forte concentration d'enjeux humains et économiques exposés aux inondations. Sur le bassin Loire-Bretagne, une liste de 22 Territoires à Risque Importants (TRI) a été arrêtée le 26 Novembre 2012. Elle couvre la moitié de la population et des emplois potentiellement exposés. L'étape suivante consiste à élaborer une Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) sur chaque TRI.

Le TRI de Clermont-Ferrand-Riom fait l'objet de deux SLGRI distinctes ayant vocation, à terme, à n'en former qu'une (cf. caractéristiques du TRI p.15). La « sous-stratégie » qui fait l'objet du présent rapport s'attache à définir les objectifs et les mesures associées pour réduire le risque d'inondation en priorité sur le territoire de l'Agglomération de Riom. Animée par Riom Communauté et Volvic Sources et Volcans, avec le concours de l'Etat et de l'établissement public Loire, elle s'inscrit dans un projet de territoire établi par les acteurs locaux à une échelle pertinente. Outre la prévention et la gestion de la crise, elle vise à faciliter la reprise de l'activité après une inondation.

Pour ce faire, la stratégie s'appuie sur un diagnostic territorial alimenté par les données disponibles au moment de l'élaboration et les connaissances des acteurs locaux.

Le rapport est structuré autour des points suivants :

- le cadre d'élaboration de la stratégie dont le contexte règlementaire ;
- la mise en place d'une gouvernance locale ;
- le diagnostic du territoire ;
- la définition de la stratégie qui comprend les enseignements du diagnostic pour faire ressortir les enjeux et les objectifs, la délimitation du périmètre et les mesures/dispositions mettre en œuvre ;
- la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie et le suivi.

Les deux projets de « sous-stratégie » du TRI de Clermont-Ferrand - Riom ont été transmis pour avis à M. le Préfet de Région Centre - Val de Loire, Préfet coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne, par courrier du 27 juillet 2016, en application des dispositions de l'article R.566-15 du Code de l'environnement. La commission inondations plan Loire (CIPL) s'est réunie le 16 septembre 2016 pour en débattre.

Après avoir entendu les porteurs (Clermont Communauté d'une part, Riom Communauté et Volvic Sources et Volcans d'autre part), accompagnés de la direction départementale des territoires, et pris connaissance du rapport du délégué de bassin, la CIPL a émis un avis favorable avec réserves sur ces projets.

Au vu du rapport du délégué de bassin et des échanges au sein de la commission, le Préfet coordonnateur a également émis un avis favorable avec réserves sur ces projets, adressé par courrier du 29 septembre 2016 à Mme la Préfète du Puy-de-Dôme. Celle-ci a notifié les réserves émises aux porteurs, par courrier du 13 octobre 2016 auquel sont annexées les dispositions devant être prises pour les lever, d'une part pour la validation de la SLGRI et, d'autre part, pour l'élaboration du Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI).

Afin de lever les réserves relatives à l'approbation de la SLGRI, le présent rapport a été amendé de la manière suivante :

- Ajout de cartographies des crues décennales et trentennales croisées avec les enjeux (cf. cartes d'enjeux Q10 et Q30 et fiches descriptives des secteurs à enjeux en annexe 10): pour **identifier clairement les secteurs à enjeux les plus fréquemment atteints par les inondations** et faciliter ainsi la priorisation des actions pour les porteurs de PAPI.
- Modification des fiches-actions 3.2 et 3.4 (portant sur la réalisation de diagnostics de vulnérabilité des services utiles à la gestion de crise et des Etablissements Recevant du Public –ERP- sensibles) pour indiquer que **seront prioritairement traités les enjeux touchés par les crues fréquentes** identifiés dans les cartes susmentionnées.
- Modification de la fiche-action 2.3 portant sur le plan de communication afin de préciser **l'efficacité relative de certains ouvrages** (type bassins d'orage) qui ne permettent pas de réduire le risque au-delà de la crue décennale.
- Modification des fiches-actions 3.1 et 4.1 (portant respectivement sur les réseaux et les systèmes d'alerte) pour préciser que ces actions bénéficieront d'une **mise en synergie des deux SLGRI**.

- 2. LE CADRE D'ELABORATION DE LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION.

2.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

2.1. A LA DIRECTIVE INONDATION

De 1998 à 2002, l'Europe a subi plus de 100 inondations graves, dont celles du Danube et de l'Elbe en 2002 au bilan catastrophique. Globalement, sur cette période, les inondations ont causé en Europe la mort de quelques 700 personnes et au moins 25 milliards d'euros de pertes économiques. Face à ce constat, la Commission Européenne s'est mobilisée en adoptant en 2007 la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « Directive Inondation » qui fixe une méthode de travail progressive pour permettre aux territoires exposés à tout type d'inondation de réduire les risques.

Dans la transposition, le bassin hydrographique, en cohérence avec la politique de l'eau, ici le bassin Loire Bretagne, est retenu comme le niveau de planification de la gestion du risque pour mettre en œuvre la directive inondation. La directive inondation est transcrite dans le droit français au travers de l'article 221 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, et du Décret n° 2011-277 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation. La directive inondation promeut une méthode de travail laissant aux acteurs de chaque pays de l'Union Européenne la responsabilité de définir leurs objectifs de gestion du risque d'inondation et leurs outils. En France, le concept de « choix partagé », mis en avant dans la transposition en droit français, permet de développer une vision commune entre l'Etat et les collectivités territoriales, pour mieux gérer les risques d'inondation.

Sur le bassin Loire-Bretagne, le Comité de Bassin offre un cadre de gouvernance dans l'esprit de cette association des parties prenantes, qui permettra de faire ces choix partagés.

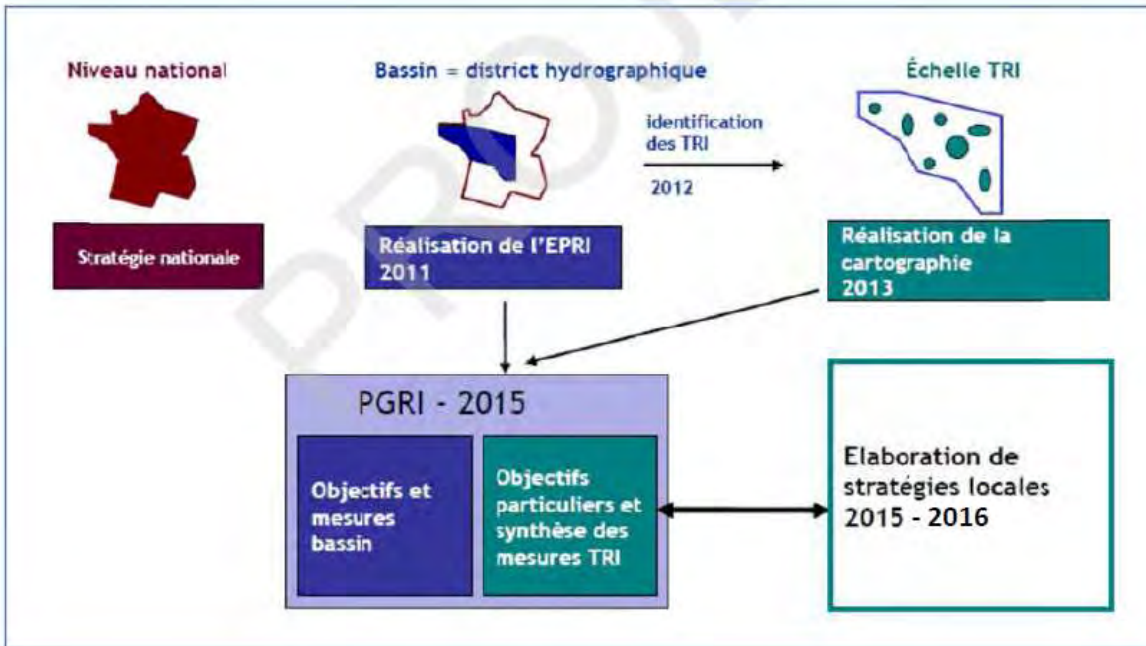
Il s'appuiera pour cela sur ses instances de concertation et d'échange avec :

- La Commission Inondations Plan Loire qui s'est alliée les compétences de nouveaux membres : Etablissements Publics Territoriaux de Bassin (EPTB), préfectures de défense et de sécurité, structures porteuses de schéma de cohérence territoriale ;
- les 6 commissions territoriales qui représentent des déclinaisons locales du comité de bassin, les forums de l'eau, appuyés sur le découpage des commissions géographiques, qui permettent d'associer les acteurs.

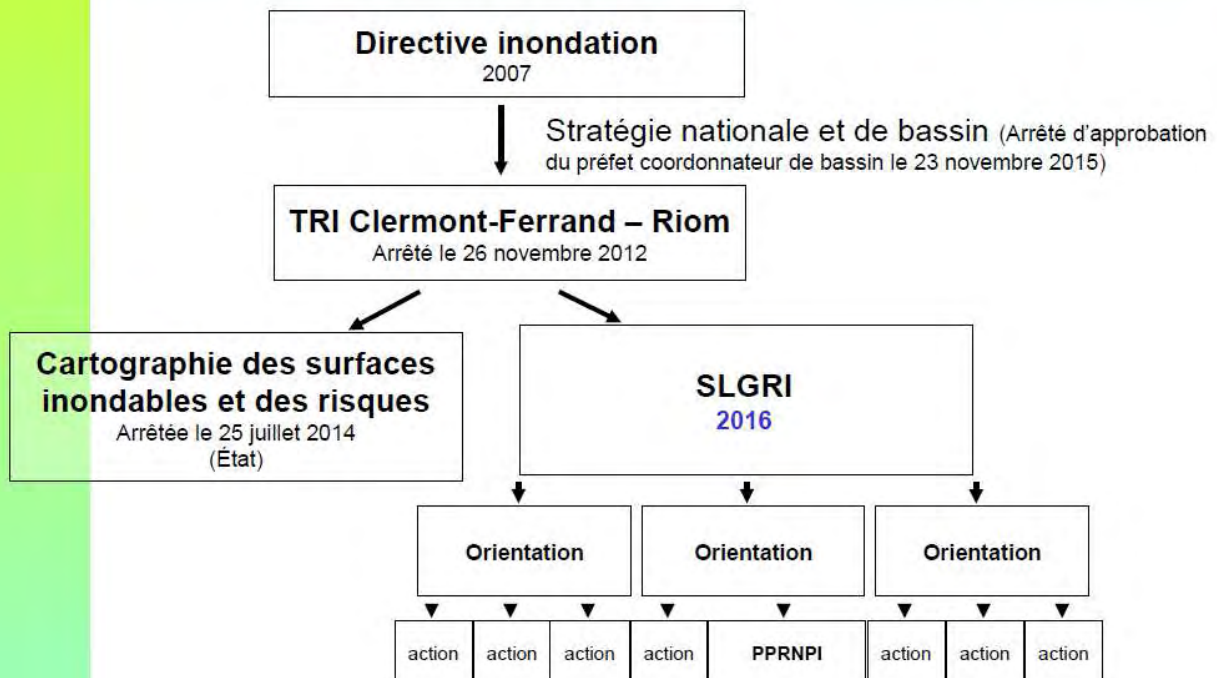
Le cadre de travail fixe permet progressivement de partager les connaissances sur le risque d'inondation, de les approfondir, de faire émerger des priorités et de définir un plan de gestion du risque.

L'actualisation de la SLGRI, tous les 6 ans, permet de progresser dans les connaissances et d'élargir autant que possible les besoins du TRI.

2.2 LES OUTILS POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA DIRECTIVE INONDATION



Contexte et définition de la SLGRI : cadre réglementaire



2.3 LA STRATEGIE NATIONALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION (SNGRI)

Issue d'une élaboration collective au travers des travaux nationaux de la commission mixte inondations, la Stratégie Nationale de Gestion du Risque d'Inondation affiche les grands enjeux et identifie des objectifs prioritaires.

La SNGRI a été approuvée par arrêté interministériel du 07 octobre 2014 et publiée au journal officiel le 15 octobre 2014.

Chaque grand bassin hydrographique se doit de décliner la stratégie nationale en tenant en compte des spécificités de son territoire.

Les **trois objectifs prioritaires** qu'elle retient sont :

- La sauvegarde des populations exposées ;
- La stabilisation à court terme, et la réduction à moyen terme, du coût des dommages liés aux inondations ;
- Le développement de la résilience des territoires exposés.

Au-delà de ces 3 priorités, la SNGRI précise aussi **un cadre d'action avec 3 principes** :

- *la solidarité* : au niveau des bassins hydrographiques, la solidarité des populations permet notamment de préserver les zones inondables à l'amont des centres urbains pour ne pas aggraver les risques inondation, voire les réduire. Au niveau national, la solidarité assurancielle permet la réparation des dommages et le retour à la normale. La solidarité de chaque citoyen, qui s'exprime par les actions pour réduire sa vulnérabilité, participe à la réduction des coûts et la préservation du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles ;
- *la subsidiarité et la synergie des politiques publiques* : ce principe permet notamment que chaque acteur soit mobilisé au plus près du territoire, en fonction de ses compétences, et que les différentes politiques publiques soient coordonnées, pour conduire à une meilleure efficacité globale ;
- *la rationalisation et l'amélioration continue* : ce principe sous-tend une programmation hiérarchisée des actions à conduire, basée sur des analyses coûts-bénéfices et multicritères, ainsi qu'une évaluation des résultats obtenus pour améliorer ou compléter si nécessaire les actions déjà conduites.

Enfin, ce cadre est complété par **des orientations stratégiques sous la forme de 4 défis à relever** :

- développer la gouvernance et la maîtrise d'ouvrage ;
- aménager durablement les territoires ;
- mieux savoir pour mieux agir, ce qui conduit au niveau national à initier l'élaboration d'un référentiel des vulnérabilités des territoires ;
- apprendre à vivre avec les inondations.

2.7 SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DES RISQUES INONDATION (EPRI)

L'Évaluation Préliminaire des Risques Inondation (EPRI) a été arrêtée par le préfet coordonnateur de bassin le 21 décembre 2011, elle constitue la première étape de la directive inondation.

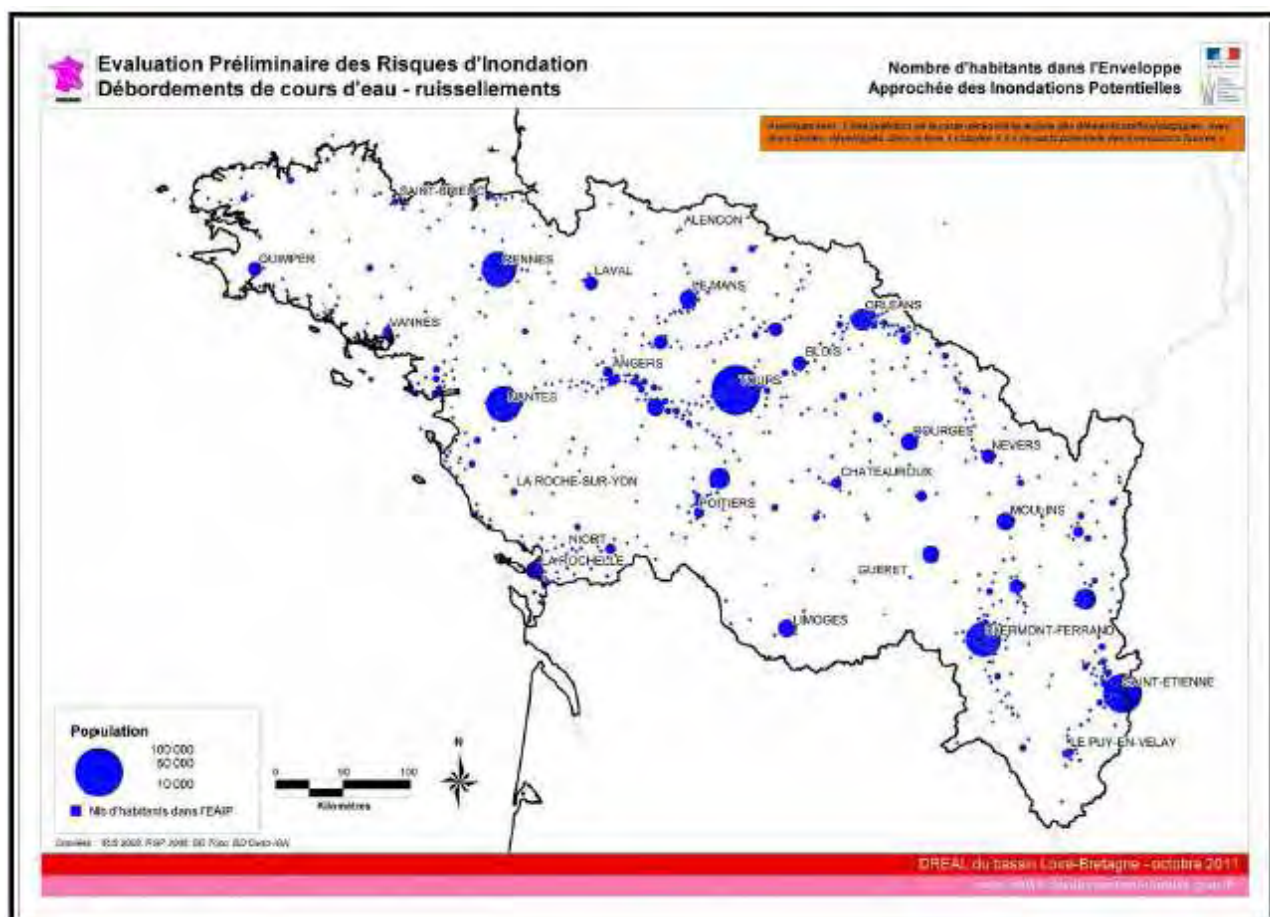
Le plan de gestion des risques d'inondation au niveau du bassin Loire-Bretagne a fait l'objet :

- D'une consultation du public de décembre 2014 à juin 2015
- D'un arrêté d'approbation du préfet coordonnateur de bassin le 23 novembre 2015 (publication au JO d'ici le 22 décembre)

2.7.1 LE BASSIN HYDROGRAPHIQUE LOIRE-BRETAGNE

Les caractéristiques du bassin Loire-Bretagne sont les suivantes :

- 156 400 km² soit 28% du territoire métropolitain
- 2 600 km de côtes soit 40% de la façade maritime
- 36 départements, 7 368 communes
- 12 millions de personnes
- 76,7 habitants/km²



Par ailleurs, l'analyse des inondations du passé souligne la fragilité des populations exposées aux phénomènes brutaux, quelle qu'en soit leur origine. Les témoignages ont en effet montré que des pertes en vie humaine pouvaient être attendues lors des submersions marines (Xynthia en 2010), des crues torrentielles (Brive-Charensac en 1980), des ruptures de digues de protection contre les inondations (crues de la Loire au XIXe siècle), et même des ruptures de digues de retenues d'eau (Bretagne au XVIIIe siècle).

Cette analyse historique met également en avant les crues généralisées de la Loire et de ses affluents, qui seules pourraient toucher une part importante des territoires fortement exposés au risque.

L'EPRI témoigne finalement de l'importante exposition du bassin Loire-Bretagne au risque d'inondation, par débordements de cours d'eau ou submersions marines. Deux millions de personnes résident en permanence dans les zones potentiellement exposées au risque d'inondation (1,7 million dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles cours d'eau et 0,3 million dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles submersion marine). Si l'analyse réalisée permet d'identifier a priori les territoires qui pourraient être le plus fortement impactés dans l'avenir par des inondations de grande ampleur, elle souligne aussi que de nombreux autres territoires seront touchés par des phénomènes plus fréquents avec déjà des dommages conséquents.

2.4 LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) LOIRE-BRETAGNE

Le PGRI est un document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation à l'échelle du bassin hydrographique, ici le bassin Loire-Bretagne. Elabore par le préfet coordonnateur de bassin, il couvre une période de 6 ans et se structure autour de 4 parties :

- L'environnement, la portée du document ainsi que ses modalités d'élaboration ;
- les conclusions de l'EPRI et les outils de gestion des risques d'inondation déjà mis en œuvre ;
- Les objectifs généraux et dispositions générales pour gérer les risques d'inondation et leurs modalités de suivi ;
- La synthèse de l'élaboration des SLGRI pour les TRI.

Pour atteindre ces objectifs, 46 dispositions sont identifiées. Le PGRI Loire-Bretagne est a été approuvé le 22 décembre 2015 après une procédure de consultation élargie (public et assemblées délibérantes).

Le PGRI est un document opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas opposable aux tiers). Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme et les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau : en application des articles L. 122-1-13, L. 123-1-10, L. 124-2 du code de l'urbanisme, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), les cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs du PGRI et dispositions prises en application des 1° (orientations fondamentales du SDAGE) et 3° (réduction de la vulnérabilité, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation) de l'article L. 566-7 du code de l'environnement ;

Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi que les Plans de Prévention du Risque inondation (PPR) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du PGRI (articles L. 566-7 et L. 562-1 du code de l'environnement).

Le projet de PGRI Loire-Bretagne fixe les 6 objectifs suivants pour la période 2016-2021 :

- Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines
- Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque
- Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
- Objectif n°4 : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale
- Objectif n°5 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation
- Objectif n°6 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale.

2.5 LE TERRITOIRE A RISQUE IMPORTANT

2.5.1 LE TRI DE CLERMONT-RIOM

Un TRI est un secteur où se concentrent fortement des enjeux exposés aux inondations, qu'elles soient issues de submersions marines, de débordements de cours d'eau ou de toute autre origine. La connaissance du risque d'inondation sur ces territoires a été approfondie en réalisant une cartographie des risques pour 3 scénarii :

- les évènements fréquents (crue trentennale)
- les évènements d'occurrence moyenne (crue centennale) ;
- les évènements extrêmes (crue millénaire)

Les TRI sont identifiés sur la base des connaissances apportées par l'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) arrêtée à la fin de l'année 2011. Deux seuils ont été utilisés pour l'identification des TRI :

- Le premier fixe à 7 500 habitants pour les crues rapides et submersions marines ;
- Le deuxième fixe à 15 000 habitants pour les débordements de cours d'eau ne trouvant pas leur origine dans une crue rapide.

Le TRI de Clermont-Riom a été identifié par arrêté du 26 novembre 2012. Riom et Clermont-Ferrand ont été regroupées comme unités urbaines voisines dépendant du même bassin de vie. Toutefois, en termes d'enjeux, les deux territoires ont été différenciés et font chacun l'objet d'une SLGRI qui leur est propre.

Les agglomérations Clermontoise et Riomoise forment donc à elles deux un seul TRI, mais deux SLGRI distinctes seront menées sur cet espace. Elles devront toutefois être mises en synergie afin de pouvoir à terme se conformer à l'arrêté du Préfet coordonnateur du Bassin Loire-Bretagne du 20 février 2015 qui a défini qu'il y aurait une stratégie et une seule sur ce TRI.

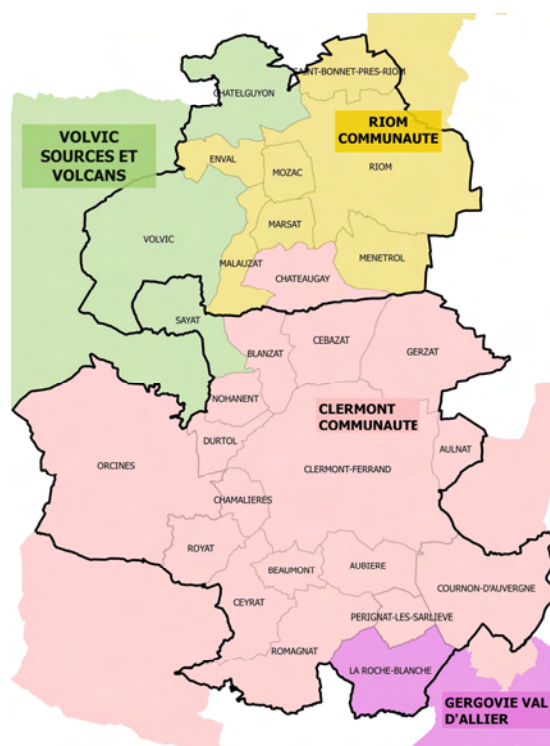
Le TRI se compose de la manière suivante :

Agglomération riomoise : 10 communes, appartenant à 3 EPCI :

- Riom Communauté (7 communes)
- Volvic Sources et Volcans (2 communes)
- Clermont Communauté (1 commune)

Agglomération clermontoise : 18 communes, appartenant à 3 EPCI :

- Clermont Communauté (16 communes)
- Volvic Sources et Volcans (1 commune)
- Gergovie Val d'Allier (1 commune)



2.5.2 LE TERRITOIRE DE L'AGGLOMERATION RIOMOISE

Les principales caractéristiques du périmètre de la SLGRI sont :

Les principaux cours d'eau traversant le territoire

- Le Sardon
- L'Ambène
- Le Mirabel

Des crues très rapides en termes de formation et d'écoulement
Des crues historiques remontant au XIXème siècle :

- 1826 : plusieurs dizaines de victimes
- 1866 : des moulins emportés et des 1ers étages inondés à Enval

Les enjeux aujourd'hui exposés au risque d'inondation (évaluation pour une crue centennale) :

- 2375 habitants selon la cartographie du TRI
- 5215 habitants sur l'EPRI
- 5189 emplois selon la cartographie du TRI
(Pour une crue Q100)



2.6 LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (SLGRI)

Les objectifs de la SNGRI et du PGRI sont déclinés au sein de Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) pour chaque TRI.

Conformément au rapport édité par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE) en août 2013 et intitulé « Plans de Gestion des Risques d'Inondation à l'échelle du district : des TRI aux stratégies locales – Premiers éléments de cadrage » : « Le processus d'élaboration de la SLGRI doit conduire, à partir de l'analyse de l'existant, à énoncer les priorités à retenir ainsi que les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations, pour les TRI en priorité, mais également sur l'ensemble du périmètre de la stratégie locale. Ces priorités sont orientées de manière à atteindre les objectifs fixés dans le PGRI »

Le contenu des SLGRI est fixé par l'article R.566-16 du code de l'environnement. Elles comportent pour chaque TRI :

- la synthèse de l'EPRI et les cartes des surfaces de risques établies dans le cadre de la mise en œuvre de la directive inondation à l'échelle de son territoire ;
- les objectifs fixés par le PGRI.

Pour répondre aux objectifs de gestion des inondations, elles identifient des mesures relevant :

- des orientations fondamentales et des dispositions présentées dans le SDAGE concernant la prévention des inondations au regard des exigences de la gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- de la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation ;
- de la réduction de la vulnérabilité des territoires, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation, pour la rétention de l'eau et de l'inondation ;
- de l'information préventive, l'éducation, la résilience et la culture du risque.

Les SLGRI ont vocation à être déclinées par un ou des programmes d'actions en premier rang desquels figurent les Programmes d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI).

Le code de l'environnement rythme l'élaboration des SLGRI par 3 arrêtés :

- un arrêté du préfet coordonnateur de bassin, pris dans un délai de 2 ans après l'identification des TRI, soit avant le 26 novembre 2014, fixe la liste des SLGRI du bassin, leur périmètre, leurs objectifs et les délais dans lesquels elles sont arrêtées. Pour ce premier cycle de mise en œuvre de la directive inondation, à défaut d'informations plus précises apportées par les parties prenantes locales, les objectifs des SLGRI seront basés sur les 6 objectifs généraux du bassin Loire-Bretagne, et leur périmètre sur celui des TRI ;
- un arrêté du préfet de département concerne ou un arrêté conjoint des préfets concernés désigne les parties prenantes chargées de la SLGRI et le service de l'Etat chargé de coordonner l'élaboration, le suivi et la révision de la stratégie. Cet arrêté est pris à la suite de l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin désignant les SLGRI à élaborer ;
- un arrêté du préfet de département ou arrêté conjoint des préfets des départements concernés arrête la SLGRI élaborée conjointement par les parties prenantes, dans le délai prescrit par le préfet coordonnateur de bassin. Autant que possible, cet arrêté devra être pris avant la fin de l'année 2016.

Les SLGRI n'ont pas de portée juridique à elles seules. Toutefois, le PGRI, en intégrant leur synthèse, c'est-à-dire leurs objectifs et les principales dispositions correspondantes quand elles ont été définies, peut permettre de leur donner une portée juridique.

Dans ce contexte, pour ce premier cycle de mise en œuvre de la directive inondation, les objectifs affichés pour les stratégies locales de gestion des risques d'inondation, dans le PGRI, sont les six objectifs généraux pour le bassin.

Au titre de ces objectifs et des dispositions générales applicables pour l'ensemble des TRI, les SLGRI devront notamment :

- traiter de la réduction de la vulnérabilité :
 - Des **biens fréquemment inondés** (Disposition 3-3),
 - Des **services utiles à la gestion de crise** situés dans la zone inondable ainsi que ceux nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires à la population (Disposition 3-4),
 - Des **services utiles à un retour à la normale rapide** du territoire après une inondation, situés dans la zone inondable (Disposition 3-5),
 - des installations des **équipements existants pouvant générer une pollution ou un danger** pour la population (Disposition 3-6);
- chercher à unifier la maîtrise d'ouvrage et la gestion des ouvrages de protection sur leur territoire et rappeler les engagements pris pour les fiabiliser (Disposition 4-5) ;
- développer un volet communication qui comprendra notamment (Disposition 5-2) :
 - Une **description du risque d'inondation et ses conséquences prévisibles** à l'échelle du TRI; les cartographies produites pour la mise en œuvre de la directive inondation y seront relayées,
 - L'exposé des **mesures de gestion prévues** à l'échelle du territoire à risque d'inondation important et notamment celles nécessitant une approche au-delà des limites communales,
 - Le maintien de la mémoire du risque d'inondation dans les territoires protégés par des digues* ;
- développer un volet sur la gestion de crise qui traitera notamment de :
 - la **mise en sécurité des populations** et la coordination des plans d'évacuation des populations (Disposition 6-2),

- La **vulnérabilité du patrimoine culturel, historique** en zone inondable, et des mesures à prendre pour sa gestion en période de crise (Disposition 6-3),
- La **valorisation des retours d'expérience** faits après les inondations (Disposition 6-4),
- La **continuité des activités des services utiles à la gestion crise**, situés en zone inondable, et de ceux nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires à la population (Disposition 6-5),
- La **continuité d'activités et, si nécessaire, de l'évacuation des établissements hospitaliers** ou médicalisés situés en zone inondable (Disposition 6-6),
- la **mise en sécurité et la reprise d'activité des services utiles au retour à une situation normale** rapide du territoire après une inondation, situés en zone inondable (Disposition 6-7)

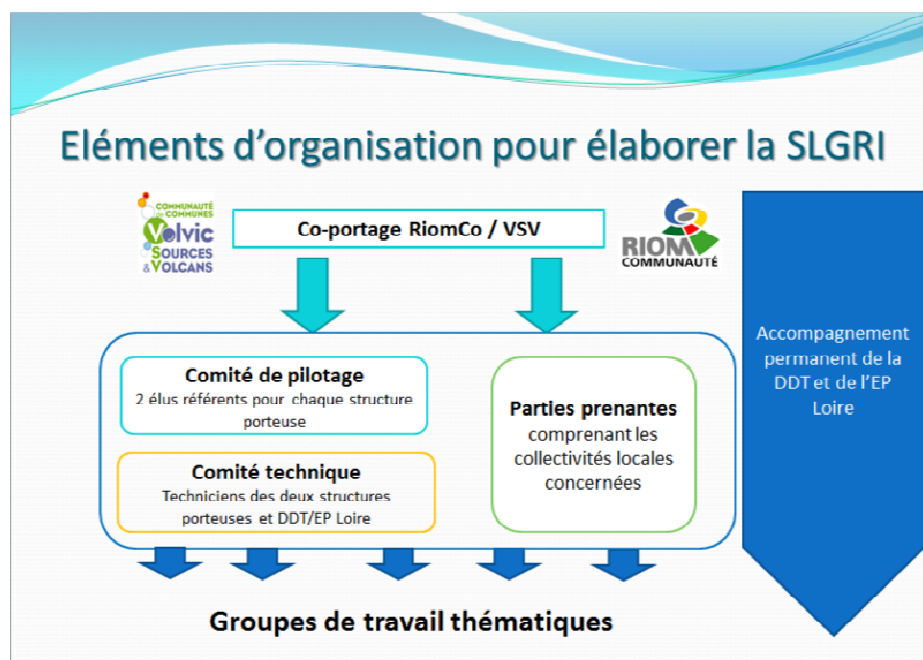
3. GOUVERNANCE, PARTIES PRENANTES ET CONCERTATION

La stratégie locale est élaborée conjointement par les parties intéressées (art. L566-8 du code de l'environnement).

L'État assure le suivi de la mise en œuvre de la démarche, qui est portée par une « structure porteuse » qui joue un rôle de coordination et d'animation des parties prenantes.

Les parties prenantes :

- Les EPCI
- Les communes
- Les services de l'État
- Les chambres consulaires
- L'agence de l'Eau, l'établissement public Loire, la commission locale de l'eau
- Le conseil régional, le conseil départemental,
- Les gestionnaires de réseaux ...



3.1 RIOM COMMUNAUTE ET VOLVIC SOURCES ET VOLCANS : ANIMATEURS DE LA STRATEGIE

Les deux EPCI coproduisent et animent conjointement la SLGRI. Elles assurent la rédaction du diagnostic de la SLGRI, ainsi que de ses fiches actions.

Elles rassemblent les élus et parties prenantes dans le cadre de groupes de travail, afin de construire la SLGRI.

Les deux structures ont été déclarées porteuses de la SLGRI selon l'arrêté 22 mars 2016 (n°16-00587).

3.2 COMITE DE PILOTAGE ET COMITE TECHNIQUE

3.2.1 COMITE DE PILOTAGE

Un comité de pilotage s'est réuni pour la première fois le 7 janvier 2016, il examine et valide les propositions des parties prenantes, il définit les objectifs de la SLGRI et ses dispositions associées. Il est composé des élus qui se sont portés référents et des techniciens des services aménagement des deux structures porteuses.

Des comités techniques modulables en fonction des thématiques à traiter peuvent se tenir, ils associent les membres des parties prenantes.

Le comité de pilotage correspond à l'instance de travail et n'a pas pouvoir de validation.

3.2.2 COMITE TECHNIQUE : SERVICES TECHNIQUES ET DDT

SERVICES TECHNIQUES

Les services techniques des deux collectivités porteuses, Riom Communauté et Volvic Sources et Volcans ont mis en place et animé les groupes de travail.

Ils ont également rédigé ce rapport en récoltant des données auprès des parties prenantes, des services de l'Etat, de l'EP Loire et en les produisant en interne.

LE ROLE DE L'ETAT

L'Etat initie la mise en œuvre de la directive inondation en association avec les parties prenantes. Elle est en charge de l'élaboration de l'EPRI qui donne lieu à l'identification des TRI.

A l'échelle du TRI, l'Etat assure le travail cartographique de détermination des différentes enveloppes de crues et analyse les risques associés. Enfin, elle a la charge d'élaborer le PGRI au niveau des grands bassins hydrographiques et assure le rapportage auprès de l'Europe.

Au niveau local, l'Etat assure le relais des informations émanant du niveau national ou du district et apporte un appui technique à Volvic Sources et Volcans et Riom Communauté pour la réalisation de la SLGRI de l'agglomération riomoise. L'Etat intervient également en copilote des réunions du comité de pilotage.

Les services de l'Etat regroupent plusieurs directions agissant chacune dans ses domaines de compétences (préfecture, sous-préfecture, DDT, DREAL, DDPP etc.).

3.3.4 L'ETABLISSEMENT PUBLIC LOIRE BRETAGNE

L'Etablissement public Loire est un syndicat mixte, constitué aujourd'hui de près de 50 collectivités et groupements (6 régions, 16 départements, 18 villes et agglomérations, 9 SICALA).

Reconnu comme EPTB en 2006, c'est un outil de solidarité à l'échelle du bassin de la Loire et ses affluents. Au service des collectivités, dans une logique de mutualisation des moyens et d'économies d'échelles, l'Etablissement contribue depuis plus de 30 ans à la cohérence des actions menées en faveur du développement durable du bassin de la Loire et ses affluents.

Dans ce contexte, l'EP Loire apporte son appui aux collectivités dans l'élaboration de la SLGRI, afin qu'elles puissent bénéficier de son expertise et des connaissances acquises à travers le pilotage des actions conduites ces dernières années. Il accompagne ainsi 11 TRI (comprenant 13 SLGRI) dans les différentes étapes de construction des stratégies locales (Angers-Authion-Saumur, Bourges, Clermont-Ferrand-Riom, Montluçon, Moulins, Nevers, Nantes, Orléans, Saint-Nazaire, Tours, Vichy) en fournissant un apport méthodologique et technique adapté à l'avancement des démarches SLGRI sur ces territoires et aux demandes spécifiques des collectivités concernées :

- Parties prenantes allant de la compilation des données jusqu'à la fourniture de documents types ;
- Aide à la structuration et à l'organisation de la stratégie locale (définition des thèmes à traiter, mode de partage, etc.) ;
- Co-animation d'ateliers thématiques compte tenu de nos connaissances et compétences (gestion de crise, communication, etc.) ;
- Appui à la rédaction de la stratégie locale ;
- Co-porteur de la stratégie.

3.4 LES PARTIES PRENANTES ET LA CONCERTATION

La mise en œuvre de la directive Inondation prévoit l'association de l'ensemble des parties prenantes pour construire la SLGRI. La liste des parties prenantes a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 04 février 2016.

Les collectivités coordonnatrices ont souhaité convier un maximum de participants aux groupes de travail, issus des nombreux domaines pouvant être touchés par le risque inondation. Parmi eux :

- Les chambres consulaires ;
- Les services hospitaliers ;
- Les associations de pêche ;
- Les syndicats d'adduction et de traitement des eaux ;
- Les assureurs
- L'ARS
- Météo France ...

3.4.2 CONCERTATION ET METHODE D'ELABORATION

Afin de susciter l'adhésion des communes et de recueillir les données disponibles, plusieurs réunions d'information se sont déroulées avec les communes du TRI, Riom Communauté et Volvic Source et Volcans. Les communes ont été amenées à hiérarchiser par ordre de priorité les 6 objectifs suivants issus du PGRI Loire-Bretagne, à savoir :

- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues
- Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque
- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
- Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale
- Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

Les communes se sont prononcées en priorité sur :

- Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation
- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

Plusieurs phases de consultation se sont déroulées tout au long de l'élaboration de la SLGRI et notamment :

Mars 2016:

- réunion d'information des maires le 3 mars
- désignation des parties prenantes par arrêté préfectoral du 22 mars
- désignation officielle des structures porteuses et validation des 3 orientations de la SLGRI par délibérations du 21 mars (Volvic Sources et Volcans) et du 31 mars (Riom Communauté):
 - .améliorer la prévention des risques
 - .améliorer les systèmes d'alerte
 - .réduire la vulnérabilité

Avril 2016:

- réunion d'information des parties prenantes
- organisation des groupes de travail: thématiques et composition
- travail sur le diagnostic territorial et validation des objectifs de la SLGRI

Mai à juin 2016:

- réunions des groupes de travail: propositions d'actions concrètes
- réunion de synthèse des parties prenantes sur les propositions d'actions
- validation du plan d'actions par le comité de pilotage

Mars à juin 2016 :

- rédaction du rapport de la SLGRI et envoi pour avis aux parties prenantes courant juin

Juillet 2016:

Validation du rapport par les parties prenantes et les structures porteuses

15 juillet 2016:

Envoi à la DREAL Centre pour première lecture et remarque

17 septembre 2016:

Passage en commission inondation Plan Loire de la DREAL Centre

Septembre - octobre 2016: reprise du rapport pour prendre en compte les réserves éventuelles et envoi de la version finale à la DREAL Centre

Octobre - Novembre 2016: délibérations des structures porteuses

Décembre 2016:

- Avis de la commission de bassin
- Signature du Préfet coordonnateur de bassin
- Signature du Préfet du Puy-de-Dôme

Plusieurs réunions de travail se sont tenues pour construire la SLGRI et sont répertoriées dans le tableau suivant :

| Date | Objet |
|--------------------------|---|
| 3 Mars 2016 | Réunion des maires |
| 5 Avril 2016 | Réunion des parties prenantes |
| Du 12 Mai au 25 mai 2016 | Groupes de travail |
| 9 Juin 2016 | Groupe de travail commun, synthèse des fiches action |
| 30 Juin 2016 | Présentation du diagnostic aux parties prenantes et du plan d'actions |

Parmi les parties prenantes, l'établissement public Loire et la DDT ont participé à ces groupes de travail en apportant des éléments supplémentaires aux réflexions menées au cours de ces rencontres.

Dans le cadre de la directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « directive inondation », l'évaluation menée au niveau du bassin Loire-Bretagne a mis en évidence l'importance du nombre d'habitants et d'emplois présents dans les zones inondables, ainsi que la gravité des phénomènes connus.

Les agglomérations clermontoise et riomoise ont ainsi été identifiées en tant que territoire à risque important d'inondation (TRI) par arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 26 novembre 2012, ce qui les place en deuxième position derrière la ville de Tours en termes d'enjeux.



*Périmètre arrêté du territoire à risque important d'inondation
(arrêté préfectoral du 26/11/12)*

Les estimations réalisées dans le cadre de la mise en œuvre de la directive européenne inondations mettent en évidence que près de 36 400 habitants et 46 000 emplois se situent dans les zones inondables sur le TRI pour la crue centennale pour l'ensemble des deux agglomérations.

Pour l'agglomération riomoise :

- Nombre de communes concernées : 10
- Surfaces des zones inondables : 1261 ha
- Surfaces urbanisées en zone inondable : 327 ha
- Population estimée en zone inondable : 2375 habitants
- Nombre d'emplois estimés en zone inondable : 5188 emplois

3.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE

Le territoire de l'agglomération riomoise s'inscrit sur deux régions géologiques bien distinctes :

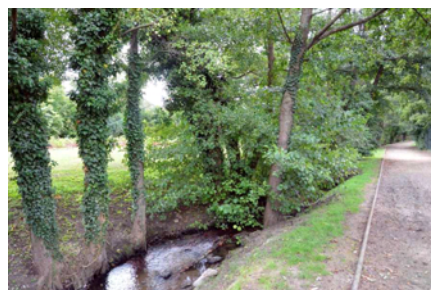
- le plateau des Dômes, granitique et métamorphique, au relief marqué (chaîne des Puys), à l'ouest en amont du bassin versant étudié. Sur le plateau des Dômes, de nombreux édifices volcaniques forment un alignement montagneux d'où s'étalent des coulées de lave vers la Limagne. Les formations volcaniques de la chaîne des Puys, généralement très récentes, sont aquifères et présentent une très forte perméabilité, faisant d'elles des formations très infiltrantes ;
- la plaine de la Limagne d'Allier, vaste plaine d'effondrement dégagée par l'érosion qui s'étend sur près de 2600 km² et au relief relativement contrasté, à l'est en aval du bassin versant. Elle est composée de diverses formations plus ou moins perméable (buttes argilo-calcaires, marnes, alluvions, basaltes...).

3.3 PRESENTATION DES COURS D'EAU

Les cours d'eau qui traversent l'agglomération riomoise sont des rivières rapides qui se développent sur de petits bassins versants pentus et qui prennent leur source dans la chaîne des Puys ou dans ses contreforts. De longueurs relativement restreintes (de l'ordre de la dizaine de kilomètres pour le Mirabel et l'Ambène), elles rejoignent l'Allier dans la plaine.

3.3.1 LE MIRABEL

Le Mirabel prend naissance sur le plateau perméable des Dômes et résulte de la confluence des ruisseaux de la Rivaux et du Sigadoux. De la confluence jusqu'au lotissement de Marsat, le Mirabel coule entre la coulée basaltique de Volvic au Nord et celle du flanc Nord de la butte de Châteauguay. La pente sur ce secteur est de 2 ‰. À partir de Marsat, la vallée s'élargit progressivement en rive gauche et la pente diminue jusqu'à son entrée dans la plaine de Limagne à Ménérol. Son principal affluent est le ruisseau de la Pâle.



3.3.2 L'AMBÈNE

L'Ambène est une rivière de 21,8 km qui prend sa source à environ 800 m d'altitude au pied de la Roche de Sauterre sur la commune de Manzat, sur le plateau granitique des Dômes. Elle traverse ensuite la commune de Charbonnières-les-Varennnes, puis les gorges d'Enval. Elle traverse ensuite Mozac où elle est renforcée par les ruisseaux du Couzoul et des Moulins Blancs. Enfin, elle passe au sud du bourg d'Ennezat avant sa confluence à Entraigues avec le Bédât. Le ruisseau du Couzoul est son principal affluent.

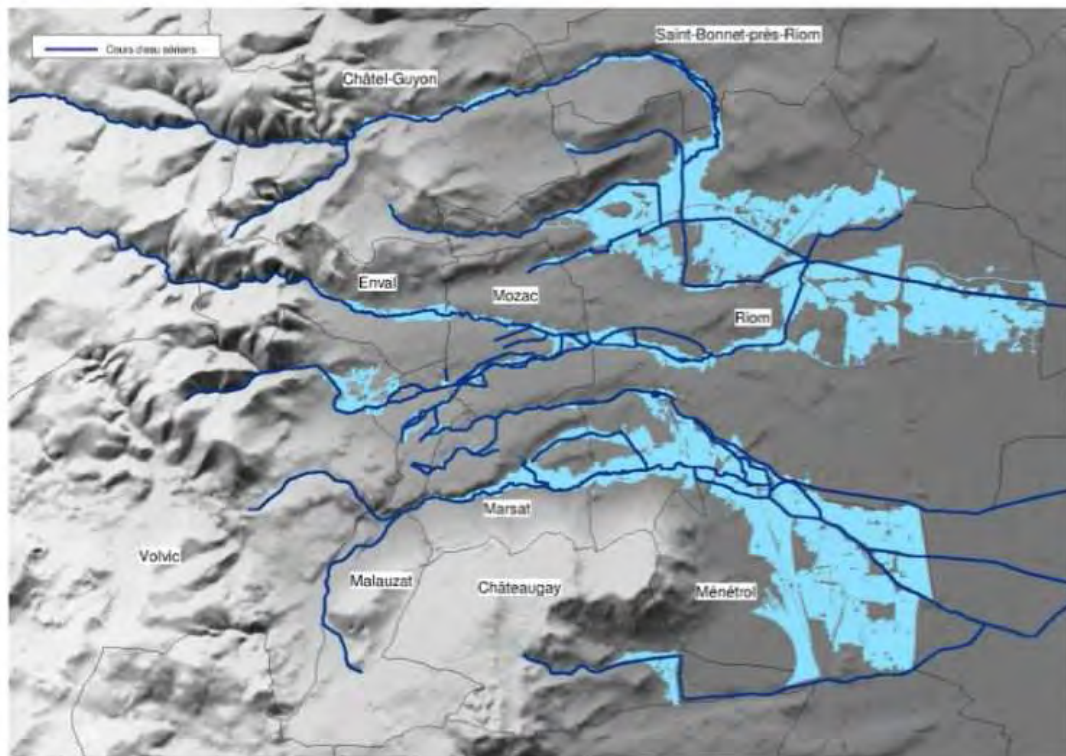
3.3.3 LE SARDON

Le Sardon prend sa source sur le plateau des Dômes près de Faye. Il reçoit le ruisseau de Romeuf, transite par les gorges de Sans-Souci, avant sa traversée de la ville de Châtel-Guyon, où son cours est largement contraint par l'urbanisation, jusque dans son lit mineur. Son bassin versant est de faible

superficie : environ 30 km² au niveau du canal de Limagne. Son principal affluent est le ruisseau du Calusset.

3.3.4 LE RIF

Le Rif est le plus modeste de ces cours d'eau avec un bassin versant à peine supérieur à 5 km². Toutefois, le contexte topographique (pente très forte) et géologique (substratum marneux) concoure à la survenue décrues rapides et violentes.



COURS D'EAU DU BASSIN RIOMOIS (SOURCE DDT 63)

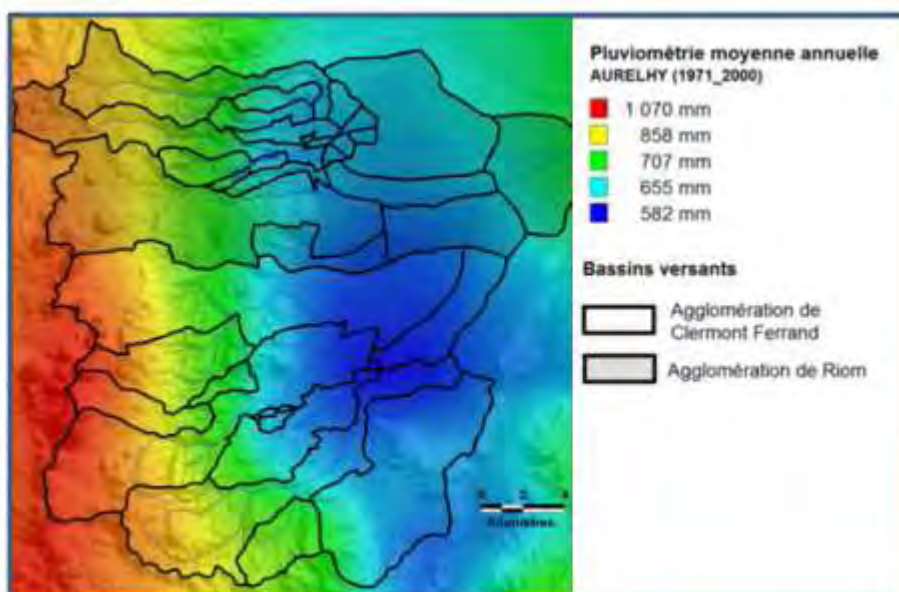
3.4 CONTEXTE CLIMATIQUE

Les événements météorologiques à l'origine des principales crues enregistrées sont des orages très intenses et de courte durée, apportant localement de très fortes précipitations, et générant des ruissellements importants provoquant des crues torrentielles rapides, et donc dangereuses. Les événements ayant fait l'objet d'arrêtés de catastrophe naturelle dans le département pour cause d'inondations se concentrent à 85% entre mai et octobre et sont des conséquences d'orages.

Le secteur est marqué par un climat très variable tant géographiquement que temporellement, fortement influencé par le relief. La partie amont des bassins versants, située en zone de moyenne montagne, est marquée par des cumuls annuels de pluies importants et des températures froides. Les vents d'ouest apportent de la pluie, les cumuls annuels de précipitations atteignant 1000 mm.

A l'inverse, la partie aval des bassins versants, située dans la plaine de la grande Limagne, est marquée par l'une des plus fortes amplitudes thermiques annuelles de France métropolitaine, typique du climat continental. La disposition nord/sud de la chaîne des Puys constitue un obstacle à la circulation générale d'ouest en est de l'atmosphère, à l'origine d'un effet de foehn entraînant les faibles précipitations annuelles mesurées dans l'agglomération riomoise (moyenne des cumuls annuels de 590 mm).

La carte ci-après présente la pluviométrie moyenne annuelle sur les bassins versants étudiés (source Météo-France, AURELHY).



PLUVIOMETRIE MOYENNE ANNUELLE (AURELHY, METEO-FRANCE)

Alors que l'hiver est froid, sec et neigeux, l'été est chaud et marqué par des orages apportant localement de fortes précipitations à l'origine des principales crues enregistrées. L'intensité de ces épisodes orageux est moins dépendante du relief, et touche indifféremment l'ensemble des bassins versants étudiés. La zone d'étude étant caractérisée par des bassins versants courts, et donc présentant des temps de concentration* faibles, un orage de forte intensité peut provoquer des crues torrentielles rapides, et donc dangereuses.

Deux typologies générales des événements climatiques à l'origine des dommages peuvent être relevées :

- les événements orageux localisés sont les événements les plus souvent rencontrés sur l'agglomération riomoise. Ils surviennent généralement entre les mois de mai et de septembre. Des pluies intenses, localisée et de courte durée provoquent une montée des eaux rapide dans le versant. Les archives montrent que des événements de ce type sont à l'origine de pertes humaines au XVIIIème et XIXème siècle sur l'agglomération ;
- les événements dits régionaux, à l'origine de désordres notables, ne sont pas nombreux sur l'agglomération. Ils peuvent être liés à des extensions d'épisodes cévenols ou à des événements océaniques. Dans le premier cas, ce sont des extensions pluvieuses exceptionnelles dépassant largement la ligne de crête des Cévennes. Même si les cumuls sont bien inférieurs à ceux enregistrés sur les Cévennes, des lames encore importantes peuvent être observées sur l'ensemble de l'Auvergne et engendrer des inondations, y compris sur les petits bassins versants étudiés. Les événements océaniques sont quant à eux provoqués par des fronts pluvieux venant de l'océan Atlantique, mais ils sont souvent freinés par le relief de la chaîne des Puys.

3.5 CARACTERISATION DE L'ALEA

3.5.1 LES CRUES HISTORIQUES

L'agglomération riomoise a connu des crues importantes, comme en attestent les archives. Peuvent être soulignées les crues suivantes qui ont particulièrement marqué le territoire :

La crue du 25 juin 1783 sur l'Ambène est mentionnée dans les archives de l'abbaye de Mozac dans lesquelles sont soulignées la rapidité et la violence de l'événement, dû à un orage mêlé à de la grêle.

La crue du 30 août 1826 fut suite à un orage qui a concerné 32 communes de l'arrondissement de Riom.

Ce fut l'un des événements les plus meurtriers de l'agglomération riomoise.

Extrait d'un procès verbal sur les dégâts provoqués par l'inondation de Juin 1783 dans le secteur de l'Abbaye de Mozac

« ...que le dommage occasionné audit enclos a été causé par le ruisseau qui le traverse ... qu'il est arrivé des montagnes voisines un torrent si effroyable et si prompt, que dans l'espace de cinq minutes au plus l'enclos a été inondé ... l'eau ayant entièrement couvert le mur en plusieurs endroits que la rapidité du torrent pour se frayer un passage a emporté en plusieurs endroits de l'enclos environ quatre-vingt toises de mur de la hauteur de huit pieds ...avons remarqué que la partie qui est en pré verger ... entièrement couvert des ruines des murs écroulés, d'une quantité considérable de sable, de gravier et même de rochers roulés par les eaux et de beaucoup de limon boueux et emprisonné sur la superficie, en sorte qu'il est impossible d'en retirer aucun profit malgré la nécessité de l'enlever, avons pareillement trouvé ledit pré verger des troncs d'arbres très considérables dont les racines desquelles étaient entassées de grosses pierres, lesquels troncs, lesdits sieurs religieux nous ont déclarés ne point leur appartenir, et avoir été amenés par le torrent et dans ledit ruisseau qui le joint, des moulons noyés qui ont été aussi conduit par le torrent, avons aussi remarqué que la moitié de la partie dudit enclos qui est en potager a été entièrement ravagée qu'on n'y découvre plus aucun indice de jardin et qu'elle ne présente qu'une superficie couverte de gravier et de limon, que tous les escaliers de cette partie du jardin, de même que les arbres du verger ont été quelques uns déracinés, presque tous couchés jusqu'à terre, les fruits abattus et toutes les branches chargées de foin qui était coupé dans la plaine supérieure, et qui a été enlevé par le torrent, ..., avons remarqué que l'écluse du canal qui conduisait l'eau au moulin a été entièrement rasée et comblée de ses ruines dans toute sa longueur qui est d'environ quarante toises que le saut du moulin a été emporté, que le moulin lui-même a été tellement submergé et que le torrent a été si rapide et si prompt que le meunier pour se sauver, sa femme et sa famille n'a eu d'autre ressource que de faire une ouverture au couvert, lequel nous avons aperçu, et sur lequel ils ont demeuré jusqu'à ce que l'écoulement des eaux leur ait permis d'en descendre sans danger, avons remarqué qu'un pignon entier dudit moulin à l'aspect de nuit et une partie du mur à l'aspect de midi ont été écroulés, que toutes les portes et tous les agrès dudit moulin à l'exception des meules ont partiellement été emportés, que la majeure partie de la grange et tous les étables poulailiers et loges à cochon ont été détruits, ... »

Journal du Puy de dôme (2 septembre 1826)

« A Monsieur le Rédacteur du Journal du Puy-de-Dôme. Riom, le 31 août 1826

Monsieur, hier, le 30 août, entre quatre et cinq heures du soir, une inondation subite a ravagé les parties basses de cette ville, notamment le faubourg dit de Clermont, la commune de Mozac et plusieurs autres environnantes. Le désastre est immense ; le torrent s'est précipité des montagnes voisines, et après lui la dévastation des propriétés, des enclos, des jardins, des habitations, des récoltes ; aucune clôture, aucune digue n'a pu lui résister ; tout est rasé sur son passage. Déjà huit malheureux ont été trouvés sans vie, et il est bien à craindre qu'en se retirant, les eaux n'en montrant encore. Il est impossible de vous donner des détails, ils ne sont pas encore connus ; mais des victimes le sont : il leur faut des secours. Veuillez, je vous prie, annoncer dans votre feuille qu'une souscription est ouverte à Riom, en mon étude, pour des secours aux malheureux que cet épouvantable événement laisse sans asile et sans ressource.

MARTE, Notaire. »

« Nous apprenons que M le Comte d'Allonville, notre préfet, qui, au premier bruit des désastres qu'a éprouvé la ville de Riom, s'était empressé de s'y rendre, en arrive à l'instant ; et nous pouvons donner comme authentiques les détails suivans :(texte manquant)..... été détruits, des dégâts considérables, occasionnés par l'ensablement, et des pertes de récoltes, jusqu'à présent incalculables ; à Mozac, à Marsat, une grande quantité de murs de jardins et enclos ont été renversés, et dans cette dernière commune, un homme a péri ; à Enval, le moulin du Bout du Monde a été emporté, et quatre personnes ont été noyées ; à Crouzol on a éprouvé de grands dégâts et la perte d'un homme ; à Davayat, cinq pieds d'eau n'ont pas impunément couvert le sol pendant une partie de la journée ; à St-Myon, la rivière de Morge, qui représentait l'image d'une mer, a entraîné le pont ; à Combronde, où se tenait une foire considérable, vingt bâtiments, granges ou écuries on cédé à la violence du torrent ; une grande quantité de marchandises, de voitures, de chevaux, tous les grains qui étaient sous la halle, et grand nombre de bestiaux ont été entraînés. On a, outre à déplorer la mort de trois personnes, et l'on a à redouter la découverte d'un plus grand nombre de noyés, Tels sont les malheurs qui sont parvenus à notre connaissance ; nous nous empresserons de publier les nouveaux détails qui pourront nous être adressés sur ce terrible événement. »

L'événement de septembre 1866 est généralisé sur une grande partie du département. Sur l'agglomération, le journal de Riom du 29 septembre relate les événements :

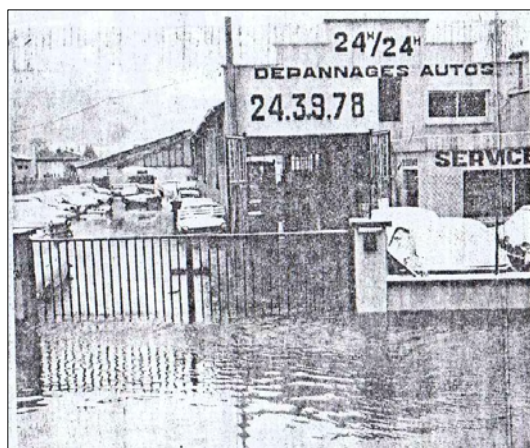
« L'orage menaçait à 10 heures du matin dans la journée du dimanche. Et tout à coup les cataractes célestes s'entr'ouvrant se sont mises à verser, non seulement sur nous, mais encore sur une région fort étendue, des torrents d'une pluie diluvienne. Pendant deux jours et deux nuits, cela a duré ainsi presque sans discontinuer. [...] »

Le lundi matin, en effet, l'Ambène en notre ville inondait les tanneries, et, sortant de son lit encaissé, s'étendait sur les prairies voisines de l'usine de toiles de M. Breyton.

L'Ambène à Barlon, non moins menaçante, inspirait de telles craintes qu'à la Prade, les blanchisseuses déménageaient leur rez de chaussée. Un mur de l'hôpital était renversé sur plusieurs mètres de longueur. L'eau coulait à pleine arche sous le pont de la route de Clermont entraînant toutes sortes d'objets et même des arbres entiers. Et après avoir ruiné les jardins et des vergers entiers qu'il fertilisait hier, l'Ambène allait obstruer plus loin la route de Maringues.

Le ruisseau de St-Bonnet commettait de pareils ravages ; la Milhaud avait tous ses prés convertis en un même étang, qui déversait son trop plein dans le lit du ruisseau de St-Bonnet, et comme ce canal était loin de suffire, une large nappe d'eau s'étendait vers l'Est en traversant la route de Paris dans le sens du terrain.

Or l'Est, fermé par les ferrassements du Paris-Lyon-Méditerranée, ne présentait qu'une ouverture à Planche-Palleuil certainement insuffisante par sa position, puisque l'eau s'échappée d'une manière normale par ce pont-viaduc, laissant le chemin très praticable, tandis qu'à partir de ce point et du faubourg de Layat, jusqu'au-dessous de Villeneuve, ce n'était plus qu'un vaste lac mesurant une lieue de côté, où les eaux rougeâtres confondaient dans leur remous récoltes sur pied et pignons, jardins et terres et offraient à l'œil le plus désolant spectacle.



La crue des 5 et janvier 1982 a touché les agglomérations clermontoise et riomoise. Cet événement régional a causé de nombreux dégâts matériels, notamment sur à Clermont-Ferrand. A Marsat, l'inondation affecte les maisons les plus proches du Mirabel, noyant les sous-sols aménagés ainsi que le complexe du tennis club des Pradelles.

« Au carrefour de la R.N.9 (rue Gustave Flaubert) et de l'avenue des Landais, c'est en bateau pneumatique que l'on accédait au café-restaurant situé juste à cette intersection ! [...] à Nohanent, sur la route de Sayat, où un ruisseau traversait carrément une maison » (La Montagne, Éd. du 8 janvier 1982)

La crue de 1866 : les eaux de l'Ambène ont inondé le quartier des tanneurs et les premiers étages des maisons étaient inondés à Enval. Plusieurs moulins ont été emportés.

Les cours d'eau traversant l'agglomération de Riom ont heureusement connu peu d'événements aussi marquants depuis 1866 (bien que des orages aient pu engendrer des inondations localisées) et notamment pas d'événements importants depuis que les cours d'eau et leurs bassins versants ont été instrumentés.

Sur les agglomérations clermontoise et riomoise, les principales crues, dont on trouve une trace dans les archives, sont répertoriées dans le tableau ci-dessous. Ce tableau met en évidence que la majorité des événements ont lieu entre mai et septembre.

| | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-----------------------------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| XVIII ^{ème} siècle | | | | | 1725 | | | | 1730 | | | |
| | | | | | | | | 1745 | | | | |
| | | | | | | | 1747 | | 1764 | | 1755 | |
| | | | | | 1783 | 1768 | 1765 | | | | | |
| XIX ^{ème} siècle | | | | | 1835 | | 1835 | 1835 | 1835 | | | |
| | | | | | | | | 1820 | 1866 | | | |
| | | | | | | | | 1826 | | | | |
| XX ^{ème} siècle | | | | | | 1956 | | | | | | |
| | | | | | | 1959 | | | | | | |
| | 1982 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 1996 | | 1999 | 1997 | | | 1994 | |
| | | | | | | | | 1998 | | | | |
| XXI ^{ème} siècle | | | | | | 2000 | | | | | | |
| | | | | | | 2007 | 2005 | | 2008 | | | 2003 |
| | | | | | 2012 | 2010 | 2009 | 2013 | | | | |
| | | | | | | | | 2014 | | | | |

HISTORIQUE DES CRUES (DONNEES ISSUES DU RAPPORT HYDROLOGIQUE DU BUREAU D'ETUDES HYDRATEC)

En *bleu* : les événements ayant principalement touché l'agglomération clermontoise,
 En *vert* : les événements ayant principalement touché l'agglomération riomoise,
 En *rose* : les événements ayant touché les deux agglomérations.

3.5.2 DYNAMIQUE DES CRUES

Sur l'agglomération riomoise, les caractéristiques des crues sont les suivantes :

- des phénomènes orageux (localisation et intensité de pluie) à l'origine de débordements ;
- une grande réactivité des bassins versants aux pluviométries intenses, c'est-à-dire une montée des eaux rapide de quelques dizaines de minutes suivant le début de l'orage ;
- une cinétique de propagation de la crue extrêmement rapide ;
- une forte hétérogénéité de la topographie des territoires concernés avec des vitesses d'écoulement plus fortes en tête de bassin versant et plus faibles voire nulles dans les secteurs situés à l'aval, des zones de grand écoulement le long des cours d'eau, et des zones d'accumulation de la crue.

Les phénomènes peuvent être quantifiés en fonction des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement de la crue :

- sur les communes situées en têtes de bassin versant, les crues seront caractérisées par des vitesses élevées et des hauteurs d'eau en général relativement faibles, ce sont des zones de grand écoulement,
- sur les communes situées plus à l'aval, la topographie de plaine entraîne une accumulation de l'eau et un ralentissement des écoulements. La durée de submersion de ces zones est plus longue, car les eaux sont drainées plus lentement.

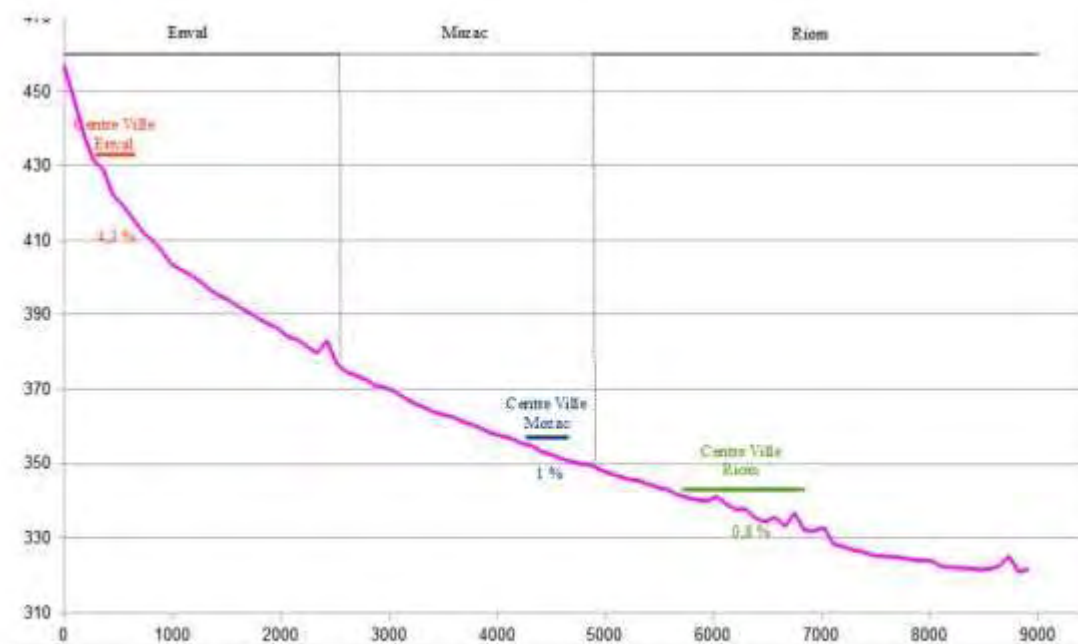


Illustration des types d'écoulement sur l'Ambère (représentation du profil en long de la rivière)

3.5.3 DESCRIPTION DES SCENARIOS DE CRUE RETENUS EN PHASE CARTOGRAPHIE

La qualification des inondations sur les agglomérations de Clermont-Ferrand et Riom résulte de l'étude réalisée en 2014 par le bureau d'études Hydratec sous maîtrise d'ouvrage commune de la DDT63 et de la DREAL Auvergne et dont l'objectif était la cartographie de l'aléa inondation, dans

une double optique de révision des PPRI des deux agglomérations et de cartographie des scénarios d'inondation de la directive Inondation.

Cette étude comporte deux parties principales :

- Un volet « hydrologie » visant à la définition des quantiles de débits de crue et les hydrogrammes des différents cours d'eau jusqu'à la crue millénale.
- Un volet « hydraulique » visant à la modélisation hydraulique des écoulements dans les deux agglomérations.

L'ANALYSE HYDROLOGIQUE

Cette étude a permis de comprendre le fonctionnement des bassins versants en crue, d'analyser et caractériser les événements historiques (débits de pointe, volumes écoulés, fréquences d'occurrence), et de déterminer les caractéristiques des crues des différents cours d'eau.

Les stations hydrométriques présentes sur le secteur étudié sont pour la plupart récentes, avec un régime de crue influencé, car situées en aval des ouvrages de régulation, et jugées peu représentatives étant donné le contexte géologique et l'occupation du sol très variés. Les calculs s'appuient donc essentiellement sur les données pluviométriques (statistiques déduites des observations des postes pluviométriques du secteur et données SHYREG), via l'utilisation d'un modèle hydrologique pluie-débit maillé tenant compte de la géologie et de l'occupation du sol pour la crue décennale et l'application de la méthode du Gradex pour l'extrapolation des débits des crues de périodes de retour supérieures à 10 ans.

Représentation des bassins versants

Les bassins versants présentent des caractéristiques géologiques différenciées influant sur la capacité des sols à produire du ruissellement direct ou à infiltrer la pluviométrie vers les nappes profondes (perméabilité des formations basaltiques du quaternaire, caractère très ruisselant des formations granitiques et du socle métamorphique, faible perméabilité des alluvions quaternaires et de la plaine de la Limagne). Il en est de même de l'occupation du sol (urbanisation) qui peut entraîner une imperméabilisation des sols plus ou moins importante. Un découpage du secteur d'étude en 121 sous bassins versants (ruraux et urbains) prenant en compte ces caractéristiques a ainsi été défini.

Analyse des pluies

L'analyse statistique de la pluviométrie historique mesurée sur les bassins versants a été faite à partir de l'exploitation des données mesurées sur les différents bassins versants¹. La pluie est caractérisée sur la base des analyses statistiques réalisées à la station météorologique de Clermont-Ferrand – Aulnat, pour laquelle les données historiques sont les plus longues (47 années de données). La variabilité spatiale de la pluviométrie lors d'un événement est prise en compte par un coefficient d'abattement, les données disponibles ne permettant pas directement de la définir. Les pluies caractéristiques des différentes périodes de retour sont obtenues par ajustements statistiques sur ces bases.

¹ réseaux de mesures Météo France, SIEAC (Syndicat Intercommunale de l'Équipement de l'Agglomération Clermontoise) et Clermont-Communauté (14 stations), ainsi que l'exploitation des images du radar de Sembadel et de l'observatoire du physique du globe (OPGC – Clermont-Ferrand). Les données spatialisées de pluie ont également été analysées (données Aurehly de Météo France, Shyreg de l'IRSTEA (Institut nationale de Recherche en Science et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture) et Météo France).

Analyse des débits des cours d'eau

L'analyse statistique des débits historiques des cours d'eau a été faite sur la base du réseau de mesure des six stations hydrométriques (mesure des débits) de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne (DREAL), certaines d'entre elles étant influencées par des bassins écrêteurs situés en amont. Le modèle hydraulique est exploité pour reconstituer des courbes de tarage au droit des stations de mesures de hauteurs d'eau pas ou peu influencées par les bassins écrêteurs.

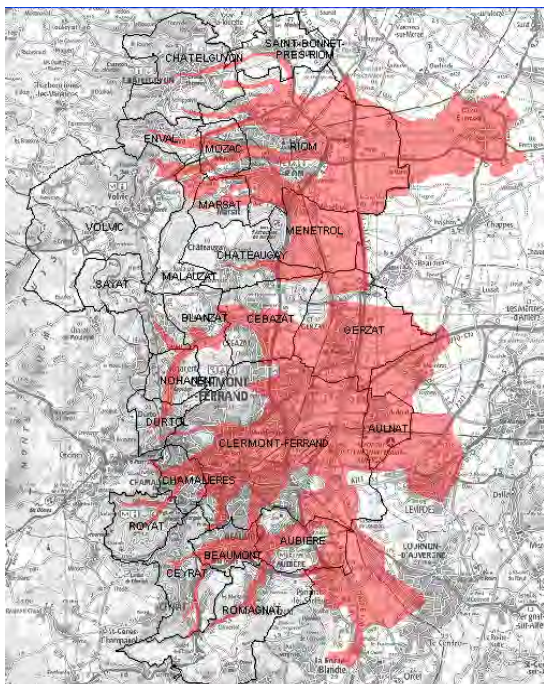
L'ETUDE HYDRAULIQUE

Cette étape a permis de schématiser la morphologie du lit mineur, de la vallée et des ouvrages par intégration des données topographiques, de calculer les conditions d'écoulements en crue par résolution des équations de l'hydraulique, et ainsi de reconstituer des crues historiques connues, simuler des crues plus fortes et simuler l'impact d'aménagements.

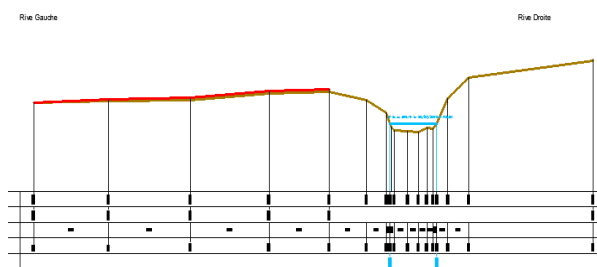
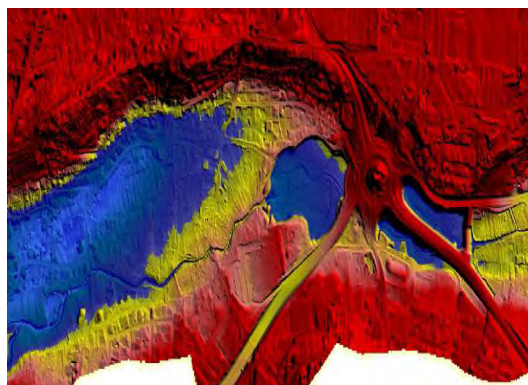
Cette modélisation s'effectue en 1D (filaire) pour les parties amont pentues et peu anthropisées des bassins et en 2D à l'aval (secteurs de plaine, en grande partie urbanisés, cours d'eau canalisés souvent en souterrain), avec une prise en compte des liens identifiés entre les cours d'eau et les réseaux d'assainissement pluvial principaux.

Acquisition de la topographie

L'acquisition d'une couverture topographique a été réalisée par méthode LIDAR sur les zones soumises aux phénomènes d'inondation par débordement des cours d'eau sur les agglomérations clermontoise et rimoise (campagnes aéroportées de janvier 2012 et décembre 2013 permettant ainsi d'effectuer des relevés de mesures sur une surface de 146 km²)



EN ROUGE LES 146 KM2 LEVES PAR AVION PAR METHODE LIDAR



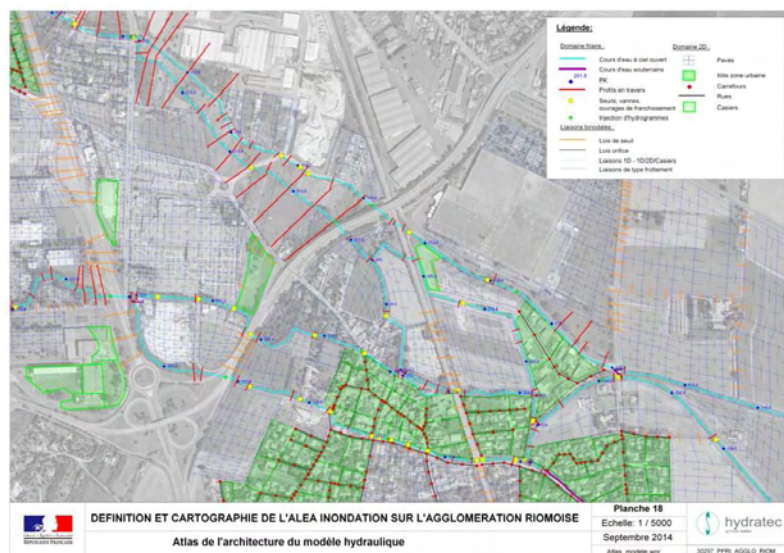
EXEMPLE D'UN PROFIL EN TRAVERS REALISE PAR LEVE TERRESTRE

Une campagne topographique terrestre a permis l'acquisition de 510 profils en travers et 243 ouvrages de franchissement et ouvrages hydrauliques (seuils, vannages).

Schémas de modélisation

Les schémas de modélisation mis en œuvre ont été adaptés aux cours d'eau notamment au regard des conditions d'écoulement et de l'occupation du sol :

- des modélisations filaires (écoulements monodirectionnels) sur les vallées encaissées et pentues : représentation des sections de lit mineur et lit majeur par des sections topographiques définies le long de biefs, représentation des ouvrages hydrauliques ;
- des modélisations à casiers, représentant les zones de stockage caractérisées par de faibles vitesses d'écoulement ;
- des schématisations bidimensionnelles (2D) caractérisant les écoulements complexes en lit majeur, le terrain naturel étant schématisé par des mailles ;
- des schématisations bidimensionnelle en zone urbaine dense (ZUI) : schéma bidimensionnel simplifié en zones urbaines structurées en îlots / rues.



EXEMPLE DE MODELISATION

120 km de cours d'eau sont modélisés. Environ 30 000 nœuds de calcul sont ainsi définis sur le périmètre d'étude. Le réseau structurant d'assainissement par le biais des collecteurs récupérant le ruissellement des bassins versants est modélisé.

Effacement des ouvrages en remblai

Les contraintes auxquelles sont soumis les infrastructures routières ou ferroviaires en remblais peuvent engendrer divers phénomènes les fragilisant et susceptibles de provoquer leur rupture en cas de crue (effet renard, érosion, glissement de talus...)

La politique nationale de prévention des risques considère de manière constante que ces infrastructures ne peuvent pour autant pas être considérées comme des ouvrages de protection, sachant qu'elles n'ont pas été conçues et gérées à cet effet. Ainsi, le principe général est de considérer un "effacement des ouvrages" du fait de leur caractère faillible. La cartographie de l'aléa à l'aval doit être faite en l'absence de l'ouvrage considéré.

Certaines infrastructures routières ou ferroviaires, peuvent, de par leur configuration, influencer sur le risque d'inondation, en stockant des volumes d'eau plus ou moins importants à l'amont, et de fait jouer un rôle de "protection" de zones urbanisées à l'aval. Ces infrastructures ne peuvent pour autant pas être considérées comme des ouvrages de protection.

Toutefois, un traitement spécifique a été fait pour ce qui concerne les ouvrages qui, compte tenu de la topographie des lieux, de la hauteur d'eau en amont, des vitesses d'écoulement, des caractéristiques des remblais, ont une très faible probabilité de défaillance. Un aléa « résiduel » a été identifié derrière ces ouvrages, ceux-ci pouvant connaître des évolutions dans l'avenir modifiant l'écoulement des eaux (profils en long, ouvrages traversants).

Ouvrages de protection contre les pluies fréquentes

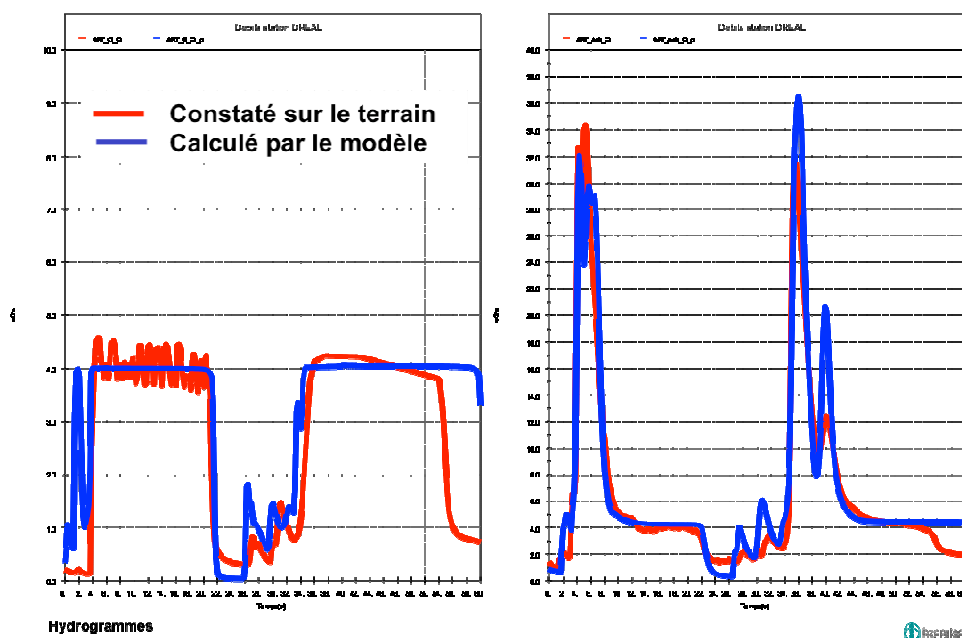
L'agglomération riomoise dispose d'un seul bassin d'orage, d'une capacité de 6 400 m³, sur la commune de Malauzat.

Ces ouvrages sont considérés comme transparents pour les crues centennales et millénales modélisées.

Calage des modèles

Le calage du modèle pluie-débit a été réalisé sur cinq événements : 4 juin 2007, 11 septembre 2008, 13 et 14 juillet 2009, 17 juin 2010 et 6 et 8 août 2013. Ce calage permet de reconstituer très fidèlement les débits mesurés en situation réelle, et de rendre ainsi robuste le modèle hydraulique.

Les orages des 6 et 8 août 2013 sont caractérisés par un cumul de pluie supérieur à 100 mm sur 48h (période de retour centennale), une succession de deux pointes de pluviométrie intense (période de retour comprise entre 10 et 20 ans sur une durée de 6 heures), avec un record d'intensité enregistré sur 6 minutes à Clermont Ferrand (17,5 mm le 6 août).



Calage du modèle avec les données constatées des évènements des 6 et 8 août 2013
(Sont représentés les hydrogrammes de crues : évolution des débits en fonction du temps)

L'exploitation des modèles permet de cartographier les aléas dans les conditions d'écoulement actuelles pour des événements fréquents à rares (10, 30, 50, 100 et 1000 ans), en fonction des hauteurs de submersion, vitesses d'écoulement et durées de submersion.

Définition des scénarios de référence

La crue des cours d'eau pour une période de retour T correspond à l'enveloppe maximale des débits calculés par les modèles pour les deux scénarios de pluies de période de retour T. Le débit centennal retenu en un point du territoire correspondra donc à la valeur maximale du débit calculé en ce point par le modèle pour une pluie de période de retour 100 ans de durée 2 heures et une pluie de période de retour 100 ans de durée 6 heures.

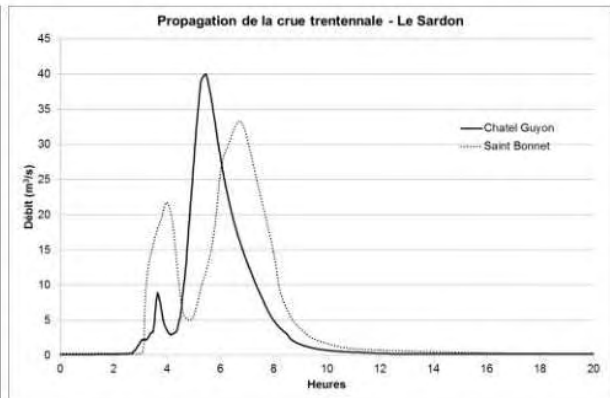
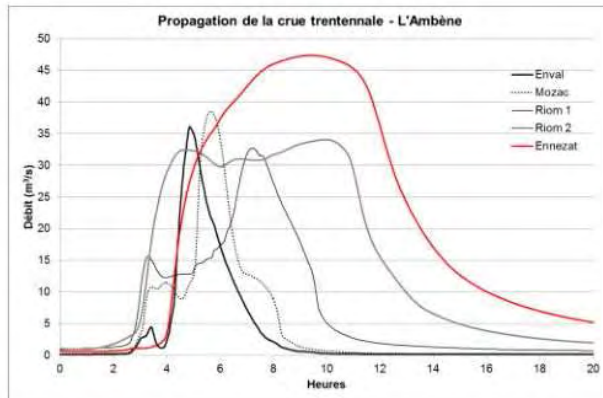
Les tableaux et les graphiques ci-après² présentent les débits de pointe, les volumes écoulés et les hydrogrammes propagés sur les différents cours d'eau de l'agglomération de Riom.

Les hydrogrammes font ressortir les mécanismes de laminage des crues induits par l'élargissement des vallées et des zones inondables : l'expansion des crues dans leur lit majeur entraîne un ralentissement et un étalement de la crue dans le temps, et une diminution des débits de pointe.

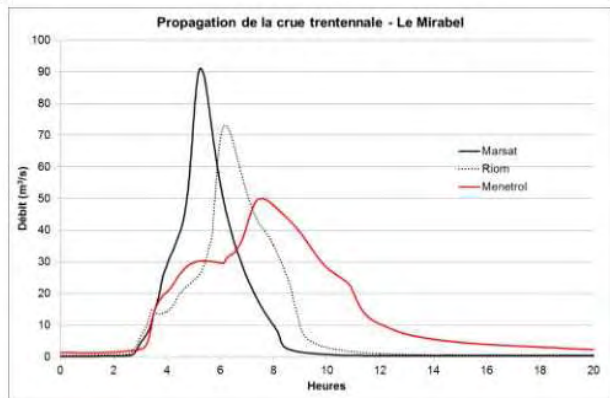
Scénario fréquent : ce scénario correspond à la crue trentennale calculée. Le tableau suivant donne les principaux débits en entrée du modèle :

| Point de contrôle | Surface du bassin (km ²) | Débit de projet (m ³ /s) | Débit spécifique (m ³ /s/km ²) |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Le Sardon à Châtel-Guyon | 18,56 | 40 | 2,2 |
| L'Ambène à Riom | 73 | 34 | 0,5 |
| L'Ambène à Mozac | 19,38 | 38,5 | 2 |
| Le Mirabel à Ménétrol | 65,28 | 30,2 | 0,5 |

² Annexe 2

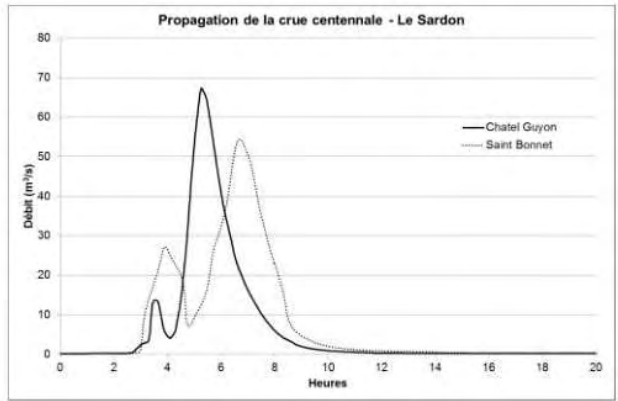
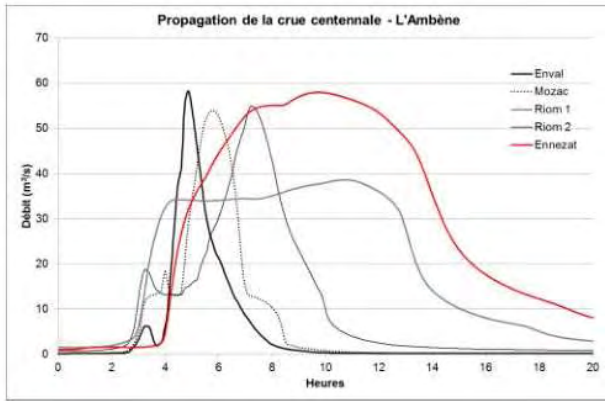


agglomération de *Riom*, propagation de la crue trentennale

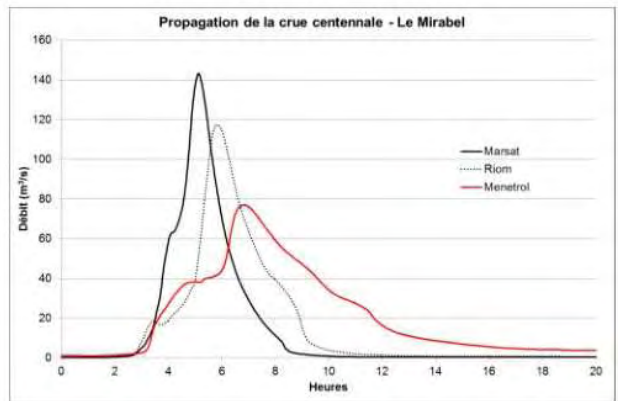


Scénario moyen : en l'absence d'informations suffisantes sur les crues historiques, ce scénario correspond à la crue centennale calculée. Les données d'entrée du modèle hydraulique sont les suivantes :

| Point de contrôle | Surface du bassin (km ²) | Débit de projet (m ³ /s) | Débit spécifique (m ³ /s/km ²) |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Le Sardon à Châtel-Guyon | 18,56 | 67 | 3,6 |
| L'Ambène à Riom | 73 | 38,6 | 0,5 |
| L'Ambène à Mozac | 19,38 | 54 | 2,8 |
| Le Mirabel à Ménétrol | 65,28 | 38,3 | 0,6 |

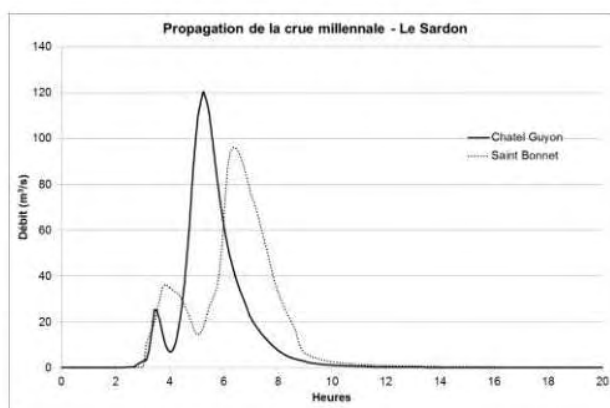
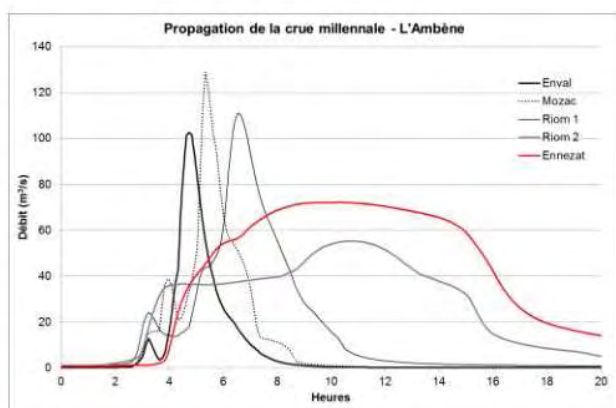


agglomération de **Riom**, propagation de la crue centennale

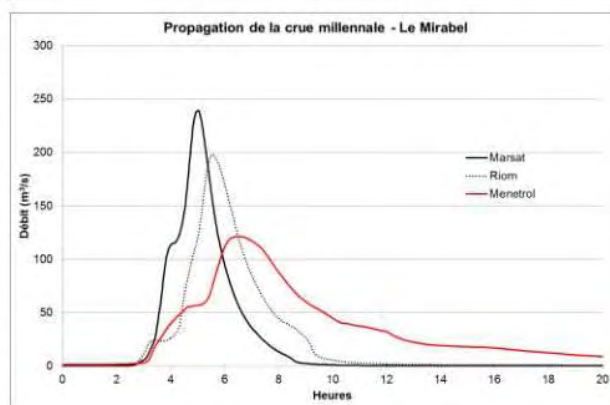


Scénario exceptionnel : ce scénario correspond à la crue millénaire calculée. Les données d'entrée du modèle hydraulique sont les suivantes.

| Point de contrôle | Surface du bassin (km ²) | Débit de projet (m ³ /s) | Débit spécifique (m ³ /s/km ²) |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Le Sardon à Châtel-Guyon | 18,56 | 120 | 6,5 |
| L'Ambène à Riom | 73 | 55 | 0,8 |
| L'Ambène à Mozac | 19,38 | 129 | 6,7 |
| Le Mirabel à Ménétrol | 65,28 | 51 | 0,8 |



agglomération de Riom, propagation de la crue millénaire



Limites des résultats obtenus

La modélisation hydrologique et hydraulique est sujette à plusieurs sources d'incertitude. Dans le cas du TRI de Clermont-Ferrand et Riom, nous ne disposons pas de séries temporelles de débit fiables sur une grande profondeur. L'absence d'événements importants au cours du XX e siècle rend l'analyse des débits de 9 références plus complexe. Toutefois, le modèle a été calé sur cinq événements de référence, dont l'événement d'août 2013, pour lesquels sont disponibles des données permettant de reconstituer très fidèlement les débits mesurés.

La modélisation hydraulique est réalisée sur un terrain particulièrement complexe et très fortement anthropisé. Certaines rivières se divisent en bras et plusieurs d'entre elles sont par ailleurs canalisées et souterraines sur une partie significative de leur parcours ; elles ne suivent d'ailleurs pas toujours les thalwegs. La prise en compte du réseau souterrain est primordiale pour obtenir des résultats réalistes. Il est également à noter que ces cours d'eau présentent un risque d'embâcle loin d'être négligeable (cf. témoignages pour les crues du XIX e siècle). Ces embâcles peuvent modifier les

hauteurs d'eau, voire dans certaines zones entraîner une modification des écoulements (l'eau atteignant des secteurs non inondables sans embâcles).

D'une manière générale, les incertitudes sur les hauteurs d'eau sont estimées :

- au moins égale à 20 cm pour la crue fréquente ;
- au moins égale à 30 cm pour la crue moyenne ;
- supérieure à 50 cm pour la crue exceptionnelle.

Une cartographie de synthèse des inondations a été également produite par les services de l'état. Elle recense les débordements qui ont déjà eu lieu sur le TRI³.

³ Annexe 3

4. RECENSEMENT ET ANALYSE DES ENJEUX EXPOSES AUX INONDATIONS

4.1 METHODE ET LIMITE POUR L'IDENTIFICATION DES ENJEUX SUR LE TRI

4.1.1 METHODE

A partir des connaissances mobilisables, notamment celles des parties prenantes associées, il s'agit de caractériser le fonctionnement du territoire et d'apprécier sa vulnérabilité aux inondations liée au dysfonctionnement potentiel des enjeux présents dans la zone inondable.

Les enjeux sont classés en plusieurs catégories pour apprécier plus synthétiquement les dysfonctionnements du territoire :

Les services utiles à la gestion de crise : ces services incluent notamment les pompiers, la gendarmerie, la police, la préfecture, les mairies, les bâtiments administratifs et hôpitaux (qui sont également des services utiles au retour à la normale).

Les services destinés à assurer les besoins prioritaires de la population : ces services incluent les stations de production d'eau potable et usine de traitement, les stations d'épuration d'eaux usées, les postes de transformation électrique, les postes de détente gaz, les centraux téléphoniques et autres, les établissements de soins, les établissements pour handicapés et les maisons de retraite.

Ils sont définis sur la base de l'article L. 732-1 du code de la sécurité intérieure et du décret n°2007-1400 du 28 septembre 2007. A ce titre, « les exploitants d'un service, destiné au public, d'assainissement, de production ou de distribution d'eau pour la consommation humaine, d'électricité ou de gaz, ainsi que les opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public prévoient les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise ». Par ailleurs, l'article L.732-6 du code de la sécurité impose « aux établissements de santé et aux établissements médicaux sociaux pratiquant un hébergement collectif à titre permanent soit de s'assurer de la disponibilité de moyens d'alimentation autonome en énergie, soit de prendre des mesures pour garantir la sécurité des personnes hébergées en cas de défaillance du réseau d'énergie ».

Les services utiles au retour à normale : ces services incluent : Les réseaux de transports (autoroute, route d'intérêt national ou d'intérêt départemental, les voies ferrées, les gares), les écoles, centres de loisirs et crèches ainsi que les établissements d'enseignement supérieur ou secondaire.

Cette notion fait appel à des choix de politique locale en termes de hiérarchisation et mise à disposition de services nécessaires au redémarrage du territoire après son inondation. Il s'agit des autres services publics tels que la voirie, les réseaux de transports, les écoles, les crèches, le ramassage et le traitement des ordures ménagères, les services assurant des prestations sociales ou la distribution d'aides...). Eventuellement, les services marchands peuvent aussi être sollicités

pour remédier aux désordres occasionnés par les inondations ; les entreprises du BTP pourraient notamment être retenues à ce titre.

Les autres établissements sensibles : Prison, campings, aires d'accueil des gens du voyage, MDPH...

Les activités polluantes et dangereuses : Les installations nucléaires de base, les installations SEVESO, les IPPC, les IPCE, les stations d'épuration des eaux usées.

Les zones d'activité économiques actuelles et futures ainsi que les zones agricoles.

Les zones protégées : les zones de baignades, de protection des espèces et d'habitats et les zones de captages

Le patrimoine culturel.

Pour chaque scénario d'inondation, les enjeux impactés sont identifiés. A l'issue de ce diagnostic territorial, les parties prenantes doivent être en capacité de déterminer une stratégie de réduction de la vulnérabilité du territoire.

Les enjeux touchés par les crues les plus fréquentes (décennales et trentennales) sont mis en valeur dans des cartes annexées au présent document (annexe 10).

4.1.2 LIMITES

Pour les communes situées au sein du TRI, l'identification des enjeux s'appuie sur les données issues de la cartographie du TRI produite par la DREAL Auvergne, arrêté le 25 juillet 2014.

L'inventaire des enjeux a été complété sur la base des entretiens réalisés avec les parties prenantes notamment auprès des gestionnaires de réseaux. Aucune nouvelle étude spécifique n'a été menée dans ce cadre.

4.2 IDENTIFICATION DES DYSFONCTIONNEMENTS POTENTIELS SUR LE TRI

4.2.1 BATIMENTS UTILES A LA GESTION DE CRISE

Les établissements utiles à la gestion de crise sont Les services qui participent aux opérations de secours, les centres de commandement, l'hébergement des populations évacuées, les centres opérationnels des services potentiellement impliqués, comme par exemple : les casernes de pompiers, préfectures, gendarmeries, hôpitaux, casernes militaires, mairies, services techniques, entreprises de travaux publics pouvant être réquisitionnées, etc. Ces établissements peuvent être vulnérables, ainsi, le tableau suivant permet d'avoir une première vision des bâtiments opérationnels en cas d'inondation.

| COMMUNE | CATEGORIE | DESCRIPT | CRUE DÉCENNALE (Q10) | CRUE TRENTENALE (Q30) | CRUE CINQUANTENALE (Q50) | ALÉA CRUE DE RÉFÉRENCE Q100 | IMPACT Q1000 |
|----------|--------------------------------------|---|--|--|--|--|---|
| MENETROL | Bâtiment utile à la gestion de crise | Caserne de pompiers | Touchée par des htrs faibles sauf en façade nord ou htr>1m | Totalement inondée ? Hauteurs moyennes sur le parking et >1m au niveau du bâtiment sud | Idem que pour la Q30. | Totalement inondée. La caserne est en aléa fort sur environ 80 % de sa surface. Seuls les parkings sont en aléa moyen. Les vitesses et les hauteurs sont moyennes à fortes. L'effacement est sans influence. | Totalement inondé en Q1000. Les hauteurs d'eau sont supérieures à 1m d'eau. |
| MENETROL | Bâtiment utile à la gestion de crise | Mairie 2 Grande Rue | | Entourée d'eau et touchée au nord et à l'ouest par des htrs<0,5m | Presque totalement inondée avec des htrs<0,5 m d'eau | Totalement inondée. La mairie est touchée par de l'aléa faible sauf dans la rue au Nord où l'aléa et moyen voire fort. Les hauteurs et vitesses sont faibles sauf dans la rue. L'effacement est sans influence. | Totalement inondée. Les hauteurs d'eau sont comprises entre 0,5 et 1m. |
| MOZAC | Bâtiment utile à la gestion de crise | Caserne de pompiers | | | | Hors ZI | La caserne est légèrement touchée par la Q1000 : dans la rue et sur la façade nord. Les hauteurs sont inférieures à 1m d'eau. |
| RIOM | Bâtiment utile à la gestion de crise | gendarmerie ou commissariat 20 av Virlogeux, 63200 RIOM | | Les parkings + une partie des bâtiments sont touchés (entourés d'eau). Htrs<0,5 m | Superficie de la zone inondée légèrement plus grande mais tjs htr<0,5 m | Fortement impacté, principalement par de l'aléa faible. Aléa moyen seulement sur les parkings. Aléa fort dans la rue. l'aléa est déterminé par la vitesse car les hauteurs sont faibles à moyennes. L'effacement des ouvrages n'a que peu d'influence, on constate juste une légère augmentation de la superficie des aléas. | Augmentation significative de la surface inondée en Q1000. |
| RIOM | Bâtiment utile à la gestion de crise | Caserne de pompiers 80 route de Paris 63200 RIOM | | Une partie des parkings et le nord du bâtiment est touché par des hauteurs inférieures à 0,5 m | Superficie de la zone inondée légèrement plus grande mais tjs htr<0,5 m | La caserne est presque totalement inondée en Q100, par des aléas faibles et résiduels. Les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement sont donc faibles. Il y a un fort impact de l'effacement des ouvrages sur la superficie de la ZI, surtout au niveau des parkings. Il y aura des difficultés d'accès car les routes alentours sont partiellement inondées. | Totalement inondée. Il y aura des difficultés d'accès car toutes les routes alentours sont inondées. |
| RIOM | Bâtiment utile à la gestion de crise | gendarmerie ou commissariat 2 rue Alphonse Cornet, 63200 RIOM | | | | Hors ZI | Le sud de la parcelle est inondée par des hauteurs faibles et moyennes (<1m). Peu d'impact car n'empêche pas l'accès. |
| RIOM | Hôpital | CH Guy thomas 79 Boulevard Etienne Clémentel, 63200 Riom | AMBENE | Services techniques et chambre mortuaire impactée – hauteur et vitesse faibles | Intégralité des bâtiments impactés – hauteur d'eau supérieur à 1,5m dans la cour centrale – vitesse localement supérieure à 1m/s | même éléments que Q30 avec hauteur d'eau supérieure à 2m dans la cour centrale | tous les bâtiments impactés – hauteurs entre 1m et 2,5m sur l'ensemble du site – aléa fort |

4.2.2 LES SERVICES UTILES AU RETOUR A LA NORMALE

Sur le TRI, l'hôpital de Riom est directement impacté, et ce, dès la crue décennale.

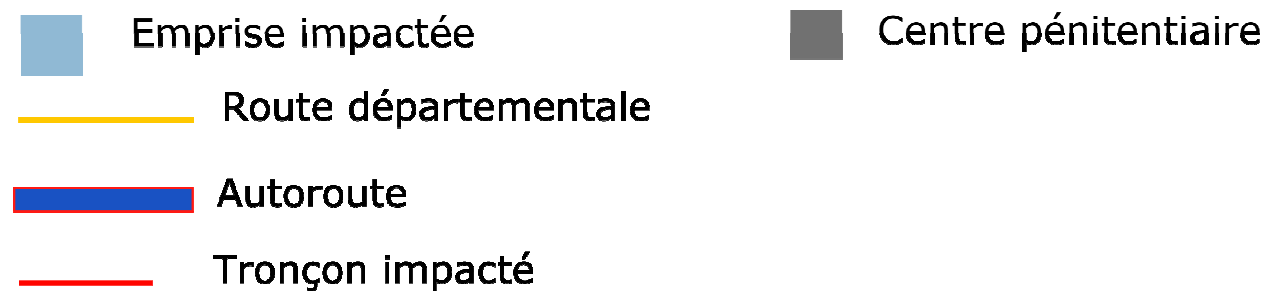
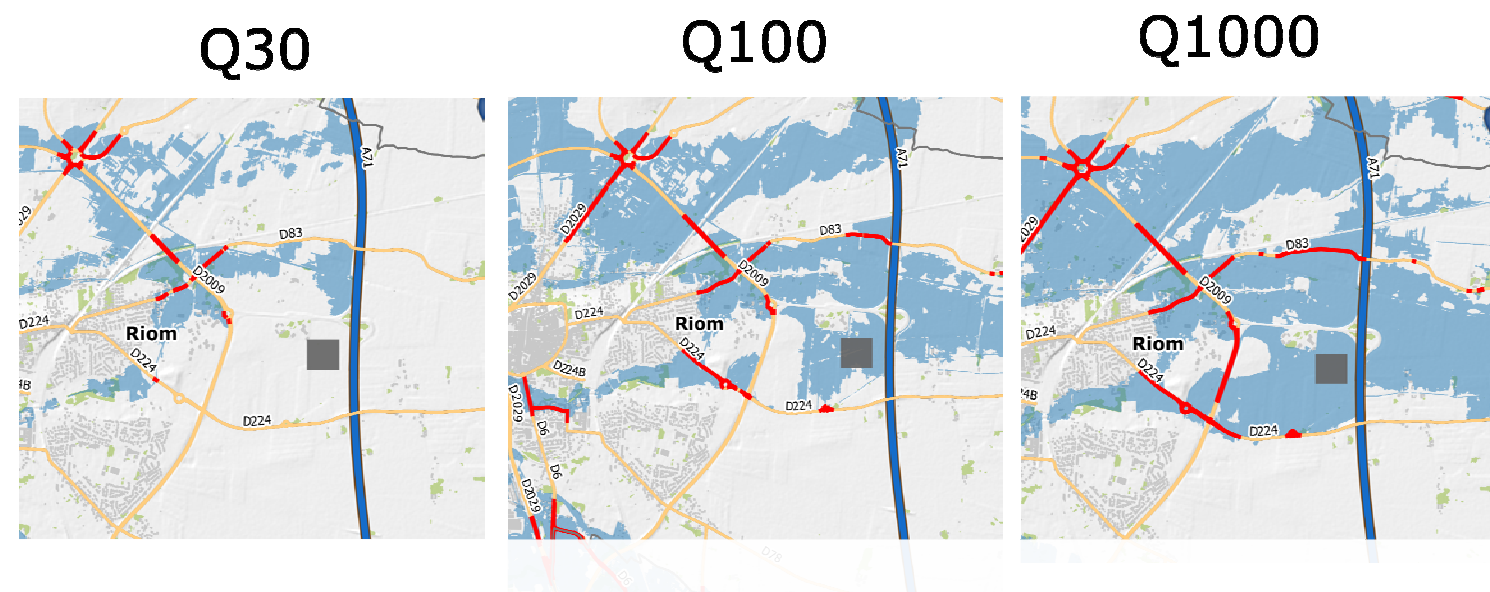
| COMMUNE | CATEGORIE | DESCRIPT | COURS D'EAU | CRUE DÉCENNALE (Q10) | CRUE TRENTENALE (Q30) | CRUE CINQUANTENALE (Q50) | ALÉA CRUE DE RÉFÉRENCE Q100 | IMPACT Q1000 |
|-------------|-----------|--|-------------|---|---|--|---|--|
| RIOM | Hôpital | CH Guy thomas 79 Boulevard Etienne Clémentel, 63200 Riom | AMBENE | Services techniques et chambre mortuaire impactée – hauteur et vitesse faibles | Intégralité des bâtiments impactés – hauteur d'eau supérieur à 1,5m dans la cour centrale – vitesse localement supérieure à 1m/s | même éléments que Q30 avec hauteur d'eau supérieure à 2m dans la cour centrale | tous les bâtiments impactés – hauteurs entre 1m et 2,5m sur l'ensemble du site – aléa fort | Hauteur généralisée à plus de 2m – vitesse supérieure de 1m/s |

4.2.3 LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DES PERSONNES SENSIBLES

LE CENTRE PENITENTIAIRE DE RIOM

La prison de Riom n'est pas située en zone inondable : le bâtiment est construit sur une plate-forme sur élevée. Mais en cas de crue, elle se verrait entourée par les eaux.

Une bonne information des services qui gèrent l'établissement est indispensable en cas de crue, afin d'organiser au mieux la gestion de crise dans cet établissement recevant des publiques sensibles.



ETABLISSEMENTS SCOLAIRES

Le TRI compte une vingtaine d'établissements scolaires⁴, allant de la maternelle au lycée. Seul le Lycée P.J Bonté à Riom est directement impacté par la crue décennale. En outre, une crue millénale toucherait l'école primaire Pierre Ravel de Châtelguyon ainsi que l'école primaire Champ Roy de Ménérol.

| Commune | Nom | Cours d'eau | Crue décennale (Q10) | Crue trentennale (Q30) | Crue cinquennale (Q50) | Aléa Q100 | Impact Q1000 |
|-------------|---|-------------|----------------------------------|--|------------------------|---|--|
| CHATEAUGAY | Ecole primaire communale de CHATEAUGAY | Ni | | | | | |
| CHATEAUGAY | école maternelle Les Cèdres de CHATEAUGAY | Ni | | | | | |
| CHATELGUYON | Collège René Champclaux de CHATELGUYON | Ni | | | | | |
| CHATELGUYON | école primaire Pierre Ravel de CHATELGUYON | Sardon | | | | | 70 % inondée. Htr fb et vits moy et faibles |
| ENVAL | Ecole primaire communale d'ENVAL | Ni | | | | | |
| MENETROL | école primaire Champ Roy de MENETROL | Mirabel | | | | | entièrement inondé. Hauteurs faibles, 1 poche de htr moy dans la cour. Vits fb. |
| MENETROL | école maternelle Champ Roy de MENETROL | Mirabel | | | | | |
| MOZAC | école primaire La Mosaique de MOZAC | Ni | | | | | |
| RIOM | école maternelle Jean Rostand de RIOM | Ni | | | | | |
| RIOM | école primaire Jean Rostand de RIOM | Ni | | | | | |
| RIOM | école maternelle René Cassin de RIOM | Ni | | | | | |
| RIOM | école primaire René Cassin de RIOM | Ni | | | | | |
| RIOM | école maternelle Maurice Genest de RIOM | Ni | | | | | |
| RIOM | école primaire Maurice Genest de RIOM | Ni | | | | | |
| RIOM | Lycée Pierre Joël Bonté de RIOM | Mirabel | extrémité Est légèrement touchée | Coté Est touché (terrain enherbé) avec une poche de htr>1m. Parking inondé | idem Q30 | Légère augmentation de la surface de zone inondée par rapport à la Q30. Une langue d'aléa faible le long du lycée. Parking totalement inondé. Aléa faible . Hauteurs et vitesses faibles. Effacement sans influence. | Bâtiment principal légèrement inondé mais plusieurs bâtiments au Nord complètement inondés et lycée entouré d'eau. |
| RIOM | Groupe scolaire Notre Dame des Arts-Sacré cœur de RIOM | Ni | | | | | |
| RIOM | Lycée général et technologique C. et P. Virlogeux de RIOM | Ni | | | | | |
| RIOM | Collège Michel de L'Hospital de RIOM | Ni | | | | | |
| RIOM | école maternelle Pierre Brossolette de RIOM | Ni | | | | | |
| VOLVIC | école primaire Moulet-Marcenat de VOLVIC | Ni | | | | | |
| VOLVIC | Groupe scolaire Sainte Agnès de VOLVIC | Ni | | | | | |
| VOLVIC | Collège Victor Hugo de VOLVIC | Ni | | | | | |

⁴ Annexe 5

En vertu de la vulnérabilité importante de certains établissements, comme le Lycée J. Bonté, il apparaît primordial d'avoir une stratégie de communication auprès des personnels et élèves afin de réduire leur vulnérabilité et gérer au mieux une crise.

EPAHD

Les deux établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes sont vulnérables à partir de la crue trentennale.

| COMMUNE | CATEGORIE | DESCRIPT | COURS D'EAU | CRUE DÉCENNALE (Q10) | CRUE TRENTENALE (Q30) | CRUE CINQUANTENALE (Q50) | ALÉA CRUE DE RÉFÉRENCE Q100 | IMPACT Q1000 |
|--------------|-----------|-------------------------------|-------------|----------------------|--|--------------------------|---|---|
| MOZAC | EHPAD | Maison de retraite Notre-Dame | AMBENE | | les trois bâtiments touchés avec des hauteurs entre 0,5 et 1 m d'eau – vitesse entre 0,5 et 1 m/s – ensemble des accès routiers impactés | même chose que Q30 | Intégralité du bâtiment en aléa faible + poche d'aléa fort sur bâtiment ouest | Hauteur supérieur à 1 m d'eau, avec poche de plus d'1,5m sur bâtiment ouest – vitesse supérieure à 1m/s |
| RIOM | EHPAD | CH Guy thomas | AMBENE | | Faible hauteur sur la partie nord du site | même éléments que Q30 | site intégralement impacté avec hauteur inférieure à 1m | Hauteur supérieure à 1,5m localement – intégralité du site impacté |

La question de la mise en sécurité de ces personnels sensibles se pose. Il serait intéressant de concerter les personnels et dirigeants de ces établissements, notamment sur la connaissance de dispositifs comme les plan vermeil.

Une analyse de la vulnérabilité de ces établissements pourra également être conduite, toujours dans une optique de réduction de vulnérabilité.

4.2.4 LES ACTIVITES POLLUANTES ET DANGEREUSES

INDUSTRIES SENSIBLES

| commune | activité | Situation en ZI (Aléa) | risques | Nom usuel | Adresse | date_autor | ied | Cours d'eau | Crue décennale (Q10) | Crue trentennale (Q30) | Crue cinquantennale (Q50) | Aléa Q100 | Impact Q1000 |
|-----------------|--|-------------------------|---------|-------------------------------|----------------------------|------------|-----|---------------------------|---|---|---|---|---|
| MALAUZAT | Commerce de détail d'équipements automobiles | Hors aléa | | THOR ROGER | | 09/12/1976 | | | | | | | |
| RIOM | Fabrication de préparations pharmaceutiques | Situé en Zone Inondable | | MSD CHIBRET Riom | Route de Marsat 63200 Riom | 24/11/2003 | | Mirabel | Inondé à partir de la Q10. Entreprise impactée par des htr<0,5m. Vitesses faibles | Presque totalement inondé en Q30 avec des zones où les htr>1,5m. Vitesses faibles et moyennes | Légère augmentation de la surface inondée et augmentation des classes de hauteurs d'eau. Vitesses faibles et moyennes | Icepe touchée à environ 90 % de sa superficie, surtout par de l' aléa moyen et fort (faible proportion d'aléa faible). Les durées de submersion vont de 2 à 20h (20h pour les bassins) | Augmentation de la surface d'aléa moyen et fort |
| RIOM | Entreposage et stockage non frigorifique | Situé en Zone Inondable | | RENOVE PALETTES | Rue Beethoven 63200 Riom | 15/10/2007 | | Canal de Limagne + Sardon | Inondé à partir de la Q30. La moitié de la parcelle est inondée avec des htr pouvant être >1m. Vitesses faibles | Inondé à partir de la Q30. La moitié de la parcelle est inondée avec des htr pouvant être >1m. Vitesses faibles | Légère augmentation de la surface inondée. Vitesses faibles | Impact assez important, présence des 3 niveaux d'aléa, avec prédominance d'aléas moyen et fort au sud . La hauteur détermine l'aléa car les vitesses sont faibles. La durée de submersion est d'environ 2h | Légère augmentation des niveaux d'aléa mais pas d'extension de la surface de zone inondée |
| VOLVIC | | Hors aléa | | ANDESITE (Volvic - les creux) | | 18/05/1999 | | | | | | | |

STATION-SERVICE

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|----------------|---------|--|--|--|--|--|---------------------------------|---|--|---|
| MENETROL | Carrefour | 63200 MENETROL | Mirabel | | | | | | Non inondée mais entourée d'eau | Entourée d'eau et partiellement inondée par hauteurs et vitesses faibles. | Station totalement inondée. Aléa faible avec un peu d'aléa moyen au sud est dû à des vitesses moyennes. Hauteurs et vitesses faibles. Effacement sans influence. | Totalement inondée. Hauteurs faibles mais entourée par des hauteurs moyennes. Vitesses moyennes à fortes. |
|-----------------|-----------|----------------|---------|--|--|--|--|--|---------------------------------|---|--|---|

4.2.5 VULNERABILITE DES RESEAUX

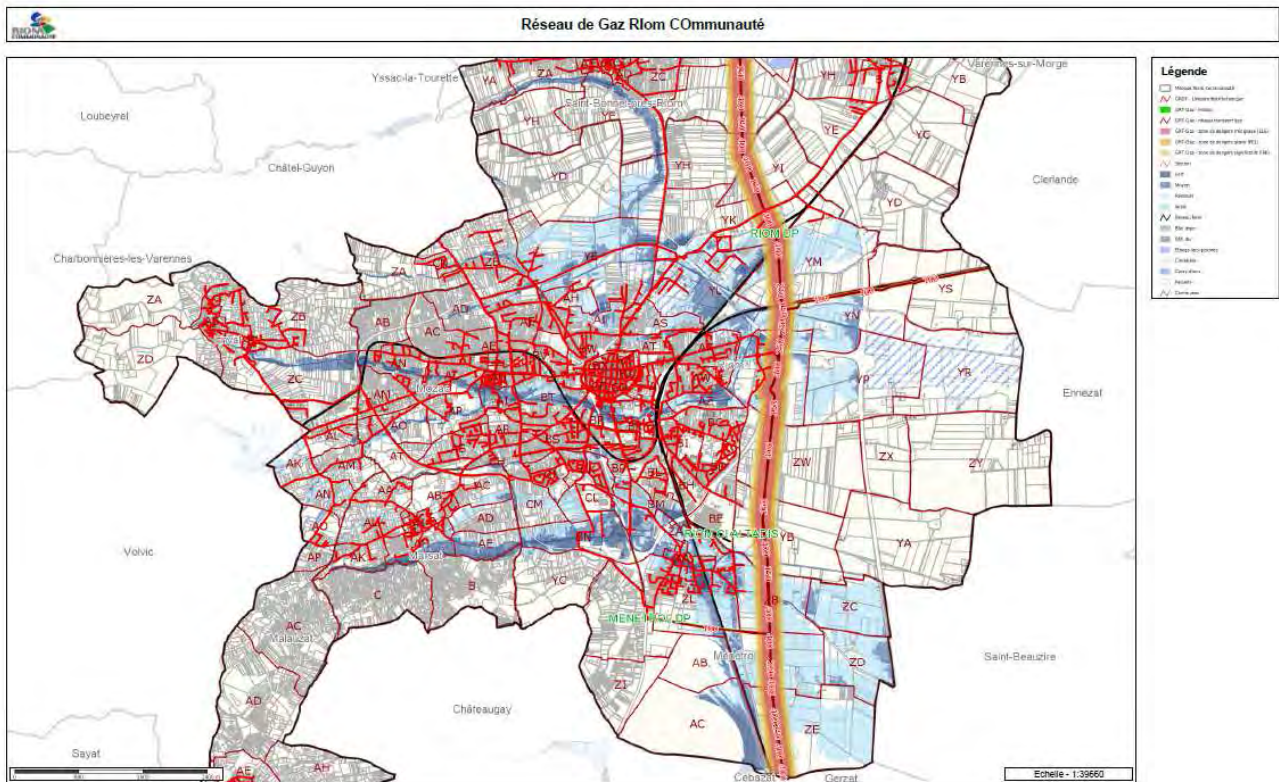
La vulnérabilité des enjeux associés à l'assainissement, la production et la distribution d'eau potable, le transport et la distribution de gaz, la gestion des déchets, n'est pas précisément évaluée. Il est à noter que des actions seront envisagées dans le plan d'action pour pallier ce manque de connaissance et réduire la vulnérabilité de ces réseaux.

ELECTRICITE

Une cartographie des réseaux électriques est disponible sur le territoire de Riom Communauté⁵. Il est indispensable d'avoir une meilleure connaissance des réseaux et de leurs interdépendances, afin de mieux veiller au retour à la normale en cas de crise. Pour cela, le plan d'action prévoira une analyse plus fine de ces derniers, ainsi qu'une concertation entre les gestionnaires.

GAZ

Riom Communauté dispose d'un réseau de Gaz de ville. Tout comme les autres réseaux, il serait intéressant d'avoir une meilleure connaissance de ce réseau à l'échelle du TRI, afin de savoir quelles sont les interdépendances avec les autres réseaux.



⁵ Annexe 6

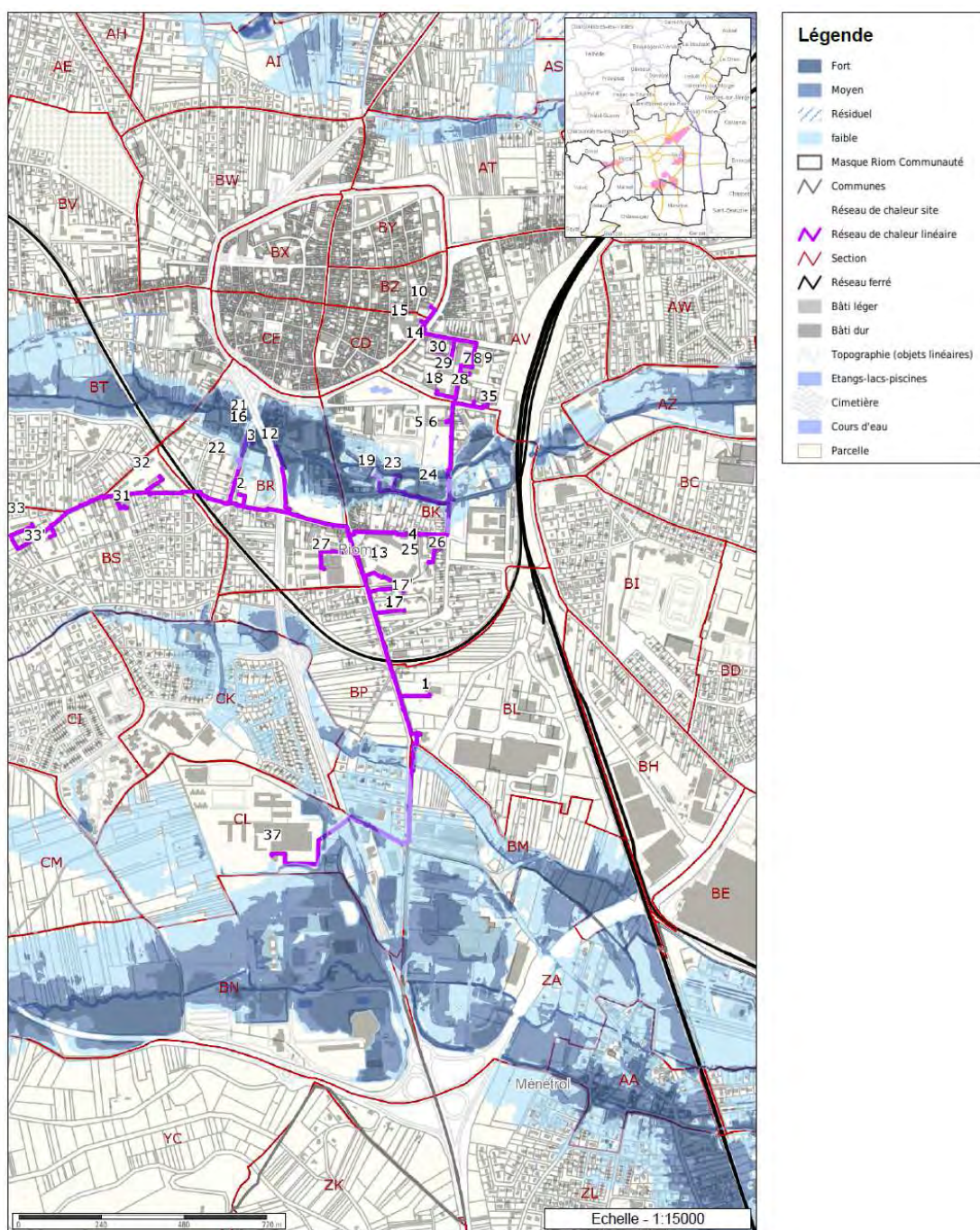
RESEAU TELEPHONIQUE

L'analyse de la vulnérabilité des réseaux sur le TRI de l'agglomération de Riom a été faite sur la base de la Q30. Cette analyse a pris en compte les répartiteurs situés sur le TRI ainsi que ceux situés en dehors mais qui auraient un impact sur le réseau du TRI.

Ainsi, pour cette occurrence, ce sont 14400 foyers qui se voient touchés par des dysfonctionnements.

RESEAU DE CHALEUR DE RIOM COMMUNAUTE

Le réseau de chaleur de Riom Communauté permet d'alimenter 28 bâtiments privés et publics, soit plus de 1500 équivalents logements, en chauffage et en eau chaude sanitaire. La mise en service du réseau a eu lieu le 1er novembre 2013. Le réseau, qui alimente des logements sociaux, des résidences privées, des établissements scolaires et hospitaliers ainsi que de nombreux bâtiments communaux, parcourt 7 km dans des dimensions de canalisation pré-isolées du DN32 au DN250. Si la chaudière n'est pas directement située en zone inondable, la plupart des réseaux se voient impacté en cas de crue



ROUTES

De nombreux axes structurants se trouvent en zone inondable. Les cartes suivantes indiquent notamment que l'accès à l'autoroute A89 depuis l'Est de Riom serait rendu difficile à partir de la Q100.

Les principaux axes concernés sont situés en plaine, et sur des zones urbanisées⁶.

De manière générale, nous ne connaissons pas actuellement la résistance mécanique des réseaux situés sur le territoire. Nous n'avons pas non plus la connaissance des conséquences que peuvent avoir l'interdépendance de ces réseaux, ce qui peut éventuellement justifier une étude à prévoir dans le plan d'actions de la SLGRI.

4.2.6 PATRIMOINE CULTUREL

Une étude actuellement menée par l'EP Loire pourrait apporter une image plus précise des éléments de patrimoine culturel bâti vulnérables. Dans l'attente, un premier recensement du patrimoine vulnérable (comprenant les sites inscrits et classés ainsi que les cimetières) est cartographié en annexe 9 du présent document. Les éléments les plus exposés sont :

| Commune | Nom | 1 ^{ère} crue dommageable | Remarques |
|--------------|-----------------------|-----------------------------------|--|
| CHATEL-GUYON | Grands Thermes | crue fréquente | bâtiment très exposé et potentiellement très impacté, hauteur d'eau entre 1m50 et 2m lors de crues fréquentes, hauteur supérieure à 2m lors de crues exceptionnelles |
| CHATEL-GUYON | Casino-Théâtre | crue fréquente | bâtiment très exposé et potentiellement très impacté, hauteur d'eau entre 1m et 1m50 lors de crues fréquentes, hauteur supérieure à 2m lors de crues exceptionnelles |
| MENETROL | Cimetière de Ménétrol | crue fréquente | site intégralement impacté, hauteur d'eau jusqu'à 1m50 dès la crue fréquente et jusqu'à 2m lors de crues exceptionnelles |
| RIOM | Château de Mirabel | crue fréquente | bâtiment très exposé et potentiellement très impacté, hauteur d'eau supérieure à 2m dès la crue fréquente |

⁶ Annexe 6

4.2.7 EXPOSITION AUX RISQUES

Une estimation du nombre d'habitants (population permanente) et du nombre d'emplois est fournie par les communes se trouve dans les cartes d'exposition aux risque.

POPULATION IMPACTEE

Le tableau ci-après donne une estimation du nombre d'habitants impactés en fonction de l'occurrence de la crue. Sur le TRI, ce sont de 1493 à 3593 personnes qui sont potentiellement vulnérables.

Le tableau ci-après présente le nombre de personnes impactées, par commune.

| <u>Communes</u> | <u>Événements de</u> | | |
|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | Forte probabilité | Moyenne probabilité | Faible probabilité |
| CHATEL-GUYON | 42 | 110 | 176 |
| ENVAL | 23 | 70 | 90 |
| MOZAC | 166 | 202 | 307 |
| RIOM | 612 | 952 | 1 620 |
| SAINT-BONNET-PRES-RIOM | 0 | 0 | 0 |
| MENETROL | 487 | 789 | 1 145 |
| CHATEAUGAY | 60 | 97 | 60 |
| MARSAT | 49 | 61 | 72 |
| MALAUZAT | 17 | 26 | 42 |
| VOLVIC | 37 | 68 | 81 |
| TOTAL | 1 493 | 2 375 | 3 593 |

EMPLOIS

La vulnérabilité des zones d'activité fait partie des particularités du TRI. En effet, si le nombre d'habitants impactés représente au final un faible pourcentage de la population totale, il n'en est pas de même pour les emplois. La plupart des bassins d'emploi est soumise au risque inondation⁷.

| <u>Communes</u> | <u>Événements de</u> | | |
|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | Forte probabilité | Moyenne probabilité | Faible probabilité |
| CHATEL-GUYON | 27 | 37 | 54 |
| ENVAL | 14 | 19 | 20 |
| MOZAC | 73 | 115 | 186 |
| RIOM | 1 477 | 2 450 | 3 488 |
| SAINT-BONNET-PRES-RIOM | 0 | 0 | 2 |
| MENETROL | 686 | 2 499 | 2 576 |

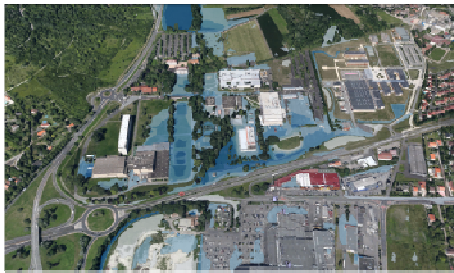
⁷ Annexe 7

| | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| CHATEAUGAY | 22 | 27 | 161 |
| MARSAT | 14 | 17 | 29 |
| MALAUZAT | 0 | 17 | 18 |
| VOLVIC | 8 | 8 | 15 |
| TOTAL | 2 321 | 5 189 | 6 549 |

Entreprise MSD Riom

Le TRI comprend 15 zones d'activités situées en zone à risque.

Q30



De façon plus précise, nous pouvons avoir une estimation par zone du nombre d'emploi impactés pour les occurrences Q30, Q100, Q1000.

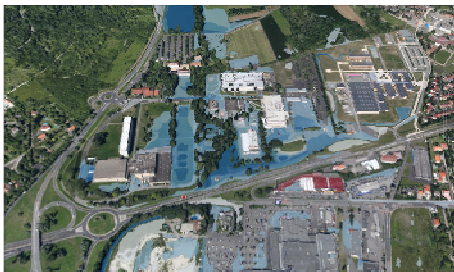
Pour réaliser ce tableau, ce sont les parcelles situées en zone inondable et en zone économique qui ont été prises en compte.

Q100



Les données ci-dessous indiquent la surface de terrain impactée par zone artisanale pour les crues Q30/100/1000

Q1000



| za 30 | Surface impactée (en m ²) en fonction de la hauteur d'eau | | | | | |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| None | HT_MIN | 0,1m | 0,5m | 1m | 1,5m | 2m |
| insee | nom | | | | | |
| 63089 | Châlon | 8052,472 | 6630,155 | 2140,898 | 470,9153 | 64,25185 |
| 63089 | La Luas | 1693,809 | 537,0275 | 173,0946 | | |
| 63148 | Les Champiaux | 2901,369 | 1173,296 | 864,3411 | 645,7413 | 22,30488 |
| 63224 | ZONE ARTISANALE DES CHARMES | 19950,98 | 1931,155 | 10,46135 | | |
| 63224 | ZONE COMMERCIALE RIOM SUD | 114207,2 | 35901,33 | 2075,099 | 752,4974 | 1233,595 |
| 63245 | ZONE COMMERCIALE, ARTISANALE ET INDUSTRIELLE ESPACE MOZAC | 730,2747 | 23,31791 | | | |
| 63300 | MERCK SHARP AND DOHME CHIBRET | 74848,09 | 91778,66 | 34597,04 | 10208,51 | 4905,679 |
| 63300 | PARC EUROPEEN DES ENTREPRISES DE RIOM | 176555,6 | 40835,36 | 8428,824 | 3574,432 | 10585,96 |
| 63300 | PARC TERTIAIRE DES PORTES DE RIOM | 39414,99 | 18857,68 | 6147,686 | | |
| 63300 | ZONE ARTISANALE ET COMMERCIALE DE LAYAT | 27760,62 | 2598,641 | 1586,092 | 1385,544 | 997,8033 |
| 63300 | ZONE INDUSTRIELLE DE L'AMBENE | 33138,88 | 11342,56 | 1325,287 | 839,3388 | 1197,795 |
| 63300 | ZONE INDUSTRIELLE DE LA VARENNE | 2541,921 | 194,2389 | 21,4377 | | |
| 63300 | ZONE INDUSTRIELLE DU MARECHAT | 14,44175 | | | | |
| 63322 | Biopôle Clermont Limagne | 1976,069 | 65,16534 | | | |
| 63470 | Parc d'activités du Chancet | 94694,53 | 6008,398 | 2144,254 | 637,7793 | 705,8729 |

| za 100 | Surface impactée (en m ²) en fonction de la hauteur d'eau | | | | | |
|--------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| None | HT_MIN | 0,1m | 0,5m | 1m | 1,5m | 2m |
| insee | nom | | | | | |
| 63089 | Châlon | 7687,736 | 7595,128 | 6465,735 | 1857,73 | 490,0602 |
| 63089 | La Luas | 4712,757 | 1439,24 | 523,3538 | 209,8952 | |
| 63148 | Les Champiaux | 2967,778 | 1175,296 | 864,3469 | 647,7246 | 22,76813 |
| 63224 | ZONE ARTISANALE DES CHARMES | 44575,05 | 4439,351 | 1000,971 | 0,079037 | |
| 63224 | ZONE COMMERCIALE RIOM SUD | 133716,2 | 87684,17 | 10544,35 | 1320,343 | 1680,023 |
| 63245 | ZONE COMMERCIALE, ARTISANALE ET INDUSTRIELLE ESPACE MOZAC | 821,4951 | 40,55367 | | | |
| 63300 | MERCK SHARP AND DOHME CHIBRET | 51702,41 | 98386,64 | 54730,42 | 20116,9 | 7746,215 |
| 63300 | PARC EUROPEEN DES ENTREPRISES DE RIOM | 239333,9 | 62661,34 | 20701,22 | 5816,699 | 12351,88 |
| 63300 | PARC TERTIAIRE DES PORTES DE RIOM | 78106,42 | 41153,72 | 12469,82 | 3145,591 | |
| 63300 | ZONE ARTISANALE ET COMMERCIALE DE LAYAT | 168175,3 | 40261,69 | 2640,503 | 1477,234 | 2019,225 |
| 63300 | ZONE INDUSTRIELLE DE L'AMBENE | 22555,71 | 29286,16 | 17828,14 | 2958,569 | 2536,801 |
| 63300 | ZONE INDUSTRIELLE DE LA VARENNE | 3227,585 | 251,3207 | 32,74036 | | |
| 63300 | ZONE INDUSTRIELLE DU MARECHAT | 7500,977 | 4156,5 | 210,5565 | | |
| 63322 | Biopôle Clermont Limagne | 3292,693 | 245,7366 | | | |
| 63470 | Parc d'activités du Chancet | 133345,3 | 9437,284 | 2999,034 | 743,9178 | 874,6741 |

| za 1000 | Surface impactée (en m ²) en fonction de la hauteur d'eau | | | | | |
|---------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| None | HT_MIN | 0,1m | 0,5m | 1m | 1,5m | 2m |
| insee | nom | | | | | |
| 63089 | Châlon | 28828,95 | 18950,95 | 9165,045 | 4521,478 | 1299,594 |
| 63089 | La Luas | 19918,29 | 3341,608 | 1165,193 | 483,1947 | 106,6165 |
| 63148 | Croix de l'Hôpital | 6532,51 | 801,182 | | | |
| 63148 | Les Champiaux | 12097,22 | 2374,293 | 1367,597 | 985,1469 | 1163,271 |
| 63224 | ZONE ARTISANALE DES CHARMES | 45726,4 | 9430,474 | 1964,631 | 5,591579 | |
| 63224 | ZONE COMMERCIALE RIOM SUD | 86384,59 | 108578,3 | 46297,76 | 16479,62 | 2372,952 |
| 63245 | ZONE COMMERCIALE, ARTISANALE ET INDUSTRIELLE ESPACE MOZAC | 1104,834 | 70,97996 | 1,983638 | | |
| 63300 | MERCK SHARP AND DOHME CHIBRET | 29150,66 | 85233,84 | 74514,14 | 37414,63 | 15326,27 |
| 63300 | PARC EUROPEEN DES ENTREPRISES DE RIOM | 203045,1 | 140765,4 | 73635,03 | 26178,7 | 19086,82 |
| 63300 | PARC TERTIAIRE DES PORTES DE RIOM | 49180,24 | 60349,86 | 37487,34 | 5777,121 | 3804,484 |
| 63300 | ZONE ARTISANALE ET COMMERCIALE DE LAYAT | 131266,3 | 92223,09 | 6792,148 | 1774,313 | 2656,6 |
| 63300 | ZONE INDUSTRIELLE DE L'AMBENE | 9094,033 | 20039,55 | 23859,46 | 23242,07 | 5941,059 |
| 63300 | ZONE INDUSTRIELLE DE LA VARENNE | 3974,555 | 350,7968 | 47,3589 | | |
| 63300 | ZONE INDUSTRIELLE DU MARECHAT | 9497,029 | 14187,37 | 8956,85 | 3598,428 | 20,97342 |
| 63322 | Biopôle Clermont Limagne | 116100,9 | 17664,79 | 1802,967 | 200,7408 | |
| 63470 | Parc d'activités du Chancet | 167060,4 | 22554,19 | 4164,776 | 1267,583 | 1116,993 |

Un travail de recensement des entreprises situées en zone inondable a été effectué dans le cadre de la démarche « industrielle » de réduction de la vulnérabilité aux inondations des activités économiques du bassin de la Loire et ses affluents, menée par l'Etablissement public Loire (2007-2014).

Par ailleurs, Sur la base des 69 entreprises diagnostiquées (dont 14 sur le secteur de Riom) dans le cadre de la démarche « industrielle » de réduction de la vulnérabilité aux inondations des activités économiques :

Structure des entreprises diagnostiquées par tranche d'effectifs salariés

| 0 | 1 | 2 à 5 | 6 à 9 | 10 à 19 | 20 à 49 | 50 à 99 | 100 à 199 | 200 à 499 | <500 |
|---|---|-------|-------|---------|---------|---------|-----------|-----------|------|
| 2 | 5 | 18 | 6 | 9 | 16 | 1 | 4 | 4 | 4 |

En cas de crue moyenne, la durée moyenne d'arrêt d'activité est de 19 jours.

La somme totale des dommages est évaluée à environ 125 000 000 € (pour une entreprise, ce coût est en moyenne de 1 810 000 €).

Dommmages potentiels par classe d'effectifs

| Classe d'effectifs | Bassin de la Loire et ses affluents | | | TRI de Clermon-Ferrand-Riom | | |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| | Nombre d'entreprises diagnostiquées | Somme des dommages potentiels (€) | Moyenne des dommages potentiels (€) | Nombre d'entreprises diagnostiquées | Somme des dommages potentiels (€) | Moyenne des dommages potentiels (€) |
| 0 - 19 | 1936 | 782 538 057 | 404 203 | 40 | 5 336 483 | 133 412 |
| 20 - 49 | 201 | 425 076 722 | 2 114 809 | 17 | 12 069 895 | 709 993 |
| 50 et + | 174 | 2 132 353 654 | 12 254 906 | 12 | 107 507 817 | 8 958 984 |

Dommmages potentiels par catégorie d'activité

| Catégorie d'activité | Bassin de la Loire et ses affluents | | | TRI de Clermon-Ferrand-Riom | | |
|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| | Nombre d'entreprises diagnostiquées | Somme des dommages potentiels (€) | Moyenne des dommages potentiels (€) | Nombre d'entreprises diagnostiquées | Somme des dommages potentiels (€) | Moyenne des dommages potentiels (€) |
| Commerce | 638 | 647 795 160 | 1 015 352 | 16 | 9 043 609 | 564 225 |
| Agriculture | 255 | 279 773 758 | 1 097 151 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie (hors agriculture) | 395 | 1 754 082 419 | 4 440 714 | 9 | 82 919 980 | 9 213 331 |
| Bâtiment, travaux publics | 143 | 88 526 785 | 619 068 | 7 | 1 851 370 | 264 481 |
| Services | 880 | 569 790 311 | 647 488 | 37 | 31 099 236 | 840 519 |

5 RECENSEMENT ET ANALYSE DES DISPOSITIFS EXISTANTS

5.1 L'INFORMATION PREVENTIVE

La réglementation en matière d'information préventive sur les risques majeurs a été introduite dans la législation avec la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

Les obligations en la matière sont intégrées dans le Code de l'environnement, l'article L125-2 dispose que : « Les citoyens ont droit à une information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles ».

Mise en œuvre par le décret n°90-918 du 11 octobre 1990 modifié (Articles R125-9 à R. 125-14 du Code de l'environnement), qui a notamment précisé la liste des communes concernées par l'information préventive et réparti les missions d'information entre le préfet, le maire et les propriétaires des locaux et terrains mentionnés à l'article R125-14, cette réglementation a été consolidée par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

La loi 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile pose comme principe, dans son article 1, que «La sécurité civile a pour objet la prévention des risques de toute nature, l'information et l'alerte des populations ainsi que la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes». Cet article 1 précise aussi que «L'Etat [...] évalue en permanence l'état de préparation aux risques et veille à la mise en œuvre des mesures d'information et d'alerte des populations».

L'article 5 de la loi de modernisation de la sécurité civile introduit également une sensibilisation à la prévention des risques dans le cadre de la scolarité obligatoire de tout élève et dans le cadre de l'appel de préparation à la défense.

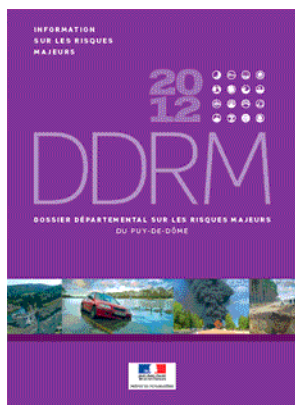
L'information relevant du maire :

Réglementairement, le maire reste en la matière le premier dépositaire de la connaissance et de la diffusion de l'information sur les risques auprès de la population. Il doit ainsi:

- Etablir un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) consignait l'information donnée au public sur les risques majeurs.
- Porter à la connaissance du public par voie d'affiches sur la base d'un modèle-type (annexe de l'arrêté du 9 février 2005 portant approbation des modèles d'affiches relatives aux consignes de sécurité devant être portées à la connaissance du public) les consignes de sécurité figurant dans le DICRIM et celles éventuellement fixées par les exploitants ou les propriétaires des locaux et terrains mentionnés à l'article R.125-14 du Code de l'environnement.
- Informer la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou un plan de prévention des risques miniers.
- Réaliser un inventaire des repères de crue existants sur le territoire de la commune et établir les repères correspondants aux crues historiques. Par ailleurs, la commune doit matérialiser, entretenir et protéger ses repères et la liste ou la carte de ceux-ci doit être intégrée au DICRIM conformément à l'article R 563-15 du Code de l'Environnement.

- Mettre à disposition des bailleurs et vendeurs les informations transmises par le Préfet et nécessaires à la réalisation de l'état des risques et au bilan des indemnisations Catastrophes Naturelles dans le cadre de l'information acquéreurs-locataires (IAL).
- Assurer, pour chaque terrain de camping et de stationnement des caravanes (conformément à l'article à l'article R. 443-7-4 du Code de l'urbanisme) les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains situés en zone inondable

5.1.1 LE DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS (DDRM)



- L'article R.125-11 du code de l'environnement précise que le Préfet doit:
- Etablir un Dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) consigné à l'échelle du département l'information sur les risques majeurs;
 - Adresser aux maires des communes concernées :
 - les informations figurant dans les documents mentionnés à l'article R. 125-10 du code de l'environnement (Plan de Prévention des risques (PPR), zone de sismicité, etc.) pour ce qui concerne le territoire de chaque commune ;
 - les cartographies existantes des zones exposées ;
 - la liste des arrêtés portant constatation de l'état de catastrophe naturelle.

Le dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) du Puy de Dôme a été approuvé en 2012. Il présente les risques majeurs identifiés sur chaque commune, les actions d'information, de protection et de sauvegarde de la population et de leurs biens. Il a par ailleurs fait l'objet d'une communication particulière. Son actualisation est prévue sur la période 2017/2018.

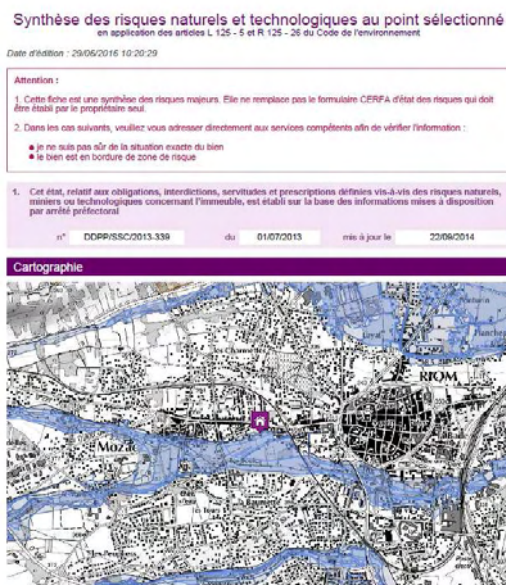
5.2.2 L'INFORMATION ACQUEREUR LOCATAIRE (IAL)

Lors des transactions immobilières, il est obligatoire d'annexer au contrat de vente ou de location deux documents :

- Un formulaire d'état des risques naturels et technologiques : Le formulaire doit être rempli à partir des informations mises à disposition par le Préfet de département : le document communal d'information, consultable en préfecture, en sous-préfecture, à la mairie du lieu où se trouve le bien, ` la chambre départementale des notaires, ou sur ce site Internet. Il doit être établi moins de 6 mois avant la date de conclusion du contrat de vente ou de location.
- Une déclaration de sinistre relative aux catastrophes naturelles subies : Le propriétaire est tenu de déclarer les sinistres subis ayant fait l'objet d'une indemnisation dans le cadre d'une procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sur la commune.

L'IAL a été mise à jour dans le Puy de Dôme, les données relatives aux risques sont disponibles sur le site web de la Préfecture :

http://risques.auvergne.pref.gouv.fr/carte-ial?code_dept=63



5.2.3 LES DOCUMENTS D'INFORMATION COMMUNALE SUR LES RISQUES MAJEURS (DICRIM)

Sur le territoire, seules les communes de Malauzat et de Marsat ne sont pas pourvues de DICRIM

Mozac : Le DICRIM date de 2009 et présente une carte des risques qui semble aujourd'hui obsolète étant donnée l'actualisation du PPRNPI sur le territoire.

Toutefois, le document est accessible via le site Internet de la mairie.

Enval :

Le DICRIM date de 2015, il prend la forme d'une fiche synthétique affichée en mairie.

Riom

Le DICRIM de Riom date de 2006, il est disponible sur le site Internet de la commune.

Volvic

Le DICRIM de Volvic prend la forme d'un livret de 15 pages, également disponible en ligne.

| Commune | DICRIM |
|------------------------|----------|
| Châteaugay | Oui |
| Châtel-Guyon | Oui |
| Enval | Oui 2015 |
| Malauzat | Non |
| Marsat | Non |
| Ménétrol | Oui |
| Mozac | Oui 2009 |
| Riom | Oui 2006 |
| Saint-Bonnet-près-Riom | Oui |
| Volvic | Oui |



5.2.4 Les repères de crues

Sur le territoire, un seul repère est présent, il est situé sur la commune de Mozac, et concerne le ruisseau de Cruzols.

Une action de sensibilisation pourrait consister à mettre en place des repères, indiquant les plus hautes eaux connues.



repère de la crue du 30 août 1826 sur une demeure du 19ème siècle longeant le ruisseau de Cruzol sur la commune de Mozac

5.2.5 SENSIBILISATION DES SCOLAIRES

Les publics scolaires sont d'une part des publics sensibles, mais également des vecteurs intéressants dans le cadre d'une stratégie de communication sur le risque inondation.

Volvic Sources et Volcans travaille déjà sur des actions de sensibilisation auprès des écoles, en partenariat avec une association : cette dernière organise des ateliers thématiques orientés sur l'environnement, le climat dans les classes d'école primaire.

Cette démarche pourra être étendue à l'ensemble du TRI.

5.2 LES OUTILS REGLEMENTAIRES DE LA PREVENTION

5.2.1 LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION (PPRI)

Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) a été institué par la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, plus couramment appelé loi Barnier. Il peut comprendre tous les risques naturels dont les inondations. Le PPR est un document réalisé par les services de l'Etat, il est à l'origine de la réglementation des sols, en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis. En conséquence, le PPR est annexé aux documents d'urbanisme locaux.

Le zonage du PPRNPI identifie 3 zones :

La zone rouge : dont le principe est l'inconstructibilité.

Sa vocation première est de permettre un stockage des eaux pour favoriser l'écrêtement de la crue. Elle comprend les espaces ruraux mais également tous les secteurs urbains où l'intensité du phénomène naturel a été identifiée en zone d'aléa fort. Cependant, dans certains de ces secteurs du territoire communal concerné est admis le développement mesuré d'activités ou de biens considérés comme stratégiques pour le développement économique et social (ex : installations et équipements publics lorsque la collectivité est en capacité d'assurer la sécurité des personnes et des biens, certaines installations classées non dangereuses pour l'environnement, l'extension limitée de logements existants pour des raisons de confort de vie, ou encore la création d'un logement de fonction liée à l'existence d'une activité économique existante afin de permettre sa pérennité.

La zone bleue : où la poursuite de l'urbanisation est possible sous certaines conditions.

Elle correspond aux secteurs géographiques du centre bourg historique et des parties actuellement urbanisées sous une hauteur d'eau par rapport à la crue de référence inférieure à un mètre (ce qui correspond aux aléas faible et moyen).

Les prescriptions fixées pour la zone bleue ont pour objectifs :

- La réduction des activités pouvant présenter un risque pour l'environnement et à prévenir les dommages à l'environnement par l'intermédiaire des eaux de la rivière ;
- La réduction des risques en interdisant le stockage de biens sensibles ou coûteux dans les niveaux inondés sauf à prendre des dispositions de protection particulières ;
- De limiter l'exposition au risque de la population la plus fragile susceptible de rendre son évacuation difficile voire très difficile ;
- L'obligation d'intégrer pour les constructions neuves la connaissance du risque dans les techniques constructives et dans l'occupation des niveaux inondables.

Les règles sont en raison du risque existant, plus restrictives pour les installations et équipement recevant du public ainsi que pour les installations et activités relevant de la législation sur la protection de l'environnement pouvant préexister dans cette zone.

La zone blanche où aucun risque n'est retenu à ce jour.

Le PPRNPI de L'agglomération riomoise

Le PPRNPI sur 10 communes de l'agglomération riomoise est en cours d'approbation. L'enquête publique s'est terminée le 27 mai 2016 et la commission d'enquête a émis un avis favorable. Son approbation devrait avoir lieu durant l'été 2016.

L'approche générale est identique à tous les PPRi, à savoir :

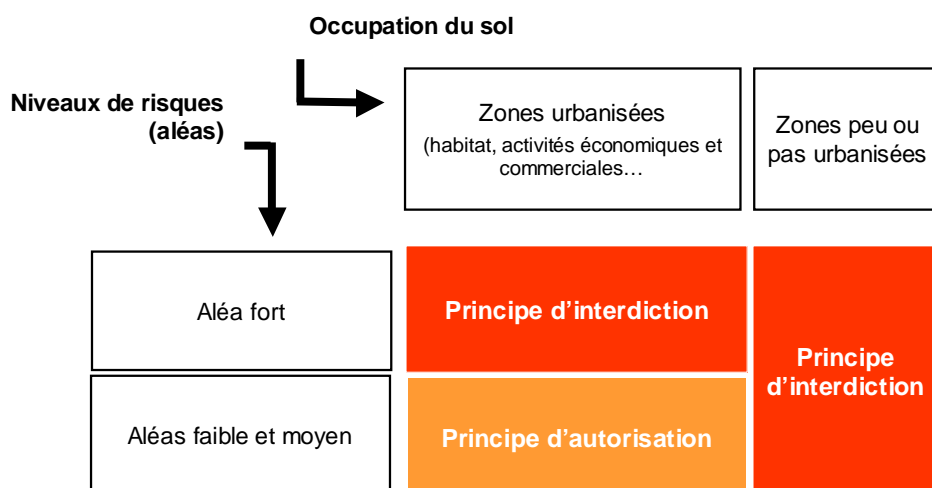
- assurer la sécurité des personnes et des biens ;
- analyser les risques sur un territoire donné ;
- préserver les champs d'expansion des crues.

Les principes de l'urbanisation mis en œuvre dans les zones inondables du PPRNPI sont conformes aux dispositions du plan de gestion du risque d'inondation Loire-Bretagne (PGRI) approuvé par arrêté préfectoral du préfet coordonnateur du bassin Loire Bretagne du 23/11/15.

Le PPRNPI a pour objectif de définir de manière stricte les interdictions de construire et les autorisations de construire sous réserve de prescriptions spéciales, en fonction de l'analyse conjuguée du niveau de risques auquel sont soumis les territoires concernés (aléas) et de leur urbanisation effective (enjeux présents dans les zones inondables), et ce de manière homogène sur les territoires concernés par un même bassin versant.

Le règlement du PPRNPI tend à réduire la vulnérabilité.

Le principe d'interdiction de construction nouvelle en zone d'aléa fort et la préservation des champs d'expansion des crues concourent à atteindre cet objectif.

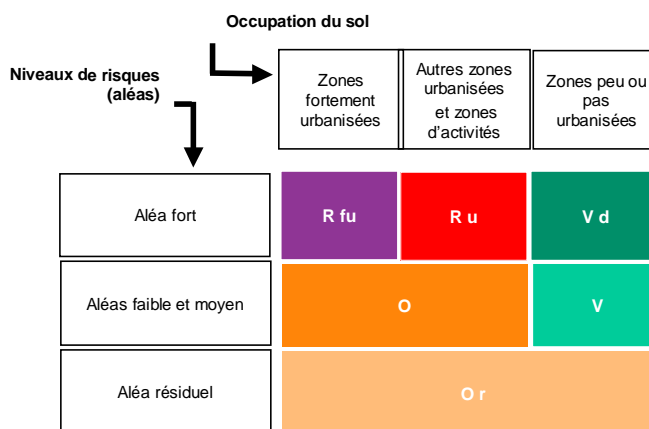


Principes de l'urbanisation dans les zones inondables du PPRNPI sur 10 communes de l'agglomération riomoise (source note de présentation du PPRNPI)

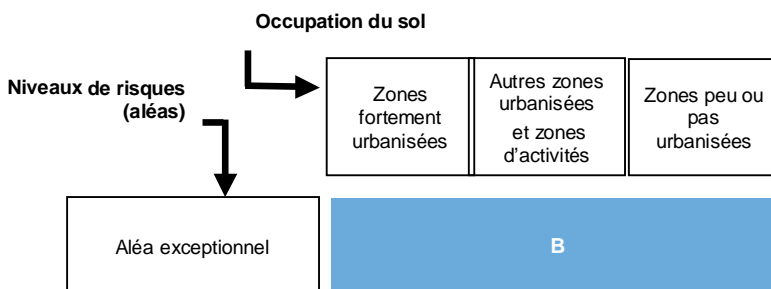
Le zonage réglementaire du PPRNPi est composé de sept zones (6 pour la crue centennale, 1 pour la crue millénale).

Pour la crue centennale :

- **Rfu** : zone fortement urbanisée en aléa fort,
- **Ru** : zone urbanisée en aléa fort,
- **Vd** : champ d'expansion des crues en aléa fort,
- **V** : champ d'expansion des crues en aléas faible et moyen,
- **O** : zone urbanisée en aléas faible et moyen,
- **Or** : zones en aléa résiduel.



Pour la prise en compte de la crue exceptionnelle (crue de période de retour 1000 ans) une zone B a été définie. Elle permet de réglementer les établissements utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre, au retour à un fonctionnement normal après une inondation, dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes, et les ICPE dont l'activité est relative aux déchets dangereux et non dangereux.



Les principes de la réglementation applicable dans chacune des zones sont les suivants :

| Zone | Principes (sous réserve de prescriptions pour les projets autorisés) |
|------------|---|
| Ru | Principe d'interdiction dans les zones urbanisées soumises à des risques élevés pour les personnes |
| Rfu | Principe d'interdiction dans les zones urbanisées soumises à des risques élevés pour les personnes, en tenant compte de leur caractère fortement urbanisé |
| Vd | Le PPRNPi doit assurer le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondations (article L 562-8 du code de l'environnement) |
| V | Le PPRNPi doit assurer le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondations (article L 562-8 du code de l'environnement). Dans ces zones, les risques étant modérés, certaines occupations du sol peuvent être autorisées lorsqu'elles sont directement liées à la gestion, l'entretien ou l'exploitation des terrains inondables |
| O | Principe d'autorisation sous réserve que les projets prennent en compte le risque inondation dans leur conception |
| Or | Principe d'autorisation sous réserve que les projets prennent en compte le risque inondation dans leur conception, y compris dans les zones non urbanisées au moment de l'élaboration du PPRNPi |
| B | Principe de réglementer les seuls établissements utiles à la gestion de crise, utiles à un retour rapide à la normale, dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et installations classées pour la protection de l'environnement susceptibles de générer d'importants pollutions ou risques |

LES DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE, D'ALERTE ET DE GESTION DE CRISE

APIC

Grâce au réseau de radars météorologiques de Météo-France, dès que des précipitations intenses sont observées/détectées sur une surface significative de une commune ou à proximité immédiate, la commune reçoit un message précisant le niveau de sévérité des précipitations : niveau 1 - précipitations intenses puis, éventuellement, niveau 2 - précipitations très intenses. Les communes abonnées peuvent également recevoir directement un avertissement de niveau 2.

L'APIC aide la commune à mettre en œuvre immédiatement les dispositifs prévus dans son Plan Communal de Sauvegarde-PCS pour les risques inondations.

Aujourd'hui, toutes les communes du TRI sont abonnées à ce dispositif, mais concernant uniquement leur territoire.

Limites et perspectives :

Ce dispositif permet aux communes de s'abonner aux alertes de 9 autres communes. Il serait donc intéressant que chaque commune soit alertée en cas de risque majeur en amont.

Orsec

L'Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile est un dispositif de planification, c'est l'élément « chapeau » et coordonnateur d'organisations, une boîte à outils constituée de différents plans qui rappellent les missions de chacun des acteurs et les moyens à mettre en œuvre. La réponse aux situations d'urgence exige la mobilisation rapide de tous les moyens publics et privés et leur coordination efficace par le préfet lorsque la gravité de la situation dépasse les capacités locales d'intervention ou lorsque le problème concerne plusieurs communes. Dans ce cas, le préfet devient le directeur des opérations de secours (DOS)

(Arrêté N° 2014175-0001 approuvant la disposition générale ORSEC Soutien aux populations du département du Puy-de-Dôme).

Le plan ORSEC départemental en vigueur a été complété par la disposition spécifique Inondations, par l'arrêté 2014324-0001, en date du 20 novembre 2014. Ce document en deux volumes est axé sur les thématiques suivantes:

- la prévision des crues
- l'alerte
- la gestion des évènements
- le retour à la normale

Ce document est également complété par un rappel des missions de chaque acteur sous forme de fiche acteurs. Ce document général traite de la gestion de tous les évènements en lien avec les inondations, pour tous les cours d'eau du département.

Ce document doit être pris en référence lors de l'établissement des organisations de la gestion de crise, notamment les PCS

LES PLANS COMMUNAUX DE SAUVEGARDE (PCS)

Synthèse des documents communaux

La moitié des communes du PCS est pourvue d'un Plan communal de sauvegarde (ou PCS en cours d'élaboration).

La réalisation des PCS sur l'ensemble des communes est un préalable à tout exercice de gestion de crise. Il semble ainsi nécessaire que toutes les communes soient dotées le plus tôt possible d'un PCS.

| Commune | PCS |
|-------------------------------|------------|
| Châteaugay | Non |
| Châtel-Guyon | Non |
| Enval | Oui (2015) |
| Malauzat | Non |
| Marsat | Oui (2010) |
| Ménérol | Oui (2016) |
| Mozac | Non |
| Riom | Oui (2008) |
| Saint-Bonnet-près-Riom | Oui (2015) |
| Volvic | Oui (2015) |

5.2.2 LES OUTILS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL DU GRAND CLERMONT

La prise en compte des risques naturels majeurs sur le Grand Clermont est un enjeu important pour le territoire. Le SCoT fixe pour orientation d'élaborer des études géologiques, hydrauliques et hydrologiques préalablement à tout aménagement dans les secteurs à risque identifiés à la carte de la page 55. Cette prise en compte concerne essentiellement :

- les risques d'inondations torrentielles, de type exceptionnel
- et les risques d'inondations de plaine liés à la présence de l'Allier.

Les zones concernées sont identifiées dans les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles Inondations (PPRNPi) approuvés.

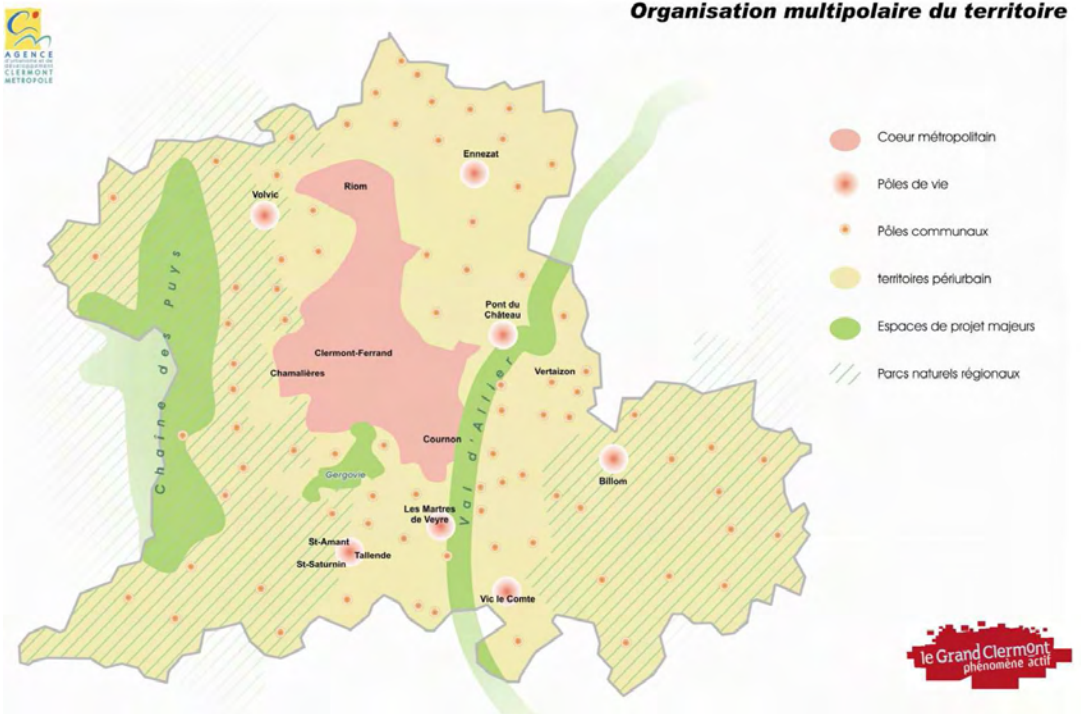
Afin de prévenir ces risques, le DOG arrête les orientations suivantes :

- ➔ interdire l'urbanisation dans les zones les plus exposées ;
- ➔ intégrer les risques naturels liés aux crues dans les choix d'aménagement urbain, notamment dans les parcs d'activités, stations thermales, les EVRUP et les zones d'hébergements de plein air ;
- ➔ engager des actions préventives sur les bâtiments déjà existants en zone à risques (écoles, hôpitaux...) : recensement des bâtiments à risques, délocalisations ou mesures préventives envisageables ;
- ➔ maintenir les zones naturelles d'expansion des crues le long des cours d'eau (champs inondables, zones humides) ;
- ➔ procéder à une analyse, en amont de l'urbanisation, de la capacité des réseaux à absorber de nouveaux débits ;
- ➔ recourir à des aménagements permettant une transparence hydraulique lorsqu'une nouvelle infrastructure est créée en zone inondable... ;
- ➔ limiter l'imperméabilisation des sols avec la mise en œuvre de techniques alternatives (toiture végétalisée, chaussées drainantes...) ;
- ➔ maîtriser les rejets (coefficient d'imperméabilisation maximal, débit maximal en sortie de parcelle...)
- ➔ préserver la dynamique naturelle de l'Allier et, en général, des cours d'eau (limitation des canalisations et des ouvrages contraignants) ;
- ➔ entretenir régulièrement les rivières et les émissaires afin de maintenir les cours d'eau dans leur profil d'équilibre et permettre l'écoulement naturel des eaux. Il existe également des risques de mouvement de terrain dus au retrait-gonflement des argiles (Limagne), à des glissements de terrains (Beauregard l'Evêque, Cournon d'Auvergne, Dallet, Enval, Mezel, Pérignat sur Allier, Pont-du-Château et Riom), à des effondrements (Chamalières, Dallet, Lempdes, Lussat, Malintrat, Pont-du-Château, Riom), à des coulées de boues (pentes de Puys et Val d'Allier), ou encore à des chutes de blocs et à des éboulements (Roche Noire, Royat).

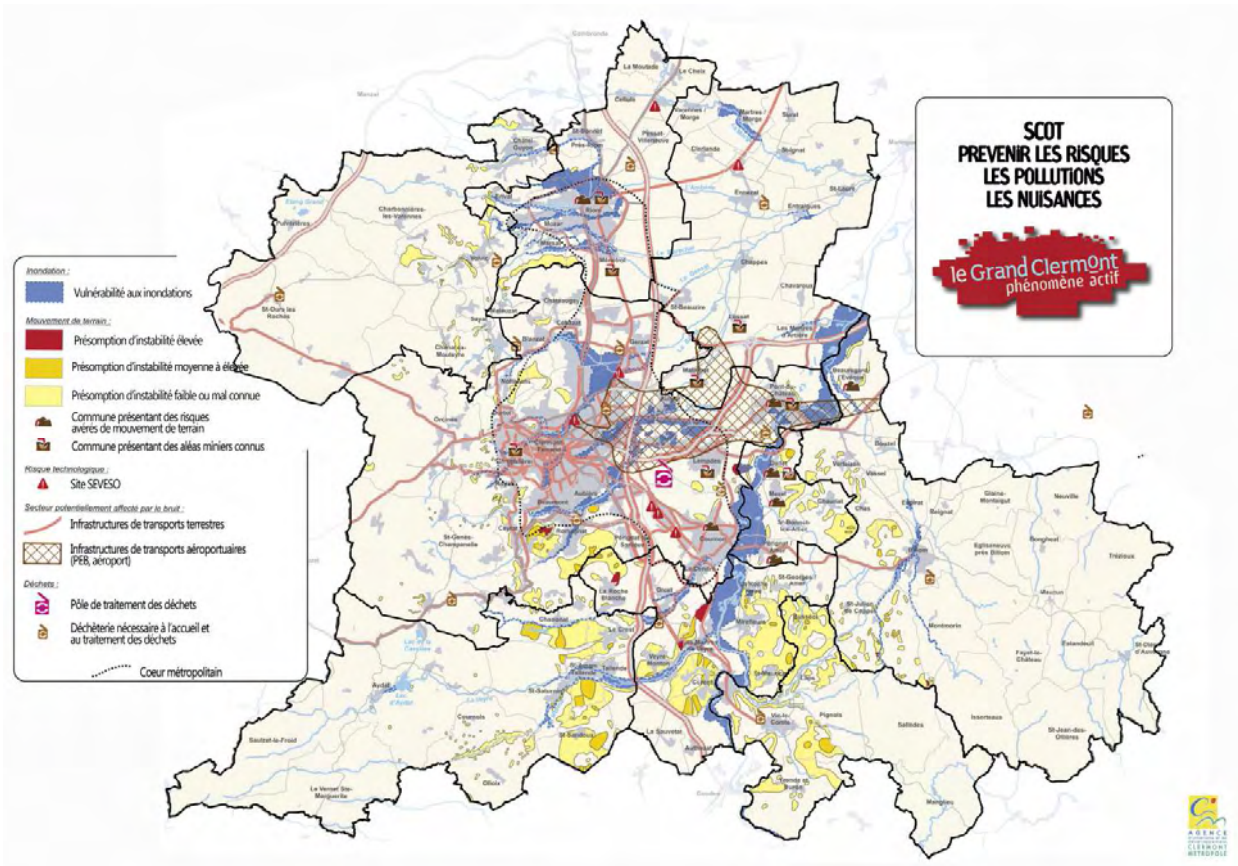
Souvent très localisés, ces risques doivent être pris en considération dans les choix des zones où l'urbanisation est possible. Les concernant, le DOG arrête les orientations suivantes :

- ➔ adapter les prescriptions afin d'éviter que l'urbanisation n'aggrave le risque de déstabilisation des terrains ;
- ➔ adapter les choix de techniques de construction utilisées pour prévenir les dégâts matériels ;
- ➔ maintenir les activités (agriculture, forêts de pentes...) contribuant à limiter ces risques.

Organisation multipolaire du territoire



Le SCot du grand Clermont a identifié les secteurs concernés par un risque d'inondation sur son territoire.



LES DOCUMENTS D'URBANISME COMMUNAUX

Toutes les communes du TRI sont couvertes par un Plan local d'urbanisme (certains d'entre eux étant en cours de révision ou d'élaboration).

| Commune | Document d'urbanisme |
|------------------------|------------------------------|
| Châteaugay | PLU approuvé le 3/07/2008 |
| Châtel-Guyon | PLU approuvé le 20/02/2012 |
| Enval | En cours de révision |
| Malauzat | PLU approuvé le 23/05/2008 |
| Marsat | PLU : Révision en cours |
| Ménérol | PLU approuvé le 17/09/2013 |
| Mozac | PLU : Approuvé le 27/05/2006 |
| Riom | PLU : Révision en cours |
| Saint-Bonnet-près-Riom | PLU approuvé le 27/04/2004 |
| Volvic | PLU approuvé le 21/12/2012 |

L'article L. 126-1 du code de l'urbanisme prévoit que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) doivent comporter, en annexe, les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol. Or, un PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique selon l'article L. 562-4 du code de l'environnement. Son annexion au PLU est, par conséquent, obligatoire. Lorsqu'il n'existe pas de PLU., les servitudes d'utilité publique sont applicables de plein droit.

La mise en conformité du PLU liée à l'intervention d'un PPR approuvé et annexé n'est désormais plus obligatoire car la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains a modifié l'article L. 123-1 du code de l'urbanisme (suppression de l'obligation de respecter les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol).

Une commune n'est donc pas tenue de modifier son PLU pour tenir compte de l'approbation d'un PPR. Toutefois, il est généralement préférable qu'une commune « adapte » son PLU aux prescriptions d'un PPR. En effet, en cas de contradiction entre les dispositions d'un règlement d'un PLU et les dispositions d'un PPR annexé, ce sont les dispositions du PPR qui prévalent sur celles du PLU.

Le PPRNPI étant en cours d'élaboration, il sera annexé dans l'année suivant l'approbation, et mis à jours dans les 3 ans suivant cette approbation.

LES OUTILS DE GESTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

CONTRATS TERRITORIAUX (CT)

La loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique crée une compétence ciblée et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI), et l'attribue aux communes et à leurs groupements.

Aujourd'hui, l'entretien et la restauration des cours d'eau et des ouvrages de protection contre les crues incombent à tous les niveaux de collectivités. Les régions, les départements, les communes et leurs intercommunalités peuvent s'en saisir, mais aucune de ces collectivités n'en est spécifiquement responsable.

Demain, ces travaux seront exclusivement confiés aux communes et à leurs établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI FP).

LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, ...) réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

La disposition 5.1 du PGRI relative à l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque inondation demande aux SAGE concernés par un enjeu inondation de comporter un volet « culture du risque inondation » qui permet à la population vivant dans le bassin versant de prendre connaissance de l'information existante.

Le secteur de Riom est couvert par le SAGE Allier Aval approuvé le 13 novembre 2015. S'agissant du volet réduction du risque d'inondation, les objectifs et dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE visent à :

- Mettre en place une gestion cohérente et coordonner du risque inondation à l'échelle du bassin Allier aval
- Améliorer les connaissances et la prévention sur les inondations
- Coordonner/animer la diffusion des connaissances sur les inondations / contribuer à la mémoire du risque
- Contribuer à la préservation des zones inondables et à la restauration des zones naturelles d'expansion des crues
- Encadrer/préconiser une gestion raisonnée des eaux pluviales
- Accompagner les études et travaux visant à réduire la vulnérabilité des biens exposés au risque "inondation"

A ce titre, celui-ci présente des dispositions visant à coordonner les actions à l'échelle du bassin, mettre en place une communication sur la « culture du risque » des acteurs, des particuliers, des entreprises, et gérer les écoulements et le risque d'inondation pour protéger les populations.

| Enjeu 3 : Vivre avec/ à côté de la rivière en cas de crues | | | | Nature de la disposition | | |
|---|---------------|----------------|---|--------------------------|---------|---------------|
| Objectif général | Sous-objectif | n° Disposition | Libellé disposition | Action | Gestion | Compatibilité |
| 3.1 Coordonner les actions à l'échelle du bassin versant (dans l'optique d'un plan de gestion de la directive inondation) | | 3.1.1 | Assurer une gestion du risque inondation et des cours d'eau cohérente à l'échelle du bassin versant | x | x | |
| | | | | | | |
| 3.2 Mettre en place une communication sur la "culture du risque" des acteurs, des particuliers, des entreprises | | 3.2.1 | Améliorer la connaissance et la prévention du risque inondation | x | | |
| | | 3.2.2 | Faciliter l'accès à l'information du public et des élus et entretenir la mémoire du risque | x | | |
| 3.3 Gérer les écoulements et le risque d'inondation pour protéger les populations | | 3.3.1 | Préserver les zones inondables et identifier les zones naturelles d'expansion des crues | x | x | |
| | | 3.3.2 | Réduire le ruissellement urbain et limiter les rejets eaux pluviales | x | x | |
| | | 3.3.3 | Réduire la vulnérabilité des biens situés en zones inondables | x | | |

6. DEFINITION DE LA STRATEGIE LOCALE

La stratégie a pour ambition de formuler les enjeux et les objectifs de gestion du risque d'inondation sur le territoire ainsi que les mesures/dispositions à mettre en œuvre pour réduire les conséquences dommageables.

La définition de la stratégie s'appuie sur :

- Les enseignements du diagnostic
- La réglementation en vigueur et les orientations de la politique nationale sur la prévention des inondations
- La concertation des acteurs du territoire.

6.1 LES ENSEIGNEMENTS DU DIAGNOSTIC, DEFINITION DES ENJEUX ET OBJECTIFS

6.1.1 ENJEUX

ENJEU 1

Alerte et gestion de crise

Le principe qui doit conduire l'élaboration des stratégies est qu'il est indispensable de se préparer à la crise provoquée par les inondations et d'y associer la population. Le retour rapide à une situation normale est un corollaire du point précédent, les effets de la crise ne se limitant pas aux seuls secteurs inondés : coupures de voies de circulation, paralysie des services publics de distribution ou ramassage, etc.

ENJEU 2

Gestion des cours d'eau

Cet enjeu a pour objectif de préserver la capacité d'écoulement des crues

ENJEU 3

Réduction de la vulnérabilité, urbanisme

Cet objectif consiste à réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable. Il s'agit également de planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque.

ENJEU 4

Culture du risque

Il s'agit d'améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation.

Les stratégies sont l'occasion de diffuser auprès de la population la connaissance qui fait prendre conscience du risque, permettant ainsi de justifier les modalités d'alerte et les mesures de gestion de crise applicables

6.1.2 OBJECTIFS

La démarche des groupes de travail a visé à répondre aux objectifs du PGRI en proposant des actions hiérarchisées par thématiques.

| Groupes de travail | Objectifs PGRI |
|----------------------------|---|
| Gestion des cours d'eau | Préserver la capacité d'écoulement des crues |
| Vulnérabilité/urbanisme | Réduire les dommages aux personnes et aux biens |
| | Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque (logement et activités économiques) = règlement PPRI + formation instructeurs ADS |
| | Réduire la vulnérabilité des installations pouvant générer une pollution et des services utiles à la gestion de crise, à la satisfaction des besoins prioritaires et à un retour à la normale rapide. |
| Culture du risque | Améliorer la connaissance et la conscience du risque |
| Alerte et gestion de crise | Préparer la gestion de crise |
| | . Mettre en sécurité les populations |
| | . Organiser la continuité d'activités |
| | . Organiser les retours d'expérience |

6.1.3 MESURES A METTRE EN ŒUVRE

Pour mener à bien la SLGRI, des actions doivent être menées sur le TRI. Ces actions visent à atteindre les grands objectifs, elles concernent donc les 4 grands thèmes abordés précédemment :

- **Alerte et gestion de crise**
- **Gestion des cours d'eau**
- **Réduction de la vulnérabilité, urbanisme**
- **Culture du risque**

Des fiches actions ont donc été réalisées, elles identifient :

- L'enjeu concerné
- La maîtrise d'ouvrage
- Le délai de mise en œuvre
- Les financements possibles
- Les structures ressources.

Les structures « porteuses » (Riom Communauté et VSV) sont seulement chargées de coordonner et d'animer la démarche SLGRI aux côtés des services de l'Etat. Ces structures porteuses sont en charge de l'élaboration du document mais elles ne seront pas nécessairement maître d'ouvrage des actions qui y seront inscrites. En effet, la mise en œuvre de ces actions impliquera de nombreux acteurs du territoire, d'ores et déjà identifiés comme « parties prenantes ».

Les fiches actions sont issues des réunions travail. Elles ont été conçues d'après les enjeux identifiés dans le diagnostic, en prenant également appui sur les moyens administratif, législatifs et humains existants.

7. PLAN D' ACTIONS

Synthèse des actions de la Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondations du TRI du bassin riomois

| Thème | n° action | Priorité | Sous-thème | Libellé | Maitre d'ouvrage | Année de réalisation | Coût | interne | externe | financement |
|----------------------------|-----------|----------|--------------------------|--|---|----------------------|-------------------------------------|---------|---------|-------------|
| Gestion des cours d'eau | 1.1 | 1 | Communication | Etablir et diffuser un guide des bonnes pratiques dans l'entretien des cours d'eau | EPCI | 2018 | | x | | |
| | 1.2 | 1 | Etude | Etude d'opportunité sur la création d'équipements de lutte contre les crues fréquentes | EPCI | 2019 | | | | |
| Culture du risque | 2.1 | 1 | Obligation réglementaire | Réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde et coordination des PCS et mise en réseau au niveau intercommunal | Communes Coordination EPCI | 2017 | 12- 20000€/com mune | | x | PAPI 50% |
| | 2.2 | 1 | Communication | Réalisation, au niveau intercommunal, d'un volet commun inondation pour les DICRIM | EPCI | 2018 | | | | PAPI 50% |
| | 2.3 | 1 | | Réalisation d'un plan de communication | EPCI | 2019 | | | | |
| | 2.4 | 3 | | Promotion de Plans Familiaux de Mise en Sureté (PFMS) | EPCI | 2021 | 3 000 € | x | | |
| | 2.5 | 3 | Sensibilisation | Pose de repères de crues | achat: EPCI pose entretien: communes | 2021 | 250€/unité | x | | PAPI 50 % |
| | 2.6 | 1 | | Affichage réglementaire | affichage: communes réalisation: EPCI | 2018 | | x | | |
| | 2.7 | 1 | | Mise à jour des Dossiers Départementaux des Risques Majeurs | DDT, DDPP | | | | | |
| | 2.8 | 1 | | Information acquéreur locataire | DDT | | | | | x |
| | 2.9 | 3 | | Réalisation d'exercices de gestion de crise par cours d'eau | EPCI | 2022 | | x | x | |
| | 2.10 | 1 | Formation | Formation du personnel public au PPRI | communes/EPCI | 2017 | | x | | |
| Vulnérabilité et urbanisme | 3.1 | 2 | Animation | Assurer la bonne cohérence et la connaissance des interdépendances entre les réseaux | EPCI | 2021 | | | x | |
| | 3.2 | 1 | | Réalisation des diagnostics de vulnérabilité des services utiles à la gestion de crise | Service concerné | 2018 | | | x | PAPI 50% |
| | 3.3 | 2 | | Sensibilisation aux diagnostics de vulnérabilité des entreprises situées en zone inondable | EPCI | 2020 | | x | | |
| | 3.4 | 1 | | Accompagnement aux diagnostics de vulnérabilité des établissements recevant du public sensibles situés en zone inondable | EPCI | 2018 | | x | | |
| | 3.5 | 2 ou 3 | Etude | Réaliser un inventaire du patrimoine culturel et architectural (matériel) | Communes | | | X | | |
| | 3.6 | 1 | Obligation réglementaire | Finalisation des PPRNPi | Etat | 2016 | | x | | |
| | 3.7 | 1 | | Mise en compatibilité des documents cadres de la planification avec le PGRI | collectivités | 2019 | | | x | |
| Alerte et gestion de crise | 4.1 | 2 | Investissement | Etude sur la pertinence d'équiper le bassin versant de système d'alerte des crues | EPCI | 2020 | 50 000 € | | x | PAPI 50% |
| | 4.2 | 1 | Animation | Soutenir la création de Plan de Continuité d'Activités pour les services utiles à la gestion de crise | EPCI | 2018 | | | x | EPLoire |
| | 4.3 | 3 | | Organiser une solidarité intercommunale pour la gestion de crise | EPCI | | | x | | |
| | 4.4 | 2 ou 3 | | Sensibilisation des entreprises à la gestion des déchets potentiels en cas de crise | EPCI | | | | | |
| | 4.5 | 2 | Etude | En fonction de l'étude 4.1: mise en place d'un système permettant de générer l'alerte | EPCI | 2021 | dépend de la solution choisie | | x | PAPI 50% |
| | 4.6 | 3 | | Etude d'évaluation des déchets produits en cas de crise: quantité, type, dangerosité, etc. | EPCI | | | | x | PAPI 50 % |

| | |
|------------------------------|-----------|
| Fiches actions de priorité 1 | 14 |
| Fiches actions de priorité 2 | 5 |
| Fiches actions de priorité 3 | 4 |
| TOTAL | 23 |

Annexes

| | |
|---|----|
| Annexe 1 arrêté de la SLGRI | 77 |
| Annexe 2 débordements des cours d'eau | 78 |
| Annexe 3 Synthèse des inondations..... | 85 |
| Annexe 4 bâtiments utiles a la gestion de crise | 87 |
| Annexe 5 Etablissements scolaires..... | 92 |
| Annexe 6 Réseau routier..... | 93 |
| Annexe 7 emplois: exposition aux risques | 99 |
| Annexe 8 Patrimoine de Riom Communauté | 99 |

ANNEXE 1 ARRETE DE LA SIGRI



PRÉFET DU PUY-DE-DÔME



DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

SERVICE PROSPECTIVE AMENAGEMENT RISQUES

ARRÊTÉ N°
portant désignation des parties prenantes concernées,
ainsi que du service de l'État chargé de coordonner
l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre
de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation
sur le territoire à risque important
de Riom

La Préfète du Département du Puy-De-Dôme
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu la directive n°2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil de l'Union Européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation ;

Vu le code de l'environnement et notamment son article R566-15 ;

Vu l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin n°12-255 du 26 novembre 2012 établissant la liste des territoires à risque important pour le bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin n°15-026 du 20 février 2015 établissant la liste des stratégies locales à élaborer pour les territoires dans lesquels il est identifié un risque d'inondation important sur le bassin Loire-Bretagne ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires,

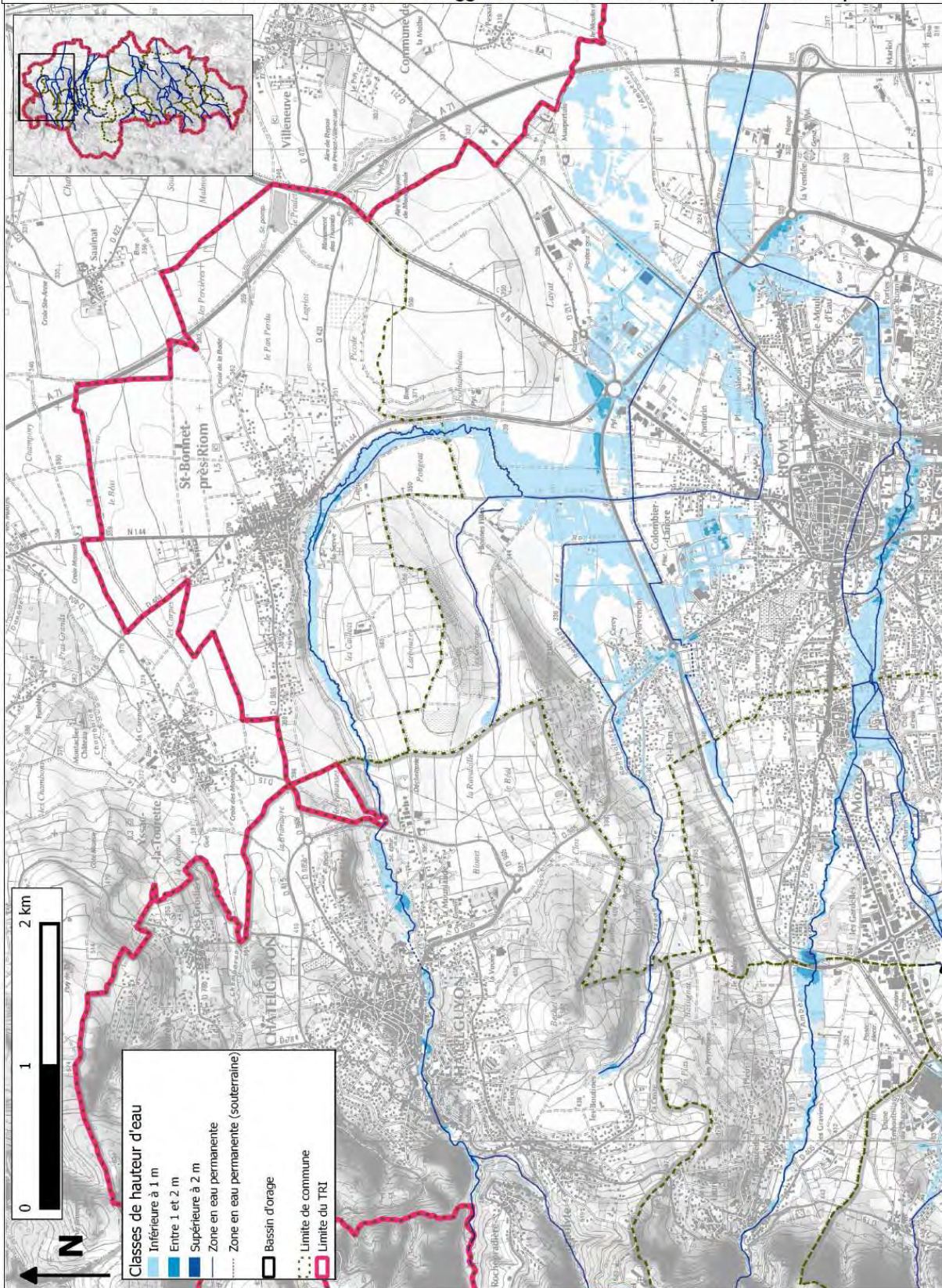
ARRÊTE

ARTICLE 1^{er} : Les parties prenantes concernées par l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation du territoire à risque important (TRI) de l'agglomération de Riom sont :

- le Préfet du Puy-de-Dôme,
- le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne Rhône Alpes,
- le directeur départemental de la protection des populations,
- le directeur départemental des territoires,
- la rectrice de l'académie de Clermont-Ferrand,
- la directrice de l'Agence Régionale de Santé Auvergne Rhône Alpes,
- le président du Conseil Régional d'Auvergne Rhône Alpes,
- le président du Conseil Départemental du Puy-de-Dôme,
- le président de Riom Communauté,

ANNEXE 2 DEBORDEMENTS DES COURS D'EAU

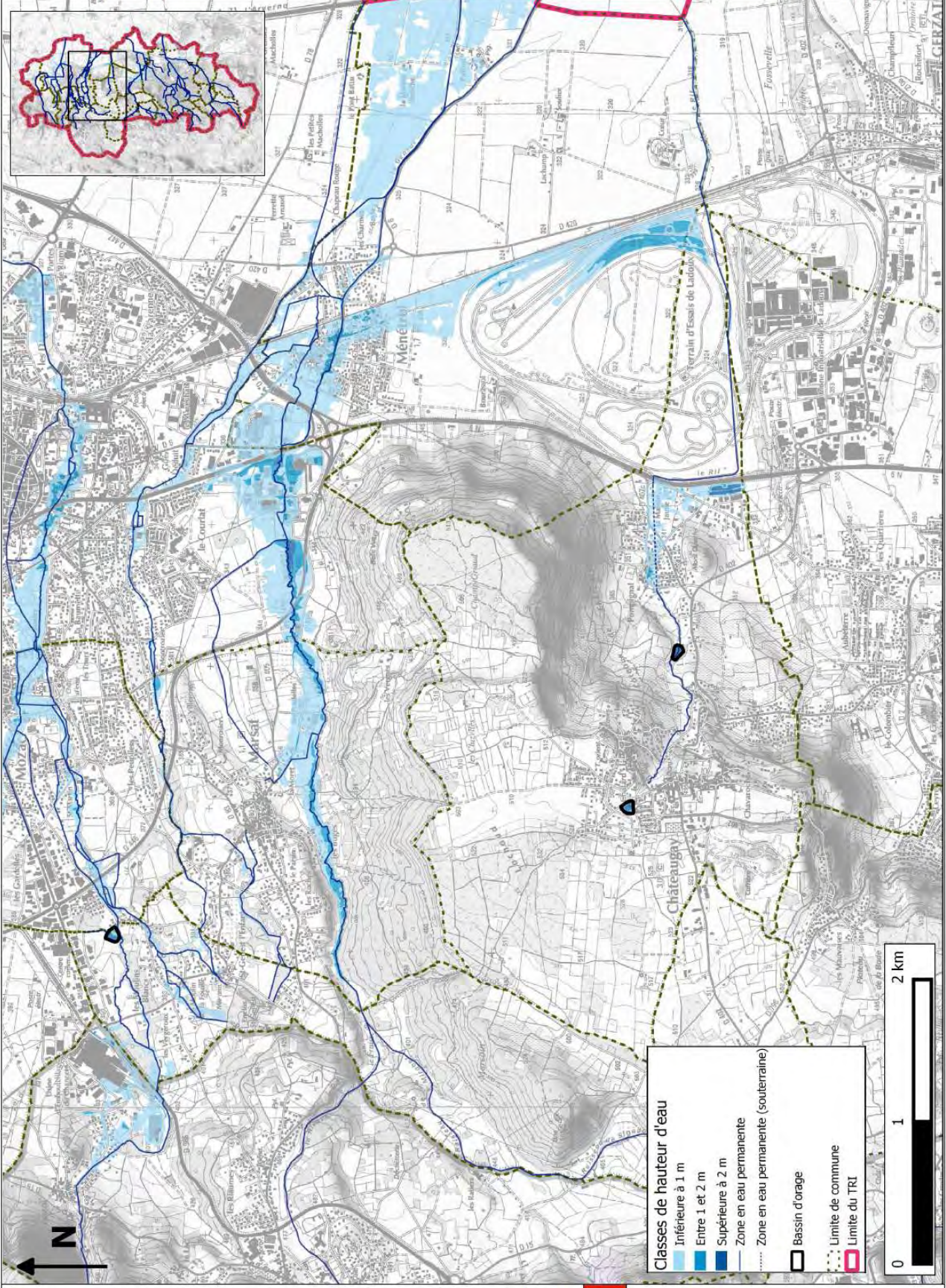
**Territoire à risque important d'inondation des agglomérations de Clermont-Ferrand et Riom
Débordement des cours d'eau traversant ces agglomérations – Scénario de probabilité fréquente**



Maître d'ouvrage : DREAL Auvergne – Cartographie : DDT du Puy-de-Dôme & DREAL d'Auvergne - © IGN - 2014

a

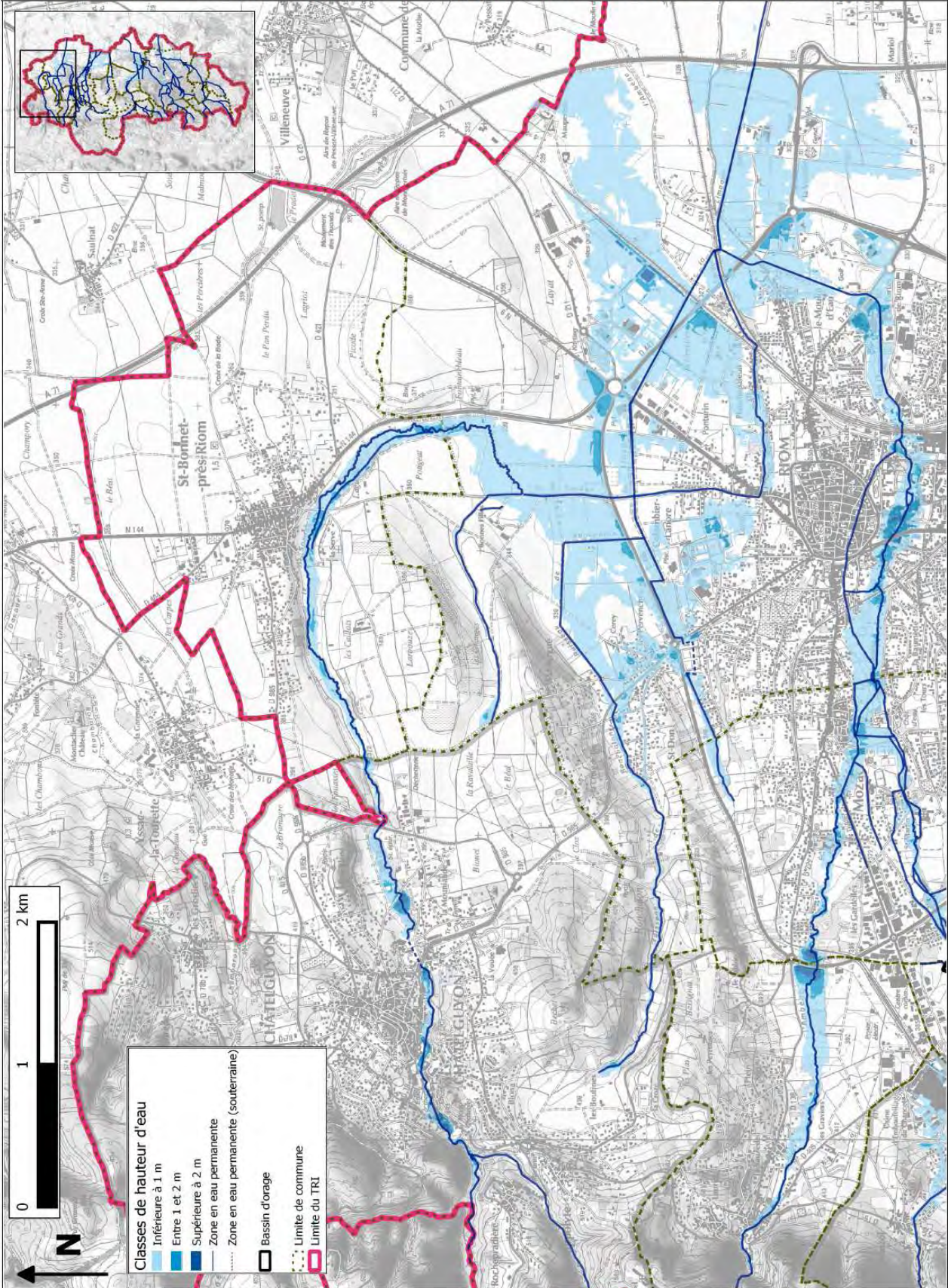
**Territoire à risque important d'inondation des agglomérations de Clermont-Ferrand et Riom
Débordement des cours d'eau traversant ces agglomérations – Scénario de probabilité fréquente**



Maître d'ouvrage : DREAL Auvergne – Cartographie : DDT du Puy-de-Dôme & DREAL d'Auvergne - © IGN - 2014

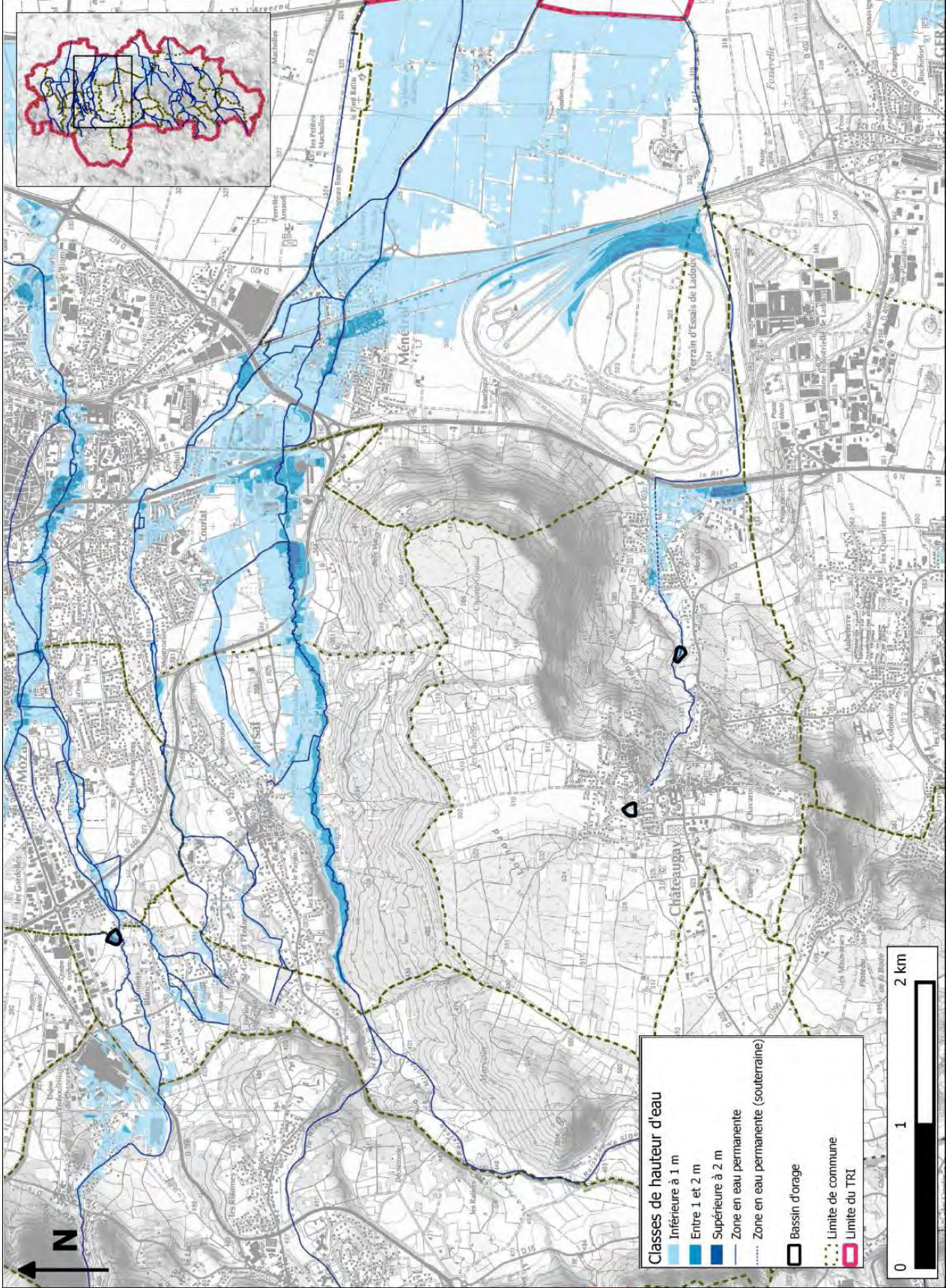
b

**Territoire à risque important d'inondation des agglomérations de Clermont-Ferrand et Riom
Débordement des cours d'eau traversant ces agglomérations – Scénario de probabilité moyenne**

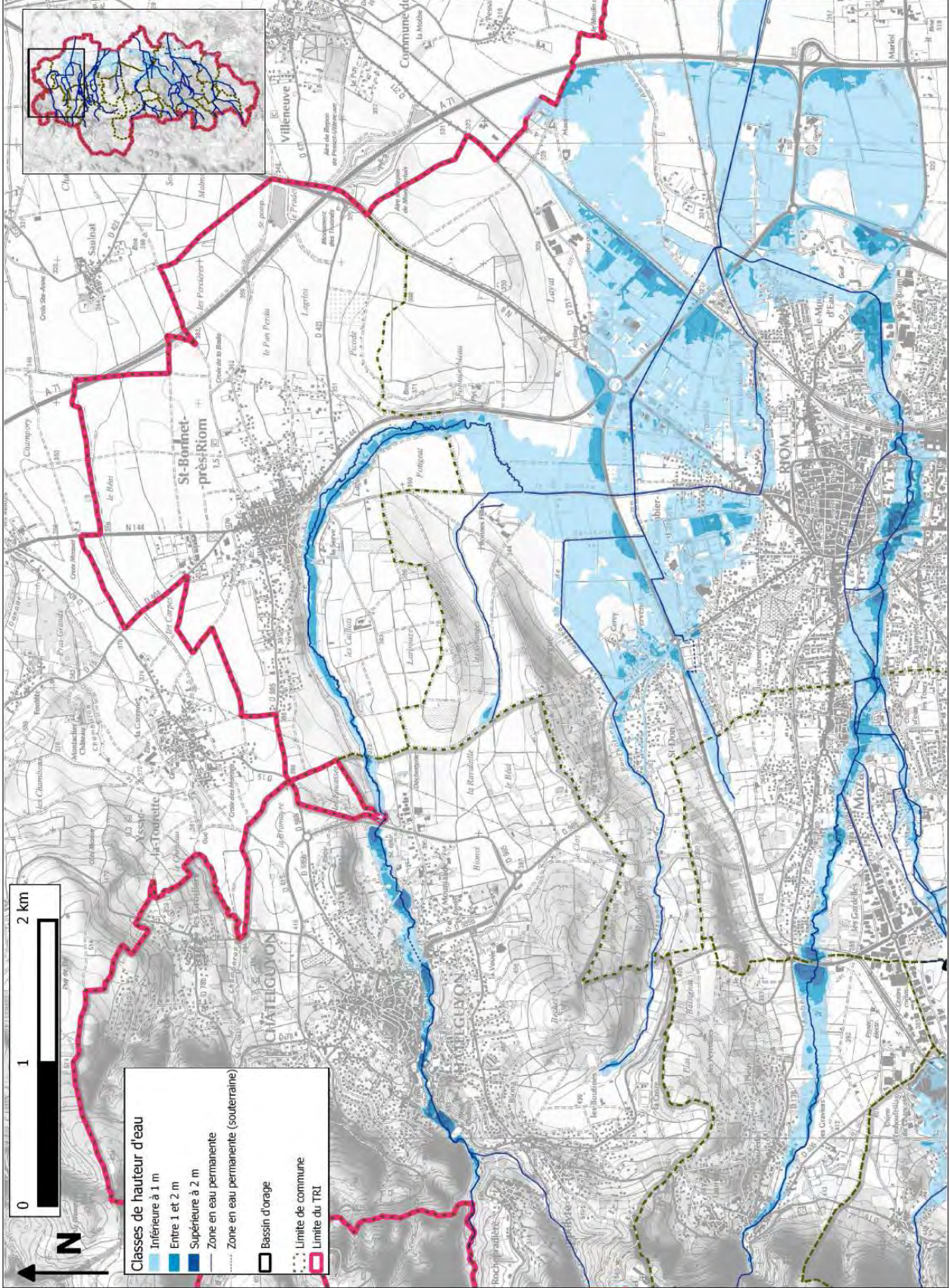


Maître d'ouvrage : DREAL Auvergne – Cartographie : DDT du Puy-de-Dôme & DREAL d'Auvergne - © IGN - 2014

**Territoire à risque important d'inondation des agglomérations de Clermont-Ferrand et Riom
Débordement des cours d'eau traversant ces agglomérations – Scénario de probabilité moyenne**



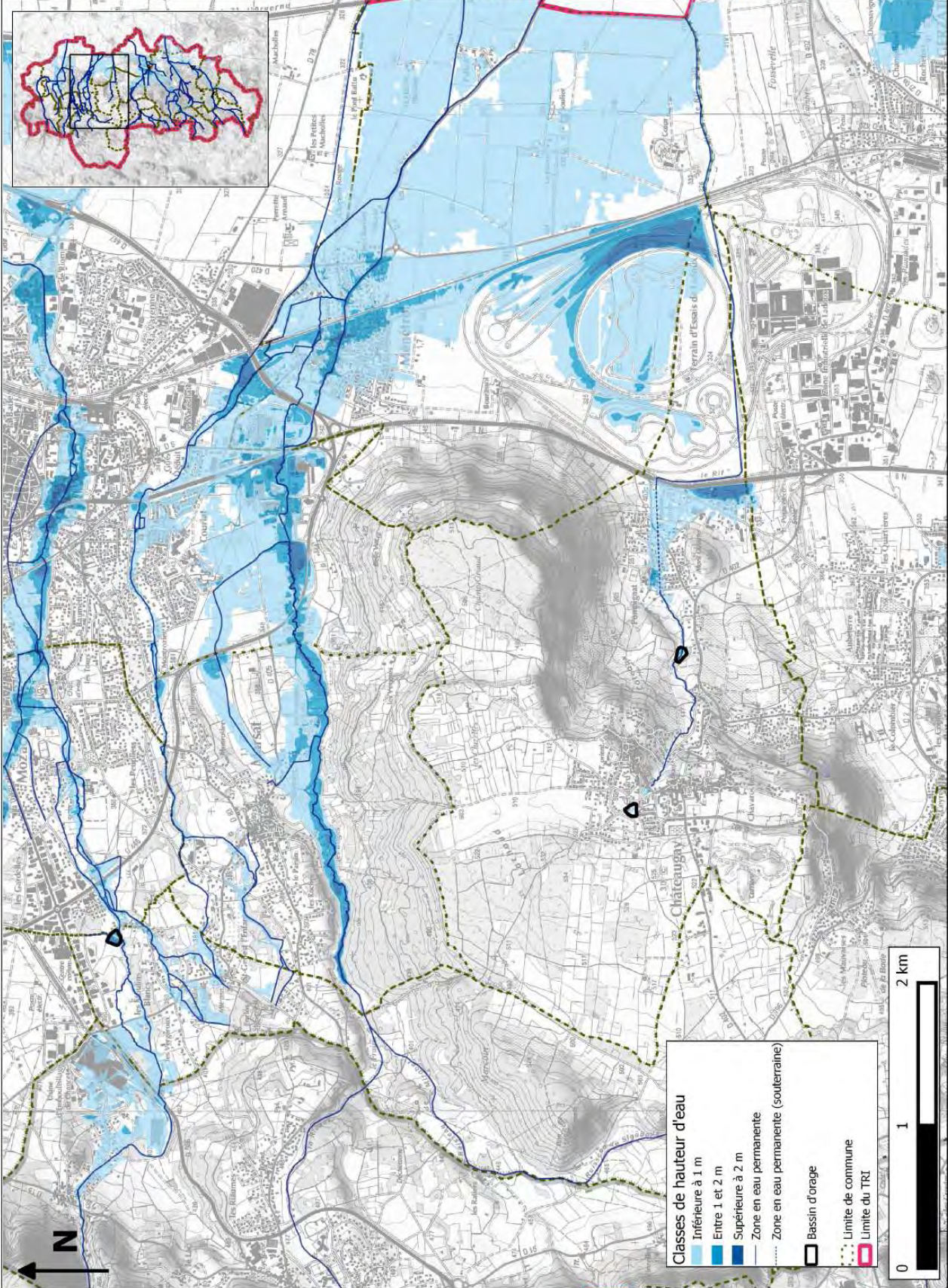
**Territoire à risque important d'inondation des agglomérations de Clermont-Ferrand et Riom
Débordement des cours d'eau traversant ces agglomérations – Scénario de probabilité faible**



Maître d'ouvrage : DREAL Auvergne – Cartographie : DDT du Puy-de-Dôme & DREAL d'Auvergne - © IGN - 2014

k

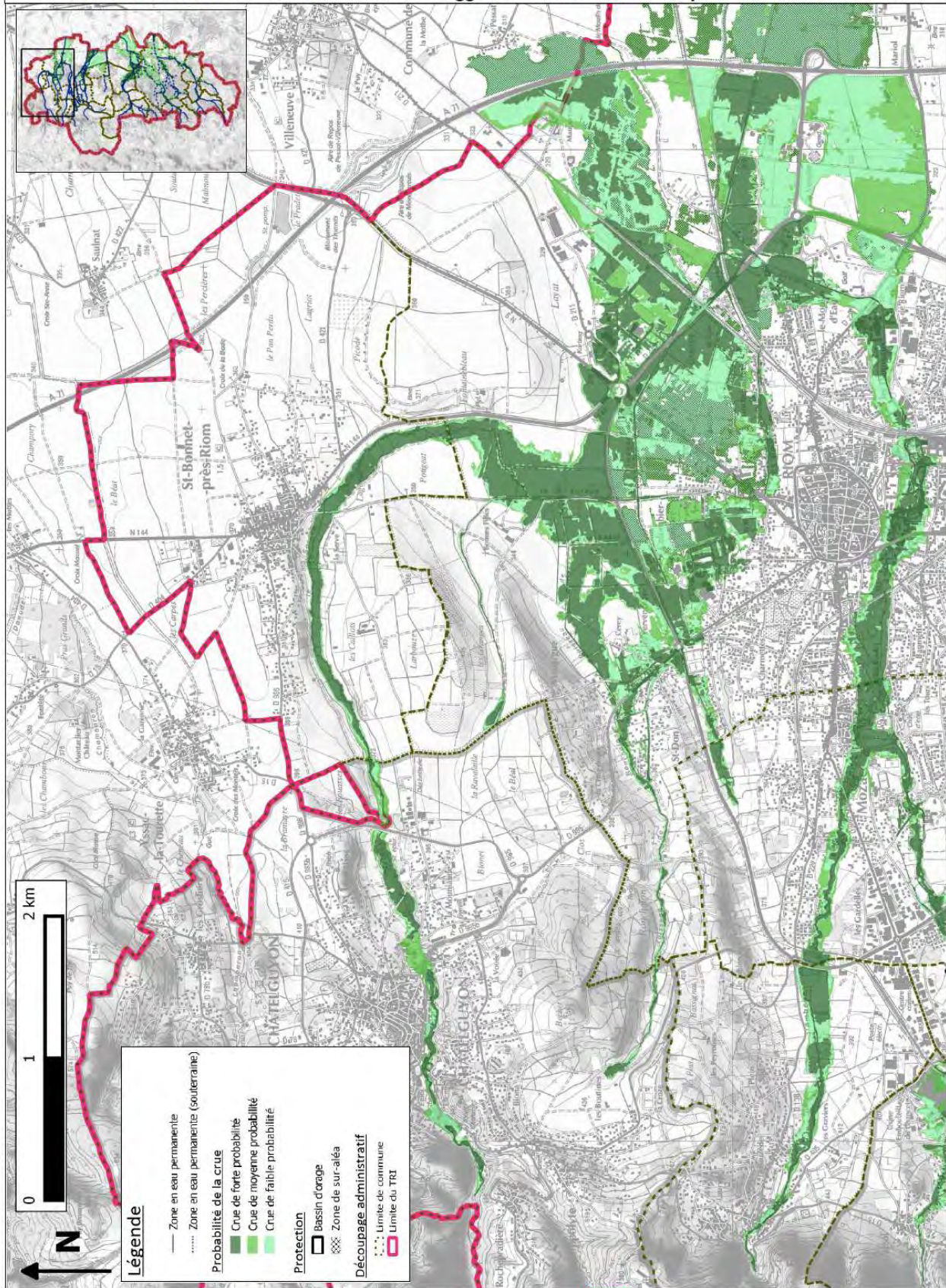
**Territoire à risque important d'inondation des agglomérations de Clermont-Ferrand et Riom
Débordement des cours d'eau traversant ces agglomérations – Scénario de probabilité faible**



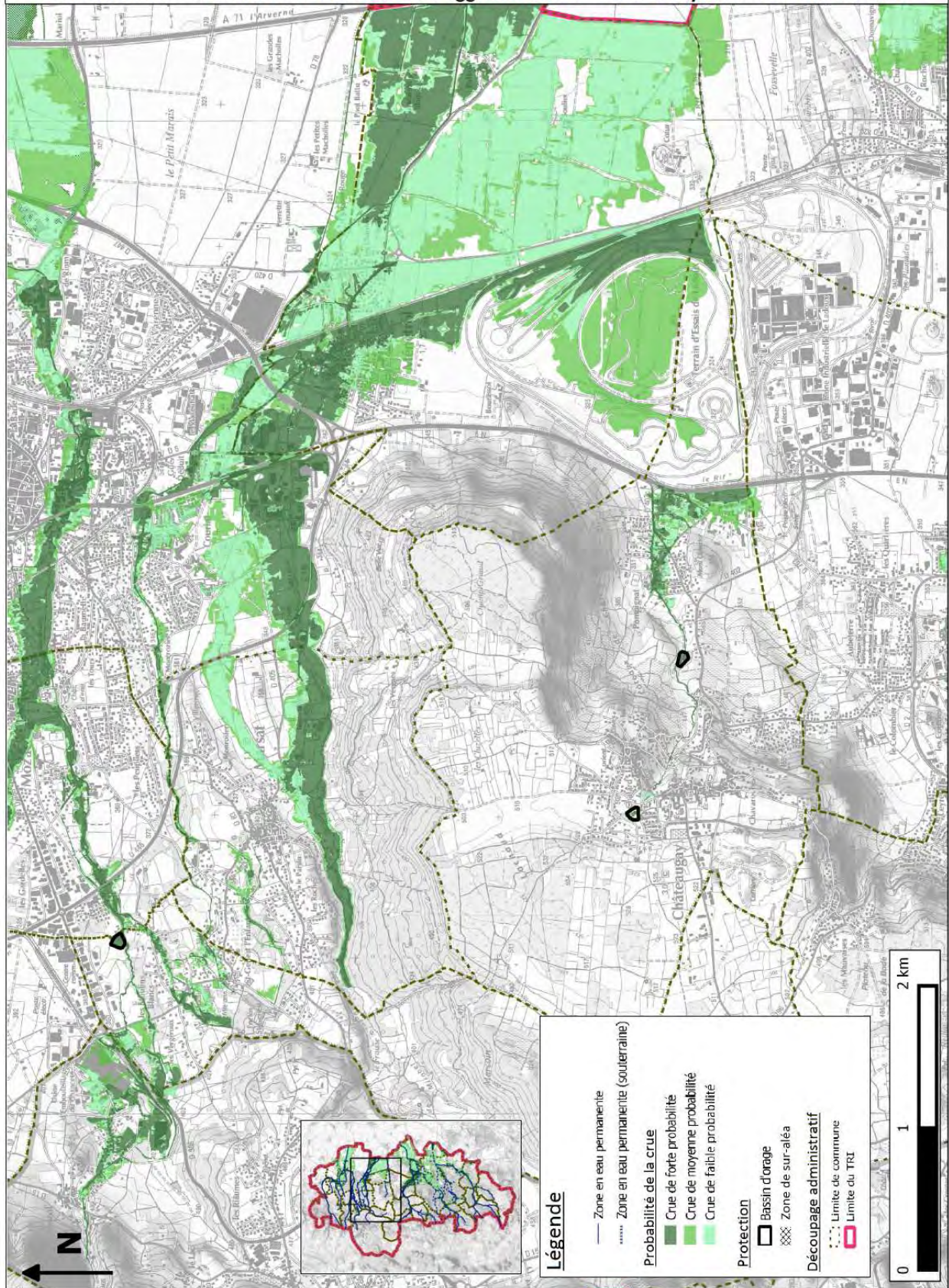
Maître d'ouvrage : DREAL Auvergne – Cartographie : DDT du Puy-de-Dôme & DREAL d'Auvergne - © IGN - 2014

ANNEXE 3 SYNTHÈSE DES INONDATIONS

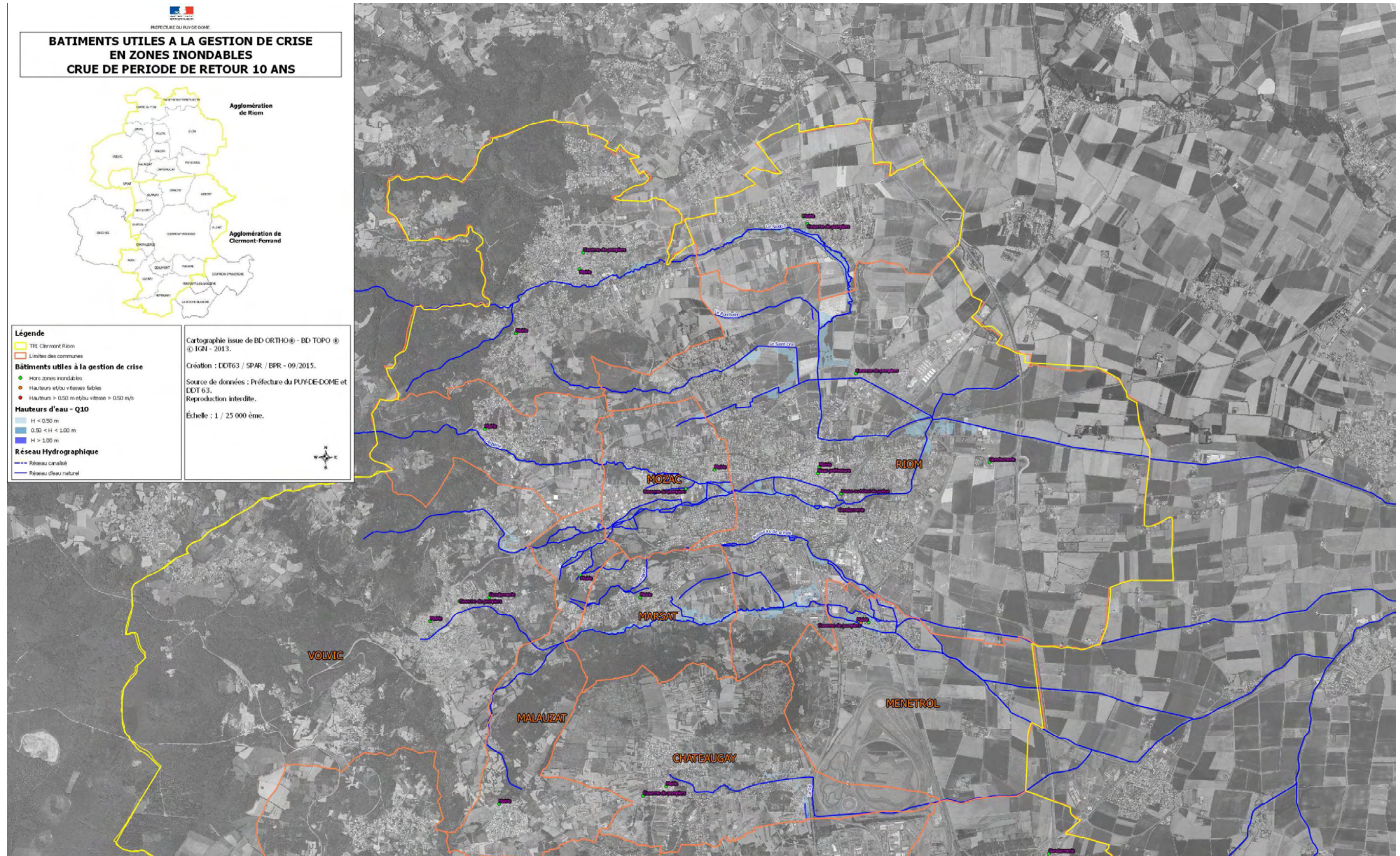
Territoire à risque important d'inondation des agglomérations de Clermont-Ferrand et Riom
Débordement des cours d'eau traversant ces agglomérations – Carte de synthèse des inondations



**Territoire à risque important d'inondation des agglomérations de Clermont-Ferrand et Riom
Débordement des cours d'eau traversant ces agglomérations – Carte de synthèse des inondations**



ANNEXE 4 BATIMENTS UTILES A LA GESTION DE CRISE

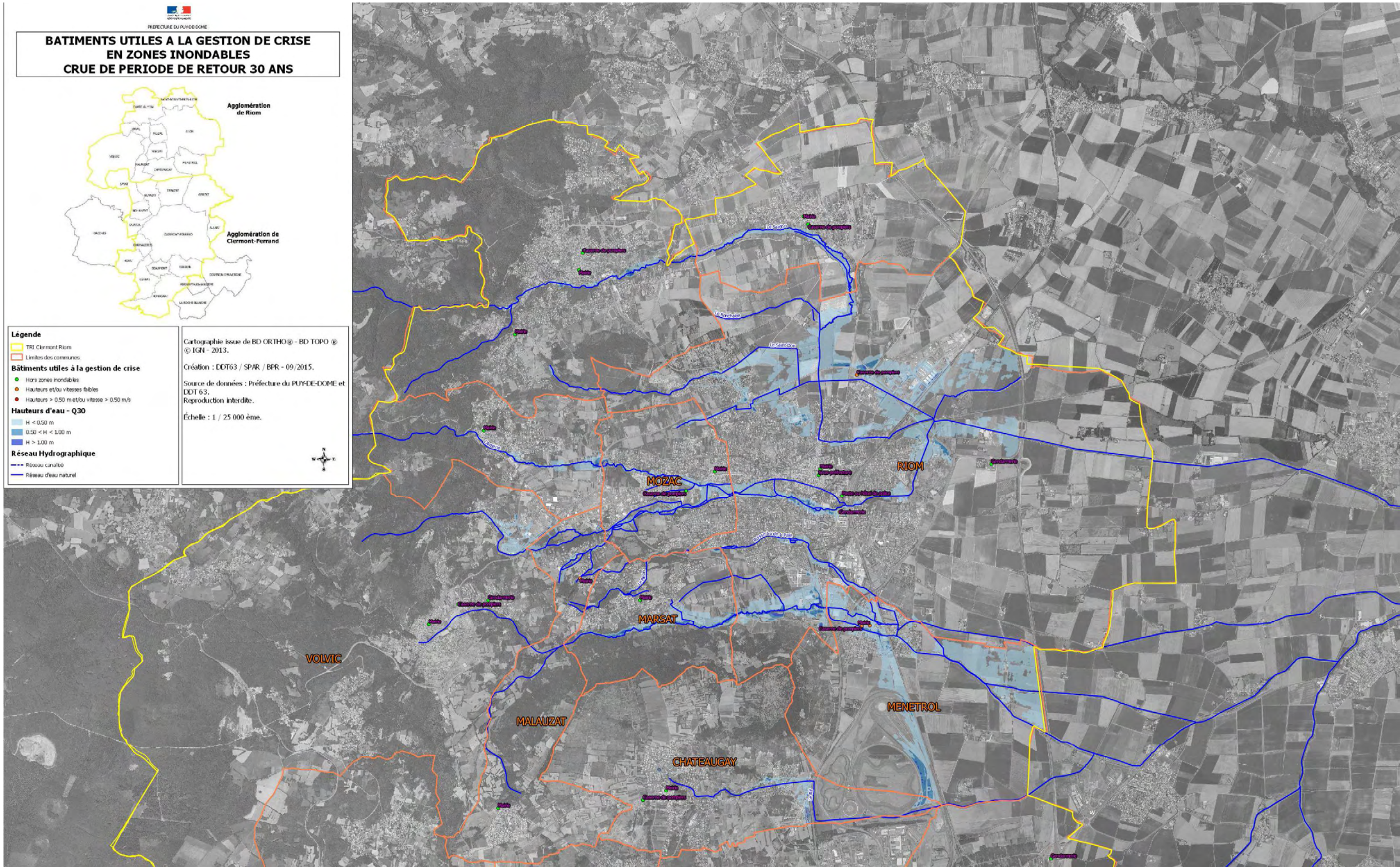


**BÂTIMENTS UTILES A LA GESTION DE CRISE
 EN ZONES INONDABLES
 CRUE DE PERIODE DE RETOUR 30 ANS**



- Légende**
- TRI Clermont Riom
 - Limites des communes
 - Bâtiments utiles à la gestion de crise**
 - Hors zones inondables
 - Hauteurs et/ou vitesses faibles
 - Hauteurs > 0.50 m et/ou vitesse > 0.50 m/s
 - Hauteurs d'eau - Q30**
 - H < 0.50 m
 - 0.50 < H < 1.00 m
 - H > 1.00 m
 - Réseau Hydrographique**
 - Réseau canalisé
 - Réseau d'eau naturel

Cartographie issue de BD ORTHO® - BD TOPO © IGN - 2013.
 Création : DDT63 / SPAR / BPR - 09/2015.
 Source de données : Préfecture du PUY-DE-DÔME et DDT 63.
 Reproduction interdite.
 Échelle : 1 / 25 000 ème.



**BÂTIMENTS UTILES A LA GESTION DE CRISE
ET ZONES INONDABLES
CRUE DE PERIODE DE RETOUR 100 ANS**



- Légende**
- TRM Clermont Riom
 - Limites des communes
 - Bâtiments utiles à la gestion de crise**
 - Hors zones inondables
 - Hauteurs et/ou vitesses faibles
 - Hauteurs > 0.50 m et/ou vitesse > 0.50 m/s
 - Zone inondable - Crue centennale**
 - Alés fort
 - Alés faible
 - Alés moyen
 - Alés résiduel
 - Réseau hydrographique**
 - Réseau canalisé
 - Réseau d'eau naturel

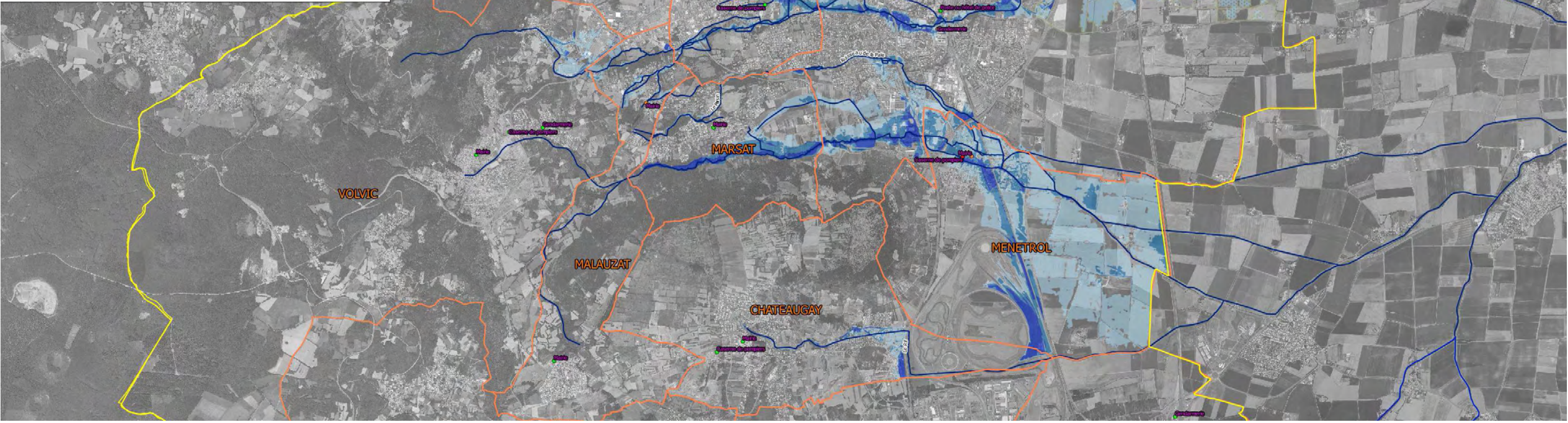
Cartographie issue de BD ORTHO® - BD TOPO®
© IGN - 2013.

Création : DDT63 / SPAR / BPR - 06/2015.

Source de données : Préfecture du PUY-DE-DÔME et DDT 63.

Reproduction interdite.

Échelle : 1 / 25 000 ème.



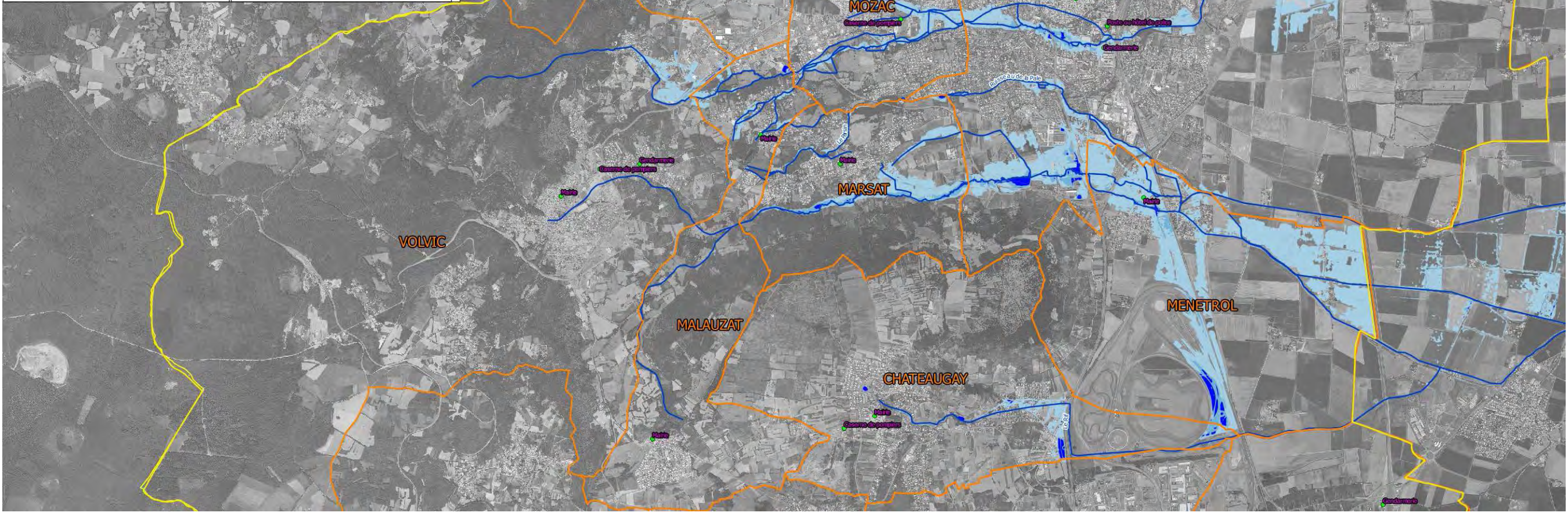
BATIMENTS UTILES A LA GESTION DE CRISE EN ZONES INONDABLES CRUE DE PERIODE DE RETOUR 50 ANS



Légende

- Limites TRI
- Communes
- Bati_crise
 - batiments utiles à la gestion de crise
- Retour de crue 50 ans
 - H < 0.50
 - 0.50 < H < 1.00
 - H > 1.50
- Réseau hydrographique
 - Réseau d'eau naturel
 - Réseau canalisé

Cartographie issue de BD ORTHO® - BD TOPO®
© IGN - 2013.
Création : DDT63 / SPAR / BPR - 07/2016.
Source de données : Préfecture du PUY-DE-DÔME et DDT 63.
Reproduction interdite.
Échelle : 1 / 25 000 ème.



BÂTIMENTS UTILES À LA GESTION DE CRISE
EN ZONES INONDABLES
CRUE DE PERIODE DE RETOUR 1000 ANS



Légende

- TRI Clermont Riom
- Limites des communes

Bâtiments utiles à la gestion de crise

- Hors zones inondables
- Hauteurs et/ou vitesses faibles
- Hauteurs > 0.50 m et/ou vitesse > 0.50 m/s


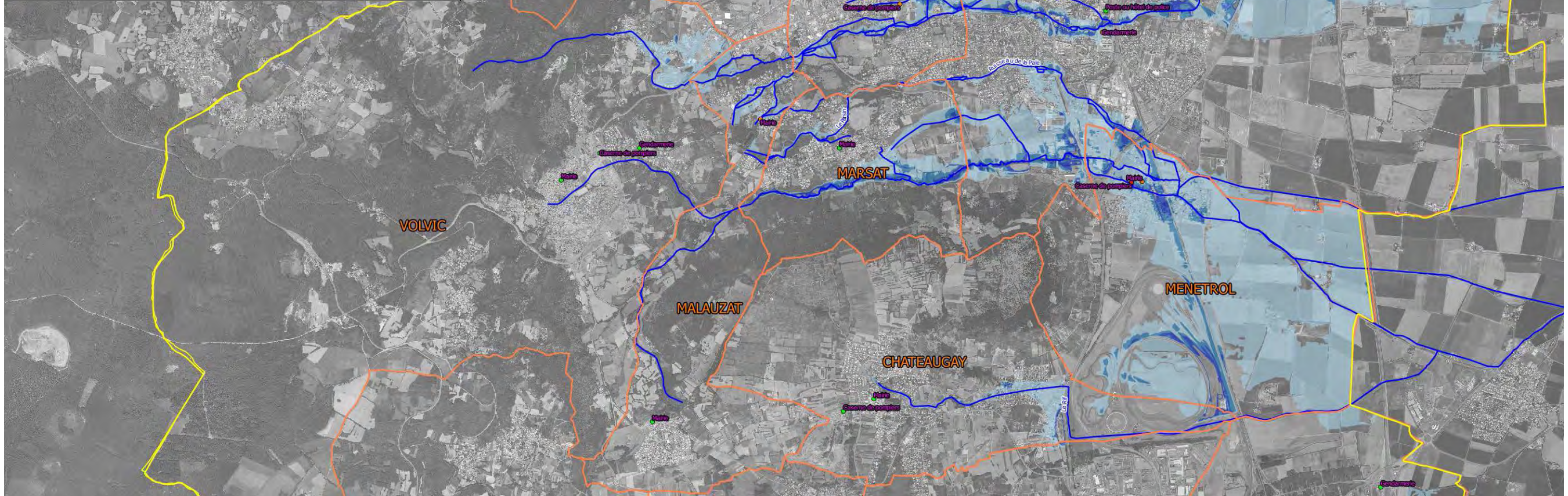
Réseau Hydrographique

- Réseau canalisé
- Réseau d'eau naturel

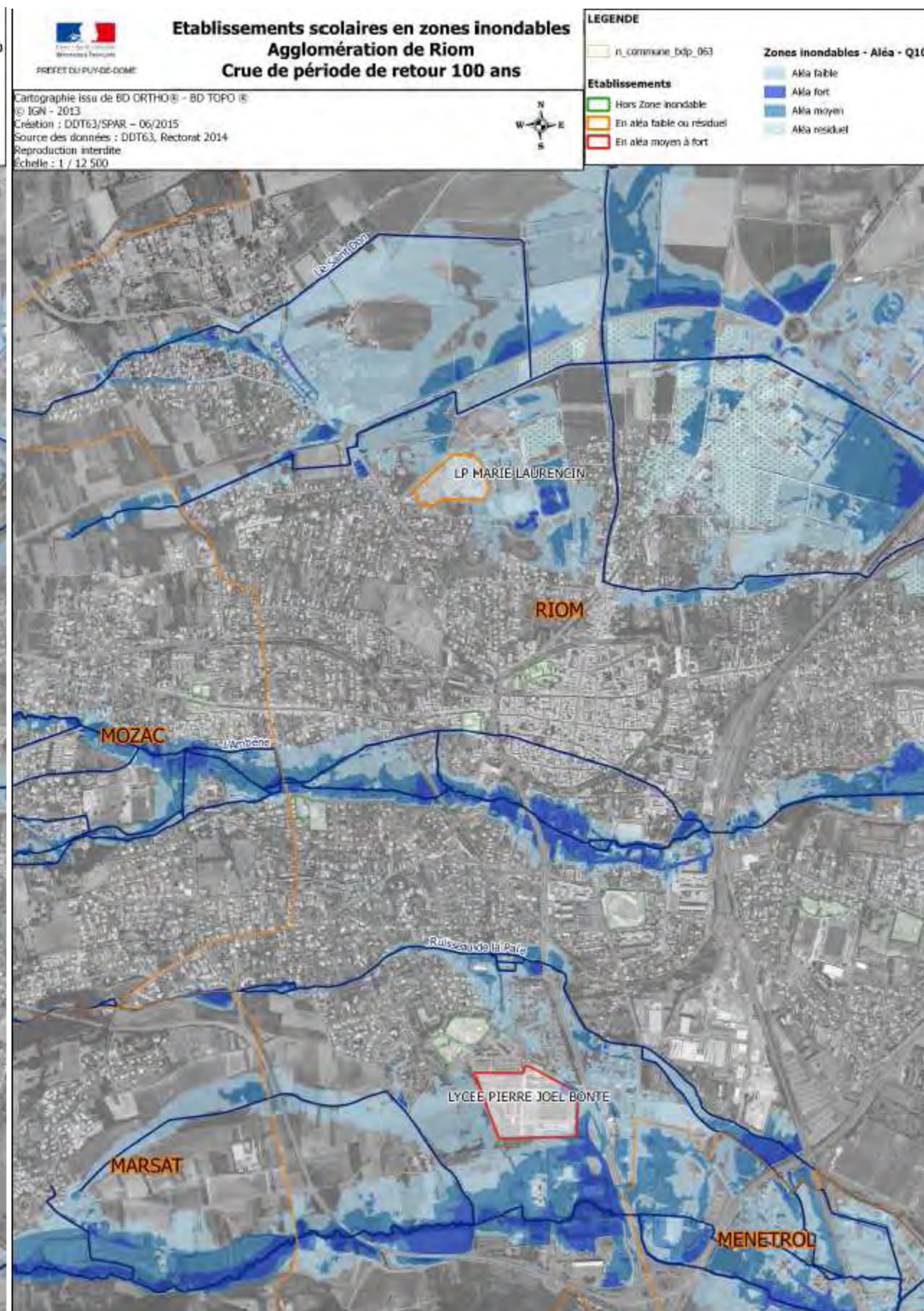
Hauteurs d'eau - Q 1000

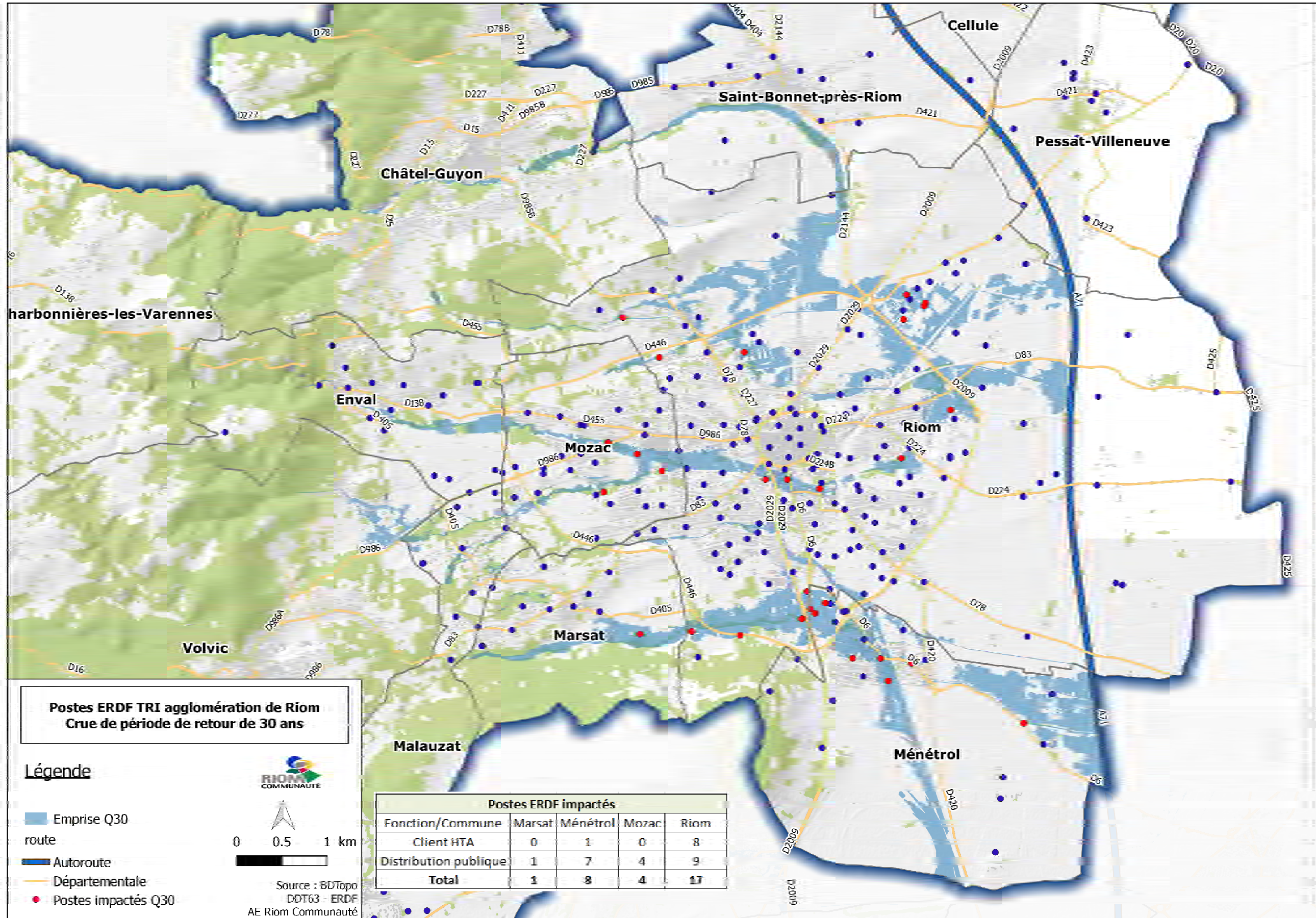
- H < 0.50 m
- 0.50 < H < 1.00 m
- H > 1.00 m

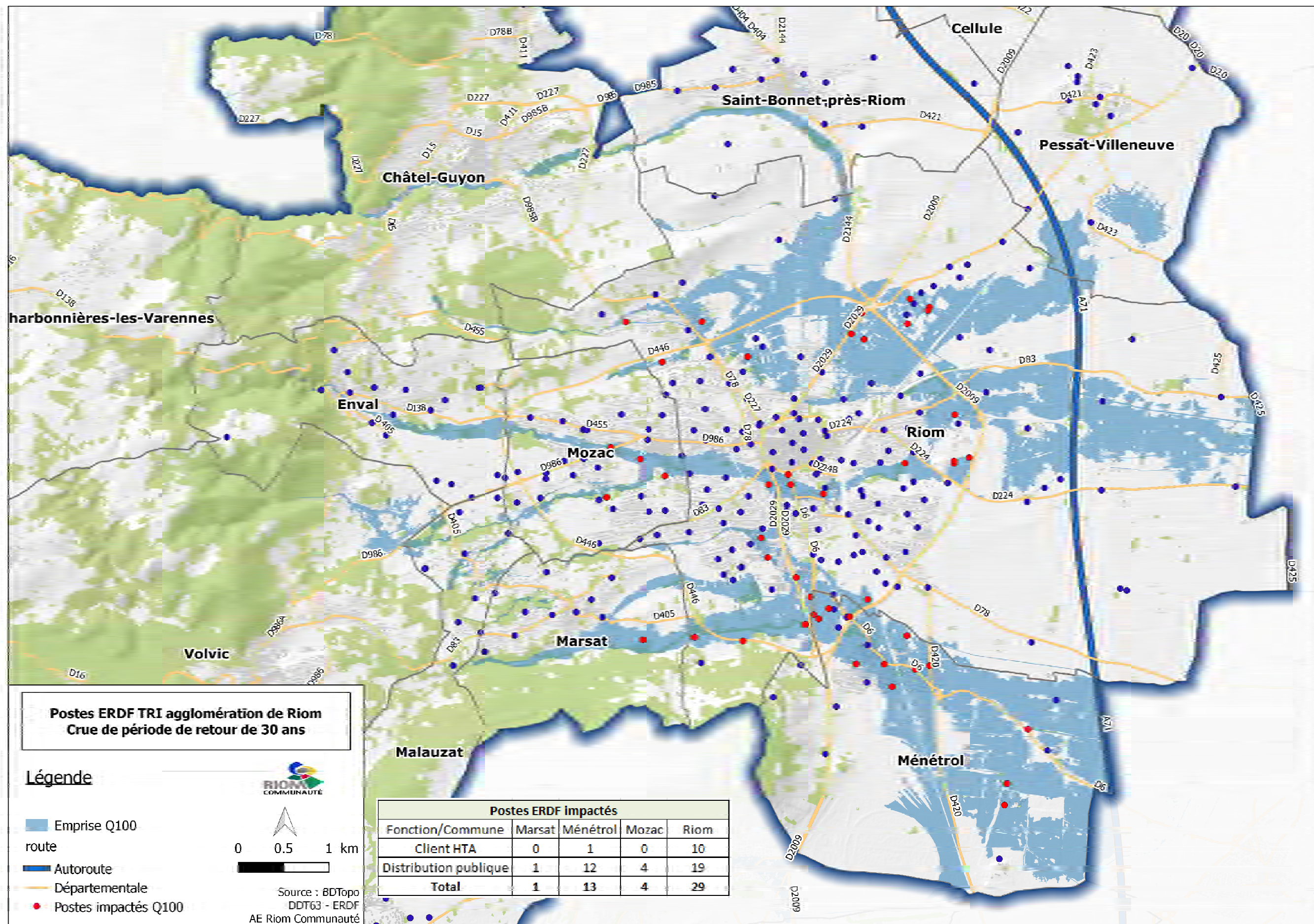
Cartographie issue de BD ORTHO® - BD TOPO ®
 © IGN - 2013.
 Création : DDT63 / SPAR / BPR - 09/2015.
 Source de données : Préfecture du PUY-DE-DÔME et DDT 63.
 Reproduction interdite.
 Échelle : 1 / 25 000 ème.

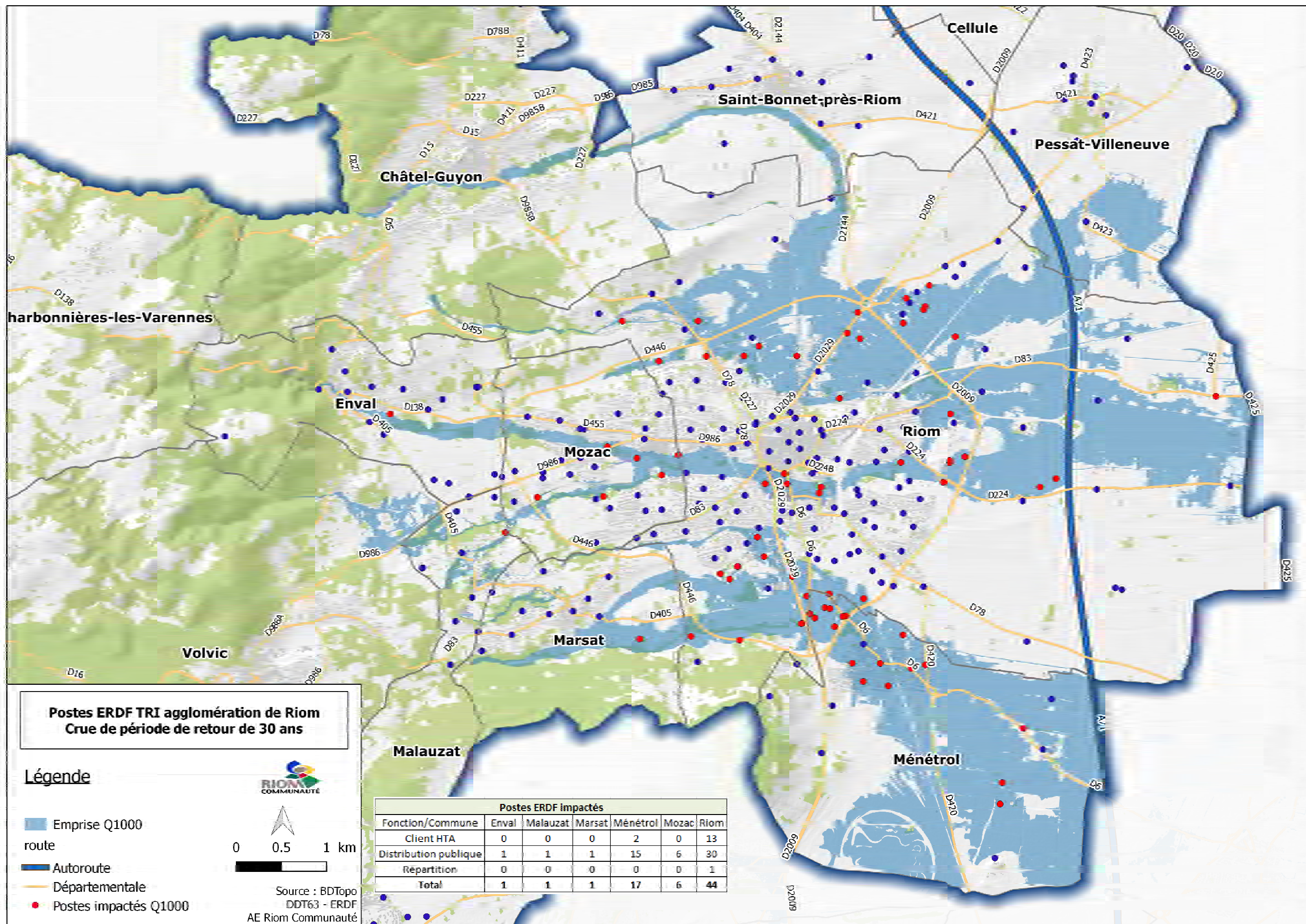



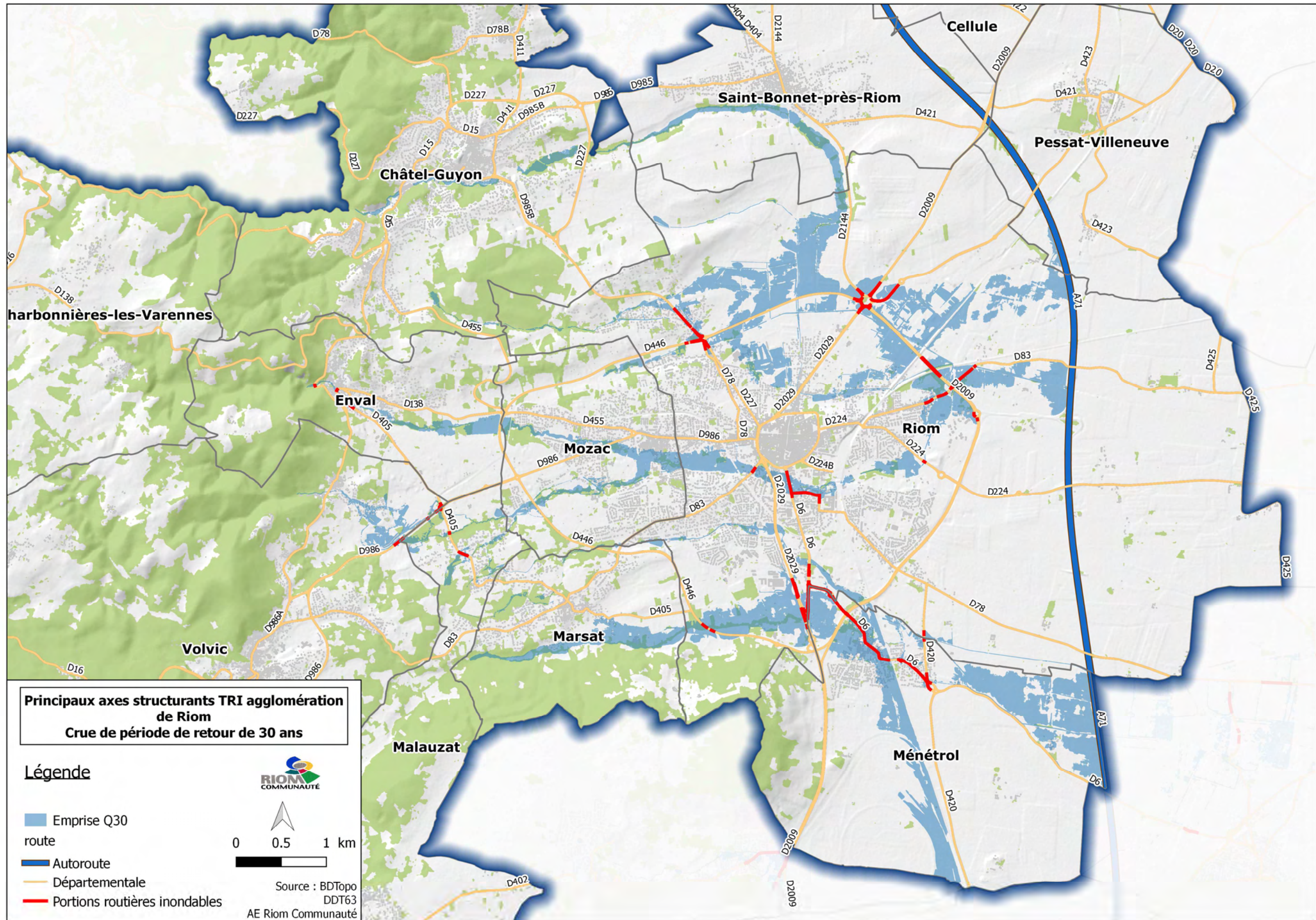
ANNEXE 5 ETABLISSEMENTS SCOLAIRES

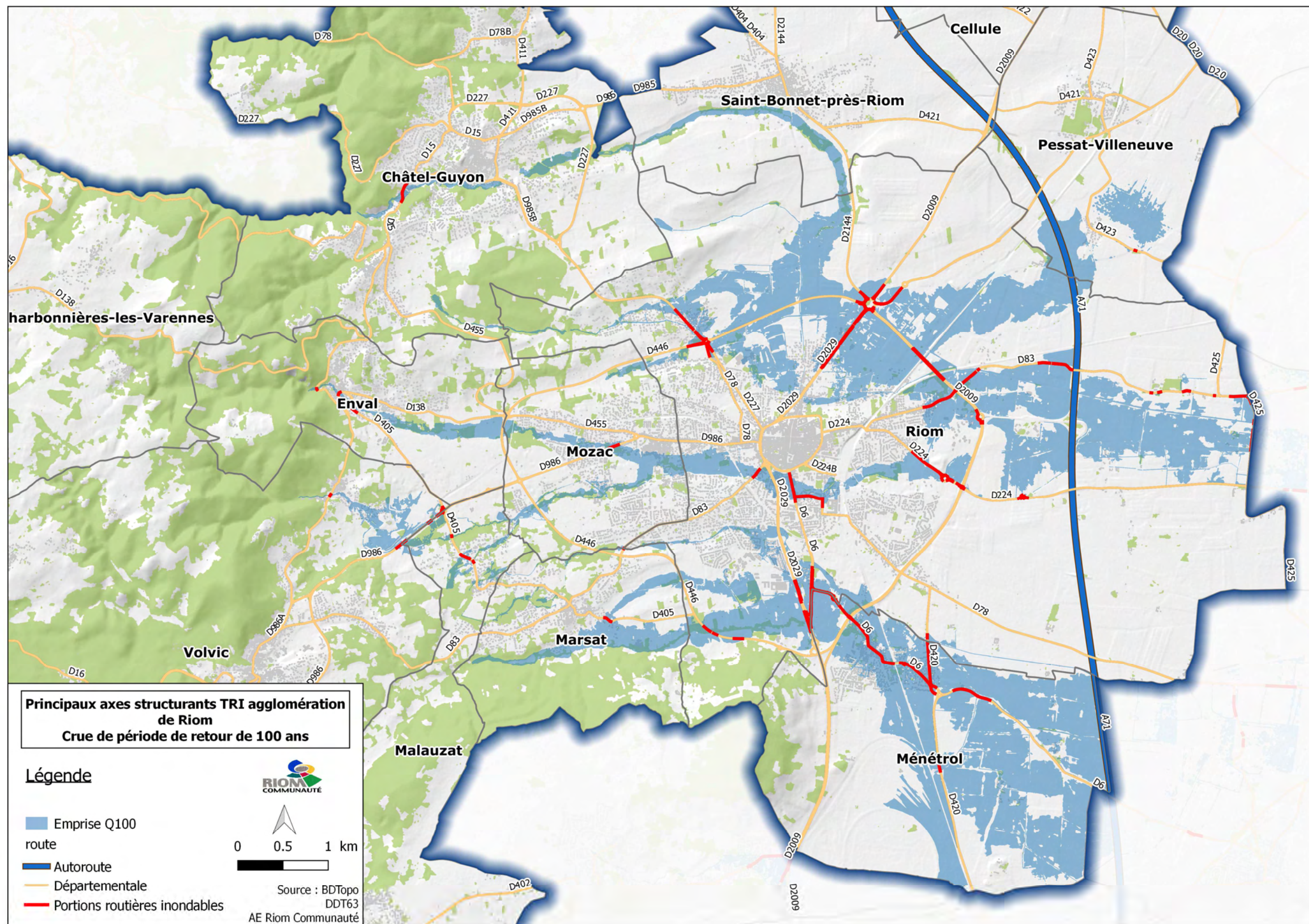




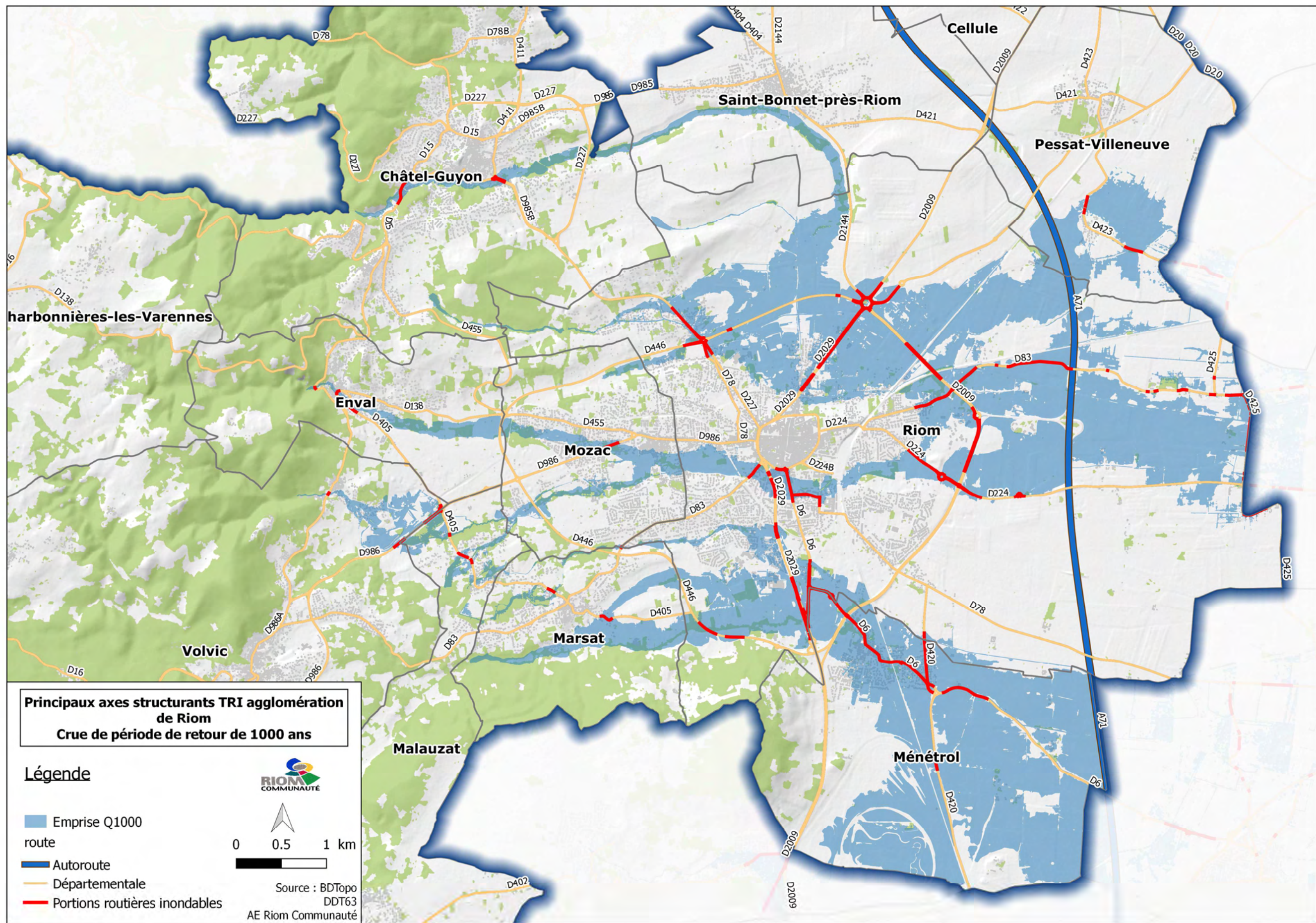




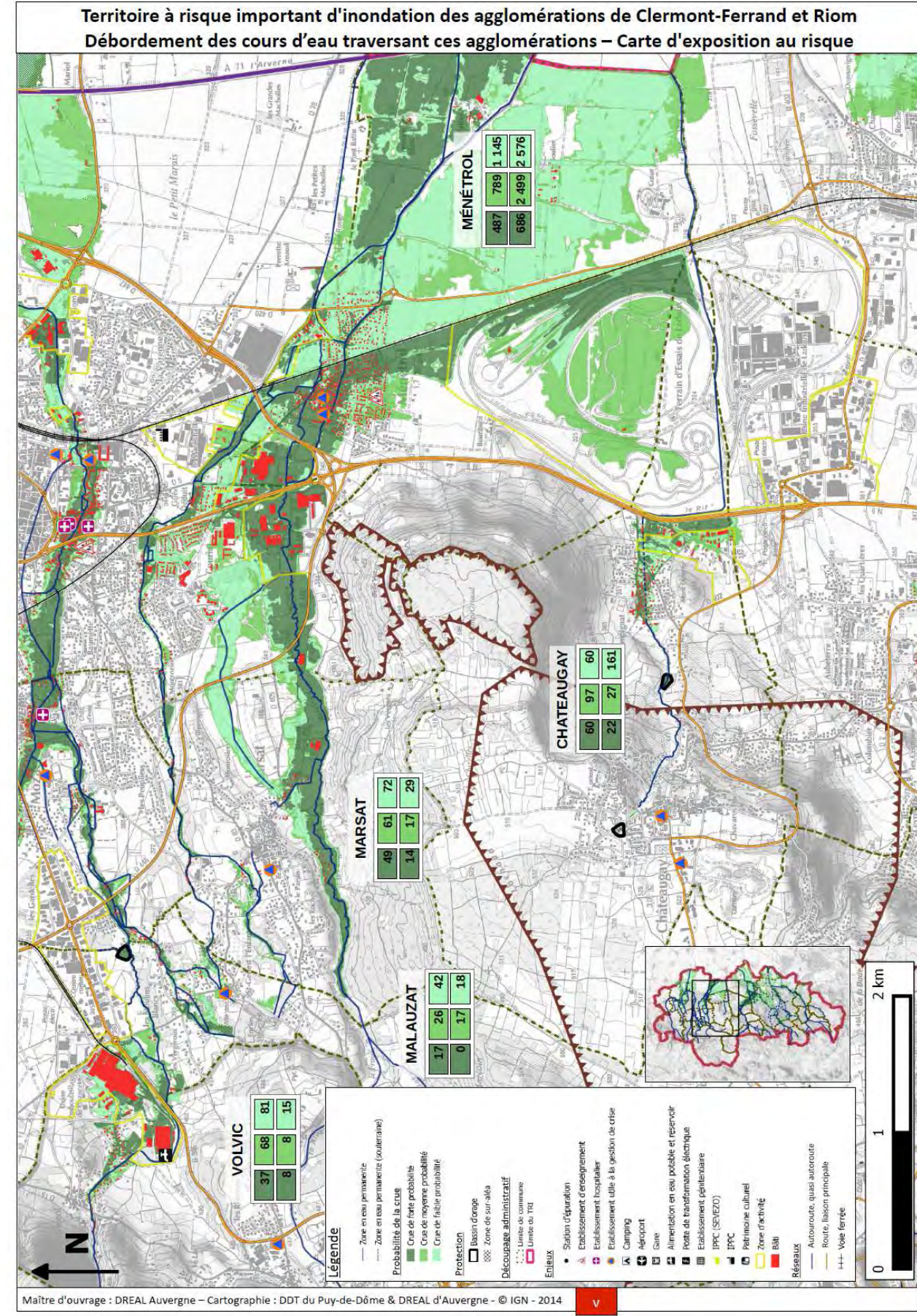
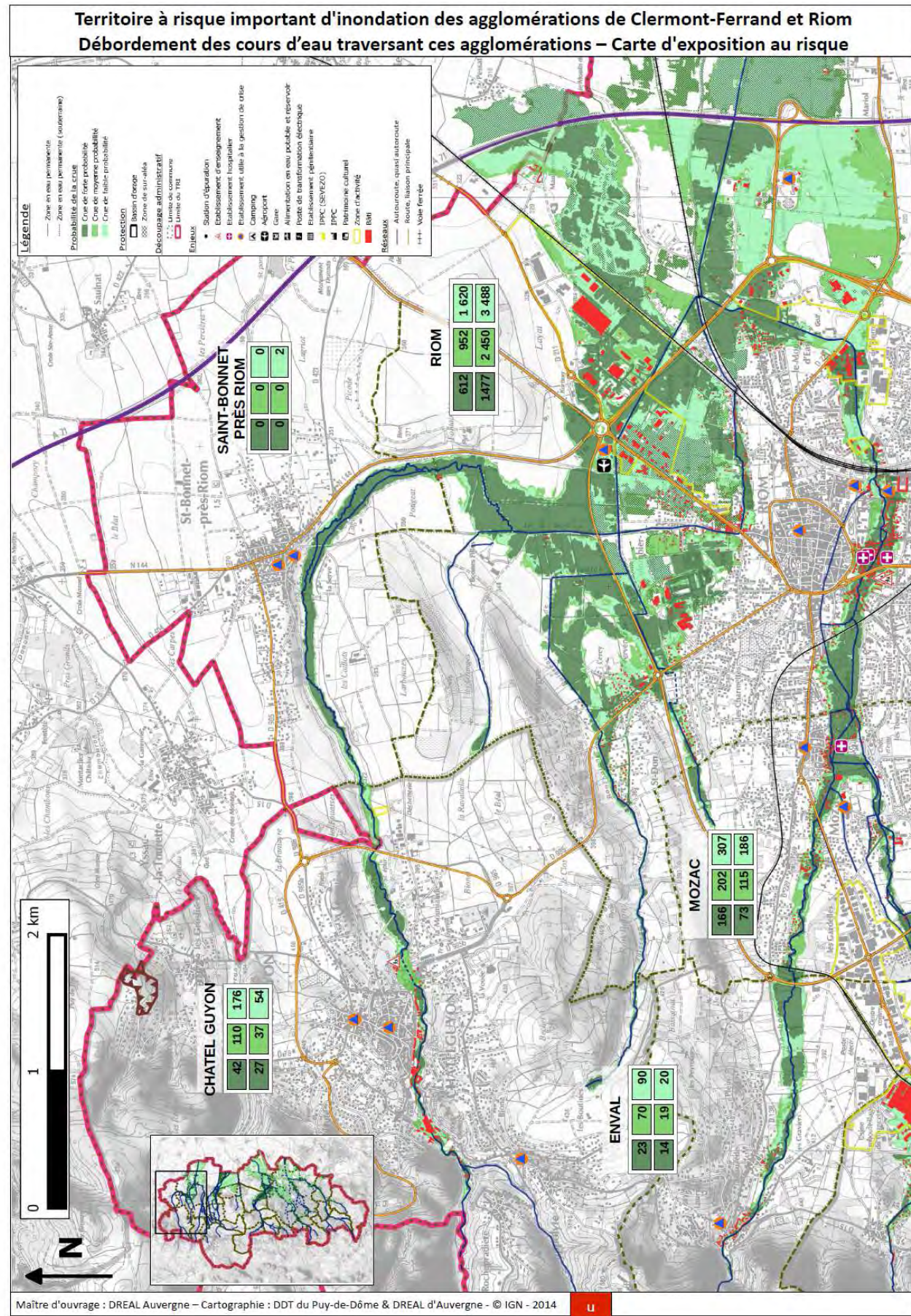




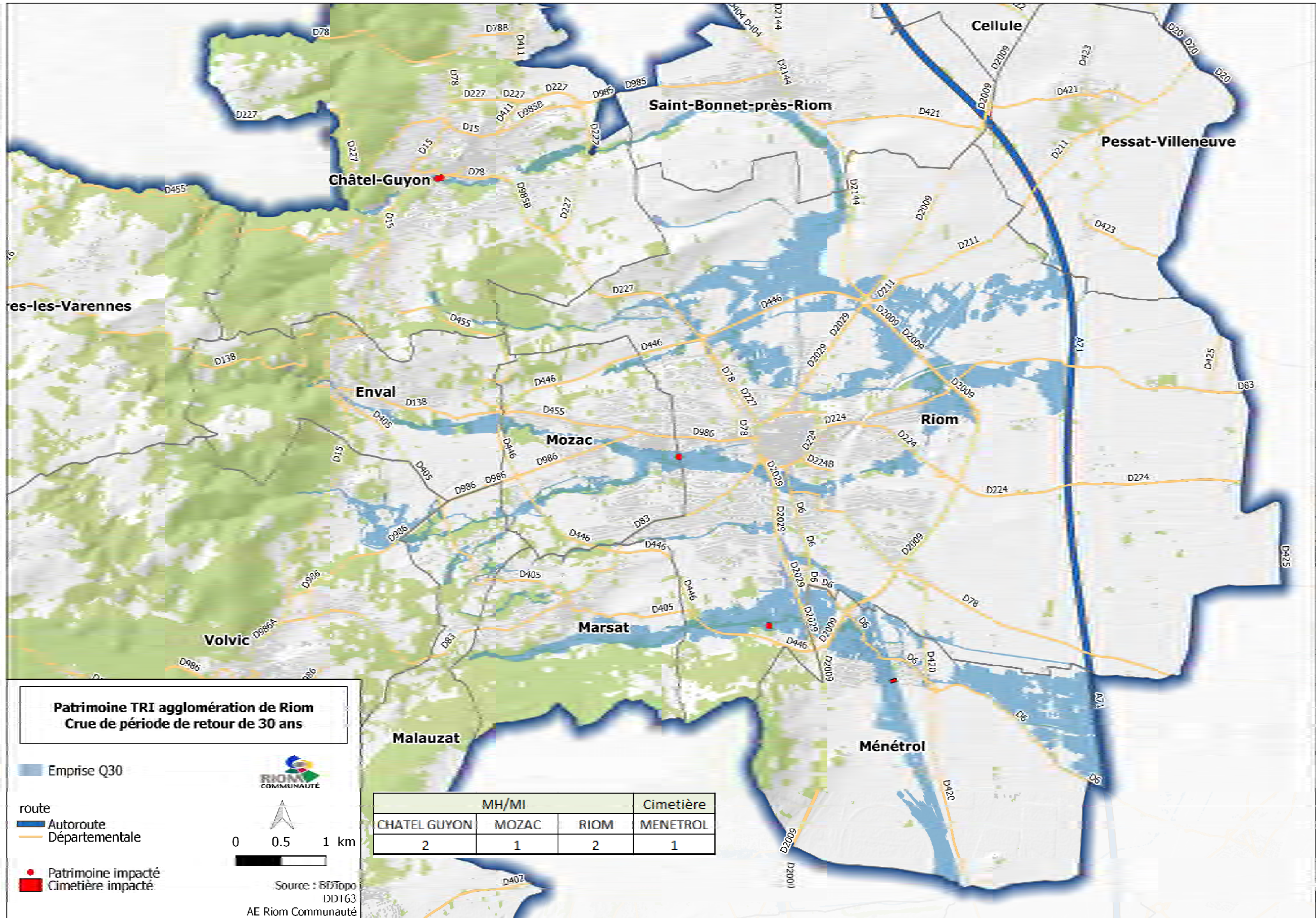
TABEAU

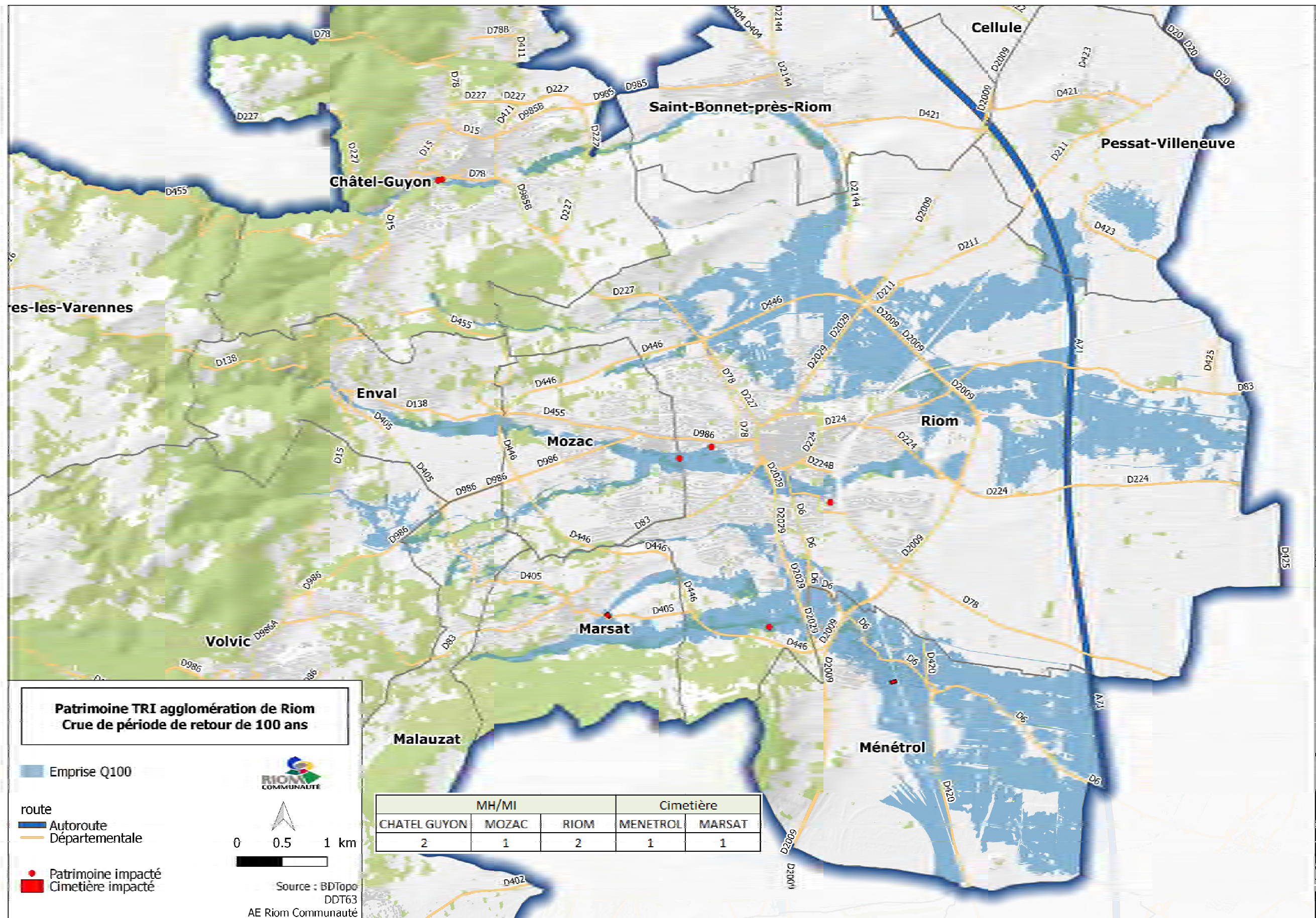


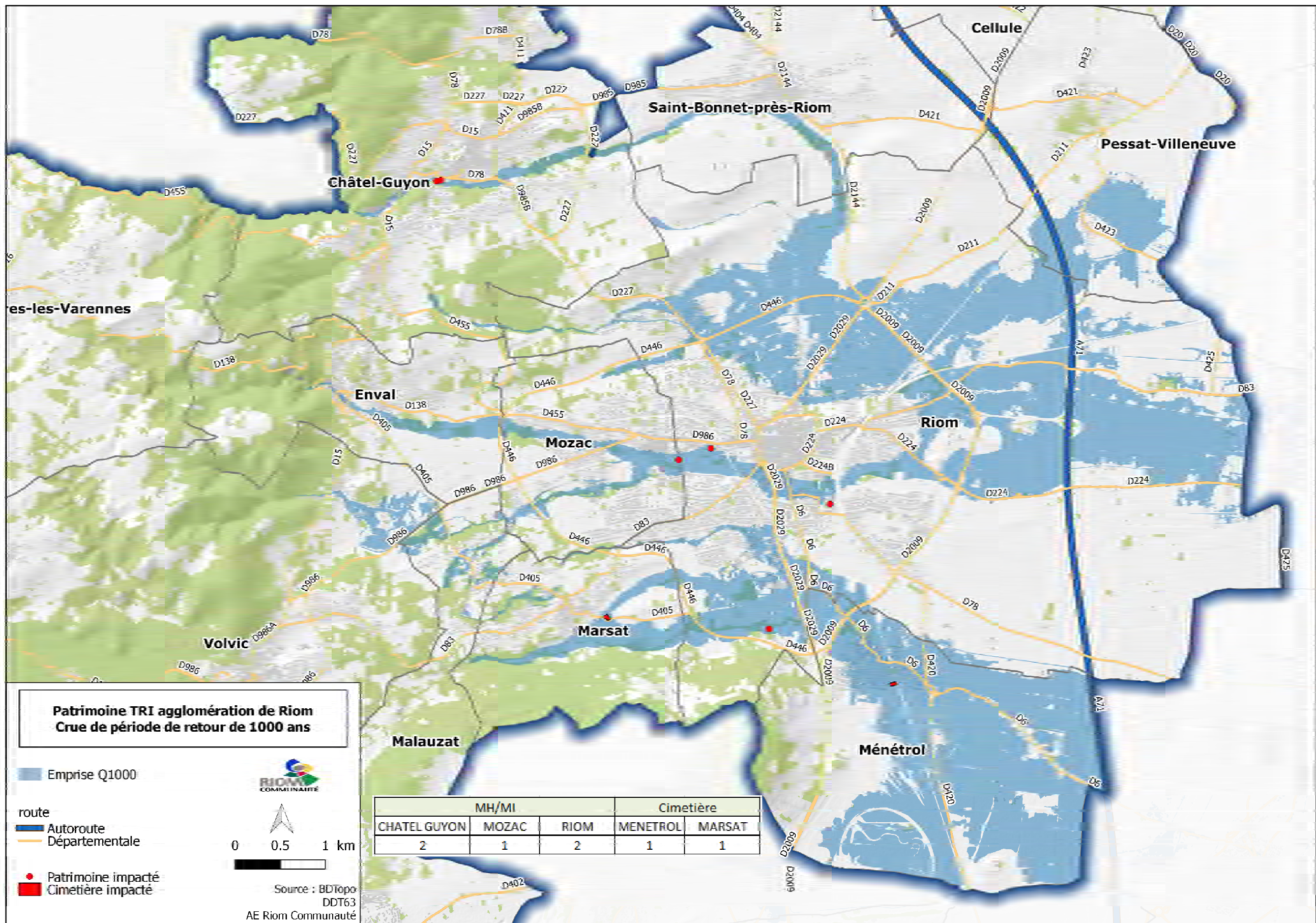
de



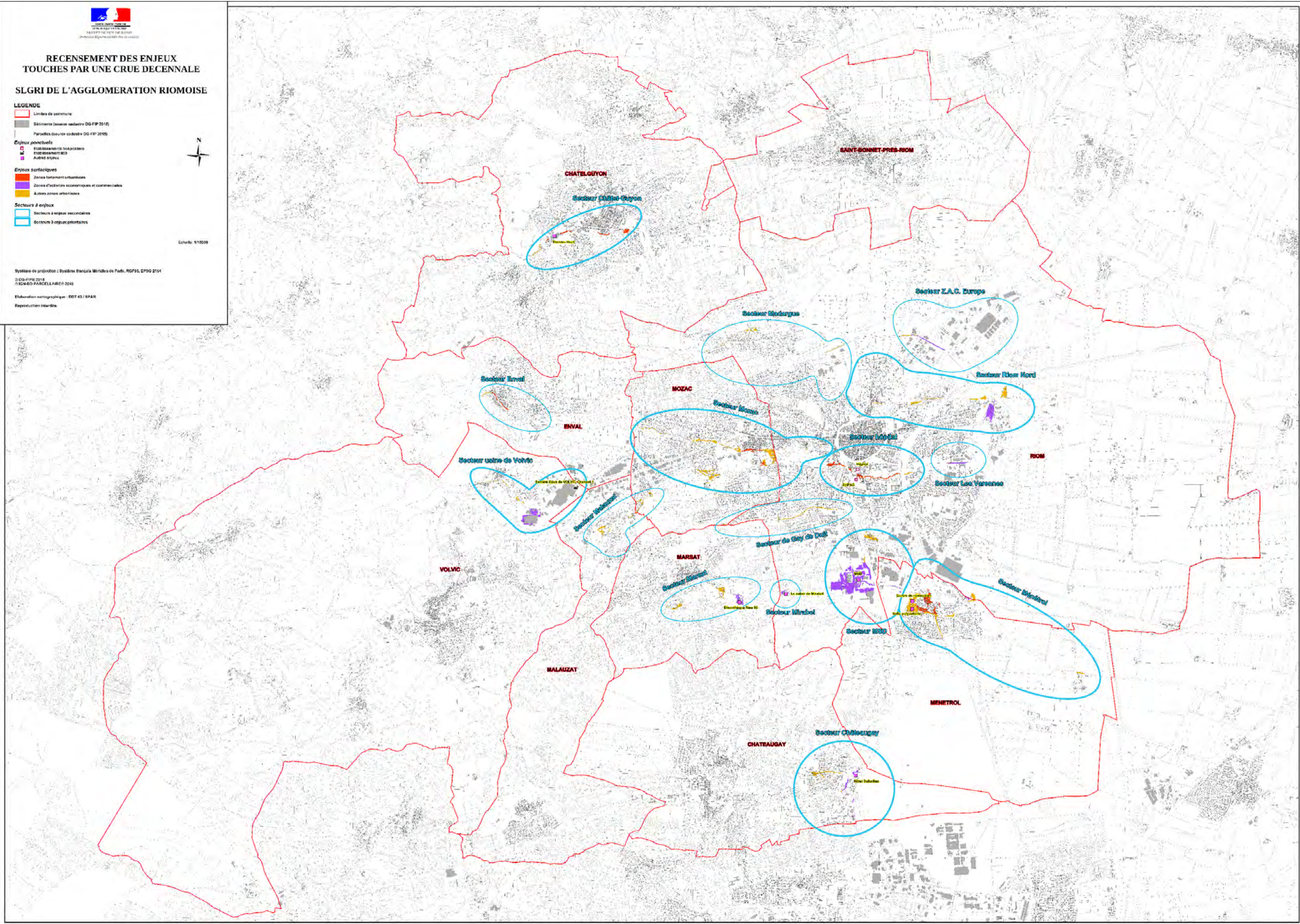
ANNEXE 9 PATRIMOINE DE RIOM COMMUNAUTE







ANNEXE 10 : RECENSEMENT DES ENJEUX TOUCHES PAR LES CRUES FREQUENTES (DECENNALES ET TRENTENNALES)



VOLVIC

Enjeux remarquables

Société des Eaux de Volvic Usine Chancet 1

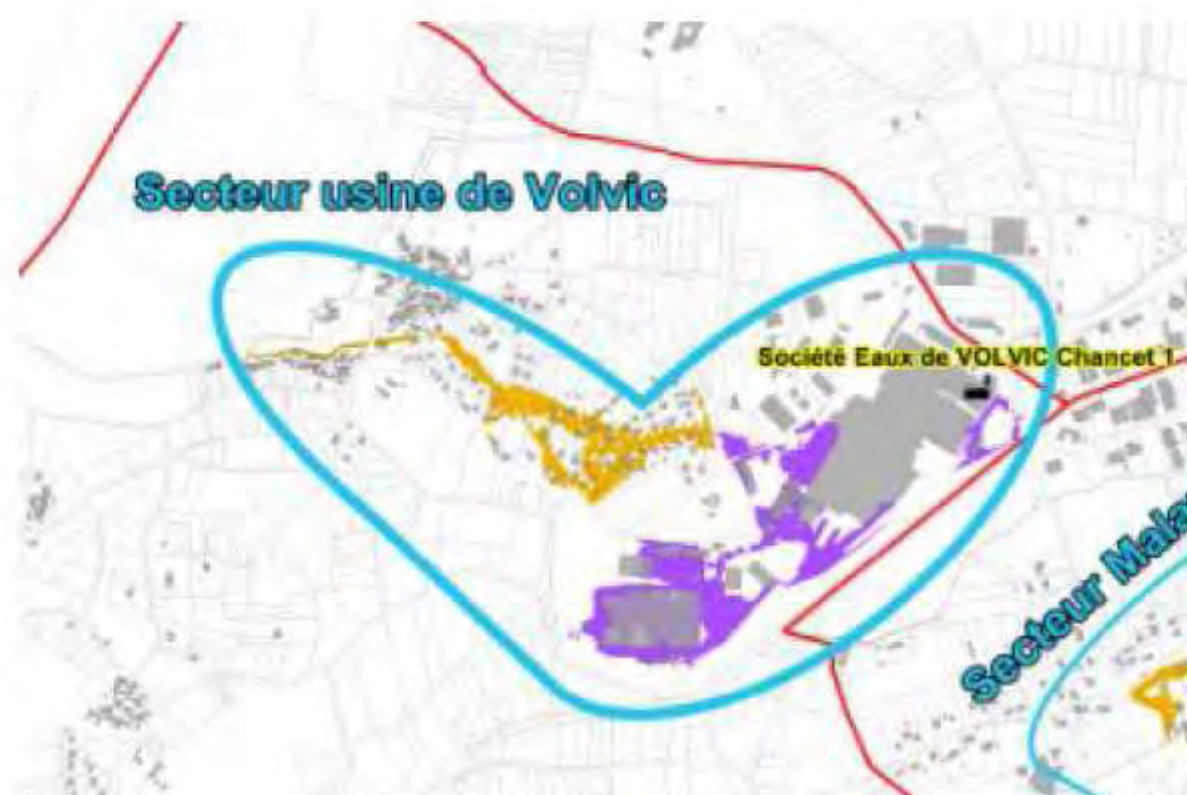
Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|-----------|
| RDC | 0 |
| 1er étage ou plus | 0 |
| Total | 0 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 32 |
| Total | 32 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : 1



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

ZAC EUROPE

Enjeux remarquables

Caserne de Pompiers
SEMERAP

Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|----------|
| RDC | 0 |
| 1er étage ou plus | 0 |
| Total | 0 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 2 |
| Total | 2 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : **4**



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

RIOM NORD

Enjeux remarquables

Aire d'accueil des gens du voyage
Hotel Etap Hotel
Hotel Campanil
Hotel Anémotel
Maison de quartier (ferme du Moulin d'eau)

Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|-----------|
| RDC | 3 |
| 1er étage ou plus | 0 |
| Total | 3 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 59 |
| Total | 59 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : **5**



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

MIRABEL

Enjeux remarquables

Le saloir de Mirabel

Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|---|
| RDC | 0 |
| 1er étage ou plus | 0 |
| Total | 0 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 0 |
| Total | 0 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : 0



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

MOZAC

Enjeux remarquables

ESAT et IME le Pailleret
CCI
EHPAD Notre Dame

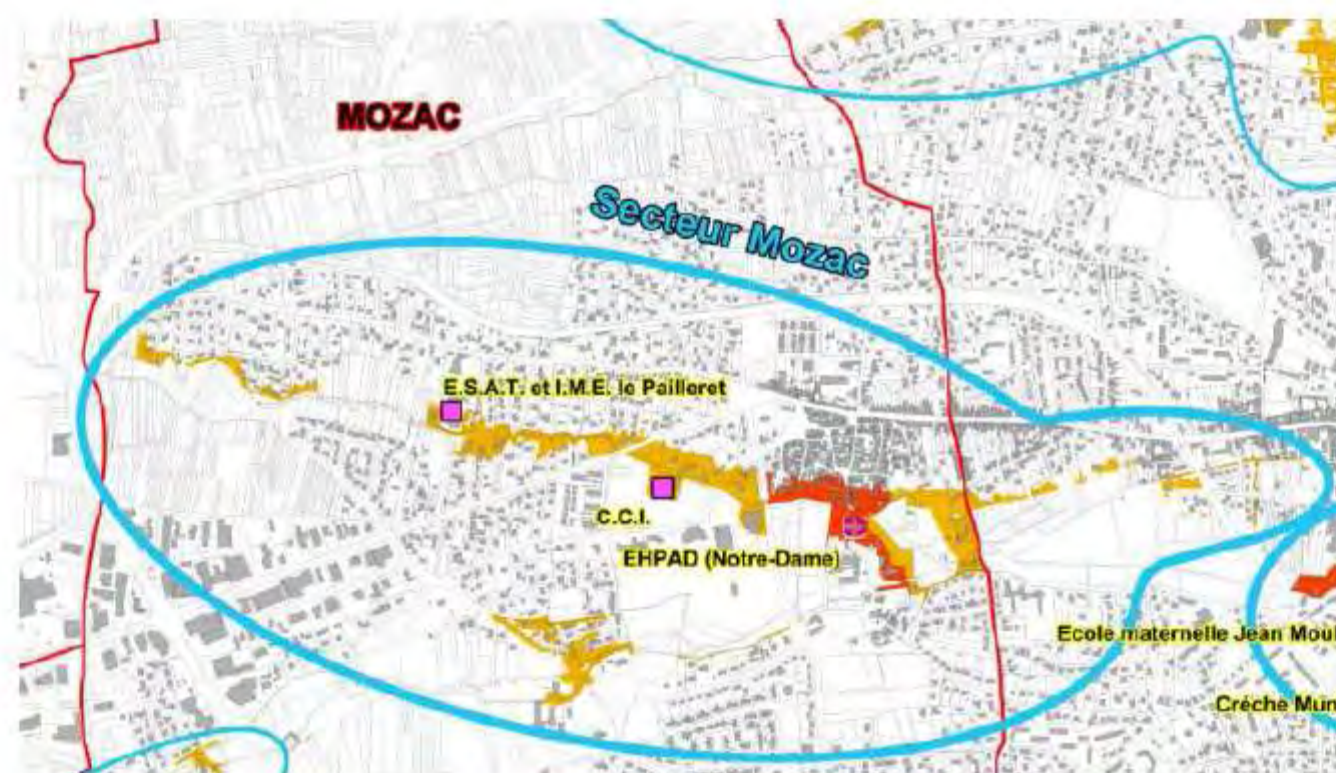
Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|------------|
| RDC | 8 |
| 1er étage ou plus | 5 |
| Total | 13 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 103 |
| Total | 103 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : **2**



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

MSD

Enjeux remarquables

MSD
Lycée professionnel Pierre Joël Bonté

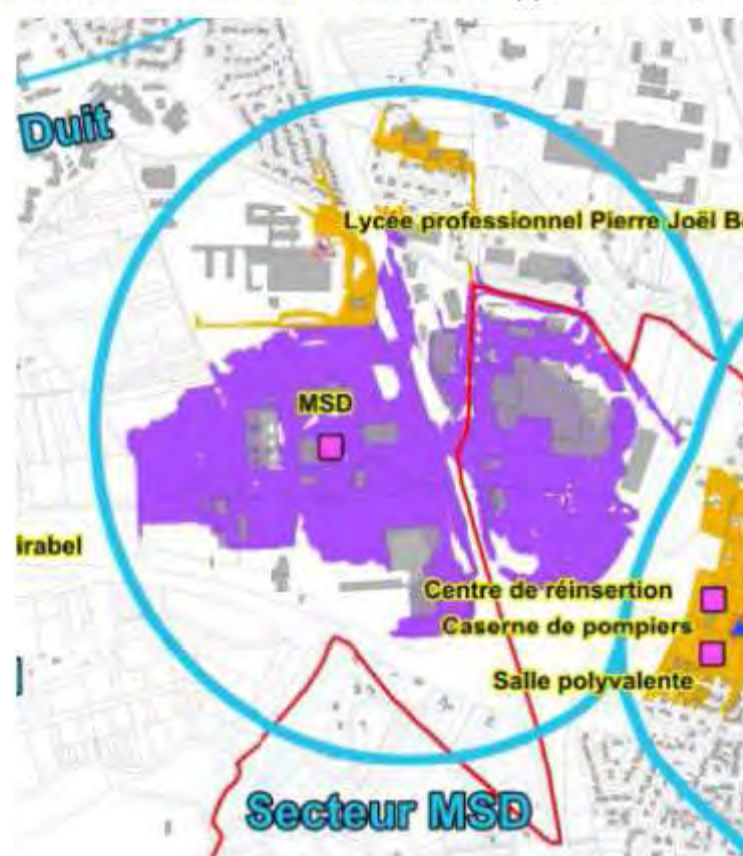
Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|-----------|
| RDC | 0 |
| 1er étage ou plus | 0 |
| Total | 0 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 16 |
| Total | 16 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : **36**



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

MALAUZAT

Enjeux remarquables

RAS

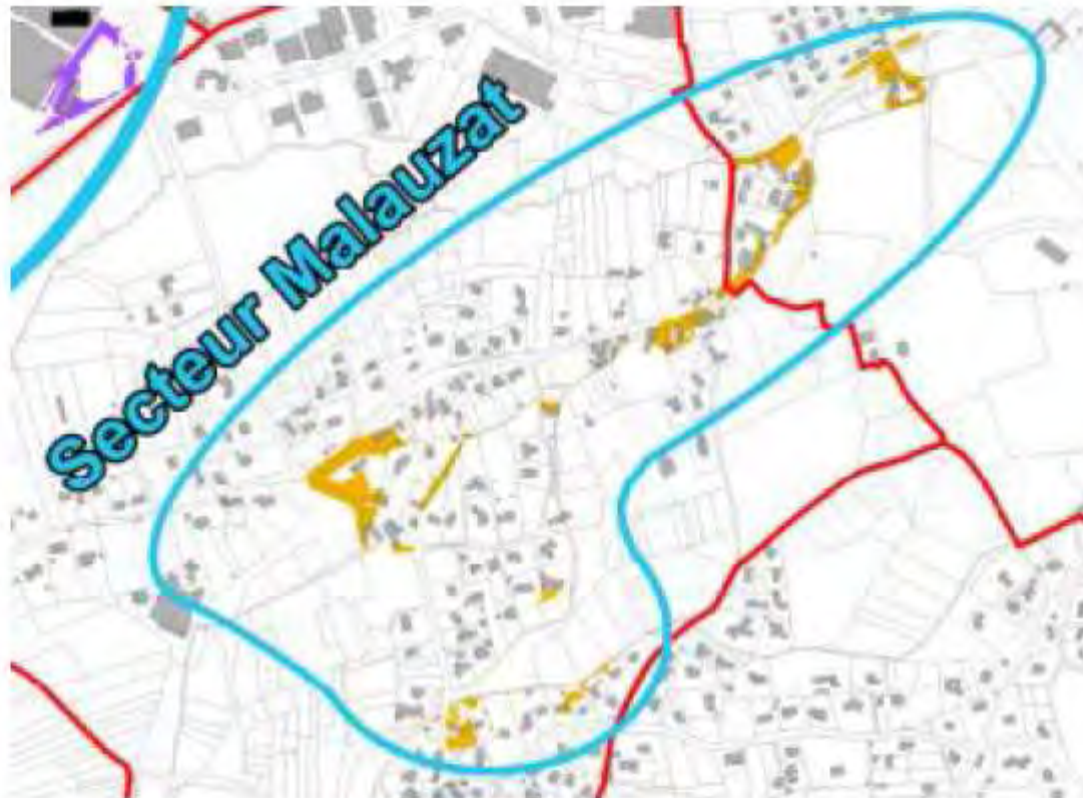
Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|----|
| RDC | 1 |
| 1er étage ou plus | 0 |
| Total | 1 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 0 |
| Total | 20 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : 1



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

MADARGUE

Enjeux remarquables

Lycée professionnel Marie Laurencin
Gymnase de l'Amitié
Centre régional de tir à l'arc

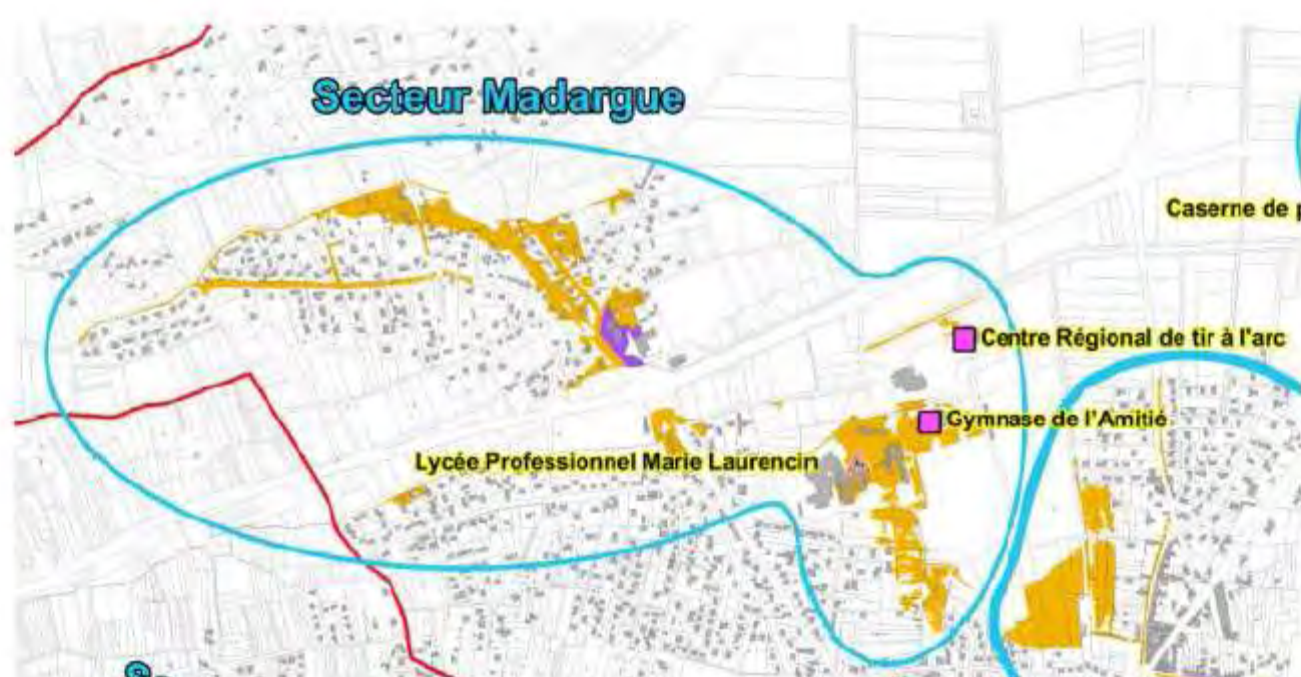
Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|-----------|
| RDC | 9 |
| 1er étage ou plus | 0 |
| Total | 9 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 34 |
| Total | 34 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : 4



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

LES VARENNES

Enjeux remarquables

1 établissement industriel (Goodyear)

Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|---|
| RDC | 0 |
| 1er étage ou plus | 2 |
| Total | 2 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 7 |
| Total | 7 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : 0



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

MARSAT

Enjeux remarquables

Discothèque New 80

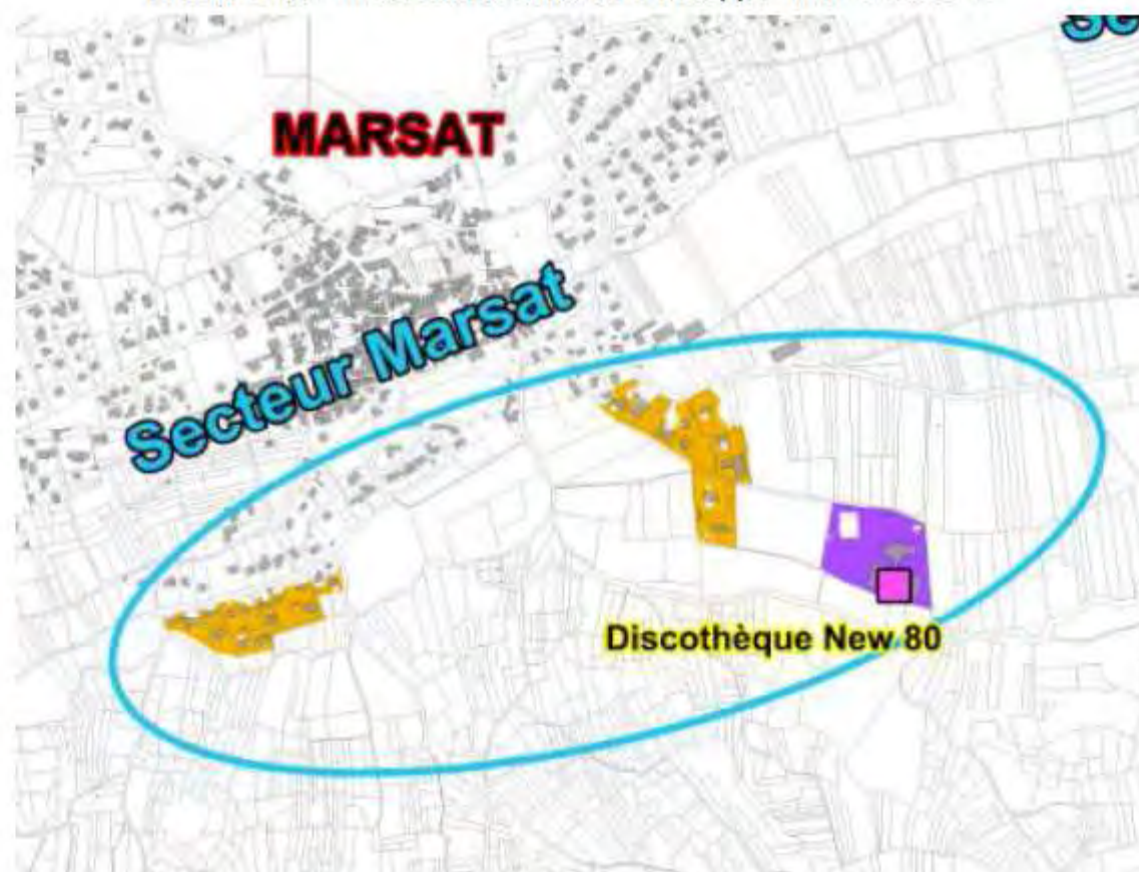
Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|-----------|
| RDC | 0 |
| 1er étage ou plus | 0 |
| Total | 0 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 16 |
| Total | 16 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : 1



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

MENETROL

Enjeux remarquables

Centre de réinsertion
Casernes de pompiers
Salle polyvalente
Eglise
Centre intergénérationnel
Mairie
Poste de relèvement

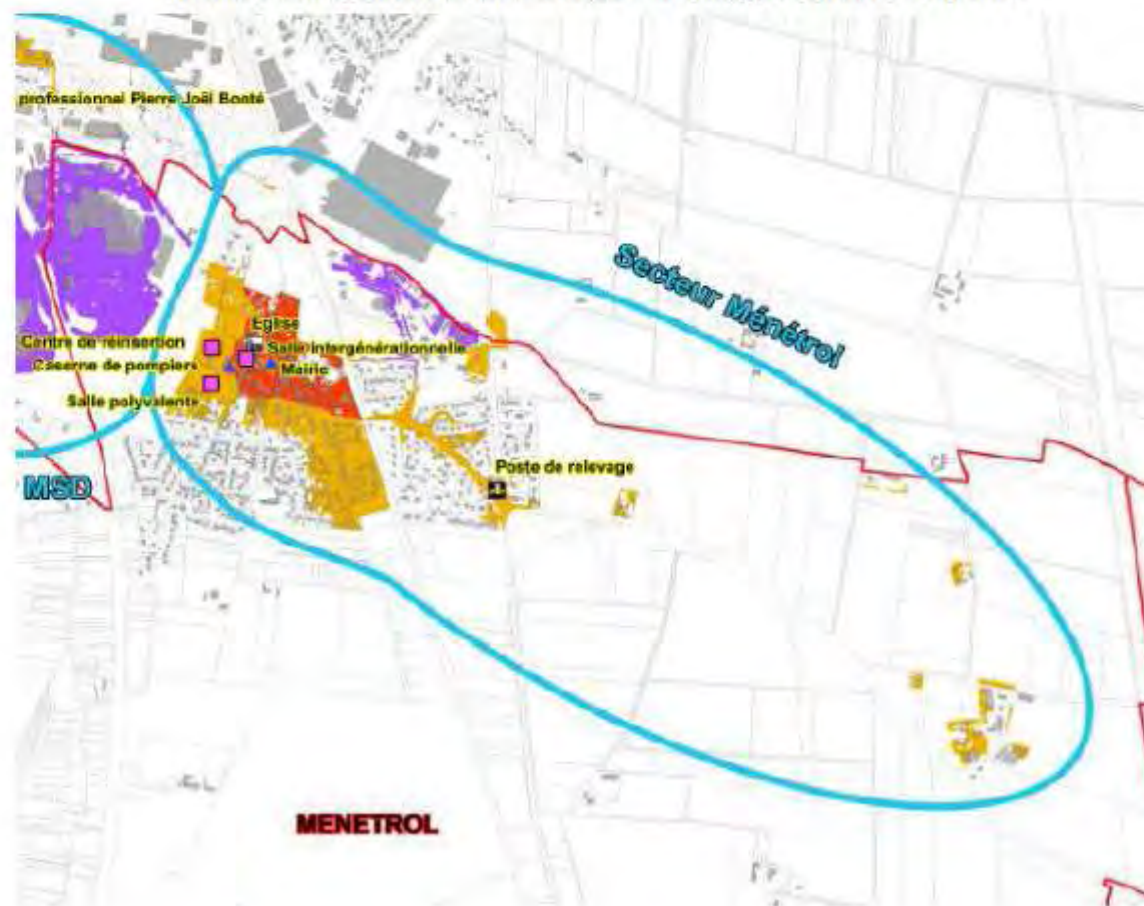
Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|------------|
| RDC | 12 |
| 1er étage ou plus | 29 |
| Total | 41 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 2 |
| Avec 1 étage ou plus | 245 |
| Total | 247 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : **15**



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

HOPITAL

Enjeux remarquables

Hôpital
EHPAD
Centre social et culturel Joseph Gaidier
Crèche municipale
École maternelle Jean Moulin
1 Gendarmerie

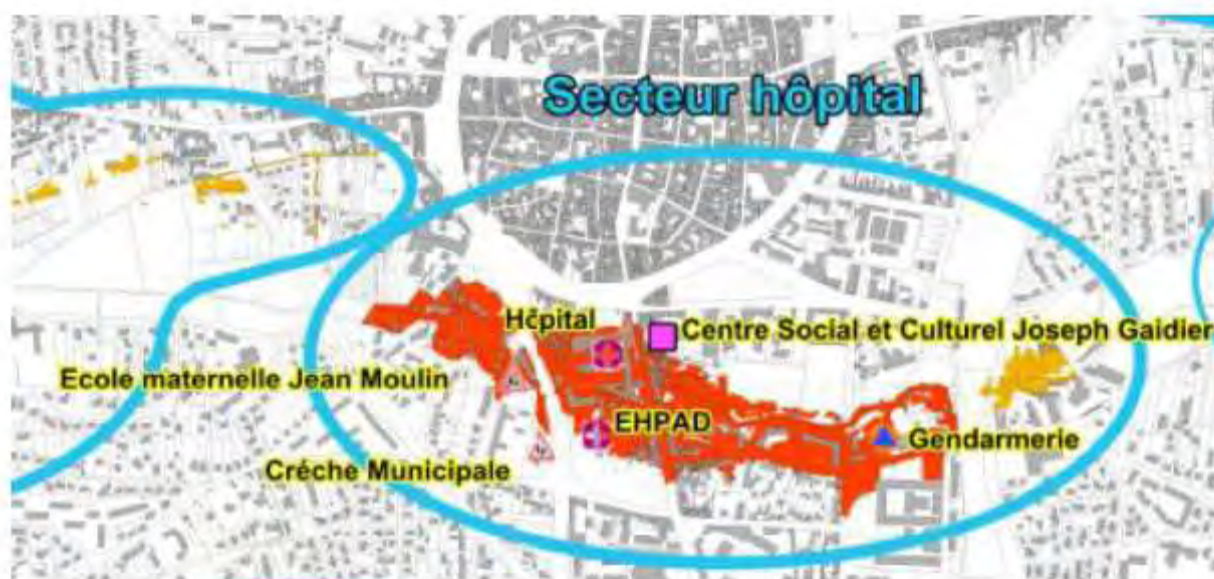
Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|------------|
| RDC | 118 |
| 1er étage ou plus | 308 |
| Total | 426 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 89 |
| Total | 89 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : **43**



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

GAY DE DUIT

Enjeux remarquables

Centre des finances publiques

Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------------|-----------|
| RDC | 1 |
| 1er étage ou plus | 2 |
| Total | 3 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 11 |
| Total | 11 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : **1**



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

ENVAL

Enjeux remarquables

RAS

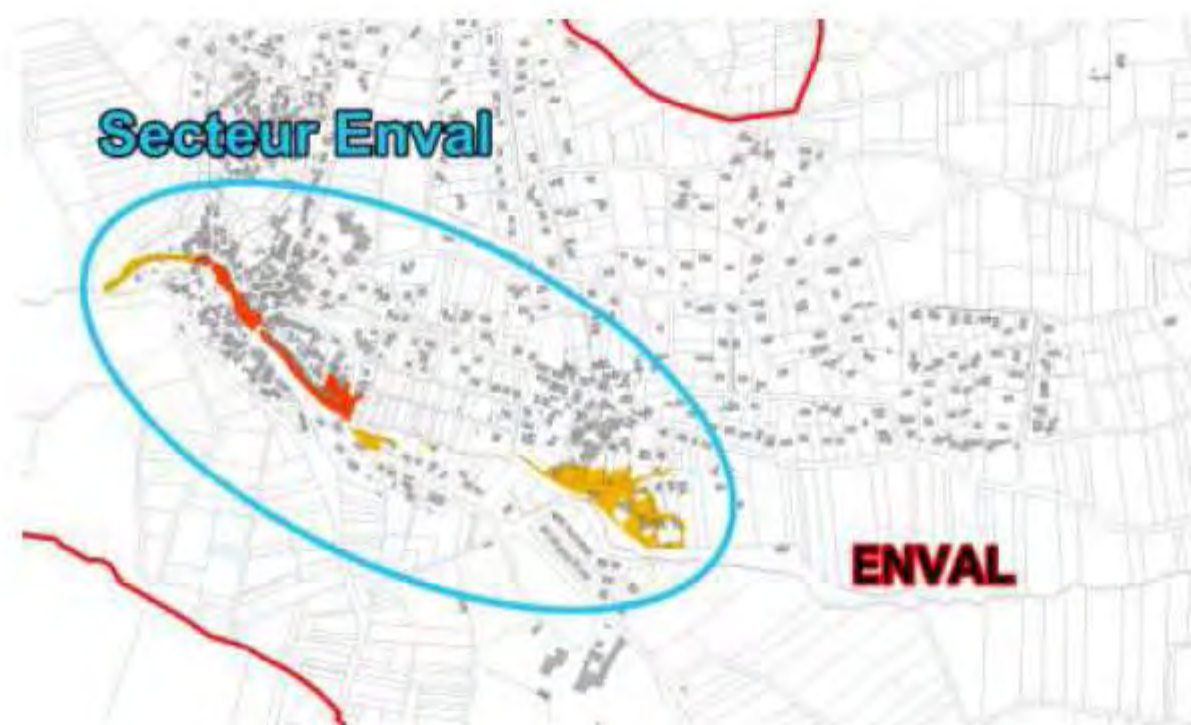
Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|----|
| RDC | 2 |
| 1er étage ou plus | 2 |
| Total | 4 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 29 |
| Total | 29 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : 2



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale

CHATEL-GUYON

Enjeux remarquables

Thermes Henri
Grands Thermes
Casino

Habitations dans l'enveloppe de la zi Q30*

Nombre total d'habitations dans l'enveloppe de la zi Q30 :

| Appartements | |
|----------------------|-----------|
| RDC | 15 |
| 1er étage ou plus | 40 |
| Total | 55 |
| Maison individuelle | |
| Plain-pied | 0 |
| Avec 1 étage ou plus | 21 |
| Total | 21 |

Commerces dans l'enveloppe de la zi Q30

Nombre total de commerces dans l'enveloppe de la zi Q30 : 17



* zi Q30 : zone inondable d'une crue de période de retour trentennale