

DDT du Rhône

Service Planification  
Aménagement et  
Risques

# Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation

*de l'aire métropolitaine lyonnaise*



PRÉFET DU RHÔNE

Version approuvée par arrêté inter-préfectoral

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0	19/12/14	Proposition présentée lors de la consultation du public et des parties prenantes sur le projet de PGRI Rhône-Méditerranée
1	23/11/15	Présentation du premier diagnostic en COPIL
2	28/09/16	Présentation du projet de fiches actions en COPIL
3	14/02/17	Projet de SLGRi soumise à consultation des parties prenantes
4	Mai 17	Version approuvée par arrêté inter-préfectoral

## Affaire suivie par

<b>DDT du Rhône / SPAR</b>
<i>Courriel : <a href="mailto:ddt-risques@rhone.gouv.fr">ddt-risques@rhone.gouv.fr</a></i>

## Rédacteurs

**Co-animation :** DDT 69 / Métropole de Lyon

**Diagnostic :** DDT 69 / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

**Pilotes thématiques :** DDT 69 / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes / Métropole de Lyon / EPTB Saône-Doubs / SYRIBT / SAGYRC / SMAGGA / Saint-Etienne-Métropole

## Relecteurs

**Membres du COTEC :** DDTs (01, 38, 42, 69, 73) / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes / EPTB Saône-Doubs / SMRB / SMRPCA / SYRIBT / SAGYRC / SMAGGA / SIGR / SIMALIM / SHR / Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes / Conseils départementaux (01, 38, 42, 69, 73) / Métropole de Lyon / Saint-Etienne-Métropole / CA Villefranche / CCPO / Agence de l'Eau / SCOT (SEPAL, Beaujolais ...)

# Sommaire

<b>PRÉAMBULE : RAPPELS SUR LA DIRECTIVE INONDATION.....</b>	<b>5</b>
<b>I. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DES RISQUES D'INONDATION (EPRI).....</b>	<b>6</b>
I.1 Synthèse des principaux enjeux sur le bassin Rhône-Méditerranée.....	6
I.2 Les inondations.....	6
I.3 Conséquences de l'EPRI.....	7
<b>II. LES TERRITOIRES À RISQUES IMPORTANT D'INONDATION (TRI).....</b>	<b>8</b>
II.1 Présentation générale des TRI.....	8
II.2 Principaux résultats de la cartographie des risques du TRI.....	10
<b>III. LA SLGRI DE L'AIRE MÉTROPOLITAINE LYONNAISE.....</b>	<b>17</b>
III.1. Périmètre de la stratégie locale.....	17
III.2. Gouvernance de la stratégie locale.....	18
<b>IV. ÉTAT DES DÉMARCHES EN COURS À L'ÉCHELLE DE LA STRATÉGIE.....</b>	<b>19</b>
IV.1 Rappel sur la politique de prévention des risques inondation.....	19
IV.2 Actions de prévention : les Plans de Prévention des Risques d'inondation.....	20
IV.3 Documents d'information préventive : DDRM et DICRIM.....	21
IV.4 Planification de la gestion de crise.....	21
Plan Communal de Sauvegarde (Maire).....	21
Plan ORSEC (Préfet de département).....	22
IV.5 Prévision des crues : les SPC.....	23
IV.6 Mise en œuvre de la mission RDI.....	24
IV.7 Compétences des collectivités sur la prévention des inondations.....	25
La gestion des ouvrages hydrauliques.....	27
IV.8 Démarches de prévention des inondations.....	28
<b>V. LES OBJECTIFS DU PGRI POUR LA STRATÉGIE LOCALE.....</b>	<b>33</b>
<b>VI. LE PROGRAMME D' ACTIONS.....</b>	<b>37</b>
Action A1 : Programmer les Plans de Prévention des Risques inondation (PPRi).....	38
Action A2 : Améliorer les dispositifs de surveillance et d'avertissement.....	39
Action A3 : Passer de la prévision des crues à la prévision des inondations.....	40
Action A4 : Élaborer ou mettre à jour un volet « inondation » pour chaque Plan ORSEC.....	41
Action A5 : Conforter la gouvernance et les dynamiques existantes à l'échelle des bassins versants.....	42
Action A6 : Développer la connaissance sur le risque.....	44
Action B1 : Définir un plan de communication pour accompagner la stratégie locale.....	45
Action B2 : Expérimenter une ou plusieurs démarches type « REVITER ».....	47
Action B3 : Engager une réflexion intercommunale pour améliorer la gestion de crise.....	49
Action B4 : Partager sur le risque inondation entre les acteurs de l'eau et de l'aménagement.....	51
Action B5 : Intégrer le risque ruissellement dans les démarches d'aménagement.....	54
Action B6 : GEMAPI 1 – Gouvernance.....	56
Action B7 : GEMAPI 2 – Ouvrages hydrauliques.....	59
Action B8 : Développer une culture du risque.....	61

<b>ANNEXES.....</b>	<b>63</b>
Fiches de synthèse par territoire.....	64
1 - FICHE AXE RHÔNE (69,01,73,38).....	65
2 - FICHE AXE SAÔNE (69,01).....	72
3 - FICHE BASSIN-VERSANT DE L'YZERON (69).....	76
4 - FICHE BASSIN-VERSANT DU GARON (69).....	80
5 - FICHE BASSIN-VERSANT BREVENNE-TURDINE (69).....	84
6 - FICHE BASSIN-VERSANT DE L'AZERGUES (69).....	88
7 - FICHE BASSIN-VERSANT DU GIER (69/42).....	92
8 - FICHE BASSIN-VERSANT DE L'OZON (69/38).....	96
9 - FICHE BASSINS-VERSANTS DU MORGON ET DU NIZERAND (69).....	99
Structures concernées par la stratégie locale.....	101
Synthèse de la cartographie des TRI de Lyon et Saint-Etienne.....	107
Sigles et abréviations.....	122
Lexique.....	123
Arrêté inter-préfectoral.....	125

## PRÉAMBULE : RAPPELS SUR LA DIRECTIVE INONDATION

La directive Inondation<sup>1</sup> détermine un cadre et une méthode pour les États membres afin de réduire les conséquences négatives sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique liées aux inondations. En France, elle vise :

- Une priorisation cohérente à l'échelle nationale ;
- Une amélioration de la connaissance des aléas et des risques sur les territoires prioritaires ;
- Une mobilisation des collectivités locales sur les actions mener.

Cette directive se concrétise par l'élaboration d'un Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) à l'échelle de districts hydrographiques comme le bassin Rhône-Méditerranée élaboré sous l'autorité du préfet coordonnateur de bassin.

Sur le bassin Rhône Méditerranée, ce plan s'appuie sur :

- une évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) – arrêtée fin 2011
- la sélection de 31 territoires à risques importants d'inondation (TRI) – arrêtés le 12 décembre 2012
- une cartographie des inondations (fréquente, moyenne, exceptionnelle) et des risques pour les 31 TRI

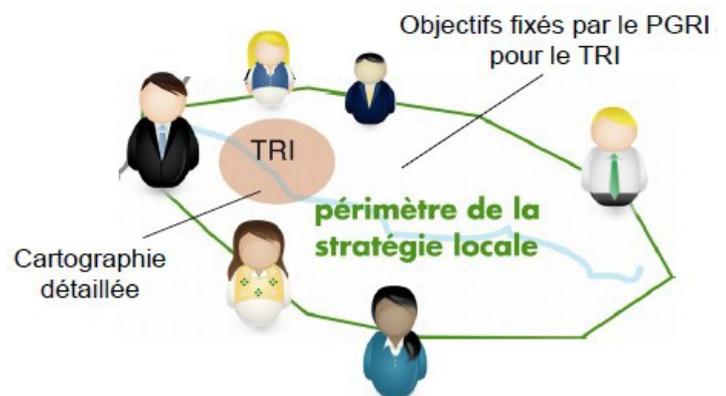
Le PGRI Rhône-Méditerranée a été arrêté le 7 décembre 2015 pour une durée de 6 ans.

Pour les 31 TRI, il demande à ce que soient définies des stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) pour la période 2017-2021.

Ces stratégies de prévention doivent être élaborées conjointement par l'État et les collectivités.

Elles doivent répondre a minima aux objectifs fixés par le PGRI pour les TRI.

Le périmètre de la stratégie peut être supérieur à celui du TRI (liée à l'intérêt d'avoir une réflexion sur l'amont par exemple)



**Le contenu d'une stratégie locale est défini par le Code de l'Environnement (art. R.566-16) et doit comporter :**

1. Une synthèse de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation dans son périmètre ;
2. Les cartes des surfaces inondables et les cartes des risques d'inondation pour les TRI concernés et inclus dans son périmètre ;
3. Les objectifs fixés par le PGRI pour les TRI concernés et inclus dans son périmètre ;
4. « Des mesures, à l'échelle de son périmètre, relevant des catégories 1°, 2°, 3°, 4° de l'article L.566-7 du code de l'environnement et concourant à la réalisation des objectifs fixés par le PGRI », à savoir :
  - (1) « la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau »
  - (2) « la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation »
  - (3) « la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation »
  - (4) « l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque ».

**La stratégie locale est un outil stratégique, qui sera ensuite déclinée en programme d'actions.**

Elle s'appuie pour ce faire sur les outils et dispositifs existants, notamment les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) ou encore le Plan Rhône.

La présente stratégie locale de gestion des risques d'inondations concerne le territoire de l'aire métropolitaine lyonnaise et comprend le TRI de Lyon et une partie du TRI de Saint-Étienne (bassin du Gier). Elle s'étend sur 5 départements (Rhône, Loire, Isère, Ain, Savoie) et la Métropole de Lyon.

<sup>1</sup> Directive 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation (transposée en droit français à travers la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 et le décret n°2011-277 du 2 mars 2011)

# I. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DES RISQUES D'INONDATION (EPRI)

## I.1 Synthèse des principaux enjeux sur le bassin Rhône-Méditerranée

Le périmètre du bassin hydrographique Rhône-Méditerranée regroupe le bassin versant du Rhône français ainsi que l'ensemble des fleuves côtiers méditerranéens dont le bassin versant se situe en France.

Il couvre 23 départements, concernant ainsi principalement 4 régions (PACA, Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté), et s'étend sur plus de 120 000 km<sup>2</sup>, soit près de 25% du territoire national. Il compte également quelques communes situées dans 3 départements de la région Grand Est (Haute-Marne, Haut-Rhin, Vosges). Au total, le bassin comptabilise plus de 7000 communes.

Sur le bassin du Rhône, on notera notamment 2 territoires qui intéressent plus particulièrement la stratégie locale, à savoir :

- le bassin du Haut Rhône qui draine jusqu'à Lyon les eaux provenant du Léman, des massifs préalpins et jurassiens d'une surface de 20 300 km<sup>2</sup>. Il est notamment marqué de plaines aux champs d'inondation étendus (marais de Chautagne et Lavours, plaine de Yenne, plaine de Brangues le Bouchage, confluence de l'Ain, parc de Miribel-Jonage) mais aussi du lac du Bourget. Les zones d'expansion des crues du Haut-Rhône sont très importantes car elles sont très efficaces pour l'écrêtement des crues du Rhône.
- le bassin de la Saône qui draine jusqu'à Lyon un bassin d'environ 30 000 km<sup>2</sup> caractérisé par une faible topographie et des champs d'inondation étendus.

L'EPRI fait également ressortir une couverture importante des territoires agricoles dans les plaines alluviales (val de Saône notamment) en concurrence avec une expansion urbaine grandissante influencée par l'attraction des grands centres à l'image de l'agglomération lyonnaise et le développement des infrastructures le long des vallées. L'activité économique s'appuie quant à elle sur 3 grands secteurs : l'industrie, l'agriculture et le tourisme.

## I.2 Les inondations

### Les différents types d'inondations

L'EPRI fait ressortir pour le bassin versant du Rhône jusqu'à Givors deux principaux types d'inondations par débordement de cours d'eau et par ruptures d'ouvrage hydrauliques (digues et barrages). Les débordements de cours d'eau peuvent générer :

- des crues lentes avec des durées de submersions importantes (Rhône, Saône) ;
- des crues plus rapides dont le temps de montée (inférieur à 12 heures) dépend des caractéristiques du bassin versant (topographie, taille, forme, pédologie du sol) et de l'intensité des épisodes pluvieux.

Ces crues peuvent être générés par :

- de fortes précipitations océaniques qui se bloquent sur les massifs jurassiens et pré-alpins. Éventuellement accentuées par une fonte nivale, ils peuvent être à l'origine de crues importantes sur le Rhône et la Saône. Pour un même événement, les crues du Rhône précèdent les crues de la Saône d'environ 5 jours à Lyon. Elles se produisent en général en saison froide avec un risque de survenance plus fort d'octobre à mars.
- des épisodes pluvieux méditerranéens de forte intensité remontant la vallée du Rhône qui peuvent avoir un fort impact sur les cours d'eau à crue rapide (ouest lyonnais par exemple). Ils se produisent en général par des vents automnaux de Sud à Sud-Est, avec un risque plus important entre mi-septembre et mi-novembre, mais peuvent également survenir au printemps.
- des épisodes orageux localisés avec de fortes intensités susceptibles de générer des dommages importants sur les cours d'eau à crue rapide. Ils se produisent généralement en été.

### Événements marquants du passé

Parmi les crues qui ont marqué ce territoire, l'EPRI Rhône-Méditerranée recense notamment les événements suivants qui concerne le territoire de la stratégie locale :

Régime hydroclimatique	Date	Cours d'eau concerné	Dommages
Océanique et méditerranéen	Octobre-novembre 1840	Crue généralisée	Plus forte crue connue sur la Saône
Océanique et méditerranéen	Mai-juin 1856	Crue généralisée	Plus forte crue connue sur le Rhône à Lyon
Méditerranéen	Mai 1983	Saône-Azergues	Plus forte crue connue sur l'Azergues
Océanique accentué par une fonte nivale	Février 1990	Rhône amont	Haut-Rhône déclaré sinistré
Orage	Juin 2000	Beaujolais	Importants dommages dans le haut Beaujolais
Méditerranéen	Décembre 2003	Bassins de l'ouest lyonnais	Dommages importants
Méditerranéen	Novembre 2008	Bassins de l'ouest lyonnais	Dommages importants

Tableau 1: Choix des événements historiques de référence (Source : EPRI Rhône-Méditerranée)

Si les crues récentes ont généré d'important dommages, il convient de rappeler qu'aucune inondation majeure comparable avec les crues de 1840, 1856 et 1910, n'a touché le territoire lors des cinquante dernières années.

La France a certes connu depuis l'après-guerre des crues meurtrières et extrêmement coûteuses, mais aucune n'a été aussi catastrophique que les crues historiques des deux ou trois derniers siècles.

### Impact potentiel des inondations futures

Afin d'évaluer l'impact maximal des inondations futures, l'EPRI a défini une enveloppe approchée des inondations potentielles (EAIP). Elle cherche à approcher le contour des événements extrêmes pour les débordements de cours d'eau. Elle inclut toutefois l'ensemble du chevelu hydrographique. Ce qui signifie qu'elle intègre les débordements des petits cours d'eau comme des thalwegs secs susceptibles d'être inondés. Il s'agit d'une enveloppe maximaliste qui mérite d'être approfondie par des études plus fines et ne fait de distinction d'aléa entre ruissellement, remontée de nappe et débordement de cours d'eau.

A l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée, il ressort que 38 % de la population se situe dans l'EAIP. Ce qui correspond à 33 % de la part nationale de la population en EAIP.

## I.3 Conséquences de l'EPRI

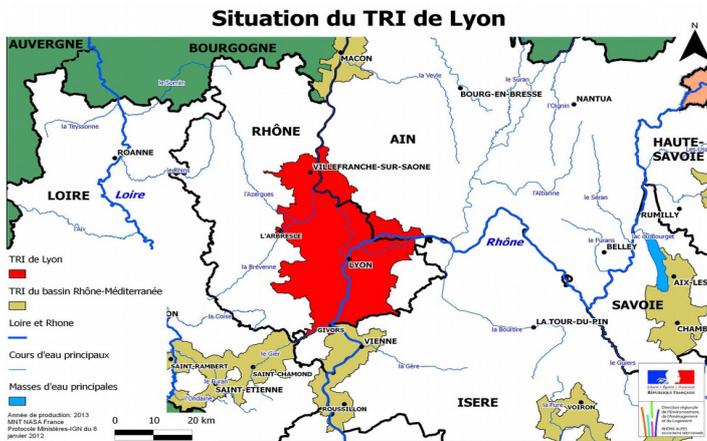
Les résultats de l'EPRI ont conduit à la sélection de 31 Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) dont les TRI de Lyon et Saint-Étienne. Leurs périmètres respectifs s'appuient principalement sur les unités urbaines<sup>2</sup> de Lyon et Saint-Étienne.

<sup>2</sup> La notion d'unité urbaine repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants. On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants.

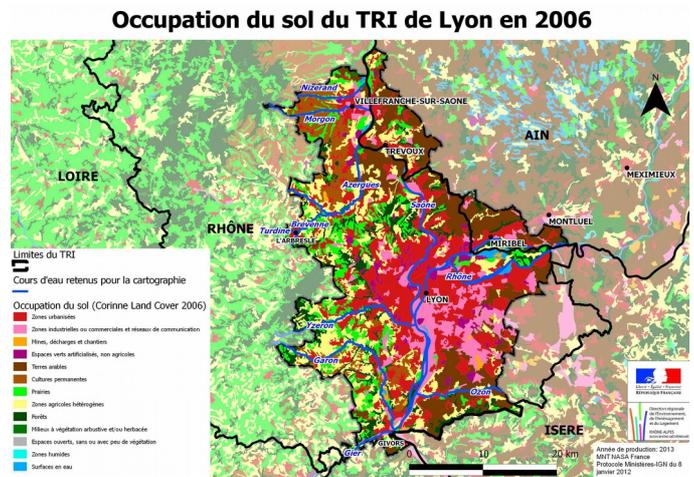
## II. LES TERRITOIRES À RISQUES IMPORTANT D'INONDATION (TRI)

### II.1 Présentation générale des TRI

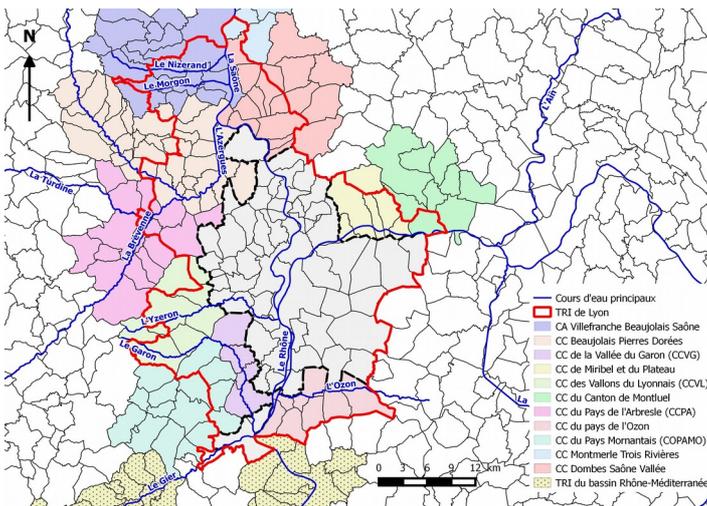
#### II.1.1 Le TRI de Lyon



Localisation du TRI de Lyon / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes



Occupation du sol du secteur du TRI de Lyon / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (données Corinne Land Cover 2006)



EPCI du TRI de Lyon (source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes)

Le territoire à risque important d'inondation (TRI) de Lyon se situe à la confluence du Rhône et de la Saône à cheval sur les départements du Rhône et de l'Ain.

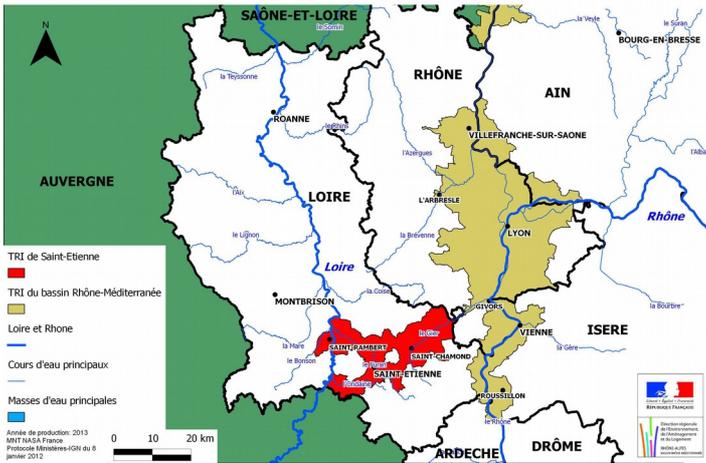
Il est constitué de 136 communes et 11 EPCI plus la Métropole de Lyon, fortement urbanisé dans tout le secteur de l'agglomération lyonnaise. Il est traversé par les deux cours d'eau principaux, le Rhône et la Saône, ainsi que certains de leurs affluents respectifs (affluents du Rhône : Garon, Yzeron, Ozon et Gier ; affluents de la Saône : Nizerand, Morgon, Azergues, Brévenne et Turdine).

Les différents sous-bassins versants sont soumis à un régime climatique de transition entre les influences océaniques, continentales et méditerranéennes. Ils connaissent principalement des crues de type océaniques et méditerranéennes.

Le TRI de Lyon est marqué par une très forte densité urbaine. Il a connu un fort développement depuis les années 1950. Il s'est accompagné d'un étalement urbain très important favorisé par le développement des infrastructures routières. Depuis les années 1990, la dispersion de l'urbanisation concerne des petites communes de plus en plus éloignées de l'agglomération qui tend à augmenter l'aire d'influence du territoire. Si le territoire reste marqué par une très forte pression démographique, il convient cependant de noter que la plaine de l'Est lyonnais ne présente pas d'enjeux (hors Rhône et Ozon) au regard des risques d'inondations.

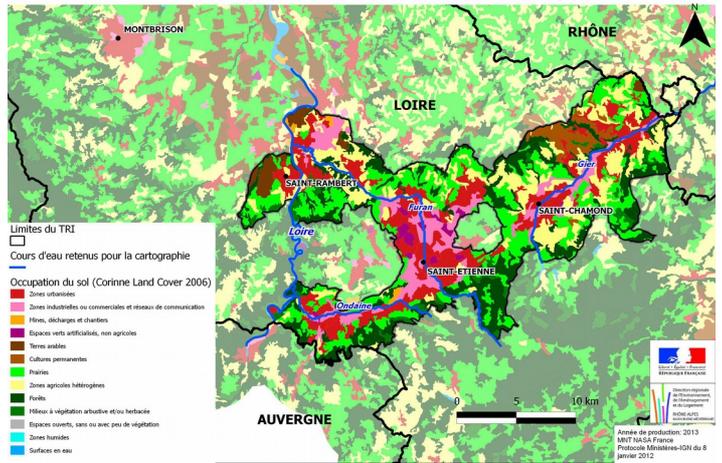
## II.1.2 Le TRI de Saint-Étienne

Situation du TRI de Saint-Etienne

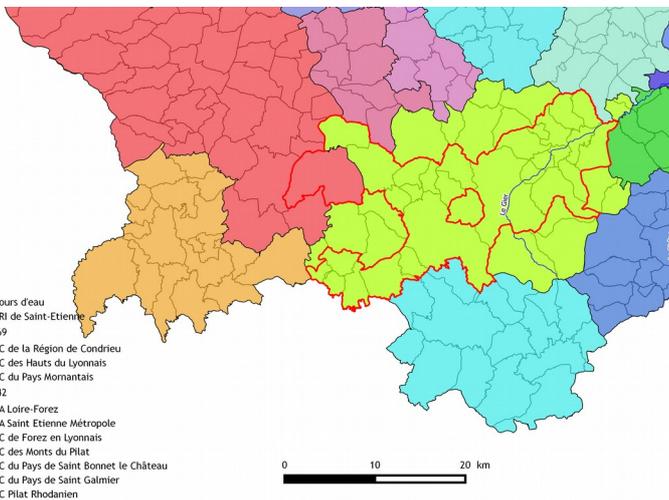


Localisation du TRI de Saint-Étienne / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

Occupation du sol du TRI de Saint-Etienne en 2006



Occupation du sol du secteur du TRI de Saint-Étienne / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (données Corinne Land Cover 2006)



Découpage administratif du TRI de Saint-Étienne (source : DDT 69)

Le TRI de Saint-Étienne est inclus intégralement dans le département de la Loire. Il est constitué de 2 EPCI et 29 communes. Il se situe en partie sur le bassin Rhône-Méditerranée (13 communes) tandis que l'autre partie est sur le bassin Loire-Bretagne (14 communes). Deux communes (Saint-Etienne et Sorbiers) sont à cheval sur les 2 bassins.

Il est traversé par les trois cours d'eau principaux : le Furan et l'Ondaine qui vont se jeter dans la Loire (qui traverse verticalement la partie occidentale du TRI – voir carte ci-dessus) et le Gier qui va confluer avec le Rhône au niveau de Givors.

Ces trois cours d'eau sont soumis à des phénomènes de crues rapides.

Le TRI de Saint-Etienne constitue un pôle structurant au cœur de la région Auvergne-Rhône-Alpes, la proximité de l'agglomération stéphanoise avec Lyon et l'intensité des relations historiques par la vallée du Gier et la vallée du Rhône entraîne des complémentarités de ce territoire avec l'agglomération lyonnaise.

La vallée du Gier constitue le principal axe de communication entre les deux agglomérations.

## II.2 Principaux résultats de la cartographie des risques du TRI

### II.2.1 Rappel sur la cartographie des TRI

La directive inondation demande la cartographie de trois types d'événements définis de la manière suivante<sup>3</sup> :

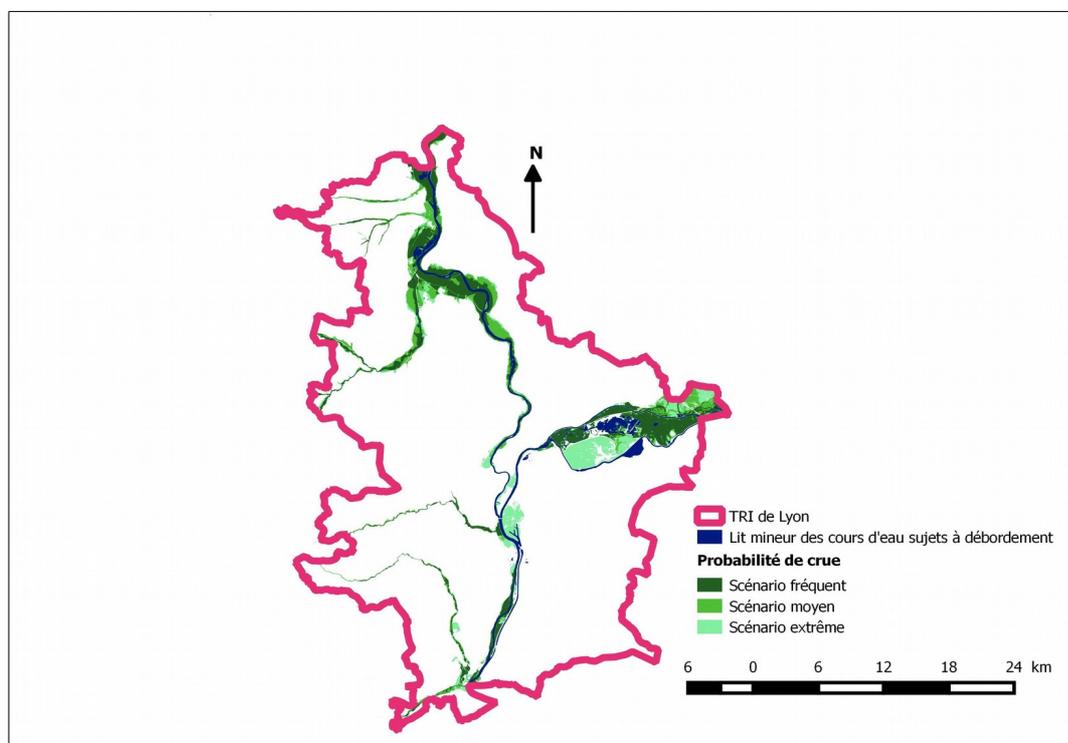
- Aléa de forte probabilité ou scénario fréquent : événement provoquant les premiers dommages conséquents, commençant à un temps de retour de 10 ans et dans la limite d'une période de retour de l'ordre de 30 ans.
- Aléa de probabilité moyenne : événement ayant une période de retour comprise entre 100 et 300 ans, qui correspond à l'aléa de référence du PPRi, s'il existe.
- Aléa de faible probabilité ou scénario extrême : phénomène d'inondation exceptionnel inondant toute la surface de la plaine alluviale fonctionnelle (lit majeur) pouvant être estimé comme un maximum à prendre en compte pour la gestion d'un territoire (hors aménagements spécifiques : centrales nucléaires, grands barrages), et pour lequel les éventuels systèmes de protection mis en place sont défaillants.

Une synthèse des résultats de cette cartographie pour les TRI de Lyon et Saint-Étienne est listée ci-dessous. Pour plus d'information, ces cartes et leurs résultats sont consultables sur internet à l'adresse suivante : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/cartes.php>

### II.2.2 Principaux résultats pour le TRI de Lyon<sup>4</sup>

La cartographie du TRI de Lyon (arrêtée par le préfet coordonnateur de bassin le 20 décembre 2013) représente les débordements du Rhône, de la Saône, du Nizerand, du Morgon, de l'Azergues, de la Brévenne, du Garon, de l'Yzeron et du Gier. La cartographie des débordements de l'Ozon et des remontées de nappe du Rhône n'ont pu être réalisées (absence de données disponibles).

La carte de synthèse des surfaces inondables des différents scénarios (fréquent, moyen, extrême) montre qu'au niveau du Rhône en amont de Lyon et au niveau de la Saône, les surfaces inondables sont les plus importantes.



Surfaces inondables pour les trois scénarios d'occurrence de crue de la DI (source : réalisée par la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes dans le cadre de la cartographie de la DI mais non publiée)

Emprise des zones inondables des différents scénarios

	Surface totale inondée
Scénario fréquent	5700 ha
Scénario moyen	9000 ha
Scénario extrême	12500 ha

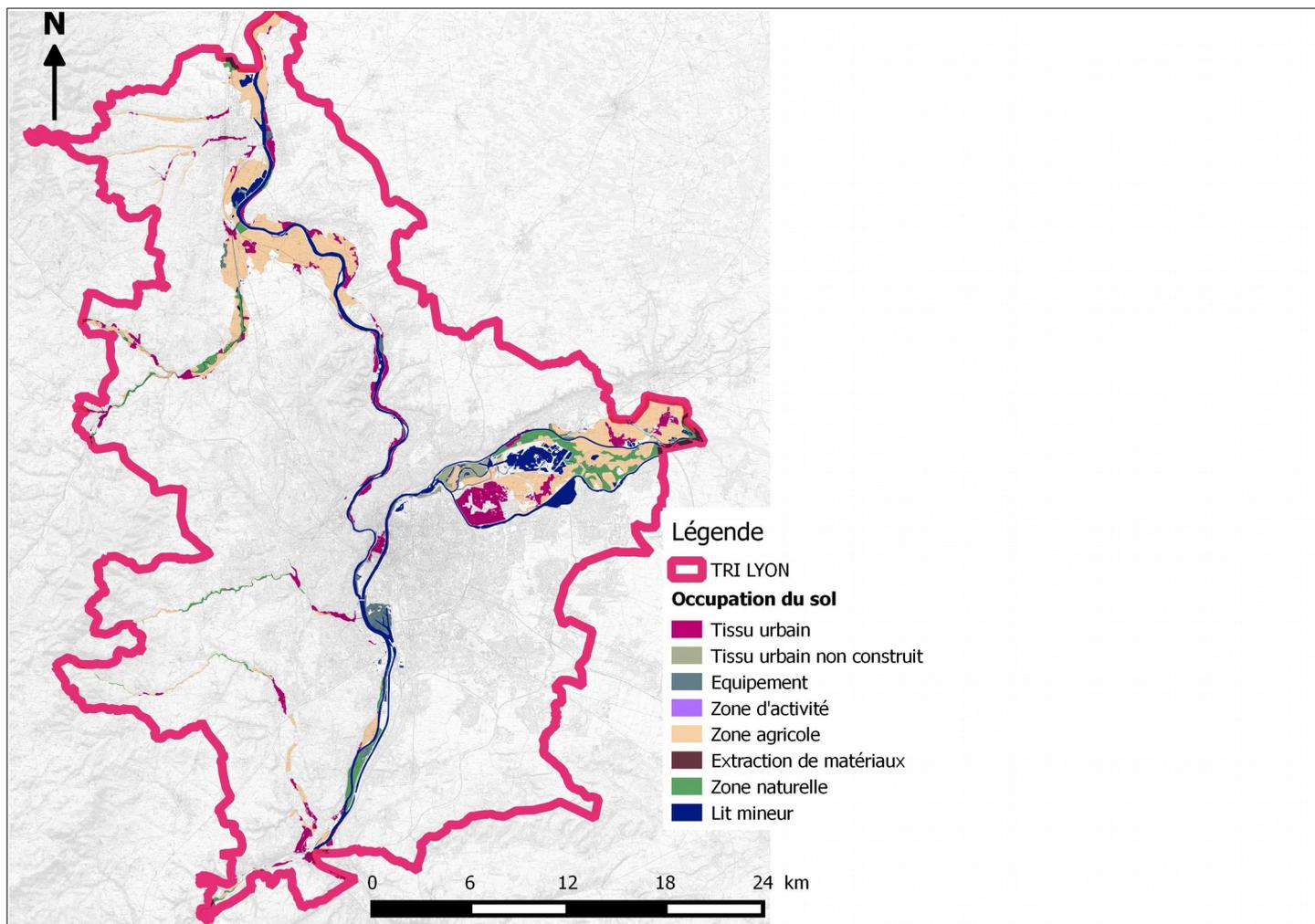
(source : Cartographie du TRI de Lyon)

<sup>3</sup> Cf. Circulaire relative à la méthodologie de la cartographie DI de juin 2012. Le choix des différents scénarios est consultable dans le rapport explicatif « Cartographie des surfaces inondables et des risques » sur le site <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>

<sup>4</sup> Attention : il s'agit d'une estimation faite au regard des cours d'eau pris en compte pour la cartographie des 3 gammes de crue, arrêtées respectivement le 20/12/2013 pour le TRI de Lyon et 15/09/2014 pour le TRI de Saint-Etienne. A la différence de certains PPRNi, l'ensemble des cours des bassins versants n'a pas forcément été modélisé (exemple du bassin de l'Yzeron et du Garon).

### Analyse au regard de l'occupation du sol

La part du tissu urbain sur la surface totale inondée en cas de scénario extrême est doublée par rapport au scénario moyen et multiplié par 4 par rapport au scénario fréquent. Les trois diagrammes ci-dessous font ressortir deux enjeux majeurs en superficie : la vulnérabilité du tissu urbain ( $\geq 500\text{ha}$  dès une crue fréquente) ainsi que la vulnérabilité des terres agricoles ( $>50\%$  de la surface totale inondable pour tous les scénarios considérés).



Occupation du sol scénario extrême (source : DREAL Rhône-Alpes, base de donnée Corine Land Cover)

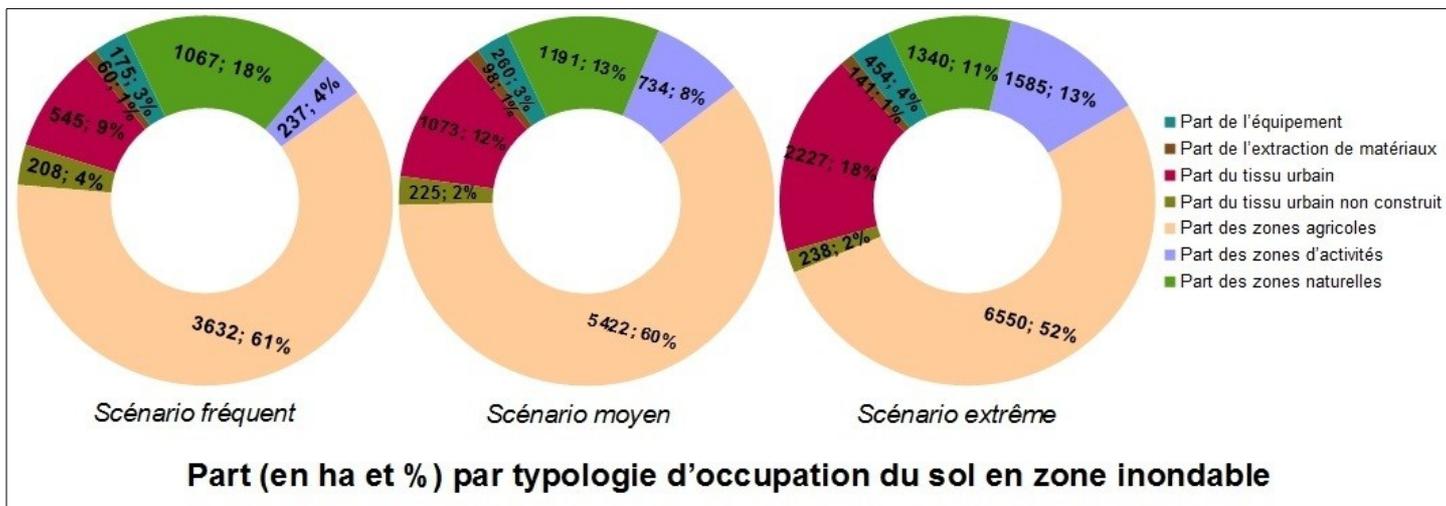
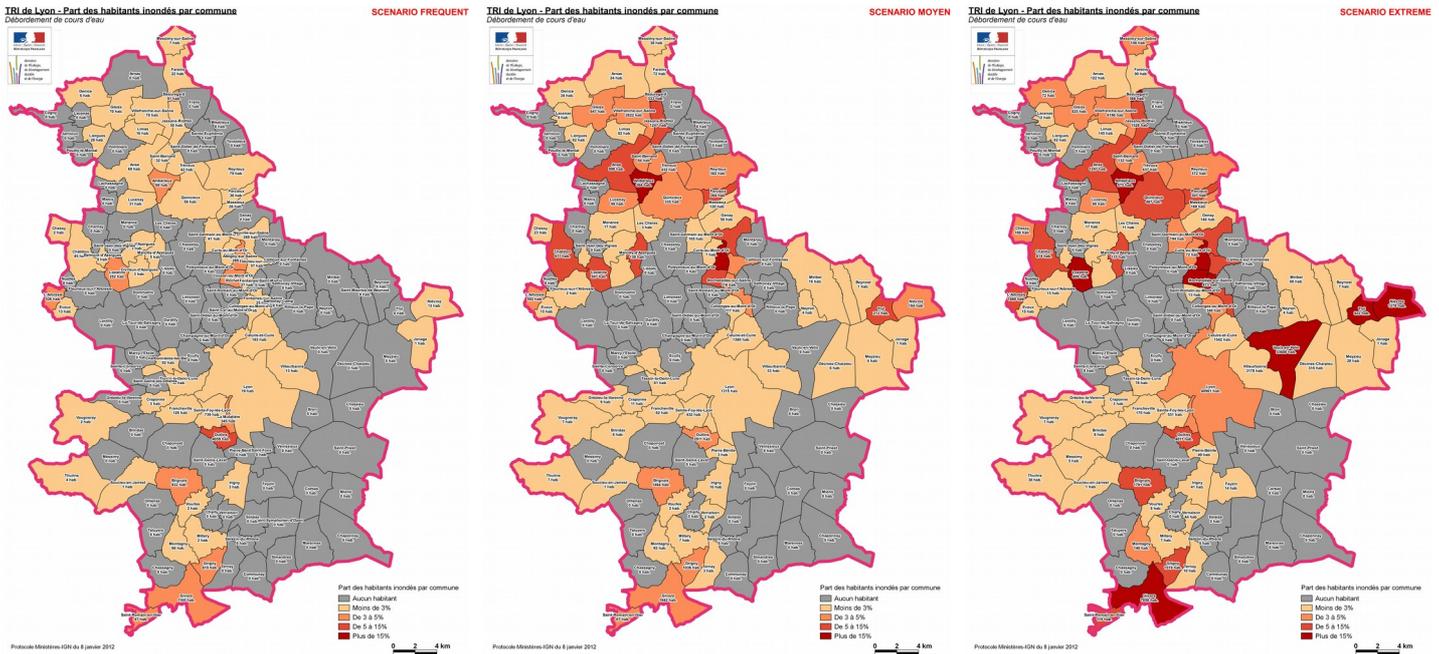


Diagramme occupation sol en fonction des différentes occurrences de crue de la DI (source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes)

### Analyse au regard de la population

Le TRI de Lyon est marqué par une très forte densité urbaine, en effet, il concentre plus d'un million et demi d'habitants. En outre, l'analyse des cartes de risques d'inondation a permis d'apporter des estimations de la population permanente impactée pour différentes occurrences de crue (cf. tableau ci-dessous).



Cartes de la répartition communale des habitants en zone inondable pour chacune des trois occurrences de crues cartographiées (source : PGRI, population INSEE 2010) – Pour plus de lisibilité, le détail de ces cartes est joint en annexe du document.

Habitants permanents en 2010	1 546 590		
Scénario	fréquent	moyen	extrême
<b>Habitants permanents en zone inondable</b>	11 720	26 570	80 120

Part de la population inondée

- Aucun habitant touché
- Moins de 5%
- De 5 à 15%
- De 15 à 30%
- Plus de 30%

Population en zone inondable (source : Données de la synthèse cartographie TRI de Lyon)

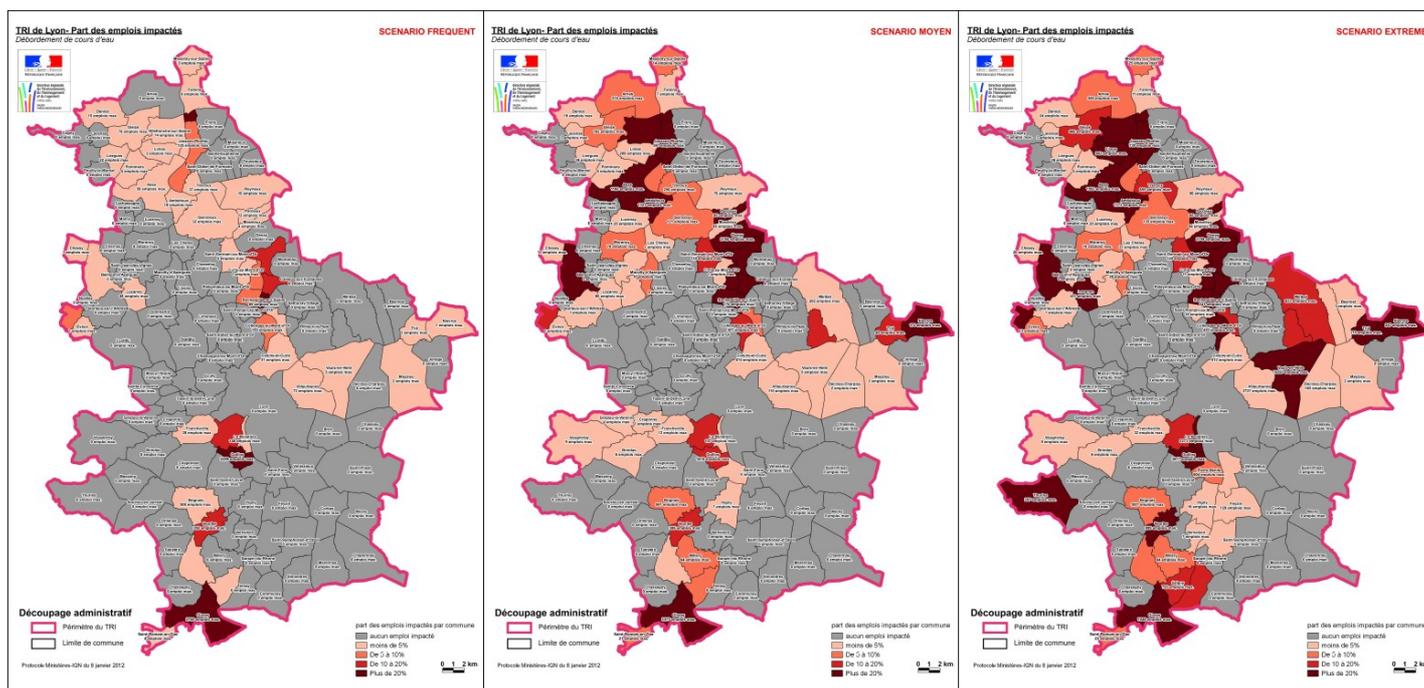
Au regard des cours d'eau étudiés, il ressort que la population principalement exposée aux crues fréquentes se situe sur les communes du Beaujolais, de l'ouest lyonnais et le long du val de Saône. Parmi les communes les plus impactées, on pourra noter Albigny, Neuville (Saône), Brignais, Grigny (Garon), Givors (Garon, Gier), l'Arbresles (Brévenne-Turdine), Oullins et Sainte-Foy-lès-Lyon (Yzeron). Le TRI est peu exposé aux crues fréquentes du Rhône compte-tenu des aménagements du fleuve et des zones d'expansion des crues à l'amont qui protègent l'agglomération lyonnaise des crues du Rhône.

La population double pour la crue moyenne avec une augmentation marquée de la population exposée sur le val de Saône, dans les bassins de l'Azergues, de la Brévenne et du Beaujolais ou encore à Thil et Nievroz (Rhône).

Pour la crue exceptionnelle, la population se voit presque multipliée par 4 au regard de la crue moyenne. Cette évolution significative est principalement liée à l'impact des crues du Rhône sur Vaulx-en-Velin, Villeurbanne et Lyon, mais aussi à l'accroissement de population sur la commune de Givors à la confluence du Rhône, du Gier et du Garon.

### Analyse au regard des enjeux économiques

Pôle économique majeur à l'échelle nationale, l'agglomération lyonnaise a connu un fort développement depuis les années 1950. Les emplois impactés pour différentes occurrences de crues sont détaillées ci-dessous.



Cartes de la répartition communale des emplois en zone inondable pour chacune des trois occurrences de crues cartographiées (source : PGRI, SIRENE 2010) – Pour plus de lisibilité, le détail de ces cartes est joint en annexe du document.

<b>Total emploi sur le TRI</b>	743350			part des emplois impactés par commune ■ aucun emploi impacté ■ moins de 5% ■ De 5 à 10% ■ De 10 à 20% ■ Plus de 20%
<b>Scénario</b>	fréquent	moyen	extrême	
<b>Emplois en zone inondable<sup>5</sup></b>	Entre 6 520 et 9 830	Entre 19 690 et 31 070	Entre 44 620 et 69 380	

Emplois en zone inondable (source : donnée cartographie TRI de Lyon)

Au regard des cours d'eau étudiés, il ressort que les principaux secteurs d'emplois exposés aux crues fréquentes sont similaires à l'exposition des populations. Les principales communes impactées diffèrent toutefois : Givors (Gier, Garon), l'Arbresles (Brévenne-Turdine), Neuville et Quincieux (Saône) Oullins et Sainte-Foy-lès-Lyon (Yzeron), Vourles (Garon), Miribel (Rhône). Certains axes routiers et ferroviaires structurants à l'échelle de l'agglomération lyonnaise peuvent également être coupés et engendrer des coûts indirects (exemple de l'autoroute A47 entre Givors et Saint-Étienne). Certains campings sont également inondés dès la crue fréquente.

Les emplois impactés augmentent significativement pour la crue moyenne. Cette évolution est notamment liée au val de Saône (Genay, Vaise, Neuville, Villefranche) ou encore à des communes comme Givors, Grigny et Oullins. De même, le linéaire d'infrastructure potentiellement impacté est estimé à plus de 30km à l'échelle du TRI. Ces coupures de réseaux sont susceptibles d'aggraver la gestion de crise sur des secteurs comme le val de Saône ou la Brévenne.

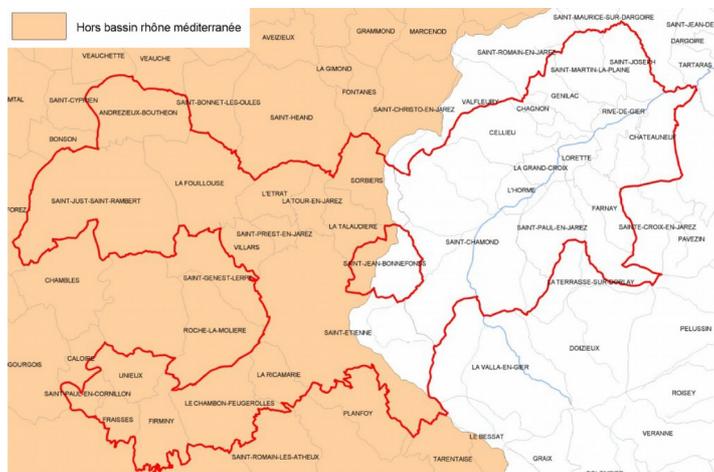
Pour la crue exceptionnelle, le nombre d'emplois impactés est multiplié par deux. La surface d'activités économiques est estimée à 4250 ha. Il s'agit d'une évolution principalement liée aux crues du Rhône (Lyon, Oullins, Pierre-Bénite, Vaulx-en-Velin, Villeurbanne, Givors) et de la Saône (Anse, Genay, Jassans, Limas, Neuville, Vaise, Villefranche-sur-Saône). Le nombre d'infrastructures est également important (plus de 80 km). 31 sites patrimoniaux sont également identifiés dans l'enveloppe de la crue exceptionnelle.

5 L'évaluation du nombre d'emplois présents dans les différentes surfaces inondables se présente sous forme de fourchette (minimum-maximum). Elle a été définie en partie sur la base de données SIRENE de l'INSEE. L'exploitation de ce fichier qui ne mentionne pas les effectifs salariés ni ne géolocalise ses données contraint à une présentation de l'estimation sous forme d'intervalle.

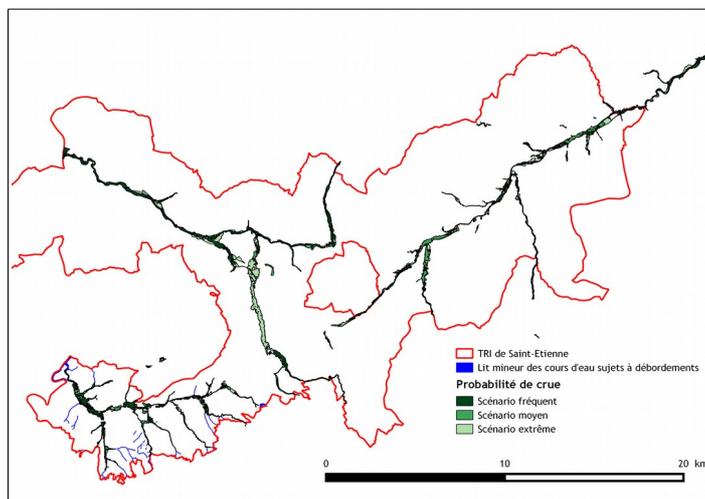
## II.2.3 Principaux résultats pour le TRI de Saint-Étienne

La cartographie du TRI de Saint-Etienne (arrêtée par le préfet coordonnateur de bassin le 17 mars 2014) représente les débordements du Gier, du Furan et de l'Ondaine. Seul le Gier qui conflue avec le Rhône à Givors concerne la stratégie locale de l'aire métropolitaine lyonnaise.

La carte de synthèse des surfaces inondables des différents scénarios (fréquent, moyen, extrême) illustre ci-dessous les zones inondées étudiées pour le TRI.

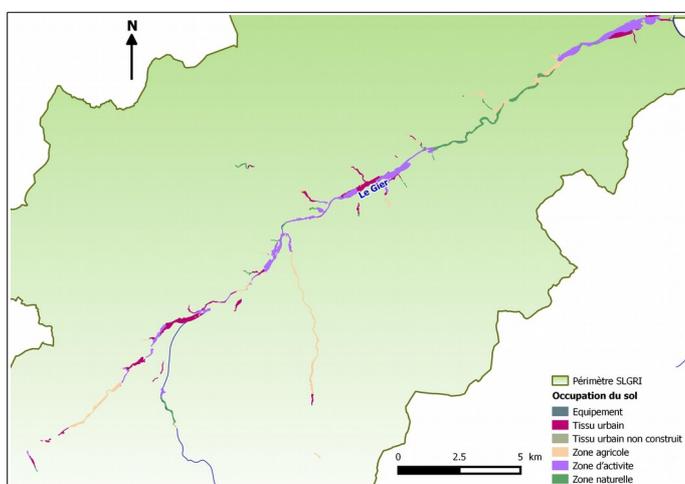


Carte de situation du TRI de Saint-Étienne (source : PGRI Rhône-Méditerranée)



Surfaces inondables pour les trois scénarios d'occurrence de crue de la DI (source : DDT 69)

### Analyse au regard de l'occupation du sol



Carte occupation du sol en surface inondable du Gier et de ses affluents pour la crue centennale (source : données croisant Corine Land Cover et enveloppe de la crue centennale du SPC RaS)

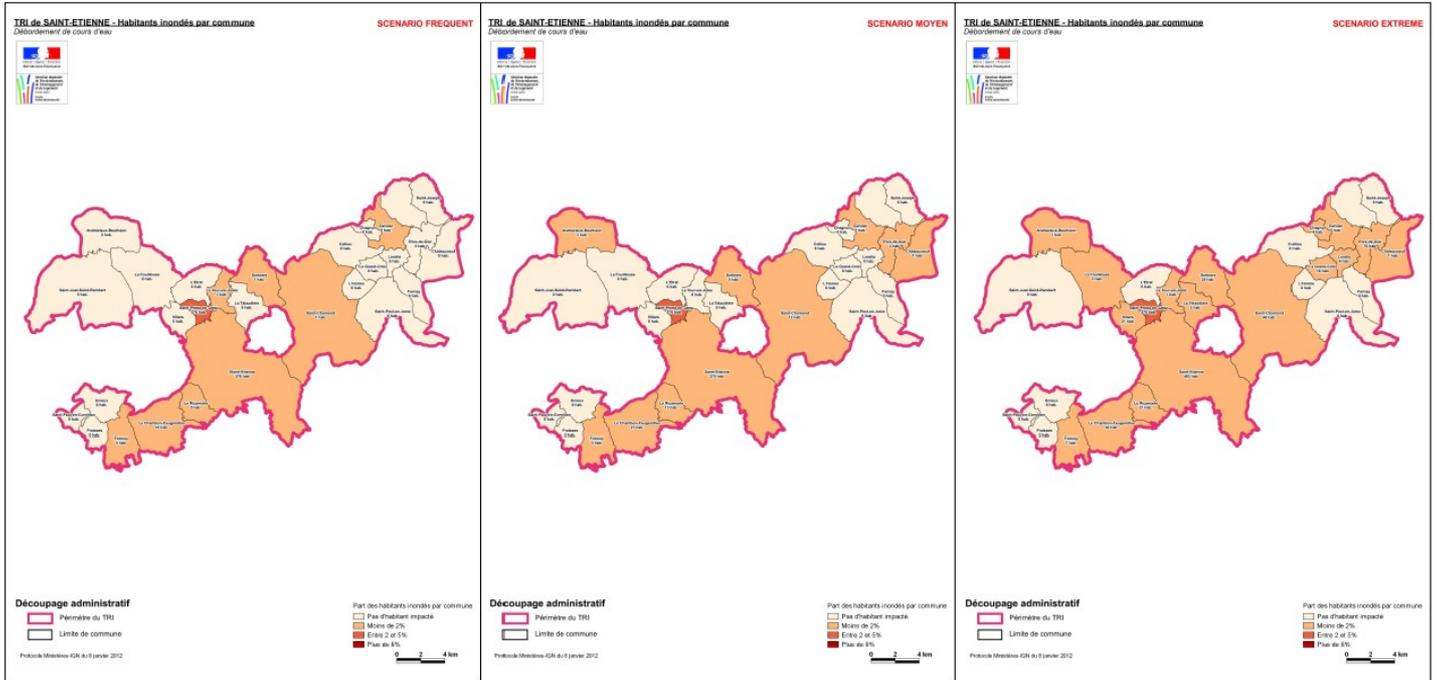
La vallée du Gier s'est fortement urbanisée le long du lit majeur rendant ce territoire particulièrement exposé aux inondations du Gier. La carte d'occupation du sol fait ressortir cette caractéristique qui est liée notamment à un fond de vallée très encaissé.

Il y ressort également une activité économique importante issue notamment d'un riche passé industriel.

Les principaux axes de communications routiers (A47) et ferroviaires se situent également pour partie dans cette emprise.

## Analyse au regard de la population

Ce territoire est soumis à une pression urbaine marquée entre Saint-Étienne et Lyon, ainsi que par la présence d'une infrastructure autoroutière (A47). La vallée du Gier est fortement urbanisée le long du lit majeur du cours d'eau rendant ce territoire particulièrement exposé aux inondations du Gier. En outre, l'analyse des cartes de risques d'inondation a permis d'apporter des estimations de la population permanente impactée pour différentes occurrences de crue (cf. tableau ci-dessous).



Cartes de la répartition communale des habitants en zone inondable pour chacune des trois occurrences de crues cartographiées (source : PGRI, population INSEE 2010) – Pour plus de lisibilité, le détail de ces cartes est joint en annexe du document.

Habitants permanents en 2010	366 960		
Scénario	fréquent	moyen	extrême
<b>Habitants permanents en zone inondable</b>	3 780	12 660	36 820

Part des habitants inondés par commune

- Pas d'habitant impacté
- Moins de 2%
- Entre 2 et 5%
- Plus de 5%

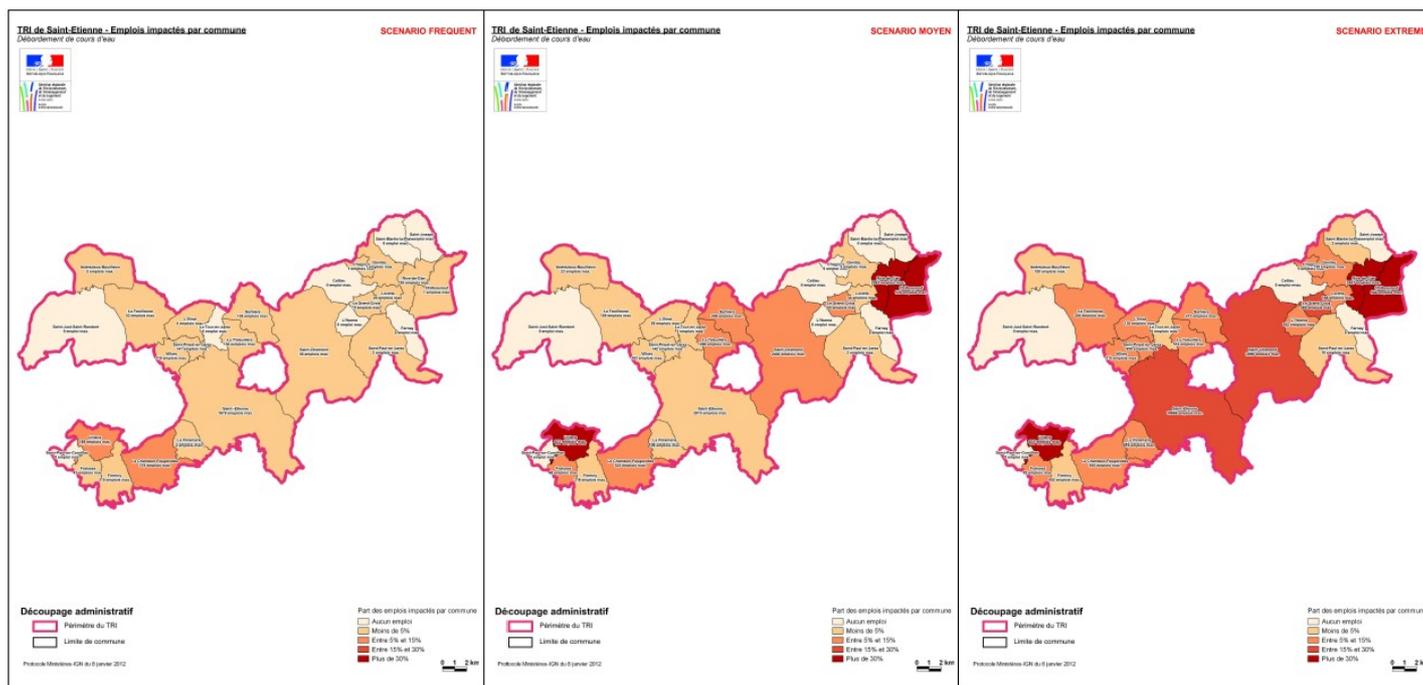
Population en zone inondable (source : Données de la synthèse cartographie TRI de Saint-Étienne)

Au regard des cours d'eau étudiés, la population estimée pour les crues fréquentes est principalement liée à la commune de Saint-Étienne (hors Gier). Pour le Gier, les principaux secteurs d'habitation concernent les communes de Saint-Chamond, La Grand-Croix et Rive-de-Gier.

L'augmentation significative de la population pour les crues moyennes est fortement liée au Gier sur Saint-Chamond, La Grand-Croix et Rive-de-Gier. Il en est de même pour la crue exceptionnelle même si l'augmentation est pour moitié liée à la commune de Saint-Etienne (hors Gier).

### Analyse au regard des enjeux économiques

Les emplois impactés pour différentes occurrences de crues sont détaillées ci-dessous.



Cartes de la répartition communale des emplois en zone inondable pour chacune des trois occurrences de crues cartographiées (source : PGRI, population INSEE 2010) – Pour plus de lisibilité, le détail de ces cartes est joint en annexe du document.

<b>Total emploi sur le TRI</b>	743360			Part des emplois impactés par commune ■ Aucun emploi ■ Moins de 5% ■ Entre 5% et 15% ■ Entre 15% et 30% ■ Plus de 30%
<b>Scénario</b>	fréquent	moyen	extrême	
<b>Emplois en zone inondable<sup>6</sup></b>	Entre 2200 et 3500	Entre 6 800 et 10 800	Entre 21 400 et 33 000	

Emplois en zone inondable (source : donnée cartographie TRI de Saint-Étienne)

Au regard des cours d'eau étudiés, la grande partie des emplois estimés pour les crues fréquentes concerne Saint-Étienne (hors Gier). Pour le Gier, les principales zones d'emplois impactées concernent les communes de Saint-Chamond, La Grand-Croix et Rive-de-Gier. Les principaux axes de communications routiers (A47) et ferroviaires sont impactés dès la crue fréquente et sont susceptibles d'aggraver fortement la gestion de crise en cas de crue.

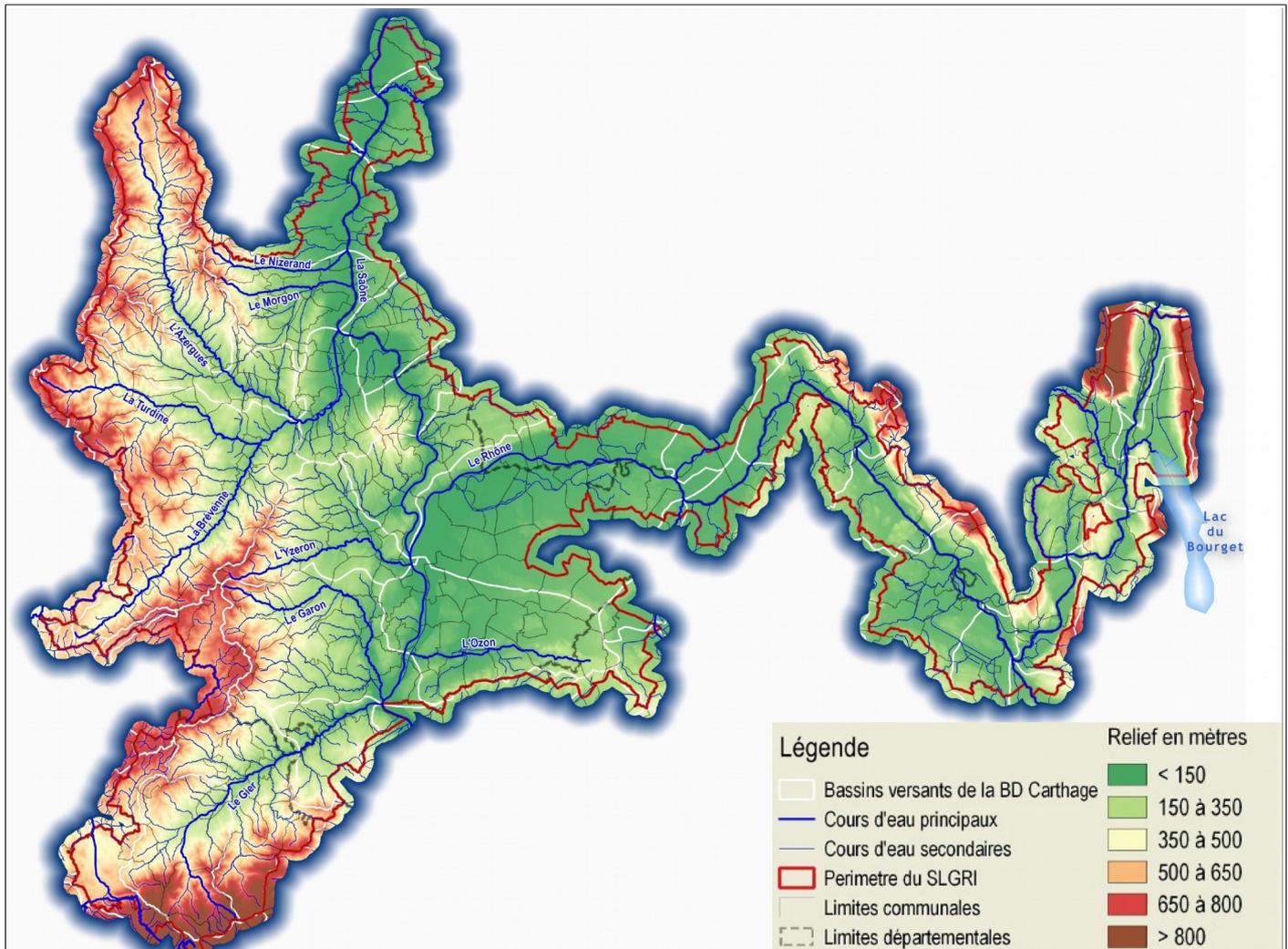
L'augmentation significative des emplois impactés pour le scénario moyen est notamment liée à l'évolution des crues du Gier sur Saint-Chamond, La Grand-Croix, Rive-de-Gier et Chateauneuf. Il en est de même pour la crue exceptionnelle même si l'augmentation est pour principalement liée à la commune de Saint-Étienne (hors Gier).

6 L'évaluation du nombre d'emplois présents dans les différentes surfaces inondables se présente sous forme de fourchette (minimum-maximum). Elle a été définie en partie sur la base de données SIRENE de l'INSEE. L'exploitation de ce fichier qui ne mentionne pas les effectifs salariés ni ne géolocalise ses données contraint à une présentation de l'estimation sous forme d'intervalle.

### III. LA SLGRI DE L'AIRE MÉTROPOLITAINE LYONNAISE

#### III.1. Périmètre de la stratégie locale

La stratégie locale de l'aire métropolitaine lyonnaise concerne 5 départements : le Rhône, la Loire, l'Isère, l'Ain, la Savoie. La carte ci-dessous présente son périmètre.



Périmètre de la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (source : DDT69)

Le périmètre de la stratégie est supérieur à celui des TRI (Lyon et Saint-Étienne) pour tenir compte des territoires amont qui contribuent à la préservation de l'écrêtement des crues au sein des TRI. Il intègre :

- **sur le Rhône** : les zones d'expansion des crues amont qui assurent un écrêtement naturel essentiel aux crues du Rhône dans l'agglomération lyonnaise (marais de Chautagne et Lavours, plaine de Yenne, plaine de Brangues le Bouchage, confluence de l'Ain, parc de Miribel-Jonage). En effet, l'ensemble des plaines du Haut-Rhône comprenant le Lac du Bourget et la Plaine de Chautagne comptent pour 570 m<sup>3</sup>/s dans les 1000 m<sup>3</sup>/s d'écrêtement du Haut-Rhône pour un débit à Lyon de 4500m<sup>3</sup>/s<sup>7</sup>. C'est donc dans une logique de sécurité et de cohérence hydraulique de crue que le Rhône amont s'inscrit dans la stratégie. Le périmètre retenu pour le Rhône amont est celui des communes inondées pour une crue d'occurrence millénaire.
- **sur la Saône** : le territoire du Val de Saône jusqu'à la limite avec le département de Saône-et-Loire. La partie amont du Val de Saône est intégrée à la stratégie Saône (TRI de Mâcon et Chalon). Notons que sur le Val de Saône, le PAPI Saône intègre la globalité des 2 stratégies de Verdun-sur-le-Doubs à Lyon.
- **sur les affluents** : l'ensemble des bassins-versants dont l'exutoire se situe dans le TRI de Lyon (Nizerand, Morgon, Brévenne, Azergues, Yzeron, Garon, Gier, Ozon).

**Le périmètre, ainsi défini, reprend le périmètre des démarches de prévention en cours : PAPI et Plan Rhône.**

7 Source : Étude Globale Rhône.

### III.2. Gouvernance de la stratégie locale

La carte ci-dessus illustre la taille importante du périmètre couvert par la Stratégie locale de l'aire métropolitaine lyonnaise : 332 communes et 29 intercommunalités et une collectivité territoriale (la liste complète des communes et EPCI concernées est jointe en annexe). Au regard de la taille du territoire, il a été choisi de ne pas associer directement les communes et de les faire représenter par les intercommunalités qui seront compétentes au regard de la GEMAPI à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018<sup>8</sup>.

Plus précisément, l'arrêté inter-préfectoral n°69-2016-05-04-011 du 4 mai 2016 fixe comme parties prenantes associées à l'élaboration de la stratégie locale, la liste suivante :

Services de l'État / sous l'autorité du Préfet : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes / DDT (01,38,42,69,73) / SIDPC (01,38,42,69,73) / SDIS (01,38,42,69,73) / Agence de l'eau RMC

Collectivités Territoriales à Fiscalité Propre : Conseil Régional / Conseils Départementaux (01,38,42,69,73) et Métropole de Lyon / Saint-Étienne Métropole / CA de Villefranche / Communautés de Communes

Structures de bassin-versant / Acteurs Plan Rhône : EPTB Saône-Doubs / SHR / SMIRIL / SYMALIM / SYRIBT / SAGYRC / SMAGGA / SIGR / SMRB / SMRPCA / SAGE Est Lyonnais

Porteurs de SCOT : Les représentants de l'Inter-SCOT / Sud Loire / Ouest Lyonnais / Monts du Lyonnais / SEPAL / Beaujolais / Val de Saône Dombes / Nord Isère / BUCOPA / Boucle du Rhône en Dauphiné / Bugey / Avant Pays Savoyard / Métropole Savoie / Usses et Rhône

Acteurs socio-économiques : CNR / EDF / CCI (01,38,42,69,73) / Chambres d'agriculture (01,38,42,69,73)

Cette association se fait dans le cadre d'un comité de pilotage qui se réunit annuellement sous la présidence du Préfet du Rhône.

L'élaboration de la stratégie locale et son suivi sont assurés par un comité technique réunissant les structures de bassin-versant et acteurs du Plan Rhône impliqués dans la politique de prévention des inondations, des porteurs de SCOT et des services de l'État.

Son animation est assurée par la DDT du Rhône et la Métropole de Lyon.

<sup>8</sup> La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles du 27 janvier 2014 attribue au plus tard le 1er janvier 2018, une nouvelle compétence sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) qui est transférée de droit aux communautés de communes, communautés d'agglomération, communauté urbaines et métropoles.

## IV. ÉTAT DES DÉMARCHES EN COURS À L'ÉCHELLE DE LA STRATÉGIE

### IV.1 Rappel sur la politique de prévention des risques inondation

La mise en place d'une politique de gestion et de prévention des risques permet :

- d'assurer la sécurité des personnes ;
- de réduire le coût des dommages ;
- de contribuer à développer durablement des territoires.

Elle repose sur 3 principes :

- un partage des responsabilités entre l'État et les collectivités locales ;
- une solidarité face aux risques (régime CatNat, solidarité amont-aval/urbain-rural) ;
- une bonne articulation entre les politiques publiques : gestion des milieux aquatiques / aménagement du territoire / gestion de crise.

La politique de gestion des risques s'inscrit dans une démarche globale avec les différents champs illustrés ci-dessous.



Ce chapitre présente l'état des démarches en cours à l'échelle de la stratégie locale. Une synthèse plus détaillée des démarches par bassin-versant, ainsi que sur les axes Rhône et Saône, est apportée en annexe de la présente stratégie locale.

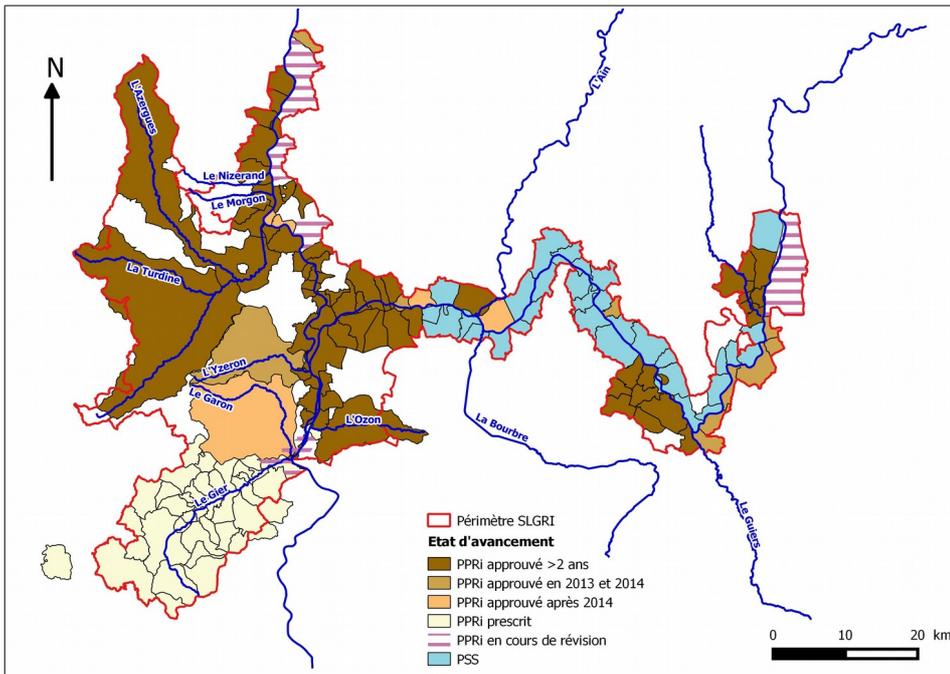
## IV.2 Actions de prévention : les Plans de Prévention des Risques d'inondation

### Rappels sur la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable

Le maire est responsable de la prise en compte du risque dans l'application du droit du sol dès lors que celui-ci a été informé et sensibilisé d'un risque naturel avéré sur sa commune (article R.111-2 du code de l'urbanisme). Le PGRI Rhône-Méditerranée rappelle les règles à prendre en compte (disposition D1-6 et D2-13).

Au travers du porter à connaissance, le préfet transmet aux maires les informations dont il dispose sur les risques, afin qu'ils soient notamment intégrés dans les documents d'urbanisme. Il s'assure en outre de la bonne prise en compte du risque au travers du contrôle de légalité. Selon les enjeux du territoire, il arrête un plan de prévention des risques (PPR) qui vaut servitude d'utilité publique et doit être annexé aux documents d'urbanisme.

### État d'avancement des PPRi



Carte état d'avancement des PPRi dans le périmètre de la SLGRI (source : données DDT 69, 01, 38, 73, 42 et DREAL Auvergne-Rhône-Alpes)

Sur les 339 communes de la stratégie, 261 communes, soit plus des trois quarts, sont concernées par un PPRi (approuvé, en révision ou prescrit).

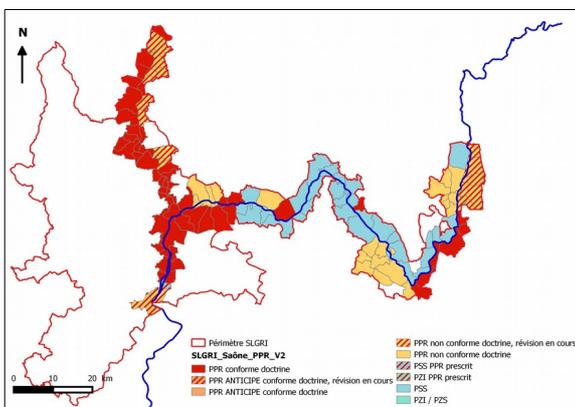
Les PPRi approuvés sont conformes aux exigences du PGRI (D1-6).

Sur le territoire de la Métropole de Lyon, en dehors des PPRi, des études d'aléas sont réalisées par la collectivité et sont intégrées directement au PLUi.

Les PPRi de bassin-versant intègrent par ailleurs des prescriptions pour limiter le ruissellement à la source.

### Cas des PPRi du Rhône et de la Saône

Une doctrine commune adoptée en juillet 2006 précise les modalités d'application de la doctrine de l'État pour l'élaboration des PPRi applicable au Rhône et à la Saône



Carte conformité PPR à la doctrine Rhône (source : Dreal Auvergne-Rhône-Alpes/Mission Rhône - 2015)

Il s'agit d'une démarche à l'échelle du fleuve qui vise à :

- mettre à niveau et harmoniser les procédures sur l'ensemble du couloir rhodanien ;
- couvrir toutes les communes riveraines du Rhône et de la Saône d'un PPR répondant aux principes de cette doctrine ;
- produire l'aléa de référence selon la définition de la doctrine : la crue historique modélisée aux conditions actuelles d'écoulement.

Le territoire de la stratégie est encore concerné par 33 procédures anciennes (PSS) et 20 communes ont un PPR non conforme à la doctrine.

**Le périmètre de la SLGRI est bien couvert par des PPRi. Cela s'explique par des enjeux forts sur le territoire et une accélération des démarches suite à la tempête Xynthia de février 2010.**

### IV.3 Documents d'information préventive : DDRM<sup>9</sup> et DICRIM<sup>10</sup>

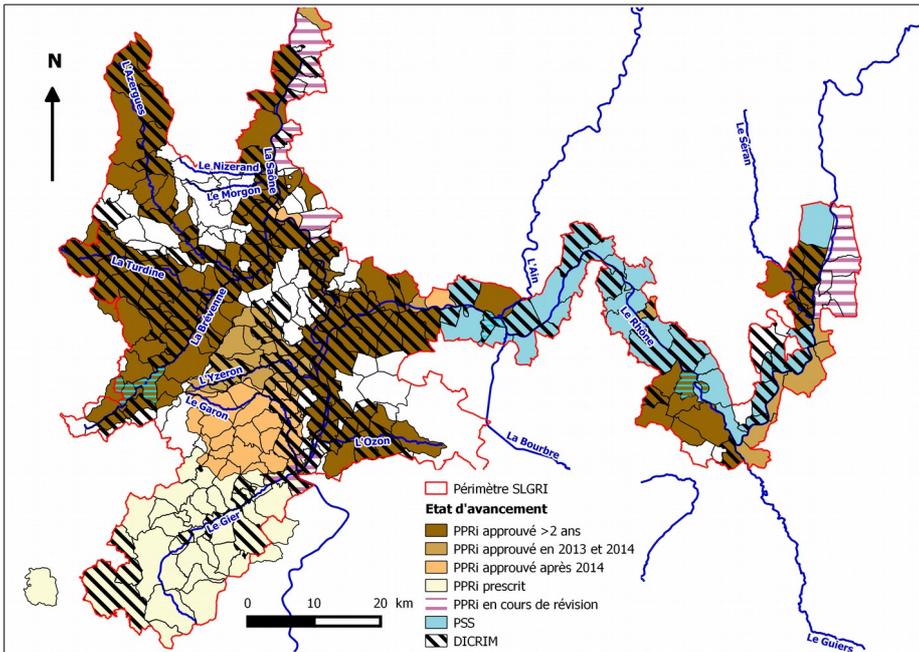
Les DDRM doivent être mis à jour dans un délai de cinq ans en fonction de l'actualité des documents auxquels ils se réfèrent (PPR, PPI ...).<sup>11</sup> Le tableau ci-joint présente les dernières actualisations pour chacun des départements concernés par la SLGRI. Les DDRM listent les communes devant réaliser un DICRIM.

Le DICRIM est partie intégrante du PCS (plan communal de sauvegarde, cf. ci-dessous) dont il constitue le socle en matière d'information préventive et de connaissance du risque. Il affiche les risques au niveau communal.

Les articles R. 125-10 et R. 125-11 du code de l'environnement fixent le champ d'application, la procédure d'élaboration et le contenu du DICRIM. La carte ci-dessous dresse un état d'avancement des DICRIM à l'échelle de la SLGRI.

État d'avancement des DDRM	
Département	Dernière actualisation
Rhône	2011
Ain	2013
Loire	2014
Isère	2012
Savoie	2013

(source : DDT 69, 01, 42, 38, 73)



Carte de l'état d'avancement des DICRIM dans le périmètre de la SLGRI

(source : données recensées auprès préfetures 69, 01, 38, 73, 42 et DREAL Auvergne-Rhône-Alpes - 2015)

Département	Nombre de communes soumises à un PPR ou PSS	Nombre de communes ayant un DICRIM
Rhône	180	105 (58 %)
Ain	55	27 (49 %)
Loire	28	7 (25 %)
Isère	22	7 (32 %)
Savoie	13	?

Bilan de l'état d'avancement (source : DREAL ARA)

Dans le département du Rhône, l'arrêté préfectoral du 25 avril 2013 liste toutes les communes qui ont obligation de réaliser un DICRIM.

**A l'échelle de la stratégie, les taux de réalisation des DICRIM est très variable. En outre, il existe encore des communes qui sont concernées par un PPRi et qui n'ont pas encore réalisé leur DICRIM ; certaines disposent même d'un PCS sans DICRIM.**

### IV.4 Planification de la gestion de crise

#### Plan Communal de Sauvegarde (Maire)

Le Maire est le premier échelon de la réponse de sécurité civile qui a autorité de police générale. Il a pour mission : la direction des opérations de secours (DOS) ; la mise en place des mesures de sauvegarde ; l'alerte et l'information des populations ; l'appui aux services d'urgence ; le soutien des populations (hébergement, ravitaillement, etc.) ; l'information des autorités.

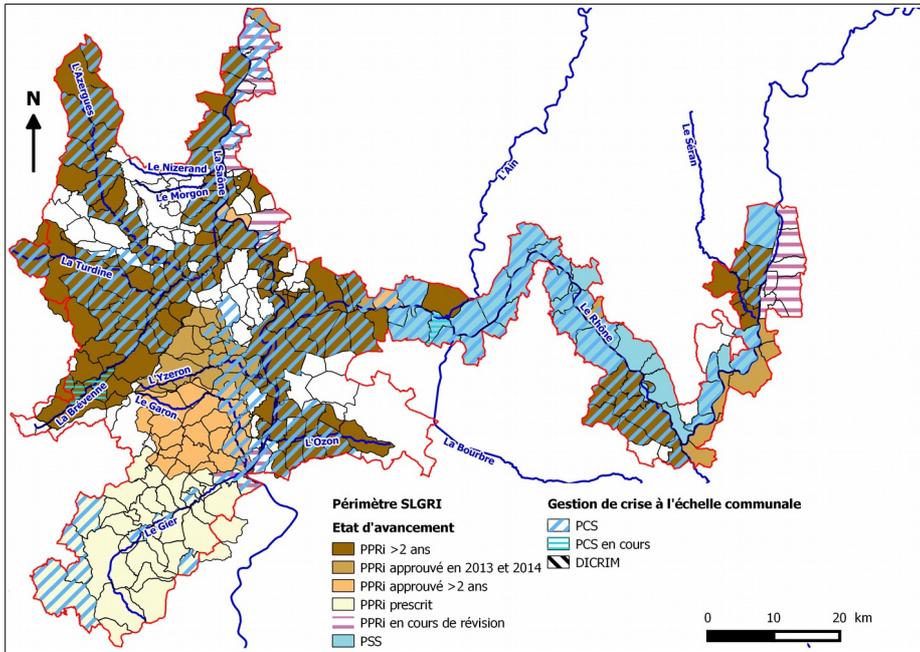
Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) vise à préparer la gestion de crise et organiser les acteurs à l'échelle de la commune pour répondre au pouvoir de police générale du Maire.

Pour le risque inondation, il devient obligatoire dans les 2 ans suivant l'approbation d'un PPRi. Il est mis à jour par l'actualisation de l'annuaire opérationnel. Il est révisé en fonction de la connaissance et de l'évolution des risques. Dans tous les cas, le délai de révision ne peut excéder cinq ans. Le DICRIM étant obligatoirement compris dans le PCS (article 3 du même décret), ce dernier devra donc être révisé en même temps que le PCS (au moins tous les cinq ans).

<sup>9</sup> Document Départemental sur les Risques Majeurs

<sup>10</sup> Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

<sup>11</sup> Source : <http://www.risquesmajeurs.fr>



Carte de l'état d'avancement des PCS sur le territoire de la SLGRI  
(sources : recensement des données auprès Préfectures 69, 38, 01, 42, 73 - 2015)

Département	Nombre de communes soumises à un PPR ou PSS	Nombre de communes ayant un PCS
Rhône	180	95/53 %
Ain	55	34/62 %
Loire	28	10/36 %
Isère	22	18/82 %
Savoie	13	?

Bilan de l'état d'avancement (source : DREAL ARA)

Département	Nombre de communes soumises à un PPRi approuvé avant 2013	Nombre de PCS pour ces mêmes communes
Rhône	153	79
Ain	14	6
Loire	0	0
Isère	8	8 (dont 1 en cours)
Savoie	0	0

Bilan de l'état d'avancement (source : DREAL ARA)

**74 communes du Rhône et 8 communes de l'Ain sont en retard quant à la rédaction de PCS<sup>12</sup>.**

## Plan ORSEC (Préfet de département)

Le préfet de département est le représentant de l'État dans le département qui a autorité de police générale. Dans ce cadre, il devient directeur des opérations de secours (DOS) si :

- le maire ne maîtrise plus les événements, ou lorsqu'il fait appel au représentant de l'État ;
- le maire s'étant abstenu de prendre les mesures nécessaires, le préfet se substitue à lui, après mise en demeure et après que celle-ci soit restée sans résultat ;
- le problème concerne plusieurs communes du département ;
- la gravité de l'événement tend à dépasser les capacités locales d'intervention.

L'organisation de la Sécurité Civile entre le maire et le préfet dépend de la capacité du directeur des opérations de secours à gérer l'événement.

Elle implique pour le préfet :

- un rôle d'information des maires et des différents acteurs concernés (ex : gestionnaires de réseaux)
- une coordination des moyens au travers du Centre Opérationnel Départemental (COD)
- un besoin de planifier la gestion de crise à l'échelle du département (*pour l'ensemble des moyens publics et privés susceptibles d'être impliqués*)

Le plan d'organisation de la réponse de sécurité civile (ORSEC) vise à préparer la gestion de crise et organiser les acteurs, notamment le fonctionnement de la chaîne de commandement, la procédure de veille, l'alerte des acteurs, l'alerte des populations. Il s'impose aux Plans Communaux de Sauvegarde (PCS).

<sup>12</sup> Voir circulaire du 26 mai 2015 sur <http://circulaires.legifrance.gouv.fr> code : NORINTK1512505C

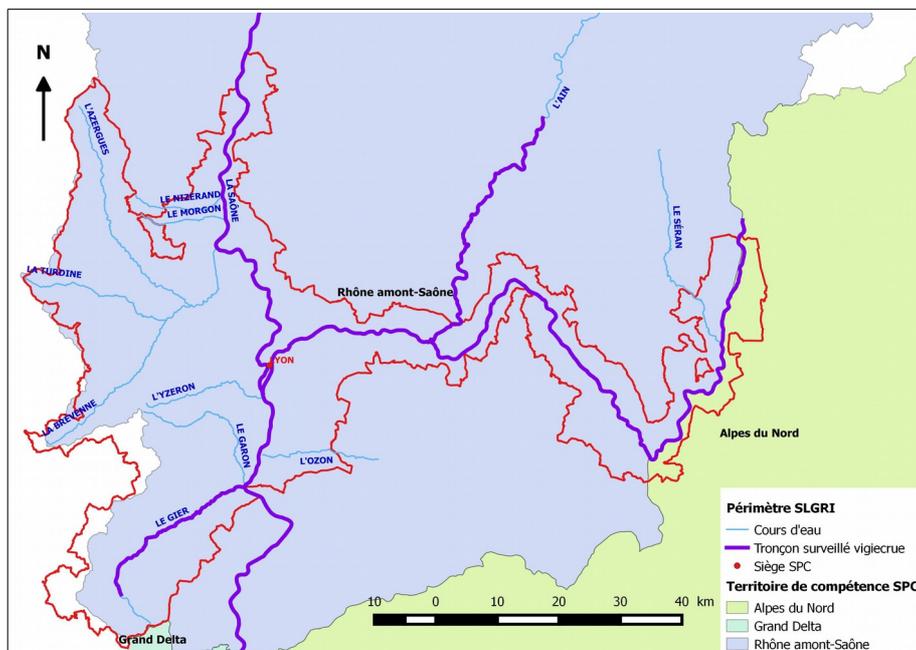
Si tous les départements concernés par la stratégie locale disposent d'un plan ORSEC, seul les départements du Rhône, de l'Ain et de la Loire sont dotés d'une disposition spécifique « inondation » sur leur département. Ces dispositions spécifiques ne traitent que du volet vigilance crue pour les départements du Rhône et de l'Ain.

## IV.5 Prévision des crues : les SPC

Les Services de Prévision des Crues sont des services de l'État qui ont comme première mission de collecter (concentrer) les données hydrométriques sur leur territoire de compétence et de les mettre à disposition du public. De plus, les autres missions comprennent<sup>13</sup> :

- sur le périmètre d'intervention de l'État, d'estimer le niveau de vigilance crues sur chacun des tronçons réglementaires, c'est-à-dire le niveau de risque de crues dans les prochaines 24 heures ;
- sur le périmètre d'intervention de l'État, en cas de crue avérée et en phase montante, d'élaborer des prévisions chiffrées ou des tendances sur des stations identifiées sur les tronçons surveillés, à des échéances définies dans le Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC) ;
- sur l'ensemble de leur territoire de compétence, de capitaliser l'observation et l'analyse de l'ensemble des phénomènes d'inondation, et d'accompagner les collectivités territoriales souhaitant s'investir dans le domaine de la surveillance des crues.

Le territoire de la stratégie locale est uniquement concerné par le SPC Rhône-amont Saône (RaS). Il couvre le bassin-versant du Rhône français (hors Arve, Fier, Guiers) jusqu'à Givors. Il suit, sur le périmètre de la stratégie locale, 8 tronçons réglementaires situés sur le Rhône, la Saône, l'Ain et le Gier comme le montre la carte ci-dessous<sup>14</sup>.



**Rouge** : Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.

**Orange** : Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.

**Jaune** : Risque de crue génératrice de débordements et de dommages localisés ou de montée rapide et dangereuse des eaux, nécessitant une vigilance particulière notamment dans le cas d'activités exposées et/ou saisonnières.

**Vert** : Pas de vigilance particulière requise.

Échelle des niveaux de vigilance (SCHAPI)

Carte des territoires compétence SPC et des tronçons surveillés (source : SPC Rhône-amont-Saône)

En période normale, le SPC produit quotidiennement deux cartes de vigilance (à 10h00 et à 16h00). A l'échelle nationale, le Service Central d'Hydrométrie et d'Appui à la Prévision des Inondations produit une carte synthétique de vigilance crue disponible sur le site [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr). Cette carte fournit, avec une anticipation de 24 heures, quatre niveaux de vigilance (vert, jaune, orange, rouge) par tronçons surveillés.

**Les autres cours d'eau sujets à débordements (Ozon, Garon, Yzeron, Brévenne, Turdine, Azergues, Nizerand, Morgon) retenus par le PGRI ne sont pas surveillés par le SPC Rhône-amont-Saône. Certains font néanmoins l'objet de dispositif d'avertissement ou de prévision développés par les collectivités (cf. infra).**

Au niveau national, un dispositif d'Avertissement Précipitations Intenses à l'échelle Communale (APIC) de Météo-France est mis à disposition des communes. Il permet la détection de pluies observées à partir de pluies RADAR. Ce dispositif est complété depuis mars 2017 par un outil national VigicruesFlash développé par le SCHAPI pour traduire les précipitations intenses observées par radar en risque hydrologique.

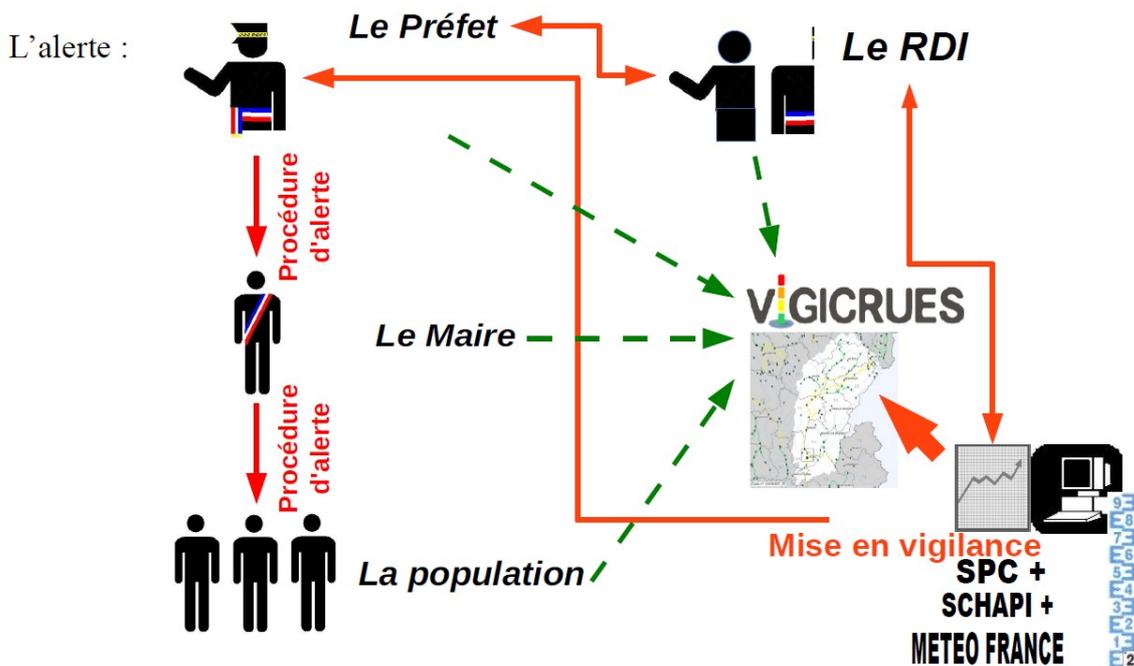
<sup>13</sup> Article 3-2 du Schéma Directeur de Prévision des Crues du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 20 décembre 2011

<sup>14</sup> Les 8 tronçons réglementaires sont : Saône de la Seille à Lyon, Saône à Lyon, Haut Rhône en amont du Guiers, Haut Rhône du Guiers à l'Ain, Ain, Haut Rhône en aval de l'Ain, Bas Rhône en amont de l'Isère, Gier.

## IV.6 Mise en œuvre de la mission RDI<sup>15</sup>

La mission référent départemental inondation (RDI) est une mission d'appui technique au préfet qui assure un relais local des SPC sur les conséquences locales des crues prévues. Cette mission portée par les DDT revêt deux volets :

- *Hors crise* : Elle doit préparer la gestion de crise par :
  - la définition d'outil de connaissance du risque et des enjeux locaux ;
  - la contribution aux exercices de gestion de crise et à des formations spécifiques ;
  - la capitalisation des informations lors des crues significatives.
- *En période de crise* : Elle doit apporter un appui technique au préfet par l'interprétation des données hydrologiques transmises par les SPC et par leur traduction en termes d'enjeux territoriaux et de conséquences à attendre. Le schéma ci-dessous précise le positionnement de cette mission dans la chaîne d'alerte.



Le contenu de cette mission et les attendus sont détaillés dans la circulaire ministérielle du 28 avril 2011.

**La mission RDI est une nouvelle mission que les DDT mettent progressivement en application. Des outils cartographiques pour passer de la prévision des crues à la prévision des inondations sont en cours de réalisation sur l'ensemble des tronçons surveillés par le SPC Rhône-amont-Saône. Le DDT bénéficie dans le cadre de cette mission d'un accompagnement de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.**

## IV.7 Compétences des collectivités sur la prévention des inondations

L'entretien des rivières et des ouvrages de protection contre les inondations est à la charge du propriétaire riverain (privé ou public). Il ne relève actuellement d'aucun niveau de collectivité dont la compétence est facultative et partagée. Cette compétence peut être exercée par une commune, une intercommunalité à fiscalité propre, un syndicat de rivière ou un département.

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) de janvier 2014 affecte aux EPCI à fiscalité propre une compétence ciblée et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations (GEMAPI)<sup>16</sup> à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018. Cette compétence peut être transférée ou déléguée à un syndicat de bassin-versant sur tout ou partie de son territoire.

Elle n'a cependant pas de conséquence en matière de propriété des cours d'eau et de droits d'usages. Les pouvoirs de police du maire ne sont par ailleurs pas transférés.

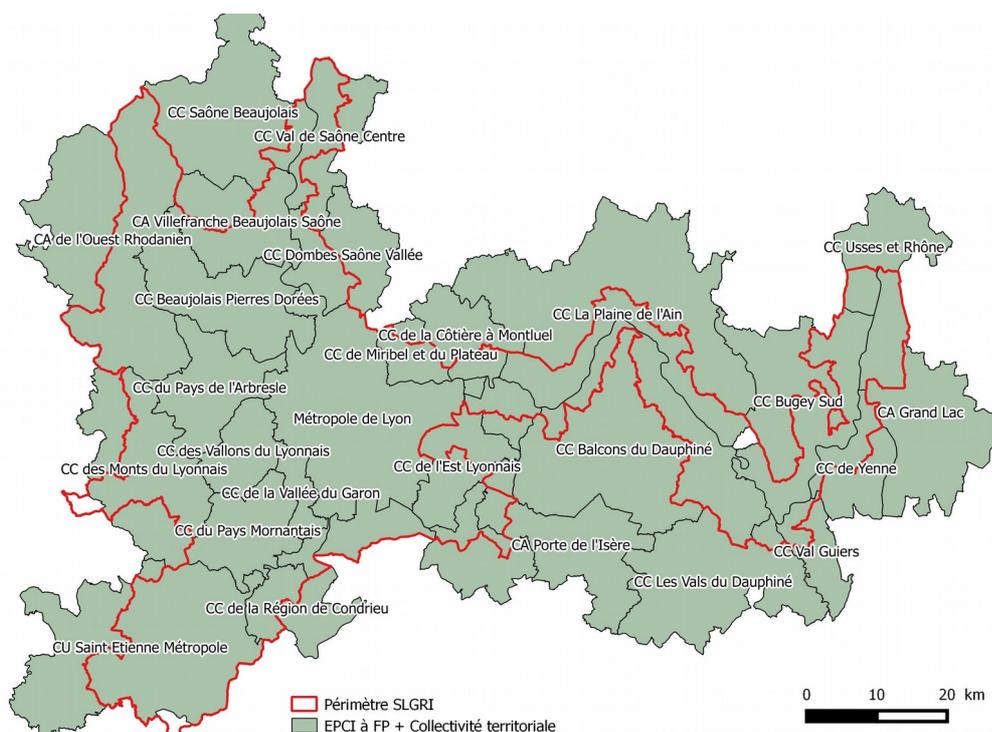
La GEMAPI ne remet pas en cause les prérogatives et obligations du propriétaire riverain ou du gestionnaire du Domaine Public Fluvial. Ces obligations se limitent à l'entretien régulier du cours d'eau (article L215-14 du code de l'environnement : assurer l'écoulement, enlever les embâcles, élaguer la végétation des rives, etc.).

La nouvelle compétence GEMAPI va potentiellement concerner un certain nombre d'acteurs qui ne connaissent pas ou peu le domaine de la gestion du grand cycle de l'eau. C'est notamment le cas de plusieurs EPCI de type communauté de communes.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée incite à intégrer les différentes composantes de la compétence GEMAPI au sein d'une même structure. Il rappelle notamment l'intérêt d'avoir une vision intégrée entre prévention des inondations et gestion des milieux aquatiques sur différents aspects (gestion de la morphologie, gestion des espaces de mobilité latérale (expansion des crues), gestion des zones humides, gestion de la continuité écologique). D'autres part, le SDAGE rappelle l'enjeu d'exercer la compétence GEMAPI à bonne échelle. Il incite d'une part à maintenir les syndicats de bassin versant en place avec une logique de rationalisation et d'autre part à favoriser l'émergence d'une structure GEMAPI sur les bassins versants orphelins.

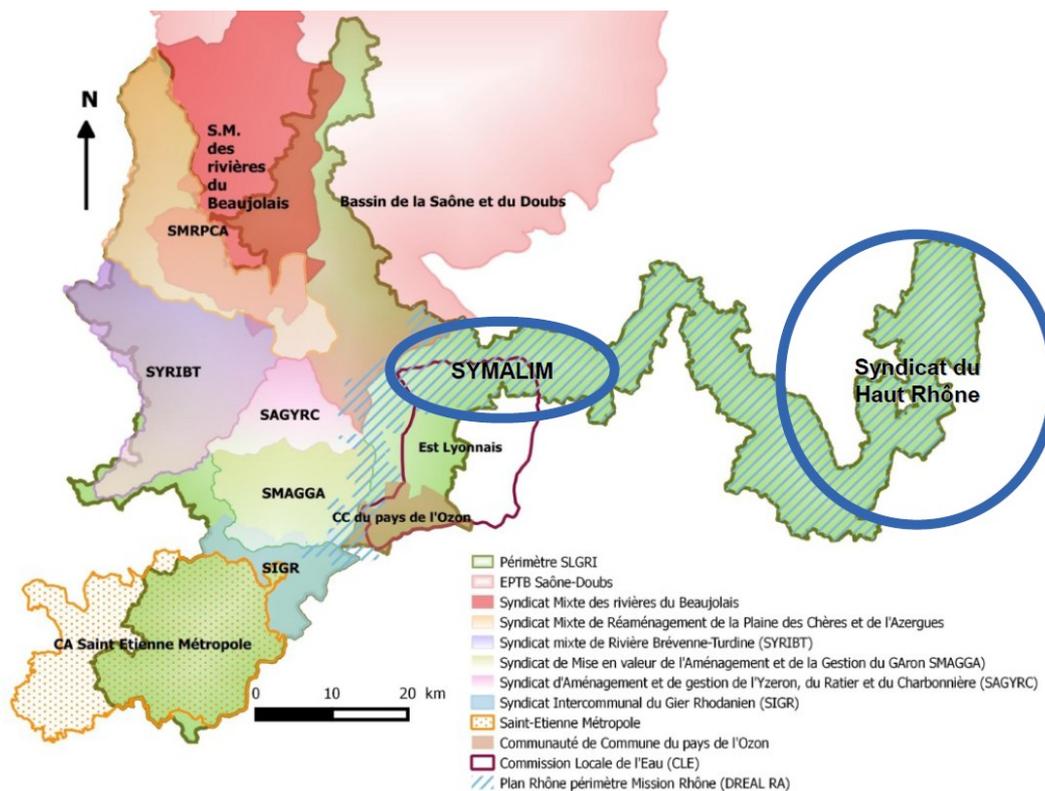
À l'échelle de la stratégie locale, on retrouve de très nombreuses configurations de l'exercice actuel de la compétence équivalent plus ou moins à la définition de la GEMAPI : gestion par bassin versant par des syndicats intercommunaux qui n'auront pas d'office la compétence, absence de gestion au sens officiel du terme, structures rurales ou urbaines, de petite ou de grande taille, etc.

Les cartes ci-dessous présentent les EPCI concernés sur le périmètre de la SLGRI et les principales structures qui exercent déjà une compétence équivalente à la définition de la GEMAPI.



Carte des EPCI et collectivité territoriale concernées par la SLGRI (source : DDT69)

16 Les missions obligatoires fixées par la GEMAPI sont définies aux 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> et 8<sup>o</sup> de l'article L.211-7 du code de l'environnement.



Carte des structures de bassin-versant et acteurs du Plan Rhône impliqués dans la politique de gestion des inondations (source : DDT 69)

Sur le périmètre de la stratégie locale, il ressort une couverture quasi-complète par des structures de gestion de l'eau par bassin-versant à l'exception du bassin de l'Ozon et du Gier : Rivières du Beaujolais (SMRB), Azergues (SMRPCA), Brèvenne-Turdine (SYRIBT), Yzeron (SAGYRC), Garon (SMAGGA).

Sur le bassin de l'Ozon, les principales actions sont portées par la CCPO et le SAGE de l'Est lyonnais. Une réflexion est en cours pour constituer une structure GEMAPI à l'échelle du bassin-versant.

Sur le bassin du Gier, 2 structures coexistent (Saint-Etienne-Métropole sur la partie Loire et Syndicat intercommunal du Gier rhodanien sur le Rhône). Actuellement, la coordination à l'échelle du bassin-versant est assurée par une entente entre les 2 structures pour porter le PAPI et le contrat de rivière. Le SDAGE Rhône-Méditerranée demande cependant d'engager une réflexion sur l'intérêt d'une structure de bassin-versant d'ici 2021.

Sur la Saône, l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Saône-Doubs assure la coordination et l'animation sur l'intégralité du bassin de la Saône. Aucune autre structure GEMAPI n'est formellement identifiée à ce jour sur l'axe Saône sur le périmètre de la stratégie locale.

Sur le Rhône, il n'existe actuellement pas de structure unique à l'échelle du fleuve mais une multitude de structures qui exercent tout ou partie de la compétence GEMAPI. Sur la base du SDGAE et du PGRI, un état des lieux mené par les services de l'État a identifié 12 secteurs hydrauliques dont 3 concernent le territoire de la stratégie locale : Haut-Rhône ; Plaine de l'Ain – Isle Crémieux ; Agglomération lyonnaise. Une hiérarchisation de ces différents territoires a ensuite été définie sur la base de différents critères :

- risque inondation (enjeux en zones inondables et présence de systèmes d'endiguement) ;
- lien fort entre la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations ;
- cohérence hydraulique de la zone d'expansion des crues (rive gauche - rive droite / amont-aval) ;
- pluralité des acteurs sur un territoire inter-départemental (EPCI-FP, syndicats d'affluents ou dédiés au fleuve, gestionnaires du DPF, ...).

De cette analyse, il ressort sur le périmètre de la stratégie locale 2 principaux secteurs qui présentent des enjeux de structuration :

- le territoire du Syndicat Intercommunal de Défense Contre les Eaux du Haut Rhône (SIDCEHR) et du Syndicat du Haut Rhône (SHR) qui couvre 4 départements (01, 38, 73, 74) ;
- le territoire du Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du parc de Miribel Jonage (SYMALIM) qui couvre 3 départements (01, 38, 69).

Nota : Le Rhône est un fleuve qui comprend des aménagements hydroélectriques (barrages ; digues de canaux ayant la particularité d'être en eau en permanence) dont la gestion est assurée par la CNR ou EDF.

## La gestion des ouvrages hydrauliques

Le terme « ouvrage hydraulique » intègre les systèmes d'endiguement et les barrages. Les systèmes d'endiguement ont vocation à protéger une zone exposée aux inondations pour une crue donnée. Les barrages sont destinés à retenir temporairement une quantité d'eau plus ou moins grande pour différents usages (production d'énergie hydroélectrique, alimentation en eau potable, irrigation, activités touristiques ...). Certains d'entre-eux ont pour vocation de contribuer à l'écroulement des débits de crue.

La présence de ces ouvrages, dont la bonne conception et l'entretien rigoureux par le propriétaire ou le gestionnaire sont essentiels, ne doit pas faire oublier l'existence d'un risque important pour les événements d'intensité supérieure au dimensionnement de l'ouvrage. Les potentiels de dangers communs aux barrages et aux digues résultent de la libération de l'eau retenue par ces ouvrages.

Les obligations des différents responsables d'ouvrages hydrauliques sont modulées en fonction des risques et enjeux présentés par les ouvrages. Ainsi les systèmes d'endiguement et les barrages sont repartis en 3 classes, de A pour les ouvrages les plus importants, à C en fonction de l'importance des enjeux à protéger<sup>17</sup>. Il convient toutefois de noter que les systèmes d'endiguement dont la hauteur<sup>18</sup> est inférieure à 1,5m ne font pas l'objet d'une réglementation au titre du contrôle des ouvrages hydrauliques sauf si la commune ou l'EPCI compétents en matière de prévention des inondations demandent leur classement. Ce classement implique, en cas de crue, des responsabilités spécifiques comme la surveillance, l'application de consignes techniques et l'information aux autorités compétentes du comportement de l'ouvrage face à l'évolution de la crue.

Le décret 2015-526 du 12 mai 2015 définit, pour chacune des classes, les études, vérifications, diagnostics et autres actions à mener par les responsables des ouvrages ainsi que leurs périodicités. Le contrôle de ces ouvrages est assuré par le service de contrôle des ouvrages hydrauliques de la DREAL.

A titre d'information, le tableau ci-dessous présente les différents critères de classification en fonction de leur type :

Type d'ouvrage	Barrage	Système d'endiguement	
<i>Classe de l'ouvrage</i>	<i>Caractéristiques géométriques en application du décret 2015-526<sup>19</sup></i>		
A	$P \geq 1500$ et $H \geq 20$	H $\geq$ 1,5 m	Pop > 30 000 pers.
B	$P \geq 200$ et $H \geq 10$		3 000 pers. < Pop $\leq$ 30 000 pers
C	$P \geq 20$ et $H \geq 5$ <b>ou</b> H > 2 et V > 0,05 et il existe une ou plusieurs habitations à l'aval du barrage, jusqu'à une distance de 400 m		30 pers. < Pop $\leq$ 3 000 pers

<sup>17</sup> Les critères évalués au regard de la hauteur de l'ouvrage et du nombre de personnes présentes dans la zone protégée en incluant la population saisonnière pour les systèmes d'endiguement. Pour les barrages, les critères sont définis par la hauteur et le volume de la retenue d'eau.

<sup>18</sup> La hauteur de l'ouvrage se définit comme la plus grande hauteur mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel du côté de la zone protégée à l'aplomb de ce sommet.

<sup>19</sup> Pour les barrages, deux paramètres géométriques définissent sa classe et traduisent sa dangerosité : **sa hauteur** par rapport au terrain naturel (H en mètre) et **le volume de la retenue** en exploitation normale (V exprimé en millions de mètres cube), sauf pour les barrages écrêteurs de crues que l'on considère pleins. Ils permettent de calculer un paramètre P, suivant la formule  $P = H^2 \cdot V^{1/2}$ , utilisé pour le classement des barrages. Pour les systèmes d'endiguement, deux paramètres définissent sa classe et traduisent sa dangerosité : **sa hauteur** par rapport au terrain naturel (H) et la **population résidant dans la zone protégée** en incluant les populations saisonnières (Pop).

## IV.8 Démarches de prévention des inondations

Sur le périmètre de la stratégie locale, des actions de prévention des inondations sont menées depuis de nombreuses années soit par bassin-versant, soit par axe sur le Rhône et la Saône.

Sur le Rhône et la Saône, ces actions sont soutenues depuis 2007 par le Plan Rhône et le PAPI Saône.

Sur les autres bassins-versants, le dispositif PAPI<sup>20</sup> permet depuis 2011 aux collectivités de disposer d'un soutien financier de l'État au travers d'un appel à projets. Chaque PAPI doit faire l'objet d'une labellisation par la Commission nationale Mixte inondation (CMi) pour disposer d'un agrément d'une durée de 6 ans.

Les PAPI sont des démarches de gestion globale qui reprennent les différents champs de la prévention des inondations (cf. supra). Ils doivent disposer d'une gouvernance de bassin-versant et accompagner les PPRi sur la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme ainsi que sur la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens aux inondations.

Un cahier des charges national définit le contenu des PAPI au travers de 7 axes :

- Axe 1 : la connaissance du risque et la conscience du risque ;
- Axe 2 : la surveillance, la prévision des crues et des inondations ;
- Axe 3 : l'alerte et la gestion de crise ;
- Axe 4 : la prise en compte du risque dans l'urbanisme ;
- Axe 5 : la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- Axe 6 : le ralentissement des écoulements ;
- Axe 7 : la gestion des ouvrages de protection hydrauliques.

On distingue le PAPI d'intention (études) généralement contractualisé pour 2 ans, du PAPI complet (travaux) d'une durée de 6 ans.

D'autres démarches viennent parfois compléter les actions de prévention des inondations soutenues par le PAPI. Plus particulièrement, les contrats de rivière qui engagent les signataires à restaurer l'état des cours d'eau contribuent à améliorer les capacités d'écoulement de la rivière en crue.

### Cas particulier de l'activité agricole

Des travaux menés dans le cadre du Plan Rhône ont fait ressortir l'intérêt de l'activité agricole pour pérenniser dans le temps les zones d'expansion des crues du Rhône. Il ressort de ce constat un traitement particulier de l'activité agricole concernée par les crues du Rhône (annexe spécifique à l'activité agricole dans le cadre de la doctrine Rhône ; aides financières et modalités d'accompagnement pour la réduction de la vulnérabilité agricole en zone inondable<sup>21</sup>).

Plus récemment, à l'échelle nationale, les Ministères en charge de l'agriculture et de l'environnement ainsi que de l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture ont publié en 2016 un guide intitulé « Prise en compte de l'activité agricole et des espaces naturels dans le cadre de la gestion des risques d'inondation ». Il propose notamment des pistes pour :

- améliorer la prise en compte de la valeur des espaces agricoles et naturels dans les réflexions sur la gestion des inondations ;
- assurer la gestion des zones d'expansion des crues, en privilégiant la concertation avec le monde agricole ;
- réfléchir aux dispositifs existants ou à créer afin de contribuer à maintenir ces espaces et prendre en compte leur dimension économique.

Ce guide, à disposition des collectivités, constitue un cadre d'accompagnement préconisé par l'État pour l'intégration des activités agricoles<sup>22</sup>.

Le nouveau cahier des charges PAPI 3, qui sera effectif pour tout nouveau PAPI à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018, apporte un cadre complémentaire en demandant que :

- une étude agricole soit réalisée, pour tout projet créant une sur-inondation : elle doit permettre d'évaluer les impacts de ce type d'action sur l'activité agricole.
- un protocole soit élaboré pour indemniser les préjudices causés par les aménagements de la collectivité porteuse du projet.

<sup>20</sup> Programme d'Action de Prévention des Inondations

<sup>21</sup> L'ensemble de ces informations sont précisées sur le site du Plan Rhône <http://www.planrhone.fr> ou directement sur <http://www.planrhone.fr/Inondations/Thematiques/Reduire-la-vulnerabilite-des-territoires/Reduire-la-vulnerabilite-des-exploitations-agricoles>

<sup>22</sup> Ce guide est disponible sur le site internet du ministère en charge de l'agriculture <http://agriculture.gouv.fr> ou directement depuis [http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/20160422\\_guidegtactiviteagricoleespacesnaturelsvoletactiviteagricole.pdf](http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/20160422_guidegtactiviteagricoleespacesnaturelsvoletactiviteagricole.pdf)

A titre d'illustration, des dispositifs de ce type ont été mis en œuvre pour des projets de barrages écrêteurs sur la Turdine (PAPI Brévenne-Turdine) où des servitudes de sur-inondation ont été délimitées par arrêté préfectoral (elles fixent notamment des règles de gestion). Un protocole d'indemnisation de l'activité agricole, élaboré conjointement entre le SYRIBT et la chambre d'agriculture du Rhône, vient compléter cette servitude.

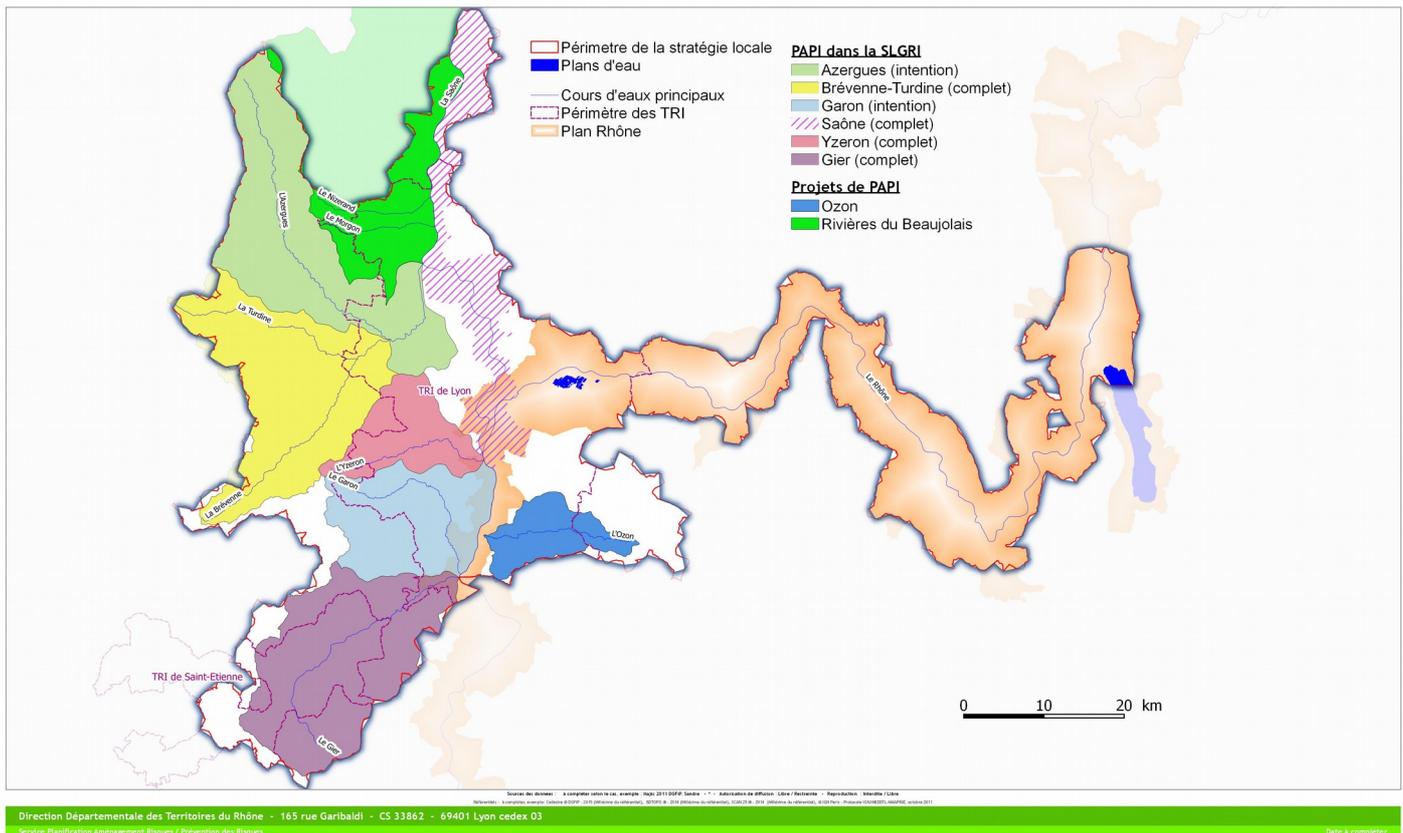
### Dispositifs de prévention des inondations existant ou en cours sur le périmètre de la stratégie locale

La carte ci-dessous présente le périmètre du Plan Rhône et les PAPI en cours sur le périmètre de la stratégie locale.



### SLGRI de l'aire métropolitaine lyonnaise

Plans d'actions



Démarches de prévention des inondations en cours PAPI et Plan Rhône (source : DDT 69)

### Le Plan Rhône (01, 38, 69, 73)

Sur le territoire de la stratégie locale, le Plan Rhône concerne 95 communes. Elles sont réparties entre la Métropole de Lyon et 15 EPCI.

La stratégie du Plan Rhône sur 2005-2025 s'articule autour de six thématiques : la culture rhodanienne ; les inondations ; la qualité des eaux, ressource et biodiversité ; l'énergie ; les transports ; le tourisme.

Le Plan Rhône dispose principalement de deux outils financiers permettant de financer les projets répondant à ses objectifs :

- le Contrat de plan interrégional Etat-Région par lequel les partenaires précisent les objectifs et formalisent leurs engagements financiers ;
- le Programme opérationnel plurirégional Feder Plan Rhône au travers duquel l'Union Européenne s'engage auprès des territoires et des porteurs de projet éligibles.

Sur la thématique inondation, la stratégie du Plan Rhône vise différents objectifs :

- agir sur l'aléa, c'est-à-dire préserver les champs d'expansion des crues du Rhône, coordonner les efforts sur les affluents, gérer les sédiments et fiabiliser les digues ;
- réduire la vulnérabilité des territoires, par l'accompagnement de diagnostic, la mise à disposition d'outil (REViTer), le soutien financier de mesures de réduction de la vulnérabilité ou encore l'accompagnement de la doctrine Rhône pour assurer une cohérence des PPRi du Rhône ;

- savoir mieux vivre avec le risque, notamment par la poursuite de démarche de sensibilisation et le développement d'outils pour favoriser la concertation avec les acteurs du territoire ;

Le schéma de gestion des inondations du Rhône amont précise la stratégie de prévention des inondations du Rhône sur le territoire de la SLGRI.

Un grand nombre d'actions ont été engagées par les acteurs locaux notamment sur la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens (diagnostics agricoles déjà très engagés sur l'aval dont l'expérience pourra nourrir l'amont) ou sur la culture du risque (nombreuses actions à grande échelle et de nombreux repères de crue recensés).

S'il n'y a pas d'actions de ralentissement des écoulements « réellement possibles » sur l'axe Rhône, il convient de rappeler l'importance de préserver les champs d'expansion des inondations du fleuve pour l'agglomération lyonnaise. La vocation des zones d'expansion des crues du Rhône en amont de Lyon et plus particulièrement sur le Haut-Rhône a été instituée par la loi du 28 mai 1858.

Or le niveau de connaissance des mesures de prévention et de protection entre l'amont et l'aval avec une population lyonnaise très peu sensibilisée et la population du Haut-Rhône (plaines inondables de Brangues, le Bouchage, les Avenières, Saint-Benoît, Aoste) avec une sensibilité plus importante aux inondations. Le territoire a notamment été fortement impacté par la crue de février 1990. Les communes du Rhône amont rappellent régulièrement aux communes de l'agglomération lyonnaise, notamment la Métropole de Lyon, le rôle joué par certains secteurs de leur territoire dans la protection des enjeux et de la population lyonnaise.

Différentes actions d'information et de sensibilisation sont menées dans le cadre du Plan Rhône (campagne d'information, pose de repères de crues, ...).

### **Le PAPI Saône (01, 69)**

Sur le territoire de la stratégie locale, les actions du PAPI Saône concernent 43 communes et 6 EPCI.

Suite à la crue de mars 2001, le Val de Saône a fait l'objet d'un premier PAPI 2004-2007 porté par l'EPTB Saône-Doubs. Il a été intégré au Plan Rhône en 2007. Un grand nombre d'actions ont été réalisées dans ce cadre : cartographie des zones inondées pour tous types de crue ; action de sensibilisation ; accompagnement pour la mise en place de dispositifs d'alerte ; pose de repères de crue ; élaboration de diagnostics de vulnérabilité... La stratégie du PAPI 2014-2016 consiste principalement à finaliser les actions engagées sur le premier programme (sensibilisation, information, gestion de crise), à aider les collectivités pour la sécurisation des digues de protection des personnes, et à préparer la mise en place des stratégies locales des TRI du Chalonnais, du Mâconnais et de Lyon, notamment pour l'amélioration de la connaissance des enjeux et la réduction de la vulnérabilité.

Depuis 2014, la Saône est intégrée au plan Rhône-Saône et est éligible aux financements du POP FEDER Rhône-Saône. Son intégration lui a permis d'expérimenter en 2014-2015 une méthode de diagnostic territorial de réduction de vulnérabilité aux inondations (démarche ReVITeR) sur le territoire du Grand Chalon qui peut en partie être ré-exploitée sur le territoire concerné par la SLGRI.

Parmi les principales actions, il convient de noter le fort engagement des acteurs du Val de Saône sur :

- les dispositifs de surveillance, prévision et d'alerte : modèle d'écoulement spécifique ;
- la gestion de crise : cartographie des zones de premier débordement sur les infrastructures, accompagnement rapproché des communes pour la rédaction des PCS ;
- la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes : l'EPTB a réalisé en régie un certain nombre de diagnostics. Une action « test » visant à externaliser la réalisation d'environ 220 diagnostics est programmée en 2017.

Une perte de mémoire de la culture du risque est constatée. Une étude des enjeux devrait permettre d'améliorer la connaissance des dommages que peuvent causer les crues de la Saône.

Un projet de PAPI complet est prévu pour l'année 2018.

## Le PAPI Azergues (69)

Sur le territoire de la stratégie locale, les actions du PAPI Azergues concernent un territoire de 875 km<sup>2</sup> composé de 56 communes et 8 EPCI.

Il s'agit d'un PAPI d'intention contractualisé sur la période 2014-2016 porté par le Syndicat Mixte pour le réaménagement de la Plaine de Chères et de l'Azergues (SMRPCA).

L'enjeu du PAPI d'intention est de définir une stratégie de prévention sur le bassin de l'Azergues en complétant la connaissance du risque sur le territoire. Elle vise notamment à définir un programme de travaux alliant ralentissement des écoulements, protection des enjeux et réduction de leur vulnérabilité. Il prévoit également des actions sur la prévision et l'alerte des crues, la culture du risque, la prise en compte du risque dans l'urbanisme.

Il répond à une volonté de synthèse et d'amélioration des connaissances (études), puis de définition d'un programme d'actions en vue d'élaborer un PAPI complet ultérieur plus opérationnel.

## Le PAPI Brévenne-Turdine (69)

Les actions du PAPI Brévenne-Turdine concernent un territoire de 400 km<sup>2</sup> et visent 46 communes et 4 EPCI.

Il est porté par le syndicat de rivière Brévenne-Turdine (SYRIBT) et a été labellisé le 12 juillet 2012. Le programme court sur 4 années (2012-2015) et dispose d'un budget global de 10M€. Un avenant a été signé en octobre 2015 et prolonge la durée de validité de la convention jusqu'à la fin de l'année 2017.

Le programme d'actions est décliné selon les 6 premiers axes. La stratégie mise en place ne prévoit pas la création d'ouvrage de protection rapprochée et aucun n'existe sur le bassin versant.

Les actions sont déjà très avancées sur les axes suivants :

- culture du risque auprès de la population, élus et des entreprises : actions de communication auprès des élus et du grand public prévus au travers de salon, d'outils de communication (plaquettes ludiques, site internet ...), animations auprès des scolaires, formation des élus, etc ;
- dispositifs de surveillance, de prévision et d'alerte : mise en place du « réseau sentinelles » pour observer l'évolution des crues sur l'ensemble du bassin-versant (réseau de mesures automatisé et humain) ;
- réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens : le SYRIBT réalise des diagnostics de vulnérabilité gratuits pour les habitations, les entreprises et les bâtiments publics ;
- ralentissement des écoulements : restauration de champs d'expansion de crues, création de 2 ouvrages de ralentissement dynamique sur la Turdine en amont de l'Arbresle dans le but d'inonder des zones sans enjeu pour préserver les zones vulnérables.

## Le PAPI Yzeron (69)

Les actions du PAPI Yzeron concernent un territoire de 147 km<sup>2</sup> fortement urbanisé. Il couvre 27 communes réparties sur 4 EPCI, plus la Métropole de Lyon.

Le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) porte le PAPI labellisé le 19 décembre 2013. Il a été conventionné sur la période 2013-2019 pour un montant de 43M€.

L'objectif global du PAPI est de protéger les habitants contre les crues centennales tout en minimisant les impacts sur les biens, l'environnement et les coûts de réalisation. En matière de protection, la stratégie se fonde à la fois sur le stockage temporaire des crues et sur l'élargissement des cours d'eau. Dans les zones les plus densément peuplées où l'élargissement s'avère contraint et limité, des ouvrages hydrauliques complémentaires seront implantés pour protéger les habitations riveraines.

Parallèlement, plusieurs bassins de rétention des eaux pluviales ont été réalisés et d'autres actions sont prévues en application du PPR (réduction de la vulnérabilité, prise en compte du risque dans l'aménagement ...). Le SAGYRC mène également un programme d'entretien régulier des cours d'eau, avec l'intervention de la Brigade de rivière (gestion de la ripisylve, confortement des berges ...) afin d'assurer un meilleur écoulement des eaux et de limiter les risques d'embâcles en cas de fortes pluies.

## Le PAPI Garon (69)

Le PAPI Garon couvre un territoire de 206 km<sup>2</sup> avec 28 communes et 4 EPCI plus la Métropole de Lyon.

Il s'agit d'un PAPI d'intention porté par le Syndicat de Mise en Valeur, d'Aménagement et de Gestion du bassin versant du Garon (SMAGGA). Labellisé une première fois en 2013, il a fait l'objet d'un avenant labellisé le 4 décembre 2015 pour une durée de 2 ans.

Il contient un grand nombre d'actions qui portent sur :

- la gestion de crise (accompagnement des communes dans l'élaboration de leur PCS, formation des élus, etc.) ;
- la réduction de la vulnérabilité (réalisation de diagnostics de vulnérabilité pour les particuliers et les entreprises, etc.) ;
- la prise en compte du risque dans l'urbanisme (accompagnement des collectivités, élaboration d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales, etc.) ;
- la réduction de l'aléa (études de définition de la stratégie de protection, étude de faisabilité sur l'implantation d'ouvrages écrêteurs, etc.).

Il conduira à une demande de PAPI complet en 2018 pour engager un programme de travaux de protection contre les crues dont la stratégie de protection reste à définir.

## Le PAPI Gier (42, 69)

Le PAPI Gier concerne l'ensemble du bassin qui couvre un territoire fortement urbanisé de 425 km<sup>2</sup>. Il s'étend sur les départements de la Loire et du Rhône et regroupe 40 communes. Jonction entre agglomération lyonnaise et stéphanoise, il est réparti sur Saint-Étienne-Métropole, la Métropole de Lyon et 2 autres EPCI.

Un PAPI d'intention labellisé le 1<sup>er</sup> novembre 2014 pour une durée de 2 ans a été porté par l'Entente entre Saint-Étienne métropole (SEM) et le Syndicat du Gier Rhodanien (SIGR).

Le PAPI d'intention a permis, en parallèle des études conduites par les services de l'Etat pour l'élaboration du PPR (approbation prévue au printemps 2017), d'avancer fortement sur la connaissance des risques auxquels est exposé le territoire (fonctionnement des cours d'eau, zones inondables, enjeux exposés et leur vulnérabilité), de finaliser la mise en place d'un système d'alerte aux crues adapté au territoire (SAPHYRAS), et, au vu de ces éléments, d'affiner la stratégie de protection, en concertation avec les acteurs du territoire.

Un PAPI complet d'un montant de 38 M€, porté par l'entente SEM-SIGR a été labellisé le 2 mars 2017. Une fois la convention signée, le programme d'action pourra être mis en œuvre sur la période 2017-2022. Il vise à mettre en œuvre la stratégie retenue de prévention des inondations qui consiste à :

- protéger le territoire contre une crue trentennale en privilégiant la restauration des écoulements tout en contribuant à l'amélioration écologique des cours d'eau ;
- accompagner les collectivités sur la prise en compte du risque dans l'urbanisme et la gestion des ruissellements ;
- accompagner les habitants et les entreprises par la réalisation de diagnostics de vulnérabilité pris en charge ;
- l'accompagnement des communes sur la gestion de crise notamment par la pérennisation du système d'alerte et l'organisation du retour d'expérience post-crue ou encore l'élaboration des PCS.

## Le bassin de l'Ozon (38, 69)

L'Ozon draine un bassin de 100 km<sup>2</sup> qui couvre 14 communes dont les enjeux sont principalement centrés sur la communauté de communes du Pays de l'Ozon (CCPO), mais concerne également la Métropole de Lyon et 2 autres EPCI (communauté de communes de l'Est Lyonnais et communauté de communes Nord Isère).

Suite aux inondations survenues en novembre 2014, les acteurs du territoire ont engagé une réflexion pour élaborer un PAPI sur le bassin de l'Ozon. Un projet de PAPI d'intention, d'une durée de 2 ans, a été co-élaboré entre le SAGE de l'Est-lyonnais, la CCPO et le syndicat intercommunal d'assainissement de la vallée de l'Ozon (SIAVO). Un dossier de PAPI d'intention devrait être déposé par le SIAVO d'ici 2018.

## Le bassin des rivières du Beaujolais (Nizerand et Morgon - 69)

Les bassins du Nizerand et du Morgon s'étendent respectivement sur des surfaces de 28 km<sup>2</sup> et 68 km<sup>2</sup>. Ils couvrent un territoire limité à 7 communes au sein de 2 EPCI (communauté d'agglomération Villefranche-Beaujolais-Saône et communauté de communes Beaujolais-Pierres-Dorées).

Malgré sa taille, ce territoire est soumis à des crues rapides pouvant impacter le cœur de l'agglomération caladoise. En parallèle du PPRi prévu sur les rivières du Beaujolais, le Syndicat Mixte des Rivières du Beaujolais (SMRB) envisage l'élaboration d'un PAPI d'intention sur l'ensemble des rivières du Beaujolais.

## V. LES OBJECTIFS DU PGRI POUR LA STRATÉGIE LOCALE

Le Plan de gestion des risques d'inondations (PGRI) Rhône-Méditerranée, arrêté le 7 décembre 2015, définit les 5 grands objectifs (GO) suivants :

- GO1. Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation
- GO2. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques
- GO3. Améliorer la résilience des territoires exposés
- GO4. Organiser les acteurs et les compétences
- GO5. Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

Ils sont déclinés à deux niveaux : des dispositions applicables à l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée sur la période 2016-2021 (notamment des dispositions opposables aux documents d'urbanisme et autorisations administratives dans le domaine de l'eau) ; des objectifs de moyens pour les TRI à atteindre d'ici 2021.

La stratégie locale de l'aire métropolitaine lyonnaise répond à ces objectifs au travers de deux types d'actions :

- des actions traitées par les services de l'État qui correspondent aux exigences minimales attendues par les dispositions du PGRI ;
- des actions définies collectivement avec les différentes parties prenantes, dont le pilotage n'est pas nécessairement assuré par l'État.

Il ressort ainsi pour cette stratégie les 14 actions suivantes à mener sur la période 2017-2021 :

Action	Pilote	Priorité
A1 : Programmer les Plans de Prévention des Risques inondation (PPRi) et les rendre compatibles avec le PGRI	État (DREAL, DDTs)	1
A2 : Améliorer les dispositifs de surveillance et d'avertissement	État (DREAL)	2
A3 : Passer de la prévision des crues à la prévision des inondations	État (DDTs)	1
A4 : Élaborer ou mettre à jour DS « inondation » pour chaque Plan ORSEC	État (SIDPC)	2
A5 : Maintenir et conforter la gouvernance et les dynamiques existantes à l'échelle des bassins versants	État (DREAL, DDTs)	1
A6 : Développer la connaissance sur le risque	DDT 69, DREAL, Métropole de Lyon	3
B1 : Définir un plan de communication	DDT 69, Métropole de Lyon	1
B2 : Expérimenter une ou plusieurs démarches type « REVITER »	DREAL, EPTB SD	1
B3 : Engager une réflexion intercommunale pour améliorer la gestion de crise	SEM, SMAGGA	1
B4 : Partager sur le risque inondation entre les acteurs de l'eau et de l'aménagement à toutes les échelles de compétence	DDT 69	1
B5 : Intégrer le risque ruissellement dans les démarches d'aménagement	Métropole de Lyon	2
B6 : Fiche GEMAPI 1 - Gouvernance	DDT 69, DREAL, Métropole de Lyon	1
B7 : Fiche GEMAPI 1 – Ouvrages hydrauliques	SAGYRC	1
B8 : Développer une culture du risque	SYRIBT	2

Les tableaux ci-dessous listent les dispositions du PGRI qui concernent la présente stratégie locale et les actions prévues pour y répondre. Le contenu de chacune des actions est précisé dans la partie suivante (cf. infra).

Disposition générale du PGRI						
Grand Objectif	Disposition	Territoire	Lien SDAGE	Outils de réponse	Lien SLGRi	Actions SLGRi
GO 1	D.1-1 Mieux connaître les enjeux d'un territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité : Population, environnement, patrimoine, activités économiques, etc.	Général	non		Oui	B2
	D.1-2 Établir un outil pour aider les acteurs locaux à connaître la vulnérabilité de leur territoire	Général	non		Oui	B2
	D.1-3 Maîtriser le coût des dommages aux biens exposés en cas d'inondation en agissant sur leur vulnérabilité	Général	non	PPR PAPI Plan Rhône	Oui	B2
	D.1-4 Disposer d'une stratégie de maîtrise des coûts au travers des stratégies locales	TRI	non		Oui	B2
	D.1-5 Caractériser et gérer le risque lié aux installations à risque en zones inondables	Général	non	ICPE	Non	
	D.1-6 Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque	Général	non	PPR SCOT/PLU	Oui	A1
	D.1-7 Renforcer les doctrines locales de prévention	Général	non	PPR	Oui	A1
	D.1-8 Valoriser les zones inondables	Général	non	politique foncière	Oui	B4
	D.1-9 Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagement	Général	non		Oui	B4
	D.1-10 Sensibiliser les opérateurs de l'aménagement Du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales	TRI	non		Oui	B4
GO 2	D.2-1 Préserver les champs d'expansion des crues	Général	oui	PPR SCOT/PLU Loi sur l'eau	Oui	A1
	D.2-2 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues	TRI	oui	PAPI Contrats de Milieux	Oui	A5
	D.2-3 Éviter les remblais en zones inondables	Général	oui	Loi sur l'eau	Non	
	D.2-4 Limiter le ruissellement à la source	Général	oui	SCOT/PLU SDA « Zone blanche »	Oui	B4, B5
	D.2-5 Favoriser la rétention dynamique des écoulements	Général	oui	PAPI Contrats de Milieux	Oui	A5
	D.2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues	TRI	oui	PAPI Contrats de Milieux	Oui	A5
	D.2-7 Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	Général	oui	Loi sur l'eau	Non	
	D.2-8 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	Général	oui	Plan gestion ripisylve	Non	
	D.2-12 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants	Général	oui	PAPI Loi sur l'eau SCOH	Oui	A1
	D.2-13 Limiter l'exposition des enjeux protégés	Général	non	PPR SCOT/PLU	Oui	A1
	D.2-14 Assurer la performance des ouvrages de protection	Général	non	Loi sur l'eau SCOH	Oui	B7
	D.2-15 Garantir la pérennité des ouvrages de protection	Général	non	Loi sur l'eau SCOH	Oui	B7
GO 3	D.3-1 Organiser la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues et les submersions marines	Général	non	SDPC RIC APIC	Oui	A2
	D.3-2 Passer de la prévision des crues à la prévision des inondations	Général	non	RDI	Oui	A3
	D.3-3 Inciter la mise en place d'outils locaux de prévision	Général	non	PAPI SDPC RIC	Oui	A2, A4

Disposition générale du PGRI						
Grand Objectif	Disposition	Territoire	Lien SDAGE	Outils de réponse	Lien SLGRi	Actions SLGRi
	D.3-4 Améliorer la gestion de crise	Général	non	PCS	Oui	B3
	D.3-5 Conforter les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	Général	non	PCS	Oui	B3
	D.3-6 Intégrer un volet relatif à la gestion de crise dans les stratégies locales	TRI	non	PCS	Oui	B3
	D.3-7 Développer des volets inondation au sein des dispositifs ORSEC départementaux	Général	non	ORSEC	Oui	A4
	D.3-8 Sensibiliser les gestionnaires de réseaux au niveau du bassin	Général	non		Oui	B3, A4
	D.3-9 Assurer la continuité des services publics pendant et après la crise	Général	non	PCA	Oui	B3, A4
	D.3-10 Accompagner les diagnostics et plans de continuité d'activité au niveau des stratégies locales	TRI	non	PCA	Oui	B3, A4
	D.3-11 Évaluer les enjeux liés au ressuyage au niveau des stratégies locales	TRI	non		Oui	A5
	D.3-12 Rappeler les obligations d'information préventive	Général	non	DICRIM	Oui	B8
	D.3-13 Développer les opérations d'affichage du danger (repères de crues ou de laisses de mer)	Général	non	PAPI Plan Rhône	Non	
	D.3-14 Développer la culture du risque	Général	non	PAPI	Oui	B8
GO 4	D.4-1 Fédérer les acteurs autour de stratégies locales pour les TRI	TRI	non		Oui	A5, B1, B6
	D.4-2 Tenir compte des priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRi et améliorer leur articulation avec les SAGE et contrats de milieu	Général	oui	PAPI Contrat de Milieu SAGE	Oui	A5
	D.4-3 Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau et des inondations par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants	Général	oui	GEMAPI	Oui	A5, B6
	D.4-4 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB	Général	oui	GEMAPI	Oui	A5
	D.4-5 Considérer les systèmes de protection dans leur ensemble	Général	non	GEMAPI SCOH	Oui	A6, B7
	D.4-6 Accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection vers la mise en place de la compétence GEMAPI sans perte de compétence et d'efficacité.	Général	non	GEMAPI SCOH	Oui	A6, B7
GO 5	D.4-7 Favoriser la constitution de gestionnaires au territoire d'intervention adapté	TRI	non	GEMAPI SCOH	Oui	B7
	D.5-1 Favoriser le développement de la connaissance des aléas	Général	non		Oui	A6
	D.5-2 Approfondir la connaissance sur la vulnérabilité des réseaux	TRI	non		Oui	B2
	D.5-5 Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance	TRI	non		Oui	A6
	D.5-6 Inciter le partage des enseignements des catastrophes	Général	non		Oui	

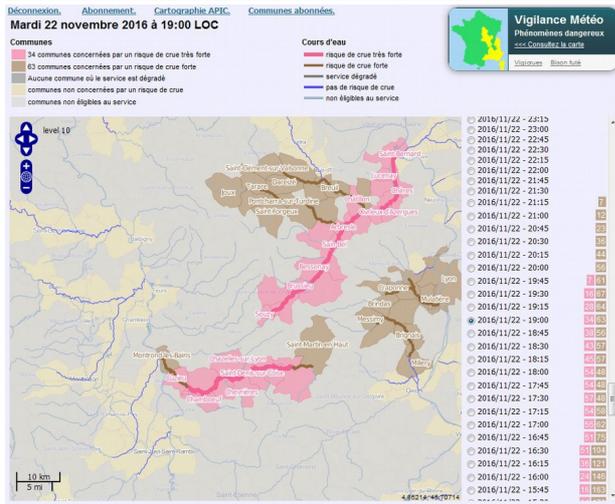
Objectifs de moyens pour les TRI de Lyon et Saint-Etienne à atteindre d'ici 2021		
Grand Objectif	Objectif particulier du PGRI	Actions SLGRi
GO 1	GO1-1. Renforcer la collaboration entre les acteurs de l'aménagement du territoire, de la gestion des milieux aquatiques et de l'État	A1, B4
GO 1	GO1-2. S'assurer de la comptabilité des PPRi du Rhône et de la Saône avec la doctrine Rhône et ses affluents à crue lente	A1
GO 1	GO1-3. S'appuyer sur la démarche ReViter du Plan Rhône pour mettre en œuvre des actions de réduction de la vulnérabilité	B2
GO 2	GO2-1. Préserver les champs d'expansion de crue au travers des outils existants (PAPI, Plan Rhône, PPRi)	A1, A5, B4
GO 2	GO2-2. Rechercher la mobilisation éventuelle de nouveaux champs d'expansion de crues	A5
GO 2	GO2-3. Mobiliser les méthodes et les outils pour limiter le ruissellement à la source	B4, B5
GO 2	GO2-4. S'assurer de la pérennité et de la bonne gestion des ouvrages de protection (poursuivre l'inventaire État, mise en œuvre de diagnostics et de plans d'actions sur les ouvrages hydrauliques par les EPCI ou gestionnaires)	B7
GO 2	GO2-5. Mettre en œuvre des mesures de régulation des épisodes de crue (rétention dynamique, ...)	A5
GO 3	GO3-1. Améliorer les dispositifs de surveillance et d'alerte	A2, A4
GO 3	GO3-2. Mener une réflexion globale sur l'articulation et l'interconnexion des outils utiles à la gestion de crise (PCS, Plans ORSEC)	A4, B3
GO 3	GO3-3. Renforcer la sensibilisation et la mémoire du risque	B8
GO 4	GO4-1. Mettre en place une gouvernance à l'échelle de la stratégie locale (actions partenariales et portage territorial)	A5, B6
GO 4	GO4-2. Favoriser la synergie aménagement, milieux et risques en lien avec le SDAGE et le schéma de gestion Rhône-amont	A5
GO 4	GO4-3. Accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de la compétence GEMAPI	A5, B6
GO 4	GO4-4. Favoriser la constitution de systèmes de protections uniques en lien avec la mise en œuvre de la GEMAPI	B7
GO 5	GO5-1. Améliorer la connaissance sur les phénomènes d'inondation lacunaires	A6
GO 5	GO5-2. Favoriser le partage de la connaissance sur les risques entre les différents acteurs	A6
GO 5	GO5-3. Développer des partenariats entre recherche territoire (ex : ZABR)	

# ***VI. LE PROGRAMME D'ACTION***

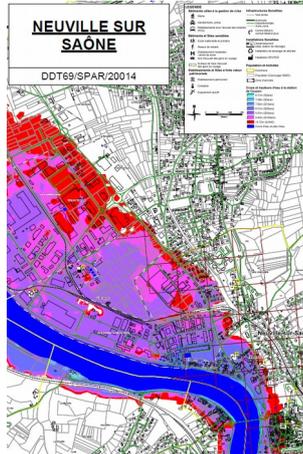
## Action A1 : Programmer les Plans de Prévention des Risques inondation (PPRi)

Pilotes		Acteurs concernés	
Services de l'État (DDTs – coordination DREAL sur l'axe Rhône)		DDT 69 / DDT 42/ DDT 01 / DDT 73 / DDT 38 / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (Pôle Plan Rhône)	
Objectifs recherchés			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Programmer les PPRi sur 2017-2021</li> <li>➤ Rendre les PPRi du Rhône et de la Saône conformes à la doctrine Rhône</li> </ul>			
Contexte			
<p>Le PGRI fixe des principes de prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme pour les débordements de cours d'eau et les ruptures d'ouvrage (D1-6, D1-7 et D2-13). Il demande par ailleurs que soient élaborés des PPRi sur les secteurs à plus fort enjeu.</p> <p>Il demande par ailleurs que soient confortées ou développées des doctrines locales afin d'harmoniser les méthodologies pour aboutir à une meilleure cohérence des PPRi entre rive droite et rive gauche ou entre l'amont et l'aval (D1-7).</p>		<p>Exemple de zonage réglementaire d'un PPRi (source : PPRi Grand Lyon)</p>	
<p>Ce type de doctrine existe sur le Rhône et ses affluents à crue lente dont la Saône depuis 2006.</p> <p>Sur la base du diagnostic établi dans le cadre de la stratégie locale (cf. supra), il s'agit de définir une feuille de route sur les PPRi prévus sur la période 2017-2021 et de continuer la mise en œuvre de la doctrine Rhône sur les PPRi du fleuve Rhône.</p>			
Actions à mettre en œuvre sur 2017-2021			
<p><u>Sur les bassins-versants des affluents :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finaliser les PPRi du Gier et des Rivières du Beaujolais (Ardières, Morgon, Nizerand)</li> <li>• Réviser les PPRi de l'Azergues et de l'Ozon</li> </ul> <p><u>Sur le Rhône :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finaliser les PPRi de Rhône aval</li> <li>• Réviser le PSS de la commune de Jons</li> <li>• Poursuivre l'élaboration ou la révision des PPRi conformes à la doctrine Rhône sur les autres départements</li> <li>• Sur le département de l'Ain, toutes les communes du département ne pourront pas faire l'objet d'un PPRi approuvé d'ici 2021, en remplacement des PSS. Néanmoins, les communes présentant le plus d'enjeux en zone inondable disposent déjà d'un PPRi fondé sur le nouvel aléa de référence du Rhône amont.</li> </ul> <p><u>Sur la Saône :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuivre l'élaboration des PPRi du val de Saône (Ain) : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ approbation prévue en 2017 des PPRi des communes de Saint-Didier-sur-Chalaronne et Thoissey</li> <li>◦ approbation prévue en 2018 des PPRi des communes de Guéreins, Genouilleux, Peyzieux-sur-Saône et Montgeneins</li> </ul> </li> </ul>			
Suivi de l'action - Évaluation		Territoires concernés	
<p>Une présentation de l'avancement des démarches sera faite en COPIL.</p> <p>L'évaluation sera basée sur l'avancement des PPRi et leur conformité avec la doctrine Rhône (Rhône et Saône).</p>		Périmètre de la stratégie locale	
Priorité de l'action	Besoins financiers éventuels	Lien avec d'autres actions	
1	FPRNM (100%)	Actions B4 et B5.	

## Action A2 : Améliorer les dispositifs de surveillance et d'avertissement

<b>Pilotes</b>	<b>Acteurs concernés</b>	
Services de l'État (DREAL – lien RDI)	DREAL Auvergne-Rhône-Alpes / DDTs (RDI) / Collectivités Territoriales	
<b>Objectifs recherchés</b>		
➤ Favoriser l'émergence et l'amélioration des dispositifs de prévision ou d'alerte sur les crues		
<b>Contexte</b>		
<p>Le PGRI rappelle le rôle du Schéma directeur de prévision des crues (SDPC) approuvé en 2011 dans la consolidation et l'amélioration du réseau hydrographique surveillé par l'État (D3-1).</p> <p>Il rappelle également le rôle du SPC dans l'accompagnement des collectivités pour mettre en place des dispositifs de prévision locaux au-delà du réseau surveillé et assurer la cohérence entre les deux dispositifs (D3-3).</p> <p>Par ailleurs, au niveau national, un dispositif d'Avertissement Précipitations Intenses à l'échelle Communale (APIC) de Météo-France est mis à disposition des communes. Il permet la détection de pluies observées à partir de pluies RADAR. Ce dispositif est complété depuis mars 2017 par un outil national VigicruesFlash développé par le SCHAPI pour traduire les précipitations intenses observées par radar en risque hydrologique.</p>		
 <p><i>Exemple de carte Vigicrues Flash (22/11/16 à 19h)</i></p>		
<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>		
<p>Sur la base du diagnostic établi dans le cadre de la stratégie locale (cf. supra), il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de conforter les systèmes de suivi et d'alerte existants sur plusieurs bassins versants : Gier, Brevenne-Turdine, Garon sur la base d'un accompagnement technique de l'État et d'un partage des données avec le SPC Rhône-Amont Saône ;</li> <li>d'inciter au développement de nouveaux outils de prévision et d'alerte dans le cadre des PAPI, et d'assurer des échanges entre le SPC Rhône-Amont-Saône et les collectivités lors de la mise en place des systèmes de suivi et d'alerte ;</li> <li>à défaut de favoriser le déploiement du produit Avertissement Précipitations Intenses à l'échelle Communale (APIC) de Météo-France et de l'outil « VigicruesFlash » ;</li> <li>de faciliter l'intégration des données des collectivités sur le site Hydroréel.</li> </ul>		
<b>Territoires concernés</b>	<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Calendrier de mise en œuvre</b>
Bassins versants de la stratégie locale	Animation par le SPC, pour accompagner les collectivités dans leurs démarches. Besoin d'un lieu d'échanges entre SPC et collectivités.	2017-2021
<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>		
<p>Une présentation de l'avancement des démarches sera faite en COPIL.</p> <p>L'état des lieux et l'évaluation des dispositifs de prévision et d'alerte pourra être formalisé dans le cadre de réunions spécifiques du COTEC, en lien avec le SPC Rhône-amont-Saône.</p>		
<b>Priorité de l'action</b>	<b>Lien avec d'autres actions</b>	<b>Besoins financiers éventuels</b>
2	Action A3	Les actions menées par les structures de bassins-versant sont inscrites dans les PAPI.

## Action A3 : Passer de la prévision des crues à la prévision des inondations

<b>Pilotes</b>	
Services de l'État (DDTs – coordination DREAL)	
<b>Objectif recherché</b>	
➤ Conforter la mission Référent Départemental Inondation sur le réseau surveillé par l'État	
<b>Contexte</b>	
<p>Le PGRI rappelle la mission de Référent Départemental Inondation (RDI) comme appui technique au préfet sur le réseau surveillé par l'État.</p> <p>Au-delà de la prévision des crues qui consiste à estimer des débits et/ou hauteurs d'eau à un certain nombre de stations dites de prévision sur les tronçons surveillés, la prévision des inondations consiste à rattacher une enveloppe de zones inondables et des classes de hauteur inondées à une hauteur d'eau ou à un débit estimé. Elle vise ainsi une meilleure estimation des enjeux présents dans chacune d'elle.</p> <p>Il invite dans le cadre de la mission RDI à ce qu'une prévision des inondations soit mise en place, dans la limite du faisable et de la fiabilité sur le réseau surveillé et en priorité sur les TRI.</p> <p>En outre, le guide relatif à la mission RDI apporte des éléments méthodologiques pour accompagner sa mise en œuvre.</p>	
	
<p><i>Exemple de carte RDI pour les crues de la Saône à Neuville (Source DDT69)</i></p>	
<b>Territoires concernés</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Réseau surveillé par l'État	DDTs (RDI) et DREAL Auvergne-Rhône-Alpes
<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>	
<p>Sur la base du diagnostic établi dans le cadre de la stratégie locale (cf. supra), il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poursuivre la mise en œuvre de la mission RDI sur les différents départements de la stratégie locale ;</li> <li>• développer les outils de prévision des inondations sur le réseau surveillé ;</li> <li>• disposer d'un accompagnement des DDTs (RDI) par le SPC ;</li> <li>• disposer de lieux d'échanges avec les collectivités en charge de la gestion de crise.</li> </ul>	
<b>Conditions de réalisation</b>	
Action à intégrer dans les feuilles de route de la DREAL et des DDT. Mise en place d'un réseau régional des RDI, en lien avec le SPC	
<b>Calendrier de mise en œuvre</b>	
2017-2021	
<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>	
Une présentation de l'avancement des démarches sera faite en COPIL.	
<b>Besoins financiers éventuels</b>	
Possibilité de mobiliser le FPRNM ou d'autres financements État.	
<b>Priorité de l'action</b>	<b>Lien avec d'autres actions</b>
1	Action A2

## Action A4 : Élaborer ou mettre à jour un volet « inondation » pour chaque Plan ORSEC

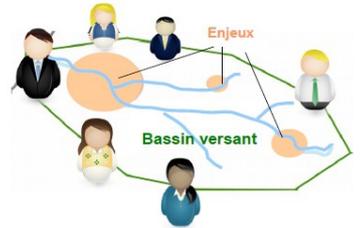
<b>Pilotes</b>	
Services de l'État (SIDPC)	
<b>Objectif recherché</b>	
➤ Élaborer ou mettre à jour un volet « inondation » pour les Plans ORSEC	
<b>Contexte</b>	
<p>Le PGRI demande qu'un volet inondation soit élaboré pour chaque Plan ORSEC (D3-7).</p> <p>Il précise qu'ils pourront notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>recenser l'ensemble des dispositifs de surveillance et de prévision existants sur le département, en faisant notamment référence aux Règlements de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC) des SPC du département ;</li> <li>explicitier la transmission d'information depuis la vigilance jusqu'à l'alerte ;</li> <li>définir le rôle des différents acteurs au sein de cette chaîne et notamment celui du référent départemental inondation.</li> </ul> <p>La publication récente d'un guide ORSEC inondation par le ministère de l'intérieur vient conforter cette demande du PGRI en précisant une méthode intégrant la mission RDI.</p> <p>Le PGRI invite également à favoriser l'articulation des PCS avec les dispositifs ORSEC.</p>	
	
<b>Territoires concernés</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Périmètre de la stratégie locale	Préfets (SIDPC) 01, 38, 42, 69, 73 – SPC - DDTs (RDI) – Collectivités Territoriales
<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>	
<p>Sur la base du diagnostic établi dans le cadre de la stratégie locale (cf. supra), il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d'élaborer ou de mettre à jour les volets inondation des Plans ORSEC ;</li> <li>d'échanger avec les collectivités concernées</li> <li>le cas échéant, de mettre en place des exercices de crise</li> </ul>	
<b>Conditions de réalisation</b>	
A intégrer dans les feuilles de route des DDT et des SIDPC.	
<b>Calendrier de mise en œuvre</b>	<b>Besoins financiers éventuels</b>
2017-2021	-
<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>	
<p>Une présentation de l'avancement des démarches sera faite en COPIL.</p> <p>Des échanges pourront également avoir lieu en COTEC thématique.</p>	
<b>Priorité de l'action</b>	<b>Lien avec d'autres actions</b>
2	Action B3

## Action A5 : Maintenir et conforter la gouvernance et les dynamiques existantes à l'échelle des bassins versants

Pilotes	Acteurs concernés
Services de l'État (DDTs – DREAL)	Parties prenantes de la Stratégie locale.

### Objectif recherché

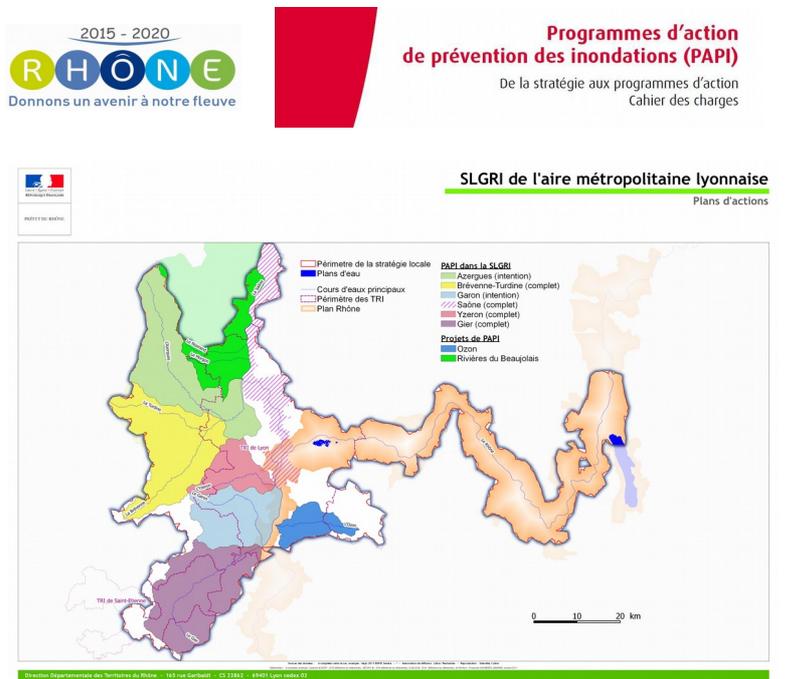
- Conforter les dynamiques existantes à l'échelle de la stratégie locale
- Développer cette dynamique lorsqu'elle est inexistante à l'échelle des bassins-versants
- Disposer d'une gouvernance à l'échelle de la stratégie locale



### Contexte

Le PGRI demande qu'une gouvernance des stratégies locales précise la répartition des rôles entre les différents acteurs contribuant à sa mise en œuvre (D4-1). Cette gouvernance doit notamment préciser son lien avec les autres politiques publiques interagissant avec la stratégie locale : gestion de l'eau (SAGE, contrat de milieu), aménagement du territoire (SCOT, PLU...), gestion de crise.

En lien avec la nouvelle compétence GEMAPI et les autres composantes de la prévention des inondations (culture du risque, réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, gestion de crise ...), cette gouvernance doit s'appuyer sur une concertation locale menée à l'échelle des bassins versants ou de bassins de risque cohérent (zones d'expansion de crue du Rhône, axe Saône ...). Elle rappelle notamment l'intérêt d'avoir une vision intégrée entre prévention des inondations et gestion des milieux aquatiques sur différents aspects (gestion de la morphologie, gestion des espaces de mobilité latérale (expansion des crues), gestion des zones humides, gestion de la continuité écologique).



Démarches de prévention des inondations en cours PAPI et Plan Rhône  
(source : DDT 69)

La structuration de la maîtrise d'ouvrage à l'échelle des bassins versants est un élément essentiel de la mise en œuvre du SDAGE, de son programme de mesures et du PGRI. Elle vise à :

- structurer une gouvernance pour faciliter la concertation entre les territoires (amont-aval / rives gauche-rives droites / urbains-ruraux) ;
- porter l'animation des démarches de planification et de concertation (PAPI et contrats de milieux notamment) ;
- réaliser les études et travaux de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations ;
- porter les actions du hors GEMAPI à bonne échelle pour la prévention des inondations (culture du risque, réduction de la vulnérabilité, gestion du ruissellement, gestion de crise, ...).

Sur la question de la prévention des inondations l'État apporte un concours financier important justifié par des enjeux de sécurité et de protection des biens face aux crues. Plusieurs démarches de gestion sont ainsi engagées sur le territoire de la stratégie locale (PAPI, Plan Rhône), mais d'autres doivent encore être initiés à l'image des bassins de l'Ozon et des rivières du Beaujolais.

Pour plus de précisions, les fiches de synthèse annexées au présent document présentent les actions menées sur chaque bassin-versant et sur les axes Rhône et Saône. Elles présentent également les principales perspectives pour le territoire dans l'horizon temporel de mise en œuvre de la stratégie locale (2017-2021).

<b>Territoires concernés</b>	
Bassins-versants de la stratégie, axe Rhône et Saône	
<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>	
<p>Sur la base du diagnostic établi dans le cadre de la stratégie locale (cf. supra), il s'agit pour la période 2016-2021 :</p> <p><i>A5-1. S'agissant de la gouvernance de la SLGRI</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de disposer d'une gouvernance à l'échelle de la stratégie locale réunissant l'ensemble des parties prenantes (COPIL, COTEC) ;</li> <li>• d'assurer une co-animation technique de cette gouvernance entre la DDT 69 et la Métropole de Lyon ;</li> <li>• de conforter les gouvernances de bassin-versant existantes sur les Rivières du Beaujolais, l'Azergues, le bassin Brévenne-Turdine, l'Yzeron, le Garon, le Gier.</li> <li>• de disposer d'une gouvernance sur le bassin-versant sur l'Ozon ;</li> <li>• de disposer de lieux d'échanges qui facilitent ou confortent la solidarité amont-aval sur le Rhône et la Saône.</li> </ul> <p><i>A5-2. S'agissant des dynamiques à l'échelle des bassins-versants</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de s'assurer de la bonne exécution de la stratégie définie dans le cadre du Plan Rhône ;</li> <li>• de s'assurer de la bonne exécution des stratégies de prévention des inondations définies dans le cadre des PAPI complet de l'Yzeron, de la Brévenne-Turdine et du Gier ;</li> <li>• de définir une stratégie de prévention des inondations dans le cadre d'un PAPI complet sur la base des PAPI d'intention en cours (Saône, Azergues, Garon) ;</li> <li>• d'engager une réflexion dans le cadre d'un PAPI d'intention pour définir une stratégie de prévention des inondations sur les bassins de l'Ozon et des Rivières du Beaujolais.</li> </ul>	
<b>Conditions de réalisation</b>	
Accompagnement des collectivités dans la préparation et le mise en œuvre des PAPI et du Plan Rhône.	
<b>Calendrier de mise en œuvre</b>	
2017-2021	
<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>	
Une présentation de l'avancement des démarches sera faite en COPIL.	
<b>Besoins financiers éventuels</b>	
FPNRM et BOP 181 dans le cadre des PAPI. CPIER/POP FEDER sur le Rhône et la Saône (sous réserve de labellisation Plan Rhône)	
<b>Priorité de l'action</b>	<b>Lien avec d'autres actions</b>
1	B6

## Action A6 : Développer la connaissance sur le risque

<b>Pilotes</b>	<b>Acteurs concernés</b>				
DDT 69 – Métropole de Lyon	DDT69, Métropole de Lyon, DREAL, Syndicats de bassin-versant, EPCI-FP				
<b>Objectif recherché</b>					
➤ Développer la connaissance sur le risque					
<b>Contexte</b>					
<p>Principe du phénomène d'inondation par débordement direct</p> <p>Principe du phénomène d'inondation indirecte par remontée de nappe et saturation des réseaux d'assainissement</p> <p>Principe du phénomène d'inondation indirecte par rupture de digue</p> <p>(source : PPRi du Grand Lyon)</p>					
<p>Dans le domaine de la prévention des inondations, la connaissance est un préalable à toutes actions. La constitution de documents de référence tels que les atlas de zones inondables, à l'échelle d'un bassin de risque par exemple, contribue à développer une approche plus globale des phénomènes d'inondation et de la répartition des enjeux ou des aménagements concernés.</p> <p>Le développement de la connaissance sur les inondations permet de mieux définir le choix des actions de prévention des inondations à mobiliser. Plus particulièrement, il permet de mieux saisir les opportunités de développement en dehors des zones inondables et aide à une prise de conscience du risque chez les populations exposées.</p> <p>La connaissance du risque d'inondation, tant la caractérisation de l'aléa, que l'évaluation des enjeux, reste une composante essentielle de la prévention.</p> <p>Le PGRI demande d'une part de favoriser le développement de la connaissance sur les secteurs lacunaires en information sur les risques (D1-5) et de favoriser le partage de cette connaissance (D1-5).</p>					
<b>Territoires concernés</b>					
Amélioration de la connaissance : Ozon, Métropole de Lyon, axe Rhône-Saône plateforme de partage : territoire de la stratégie locale					
<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>					
Sur la base du diagnostic établi dans le cadre de la stratégie locale (cf. supra), il s'agit :					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• de réaliser des études d'aléas sur le bassin versant de l'Ozon ;</li> <li>• d'envisager une étude portant sur le phénomène de remontées de nappe sur le TRI de Lyon (territoire du Grand Lyon pour le Rhône et la Saône) – un partenariat pourra être recherché avec le BRGM ;</li> <li>• de réaliser une étude d'aléa sur les ruisseaux du Grand Lyon ;</li> <li>• de mettre en place une plateforme de partage entre les parties prenantes.</li> </ul>					
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Calendrier de mise en œuvre</b>	<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>	<b>Besoins financiers éventuels</b>	<b>Priorité de l'action</b>	<b>Lien avec d'autres actions</b>
-	2017-2021	Suivi de l'action en COTEC.	Possibilité de mobiliser le FPRNM.	3	Action A1

## Action B1 : Définir un plan de communication pour accompagner la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie locale

Pilotes	Acteurs concernés
DDTs – Métropole de Lyon	Parties prenantes de la stratégie locale, Métropole de Lyon, DDT du Rhône
<b>Objectif recherché</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fédérer les parties prenantes autour d'une stratégie commune</li> <li>➤ Montrer l'intérêt et la plus-value de la stratégie</li> <li>➤ Préciser l'articulation de la stratégie avec les dispositifs existants (PAPI, PPRNi, Plan Rhône, ...)</li> <li>➤ Clarifier le discours pour les acteurs non techniques et faciliter son appropriation</li> </ul>	
<b>Ce que dit le PGRI</b>	
<p>L'action répond à une disposition du grand objectif n°4 du PGRI « Organiser les acteurs et les compétences ».</p> <p>La disposition D.4-1 du PGRI demande de fédérer les acteurs autour des stratégies locales pour répondre aux objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations sur les Territoires à risque important d'inondation.</p> <p>Elle rappelle que les stratégies locales sont élaborées conjointement par les parties prenantes dans le cadre d'un comité de suivi.</p> <p>Elle demande en outre à ce que les stratégies locales soient pilotées de manière conjointe par une structure locale volontaire qui assure une co-animation aux cotés de l'État.</p>	
<b>Contexte</b>	
<p>La stratégie locale de l'aire métropolitaine lyonnaise vise à réduire les conséquences négatives des inondations potentielles pour les TRI de Lyon et de Saint-Étienne.</p> <p>Son périmètre justifié par un principe de solidarité amont-aval s'étend sur un vaste territoire (5 départements, 30 EPCI à fiscalité propre, plus de 300 communes).</p> <p>Outre sa taille, de nombreuses dynamiques ont été initiées sur ce territoire pour prévenir les risques d'inondations : 6 PAPI labellisés, 2 sont en cours d'élaboration, territoire concerné par le volet inondation Plan Rhône.</p> <p>Le premier enjeu de la stratégie locale vise à conforter ces dynamiques voire à les renforcer lorsque cela nécessaire. Le territoire de la Métropole de Lyon constitue un exutoire des différents cours d'eau de la stratégie locale. Plus particulièrement, la mise en œuvre de la compétence GEMAPI interroge les collectivités sur la solidarité des territoires entre l'amont et l'aval au regard du risque d'inondation.</p> <p>Cette solidarité amont-aval doit pouvoir être appréhendée au regard d'éléments objectif et de ce qui existe ou mériterait d'être fait : logique de bassin-versant sur la gestion des cours d'eau de l'ouest-lyonnais, préservation des champs d'inondations de la Saône en amont l'agglomération lyonnaise, reconnexion du lien entre l'agglomération lyonnaise et le territoire du Haut-Rhône en amont dont la vocation de zone d'expansion des crues a été instituée par la loi du 28 mai 1858.</p> <p>Un autre enjeu de la stratégie locale vise à initier une mise en relation des territoires et rechercher une synergie des différentes politiques liées à la prévention des inondations (lien avec la gestion des milieux aquatiques, l'aménagement du territoire ou encore la gestion de crise en cas de crue).</p> <p>Ces différences territoriales, la diversité des sujets, mais également la complexité du dispositif institutionnel nécessitent en préalable de co-construire un discours clair pour fédérer les parties prenantes autour d'une stratégie commune.</p> <p>La stratégie locale ne présente un intérêt que si les collectivités concernées adhèrent à un programme d'action qui se veut à la fois compréhensible et le plus pragmatique possible.</p> <p>Disposer d'un discours clair implique de réfléchir à une stratégie de communication pour sensibiliser les différentes parties prenantes sur l'intérêt d'une telle stratégie et son articulation avec les autres dispositifs existants (PAPI, Plan Rhône, PPRNi, ...). C'est l'objet de la présente action.</p>	
<b>Territoires concernés</b>	
Ensemble du territoire de la stratégie locale.	

<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>
Élaborer un plan de communication fédérant les différentes parties prenantes. Création d'outils et supports de communication avec des éléments de langage simples.
<b>Conditions de réalisation</b>
Écrire un cahier des charges pour recruter un prestataire qui animerait cette démarche. Cette action avoir une vision d'ensemble des autres actions de la stratégie locale et faire le lien entre chacune d'elles.
<b>Calendrier de mise en œuvre</b>
2017-2021
<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>
Présentation et suivi par le COTEC
<b>Besoins financiers éventuels</b>
À définir
<b>Priorité de l'action</b>
1
<b>Lien avec d'autres actions</b>
Cette action est à mettre en lien avec l'ensemble des actions de la stratégie locale.

## Action B2 : Expérimenter une ou plusieurs démarches type « REVITER »

<b>Pilotes</b>
EPTB Saône-Doubs – DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (Pôle Plan Rhône)
<b>Objectif recherché</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sensibiliser sur la démarche REVITER – élaborée dans le cadre du Plan Rhône</li> <li>➤ Expérimenter, sur un ou plusieurs territoires de la SLGRI, une démarche de diagnostic de vulnérabilité territoriale type « ReViTer » (analyse multithématique à l'échelle d'un grand territoire type EPCI)</li> <li>➤ Aider les acteurs à se saisir de cet outil permettant d'engager des actions opérationnelles de réduction de vulnérabilité</li> <li>➤ Sensibiliser les collectivités aux enjeux de la vulnérabilité des territoires</li> </ul>
<b>Ce que dit le PGRI</b>
<p>L'action répond à 4 dispositions du grand objectif n°1 du PGRI « Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation » :</p> <p>D.1-1 Mieux connaître les enjeux d'un territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité : Population, environnement, patrimoine, activités économiques, etc.</p> <p>D.1-2 Établir un outil pour aider les acteurs locaux à connaître la vulnérabilité de leur territoire</p> <p>D.1-3 Maîtriser le coût des dommages aux biens exposés en cas d'inondation en agissant sur leur vulnérabilité</p> <p>D.1-4 Disposer d'une stratégie de maîtrise des coûts au travers des stratégies locales</p> <p>Cette action s'inscrit également dans les objectifs de la stratégie locale inscrits dans le volume 2 du PGRI. Elle répond plus particulièrement à l'objectif suivant :</p> <p>GO1-3. S'appuyer sur la démarche ReViTer du Plan Rhône pour mettre en œuvre des actions de réduction de la vulnérabilité</p>
<p style="text-align: center;">SOURCE : EPTB SAONE DOUBS</p>
<b>Contexte</b>
<p>La réduction de la vulnérabilité vise à agir sur les enjeux (adaptation) pour réduire le risque humain, le montant des dégâts et les délais de retour à la normale, grâce à des actions organisationnelles et structurelles. De nombreuses démarches individuelles et thématiques existent et ont été expérimentées depuis plusieurs années (réduction de vulnérabilité de l'habitat, des entreprises, des réseaux, des exploitations agricoles...).</p> <p>Cependant, à l'échelle d'un territoire touché et d'un acteur type « collectivité » (EPCI, SCOT, EPAGE...), il est nécessaire d'organiser, articuler et prioriser ces différentes actions. La démarche « ReViTer », lancée dans le cadre du Plan Rhône 2007-2013, propose une méthodologie partenariale (guide) pour réaliser un état des lieux et définir un programme d'action dans ce domaine. Cette démarche a été testée sur plusieurs territoires depuis 2014 sur l'ensemble du bassin du Rhône.</p>
<b>Territoires concernés</b>
<p>Il est proposé d'expérimenter la démarche sur un ou plusieurs territoires de la SLGRI, si possible diversifiés (urbains denses, péri-urbains, ...). Le choix des territoires sera la première étape de l'action.</p>
<b>Acteurs concernés</b>
<p>Les services de l'État (notamment DREAL Pôle Plan Rhône)</p> <p>Les collectivités type EPCI, syndicats de rivière ou SCOT (la réduction de vulnérabilité n'étant pas incluse dans la compétence GEMAPI)</p>

<p>Autres parties prenantes potentiellement co-financées</p> <p>En interlocuteurs : les Chambres de Commerce et d'Industrie, Chambres d'Agriculture, gestionnaires de réseaux, régions...</p>	
<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Définir la bonne échelle de l'action (syndicat, SCOT, EPCI)</li> <li>2. Trouver des territoires volontaires</li> <li>3. Partager les résultats de l'action en s'appuyant sur le réseau du Comité Technique de la SLGRI, et une AMO commune.</li> <li>4. Rendre compte et améliorer le cas échéant la démarche.</li> </ol>	
<b>Conditions de réalisation</b>	
<p>En préalable, il est nécessaire de faire le point sur les démarches existantes à l'échelle de la SLGRI (études d'enjeux PPRi, diagnostics PAPI, ACB, ...) afin de réutiliser ce qui a déjà été fait et d'éviter tout doublon. Ce travail est à réaliser de manière préférentielle sur les territoires volontaires pour expérimenter la démarche « ReViter ».</p> <p>Proposer une AMO commune.</p> <p>Bien cibler les territoires en fonction du timing (révisions de PLU, de PPRi...) et en fonction de la fréquence d'occurrence (éviter les territoires peu touchés).</p> <p>Trouver une échelle pertinente (pas trop grande pour pouvoir être opérationnelle).</p> <p>Sensibiliser les élus : prévoir une phase de communication / sensibilisation / explication des grandes étapes.</p>	
<b>Calendrier de mise en œuvre</b>	
<p>Le travail de préparation : inventaire des démarches existantes, choix de l'échelle de travail, création des outils de communication, ... : 2017</p> <p>Choix des territoires : fin 2017</p> <p>Rédaction des cahiers des charges, AMO : début 2018</p> <p>Consultation et premiers marchés : mi 2018 jusqu'en 2021</p>	
<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>	
<p>Le suivi de l'action est réalisé par le pilote de l'action en se basant sur le calendrier proposé. Le pilotage de l'action reste à définir (groupe de travail assisté par une AMO générale ?).</p> <p>Un reportage de l'état d'avancement de l'action sera effectué lors de la tenue des COTEC/COPIL de la stratégie locale.</p>	
<b>Besoins financiers éventuels</b>	
<p>Les étapes préalables (travail préparatoire) seront réalisées par un groupe de travail spécifique appuyé par le Pôle Plan Rhône, ou par une AMO si les charges de travail ne sont pas compatibles.</p> <p>Financements pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'AMO le cas échéant ;</li> <li>• la prestation ReViTer.</li> </ul> <p>Les financements dépendent du type de couverture du territoire retenu (PAPI, PPRi, plan Rhône). A titre d'exemple, pour les opérations qui se rattachent, au moins en partie au Rhône (ou à la Saône), le financement pourrait être réalisé à 50% par du FEDER (jusqu'en 2020), et peut aller jusqu'à 80% avec du FPRNM.</p>	
<b>Priorité de l'action : 1</b>	<b>Lien avec d'autres actions</b>
<p>Cette action est théoriquement préalable à toute démarche « individuelle » de réduction de la vulnérabilité. Cependant, le caractère expérimental ainsi que d'autres contraintes (dates d'approbation des PPRi, opportunités...) peut justifier que l'on travaille à différents rythmes et que cette action soit engagée parallèlement à d'autres.</p>	<p>Action de communication (B1)</p>

## Action B3 : Engager une réflexion intercommunale pour améliorer la gestion de crise

Pilotes	Acteurs concernés
Saint-Étienne-Métropole - SMAGGA*	Les services de l'État Les Collectivités territoriales et acteurs engagés dans la concertation Associations partenaires (IRMA, ...)
<b>Objectif recherché</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Permettre aux acteurs de prendre conscience de la nécessité de raisonner sur certains sujets au-delà de l'échelle communale afin d'optimiser la gestion de crise</li> <li>➤ Faire le lien entre le niveau communal (PCS) et le niveau départemental (ORSEC)</li> <li>➤ Travailler sur la communication et la concertation entre les PCS et les DICRIM des communes voisines</li> </ul>	
<b>Ce que dit le PGRI</b>	
<p>L'action répond à 3 dispositions du grand objectif n°3 du PGRI « Améliorer la résilience des territoires exposés » :</p> <p>D.3-4 Améliorer la gestion de crise D.3-5 Conforter les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) D.3-6 Intégrer un volet relatif à la gestion de crise dans les stratégies locales</p> <p>Cette action s'inscrit également dans les objectifs de la stratégie locale inscrits dans le volume 2 du PGRI.</p> <p>Elle répond plus particulièrement à l'objectif suivant :</p> <p>GO3-2. Mener une réflexion globale sur l'articulation et l'interconnexion des outils utiles à la gestion de crise (PCS, Plans ORSEC)</p>	
<b>Contexte</b>	
<p>Le PCS est un document obligatoire à l'échelle communale. Il est aujourd'hui courant d'entendre le terme de « PCS intercommunal », mais il s'avère difficile de décrire concrètement ce dont il s'agit. Fort de ce constat, et pour ne pas alourdir la sémantique, cette expression ne sera pas utilisée dans cette action.</p> <p>Cette action émane du constat que certaines opérations intégrées dans un PCS nécessitent une concertation qui dépasse l'échelle communale (ex : la coupure d'axe de communication). Il s'agit également de réfléchir aux moyens (humains ou matériels) qui pourraient être mutualisés entre les communes dans le cadre de la gestion de crise (ex : lieux d'hébergement, réserve communale).</p> <p>La réflexion doit a minima être portée par deux communes, cette échelle « intercommunale » ne suivra pas forcément le découpage administratif.</p>	 
<b>Territoires concernés</b>	
L'ensemble du territoire de la SLGRI sera pris en compte pour identifier les zones propices à la mise en place d'une réflexion inter-communale de gestion de crise. Cette réflexion sera ensuite conduite sur une ou deux zones avec un retour d'expérience proposé à l'ensemble des acteurs de la SLGRI.	

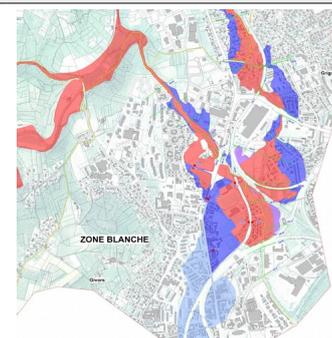
\* Appui des services de l'État en support

<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>
<p>1) 1<sup>ère</sup> année : Une liste des thématiques sur lesquelles il serait pertinent de travailler entre communes et/ou entre acteurs sera dressée par SEM / SMAGGA: coupure de voirie, coupure du réseau ferroviaire, réseaux d'électricité, de gaz, d'eau potable et usées, etc. Cette liste sera proposée aux territoires du TRI. Sur cette base, les structures gestionnaires de bassin versant se chargeront d'identifier les enjeux qui pourraient être touchés par des débordements et interrogeront les acteurs concernés sur la volonté d'une réflexion commune. Les actions déjà en place ou à améliorer seront également recensées. Chaque structure pourra proposer de travailler sur 1 à 2 sites pilotes sur son territoire. 1 à 2 sites pilote seront ensuite retenus en COTEC et validé par le comité de pilotage de la SLGRI.</p> <p>2) 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> année : Au sein des sites pilotes retenus, une concertation entre communes et acteurs concernés sera engagée. Cette concertation pourra être animée par les structures gestionnaires de bassin versant concernées. Des prescriptions seront définies et intégrées dans les PCS des communes concernées par les sites pilotes.</p> <p>3) 4<sup>e</sup> à 6<sup>e</sup> année : Un test grandeur nature sera organisé sur les sites pilotes par la structure qui aura animé la concertation, avec l'éventuel appui de l'IRMA. Les structures membres du TRI seront invitées comme observateur pour partager le retour d'expérience.</p>
<b>Conditions de réalisation</b>
<p>La mobilisation des structures gestionnaires de bassin versant sera indispensable à la mise en route de cette action pour l'identification des sites pilotes. La mobilisation d'une structure pour animer la concertation sera également indispensable pour la mise en œuvre de l'action.</p> <p>Concernant la mise en place de l'action en elle-même, l'entente entre les élus est un point à ne pas négliger pour engager des démarches entre les communes. Aussi, les changements de mandature peuvent rendre caduque une pratique efficacement menée entre communes, d'où une nécessité d'impliquer les services communaux dans l'engagement de telles démarches.</p> <p>La relation avec les gestionnaires de réseaux pourrait également être un frein à la mise en place de cette action.</p> <p>En cas d'implication de deux départements sur un site pilote, la définition d'un préfet pilote est indispensable.</p>
<b>Calendrier de mise en œuvre</b>
2017-2021
<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>
<p>Suivi de l'action en COTEC :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>réalisation de l'intégration d'une réflexion intercommunale dans le PCS ;</li> <li>réalisation du retour d'expérience et nombre de participants</li> </ul>
<b>Besoins financiers éventuels</b>
<p>La première phase de mise en œuvre de l'action sera animée par SEM / SMAGGA.</p> <p>Des financements sont à rechercher pour monter le test grandeur nature en phase 3.</p> <p>Possibilité de mobiliser le Plan Rhône sur les axes Rhône et Saône sous réserve de sa labellisation dans le cadre du CTTi.</p>
<b>Priorité de l'action</b>
1
<b>Lien avec d'autres actions</b>
<p>Cette action est à mettre en lien avec l'action de communication (B1) et l'action de réduction de la vulnérabilité (B2) auxquelles peuvent être ajoutées l'action ORSEC (A4)</p>

## Action B4 : Partager sur le risque inondation entre les acteurs de l'eau et de l'aménagement

### À toutes les échelles de compétence

Pilotes	Territoires concernés
DDT 69	Cette action s'applique sur l'ensemble du territoire de la SLGRI
<b>Objectif recherché</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Organiser des sessions de formation/sensibilisation auprès de différents acteurs participant à la politique d'aménagement du territoire</li> <li>➤ Avoir une approche sur tous les types d'aléa (débordement de cours d'eau, ruissellement).</li> </ul>	
<b>Ce que dit le PGRI</b>	
<p>L'action répond à 4 dispositions du grand objectif n°1 du PGRI « Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation » :</p> <p>D.1-8 Valoriser les zones inondables</p> <p>D.1-9 : Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagements</p> <p>D.1-10 : Sensibiliser les opérateurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales</p> <p>D.2-4 Limiter le ruissellement à la source</p> <p>Cette action s'inscrit également dans les objectifs de la stratégie locale inscrits dans le volume 2 du PGRI. Elle répond plus particulièrement aux 3 objectifs suivants :</p> <p>GO1-1. Renforcer la collaboration entre les acteurs de l'aménagement du territoire, de la gestion des milieux aquatiques et de l'État</p> <p>GO2-1. Préserver les champs d'expansion de crue au travers des outils existants (PAPI, Plan Rhône, PPRi)</p> <p>GO2-3. Mobiliser les méthodes et les outils pour limiter le ruissellement à la source</p>	
<b>Contexte</b>	
<p>Afin de réduire les dommages lors des catastrophes naturelles, il est nécessaire de prévenir l'exposition de nouveaux enjeux en zone inondable en maîtrisant l'urbanisation dans les zones à risques (inconstructibilité dans les zones d'aléa les plus forts ou dans les zones inondables non urbanisées, règles de constructions dans les zones urbanisées en aléa modéré).</p> <p>Cette maîtrise de l'urbanisation passe par la connaissance du risque et sa prise en compte dans les documents d'urbanisme (application du R11-2 du code de l'urbanisme).</p> <p>Sur cet aspect, l'action de l'État est double :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les services de l'État doivent porter à la connaissance des collectivités qui prescrivent un document d'urbanisme (article 121-1 du code de l'urbanisme) toutes les informations (les études techniques notamment) dont ils disposent, en particulier les atlas des zones inondables ;</li> <li>• les services de l'État élaborent les Plans de Prévention des Risques Inondation sur les secteurs où les enjeux sont les plus importants.</li> </ul> <p>En outre, cette bonne prise en compte du risque passe également par une réflexion globale entre projet de territoire et prise en compte du risque. Le PGRI et le SDAGE abordent notamment la question de la valorisation des zones inondables.</p> <p>D'une manière plus générale, les acteurs de l'aménagement du territoire font part de leur besoin d'appui pour interpréter la compatibilité entre les documents d'urbanisme et les documents de planification dans le domaine de l'eau (SDAGE et PGRI).</p> <p>Enfin, un élément essentiel de la prise en compte du risque, passe par la bonne sensibilisation des acteurs : instructeurs des permis de construire / aménageurs / sensibilisation des maîtres d'œuvre. Ce dernier point renvoyant à l'appel projets « construire en zone inondable constructible » (comprendre en zone bleue d'un PPRi) pour mettre en avant des exemples d'aménagement en zone d'aléa faible à modéré.</p>	



Exemple de carte de PPRi  
(Source : DDT69)

**Acteurs concernés**

Cette action de sensibilisation relative à la prise en compte des risques d'inondation dans l'aménagement du territoire concerne :

- les services instructeurs « Application Droit des Sols » (ADS) : aussi bien du côté des collectivités territoriales que du côté des services de l'État ;
- les porteurs de SCOT et de PLU(i) pour la mise en compatibilité avec le PGRI et la prise en compte du risque d'inondation d'une manière générale ;
- les acteurs de l'aménagement (Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine, Agence Nationale de l'Habitat, EPF, SEM, CAUE, urbanistes, architectes, maîtres d'œuvre, ...) ;
- bureau d'études en charge des documents de planification (PLU(i), SCOT) ;
- les entreprises de VRD (voirie et réseau divers) qui pour certaines ne possèdent aucune culture sur la gestion des eaux de chantier et eaux pluviales ;
- les entreprises en charge des actions de réduction de la vulnérabilité ;
- les élus des communes ;
- les notaires : rôle important lors des ventes/achat pour sensibiliser les futurs acquéreurs au risque inondation ;
- les assureurs : notamment sur la question de la reconstruction de biens après un sinistre.

Appui sur des experts liés au métier : exemple architecte conseil de la DDT une formation application du PPRi sur les constructions en zone inondable.

**Définition de l'action à mettre en œuvre**

- 1) Sonder les attentes des acteurs précités de manière à préparer le contenu des formations
- 2) Un travail préalable d'identification des différentes formations réparties en fonction du public visé (cf. ci-dessus).
- 3) Faire une recherche des formations existantes sur la thématique prise en compte du risque dans l'aménagement. Pour cela, les organismes de formation des collectivités territoriales (CNFPT) et de l'État (CVRH, IFORE, ...) sont à contacter pour tirer le bilan de ce qui existe déjà (contenu de ces formations, quel public participe, retour des stagiaires, ...)
- 4) Identifier les lieux propices à ce type de formation en fonction du public visé tels que :
  - Réunion semestrielle d'échange des services instructeurs ADS (communes, EPCI-FP) dans le département du Rhône ;
  - Journée annuelle d'information à destination des bureaux d'étude PLU-i dans le Rhône.
- 5) Mettre en place un kit de formation en fonction du public concerné.
- 6) Création d'un document synthétique sur le « qui fait quoi » servant d'outil de communication, à l'échelle de la stratégie, qui identifie clairement les acteurs impliqués dans la gestion du risque inondation et l'aménagement du territoire : services de l'État, les collectivités territoriales (EPCI, métro, syndicat, syndicat assainissement, communes), les notaires, les sociétés d'économie mixte d'aménagement (SEM), la CCI, la chambre d'agriculture, ...
- 7) Les compétences et périmètre d'intervention de chaque acteur seront identifiés ainsi que leur articulation entre eux :
  - faire une synthèse de l'ensemble des documents en lien avec l'aménagement et le risque, et leur articulation (exemple : comment lire un PPR) ;
  - Faire figurer des exemples de bonne pratique : exemple de Tours (cf Scot). Partage d'expérience.
- 8) Définition du contenu et identification des objectifs à atteindre pour chaque formation. Pour cela, un socle commun à chaque formation est à construire. Les « animateurs » de ces formations sont à identifier.

Conditions de réalisation	Calendrier de mise en œuvre
Trouver des relais à la bonne échelle de la stratégie qui seront les formateurs.	Le travail préalable au montage des actions de formation : 2017-2018. Détermination du contenu des formations : 2019-2020. Premières actions de formation/sensibilisation : 2021.

<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>
<p>Le suivi de l'action est réalisé par le pilote de l'action (l'État) en se basant sur le calendrier proposé.</p> <p>Un rapportage de l'état d'avancement de l'action sera effectué lors de la tenue des COTEC et COPIL de la stratégie locale.</p>
<b>Besoins financiers éventuels</b>
<p>Le travail préalable au montage des actions de formation nécessite l'emploi d'un stagiaire/vacataire.</p> <p>Financement pour les formateurs.</p>
<b>Priorité de l'action : 1</b>
<p>La prise en compte du risque dans les projets d'aménagement est une priorité identifiée dans le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée. Dès lors, la mise en place de cette action est à engager dès 2017.</p>
<b>Lien avec d'autres actions</b>
<p>Lien avec les actions « ruissellement » (B5) et « communication » (B1).</p> <p>Lien à faire avec le guide "ERC imperméabilisation" en cours d'élaboration par la DREAL, l'Agence de l'Eau et le CEREMA pour préciser la disposition 5A-04 du SDAGE.</p>

## Action B5 : Intégrer le risque ruissellement dans les démarches d'aménagement

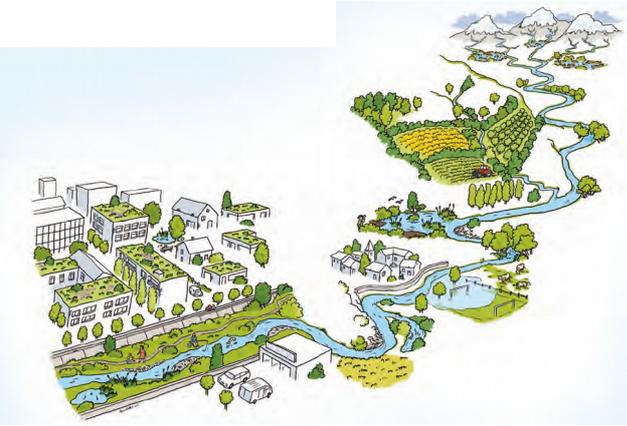
<b>Pilotes</b>	
Métropole de Lyon *	
<b>Objectif recherché</b>	
<p>Le ruissellement pluvial est une des composantes du risque inondation. Il contribue à augmenter les fréquences des débordements dans les zones urbanisées et, dans les zones agricoles, à aggraver l'aléa avec l'érosion des sols.</p> <p>Limiter le risque de ruissellement demande d'utiliser différents outils de l'aménagement du territoire et de contractualisation encore peu répandus. L'objectif de cette action est de mettre en commun les retours d'expérience des acteurs du territoire de la SGLRI pour renforcer les moyens d'actions de chacun.</p>	
 <p>(Source : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse)</p>	
<b>Ce que dit le PGRI</b>	
<p>L'action répond à une disposition du grand objectif n°2 du volume 2 du PGRI « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques » :</p> <p>D.2-4 Limiter le ruissellement à la source</p> <p>Cette action s'inscrit également dans les objectifs de la stratégie locale inscrits dans le volume 2 du PGRI. Elle répond plus particulièrement à l'objectif suivant :</p> <p>GO2-3. Mobiliser les méthodes et les outils pour limiter le ruissellement à la source</p>	
<b>Contexte</b>	
<p>Le ruissellement pluvial est une préoccupation importante du territoire depuis de nombreuses années.</p> <p>Cette problématique a été identifiée par les services de l'État depuis les années 1990 et le plan de prévention des risques d'inondation du ruisseau du RAVIN établi en 1999 a, pour la première fois, mis en place une zone complémentaire aux zones de risques pour édicter des règles de compensation des nouvelles imperméabilisations visant à maîtriser l'augmentation du risque ruissellement lié à l'urbanisation.</p> <p>Ces zones de ruissellement ont ensuite été intégrées systématiquement au PPRNi du territoire avec une nouvelle exigence s'adressant aux collectivités de mettre en place des cartes de zonage « pluvial » pour préciser ces mesures.</p> <p>Dans le même temps les inondations par coulées de boue issues des zones agricoles font l'objet de toutes les attentions mais les moyens d'actions sont très différents.</p> <p>Certains acteurs du territoire ont déjà avancé sur ces questions et une mise en commun des réflexions est aujourd'hui nécessaire pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partager la connaissance et la compréhension des phénomènes pour établir des documents pédagogiques communs à destination des élus locaux et des habitants ;</li> <li>• Partager le retour d'expériences des acteurs locaux qui ont mis en place des outils pour définir ensemble leur périmètre pertinent d'utilisation ;</li> <li>• Identifier les bénéfices complémentaires de ces actions pour les valoriser auprès d'autres acteurs locaux de l'aménagement du territoire ;</li> <li>• Faire évoluer la doctrine des services de l'État sur les PPRNi et construire une méthodologie pour établir les zonages « pluvial » dans les collectivités en lien avec les PLU.</li> </ul>	
<b>Territoires concernés</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Tout le territoire	Les SAGE, syndicats de rivières, EPTB / Les Collectivités territoriales, les services urbanisme / Les professionnels de l'aménagement / Les habitants / Les services de l'État

\* Appui des services de l'État en support

<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constituer un réseau d'acteurs pour réunir et partager les expériences et construire une conviction commune autour des questions du ruissellement :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Récupérer les cadres type d'études et les moyens de contrôle des résultats obtenus ;</li> <li>b. Clarifier les financements possibles pour les études et les actions : compilation, mise à jour d'un tableau de repères des actions possibles ;</li> <li>c. Cartographie des outils et acteurs.</li> </ol> </li> <li>2. Partage d'expérience élargi : 1 à 2 journées techniques par an avec les collectivités territoriales et les acteurs de l'aménagement du territoire. Relais du niveau national à solliciter éventuellement.</li> <li>3. Produire des documents pour accompagner les démarches tant sur le plan pédagogique que méthodologique.</li> </ol>	
<b>Conditions de réalisation</b>	
<p>Moyens dédiés pour l'animation du réseau d'acteur et la production des documents communs.</p> <p>Le groupe a suggéré de s'appuyer sur le GRAIE mais cela suppose des financements complémentaires à trouver pour obtenir les moyens d'animation.</p> <p>Des stagiaires sur 3 périodes de 6 mois pourraient également aider à récupérer les retours d'expérience et construire les premières esquisses de documents collectifs.</p>	
<b>Calendrier de mise en œuvre</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étape 1 : Travail en réseau des acteurs pour établir les premiers éléments avec appui de 2 missions de stagiaires de 6 mois et montage de journées de partage d'expérience.</li> <li>• Étape 2 : Partage d'expérience élargi aux acteurs de l'aménagement du territoire pour compléter les premières productions.</li> <li>• Étape 3 : Production par le réseau avec l'aide d'un stagiaire d'un document de synthèse sur le ruissellement et de recommandations / propositions d'actions.</li> </ul> <p>Objectif de finalisation de l'action pour 2021.</p>	
<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>	
<p>Le suivi de l'action est réalisé par le pilote de l'action (Métropole de LYON) en se basant sur le calendrier proposé.</p> <p>Un reportage de l'état d'avancement de l'action sera effectué lors de la tenue des COTEC/COPIIL de la stratégie locale.</p>	
<b>Besoins financiers éventuels</b>	
<p>Financement du GRAIE pour le montage des journées de partage d'expérience élargie aux acteurs de l'aménagement à minima et pour l'animation du réseau</p> <p>Le cahier des charges PAPI 3 est venu par ailleurs éclaircir les financements possibles pour des actions relatives au ruissellement. Il est maintenant clairement précisé que le FPRNM peut financer les ouvrages ou aménagements permettant de ralentir les ruissellements relevant de la gestion des inondations par ruissellement liées à des pluviométries exceptionnelles.</p>	
<b>Priorité de l'action</b>	<b>Lien avec d'autres actions</b>
2	Lien à faire avec les actions prise en compte du risque dans l'aménagement (B4) et PPRi (A1) sur les prescriptions de ruissellement.

## Action B6 : GEMAPI 1 – Gouvernance

### Accompagner la mise en œuvre de la compétence GEMAPI sur le périmètre de la SLGRI (sensibilisation et information des différents acteurs)

<b>Pilotes</b>	 <p>(Source : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse)</p>
DDT 69 / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes	
<b>Objectif recherché</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de la compétence GEMAPI</li> <li>➤ Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau et des inondations par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants ou d'un bassin de risque cohérent (zones d'expansion de crue du Rhône ...)</li> <li>➤ Assurer des lieux d'échange et de gouvernance entre les parties prenantes de l'échelle de la stratégie locale</li> </ul>	
<b>Contexte</b>	
<p>La loi du 27 janvier 2014 dite MAPTAM a créé une compétence obligatoire de gestion des milieux aquatiques (GEMAPI) affectée au « bloc communal », à compter du 1er janvier 2018, du fait du report d'échéance par la loi NOTRe.</p> <p>Cette nouvelle compétence GEMAPI va potentiellement concerner un certain nombre d'acteurs qui ne connaissent actuellement pas ou peu le domaine de la gestion du grand cycle de l'eau (des communautés de communes par exemple). À l'échelle de la stratégie locale, on retrouve de très nombreux cas de figure sur l'exercice actuel de la compétence équivalent plus ou moins à la définition de la GEMAPI : gestion par bassin versant par des syndicats intercommunaux qui ne seront pas d'office « gémapiens », absence de gestion au sens officiel du terme, structures rurales ou urbaines, de petite ou de grande taille, cas particulier de la Métropole de Lyon dont les enjeux engendrés par la prise de compétence GEMAPI sont très nombreux sur les aspects techniques, politiques et financiers, etc.</p> <p>Dans ce contexte, on peut craindre une grande hétérogénéité dans la mise en place de la compétence GEMAPI au niveau de la stratégie locale, susceptible de remettre en cause certains fondamentaux pour une bonne gestion de l'eau (périmètre adapté du bassin versant, solidarité amont-aval, imbrication du GEMA et du PI, liens forts avec les autres items du L211-7 du CE ne relevant pas de la GEMAPI mais très importants pour maintenir une cohérence des interventions).</p> <p>Sur ce point, le SDAGE Rhône-Méditerranée incite à intégrer les différentes composantes de la compétence GEMAPI au sein d'une même structure. Il rappelle notamment l'intérêt d'avoir une vision intégrée entre prévention des inondations et gestion des milieux aquatiques sur différents aspects (gestion de la morphologie, gestion des espaces de mobilité latérale (expansion des crues), gestion des zones humides, gestion de la continuité écologique). D'autres part, le SDAGE rappelle l'enjeu d'exercer la compétence GEMAPI à bonne échelle. Il incite d'une part à maintenir les syndicats de bassin versant en place avec une logique de rationalisation et d'autre part à favoriser l'émergence d'une structure GEMAPI sur les bassins versants orphelins.</p> <p>L'enjeu pour l'État vise donc à accompagner les collectivités pour exercer cette compétence à bonne échelle en lien avec les préconisations du SDAGE et la stratégie GEMAPI définie par l'État à l'échelle de l'axe Rhône.</p>	
<b>Enjeux concernant la GEMAPI au regard du SDAGE et PGRI</b>	
<p>À l'échelle de stratégie locale, il convient de distinguer différents niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur le département du Rhône, les syndicats de rivière, qui couvrent la quasi-totalité du territoire départemental et exercent déjà des compétences équivalentes à la GEMAPI. C'est notamment le cas des structures de bassin-versant sur les Rivières du Beaujolais, l'Azergues, le bassin Brévenne-Turdine, l'Yzeron et le Garon. Ces structures sont les plus à même d'assurer la maîtrise d'ouvrage de ce type de travaux à l'échelle géographique du bassin versant.</li> <li>• Sur le bassin du Gier, cette compétence s'exerce dans le cadre d'une entente entre Saint-Étienne-Métropole et le syndicat interdépartemental du Gier rhodanien (SIGR). Le SDAGE demande qu'une réflexion soit engagée pour définir une gouvernance de bassin-versant sur le Gier d'ici 2021. À court terme, il convient toutefois d'assurer une gestion de la GEMAPI sur le territoire de Saint-Étienne-Métropole d'une part et du SIGR d'autre part.</li> </ul>	

- Sur le bassin de l'Ozon, seul affluent d'importance en rive gauche du Rhône dans le département du Rhône, aucune structure de bassin n'exerce de compétence similaire à la GEMAPI. L'objectif est de disposer d'une structure de bassin-versant exerçant la compétence sur le bassin de l'Ozon au 1<sup>er</sup> janvier 2018.
- Sur la Saône, l'objectif consiste à conforter la mission de coordination et d'animation de l'EPTB Saône-Doubs.
- Sur le Rhône, il n'existe actuellement pas de structure unique à l'échelle du fleuve mais une multitude de structures qui exercent tout ou partie de la compétence GEMAPI. Sur la base du SDAGE et du PGRI, un état des lieux mené par les services de l'État a identifié 12 secteurs hydrauliques dont 3 concernent le territoire de la stratégie locale : Haut-Rhône ; Plaine de l'Ain – Isle Crémieux ; Agglomération Lyonnaise. Une hiérarchisation de ces différents territoires a ensuite été définie sur la base de différents critères :
  - risque inondation (enjeux en zones inondables et présence de systèmes d'endiguement) ;
  - lien fort entre la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations ;
  - cohérence hydraulique de la zone d'expansion des crues (rive gauche - rive droite / amont-aval) ;
  - pluralité des acteurs sur un territoire inter-départemental (EPCI-FP, syndicats d'affluents ou dédiés au fleuve, gestionnaires du DPF, ...).

De cette analyse, il ressort sur le périmètre de la stratégie locale 2 principaux secteurs qui présentent des enjeux de structuration qu'il convient d'appuyer plus particulièrement :

- le territoire du Syndicat Intercommunal de Défense Contre les Eaux du Haut Rhône (SIDCEHR) et du Syndicat du Haut Rhône (SHR) qui couvre 4 départements (01, 38, 73, 74) ;
- le territoire du Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du parc de Miribel Jonage (SYMALIM) qui couvre 3 départements (01, 38, 69).

Nota : Le Rhône est un fleuve qui comprend des aménagements hydroélectriques (barrages ; digues de canaux ayant la particularité d'être en eau en permanence) dont la gestion est assurée par la CNR ou EDF. L'exercice de la GEMAPI devra également tenir compte de cette spécificité sur le Rhône.

#### **Territoires concernés**

Périmètres des structures « gémapiennes » *de jure* ou *de facto*, à recouper avec les périmètres des bassins versants.

#### **Acteurs concernés**

Services de l'État (Préfectures, DDTs et DREAL) et structures concernées par l'exercice de la compétence GEMAPI (EPCI-FP, Métropole de Lyon, structures de bassin-versant, EPTB, SHR, SIDCEHR, SYMALIM, CNR, EDF, ...).

Personnes ressources : Services de l'État, Mission d'appui technique de bassin, conseils extérieurs (cabinets conseils, juristes, etc.).

#### **Raison de l'action**

L'accompagnement des collectivités dans la mise en œuvre de la GEMAPI peut consister à mettre place un socle de connaissance commun sur la GEMAPI (personnes ressources, conseils extérieurs spécialisés, retours d'expérience), et un espace d'assistance pour aider les structures « gémapiennes » à construire cette compétence sur leur territoire. Parmi les thèmes à enjeux, on peut citer parmi les principaux :

- volet technique : ouvrages hydrauliques, ruissellement, lien vers l'aménagement du territoire ;
- volet administratif et juridique : statuts, responsabilités ;
- volet financier : transferts de charges (généralement des communes vers les EPCI-FP), taxe GEMAPI.

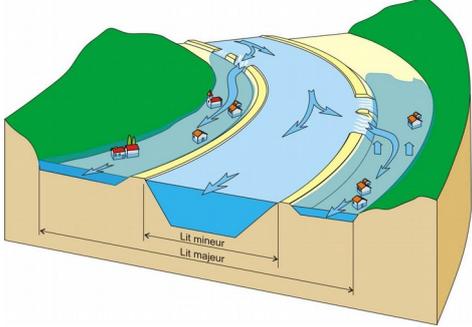
Il nécessite pour l'État :

- disposer d'un diagnostic partagé sur le « qui fait quoi » dans le domaine de l'eau et d'une cartographie des compétences GEMAPI, à présenter et échanger avec l'ensemble des acteurs ;
- Recenser les attentes et les besoins de chaque acteur, et fixer un calendrier de travail commun sur la GEMAPI :
  - pour une prise de compétence effective de la GEMAPI au 1<sup>er</sup> janvier 2018 ;
  - pour poursuivre les échanges et avancer les difficultés éventuelles qui pourraient se poser (techniques, financières, administratives et juridiques ...).

Définition de l'action à mettre en œuvre	
<p><b>Il s'agit pour l'État d'apporter un accompagnement local et de prévoir une animation au travers d'instances dédiées à la GEMAPI</b> qui réunissent les différentes structures concernées (EPCI-FP, syndicat de bassin-versant, ...) à 3 niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>De manière prioritaire à l'échelle départementale</i>, compte-tenu du lien étroit entre la GEMAPI et les schémas de départementaux de coopération intercommunale (SDCI), c'est notamment le cas pour le département du Rhône qui est principalement concerné par la stratégie locale.</li> <li>• <i>À l'échelle inter-départementale lorsque cela est nécessaire</i>, une animation dédiée pourra être envisagée : cas du fleuve Rhône sur les 2 principaux secteurs qui présentent des enjeux de structuration (secteur du Haut-Rhône et secteur de Miribel) ou encore du Gier ou de la Saône.</li> <li>• <i>Au niveau du COPIL de la stratégie locale ou son COTEC</i> qui pourra constituer le <u>lieu d'échange entre les parties prenantes concernées</u> sur la mise en œuvre cohérente de cette nouvelle compétence sur les différents bassins versant de son périmètre.</li> </ul>	
Conditions de réalisation	
<p>L'animation de l'action relève de COTEC et COPIL spécifiques dont le pilotage concerne avant tout le niveau départemental (principalement le département du Rhône) hormis le cas échéant pour des cas très spécifiques (Rhône, Gier, Saône). <b>Cela implique que l'État en soit le pilote en terme organisationnel</b> (planification, mise en place des réunions de diagnostic, de restitution, des groupes de travail etc.).</p> <p>Le fonctionnement du réseau, pour les échanges et les productions éventuelles, pourra s'appuyer ensuite sur des personnes ressources membres du COTEC ou extérieures selon les thèmes abordés.</p>	
Calendrier de mise en œuvre	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Diagnostic établi à partir des travaux de chaque DDT et de la DREAL (axe Rhône) à fin 2016</li> <li>➢ Recensement des attentes et des besoins de chaque structure restitué de manière collégiale en COPIL</li> <li>➢ COPIL GEMAPI organisé par l'État avant la fin du 1er trimestre 2017</li> </ul> <p>Un échange avec l'ensemble des parties prenantes pourra être présenté dans le cadre d'un COPIL de la stratégie locale au 2e semestre 2017.</p> <p>Faire fonctionner les groupes de travail / réseaux thématiques pour l'aide à la mise en place et à l'exercice de la GEMAPI =&gt; à partir du 2e semestre 2017 =&gt; pilote = État avec personnes ressources thématiques.</p> <p>Compte tenu des plannings respectifs de la SLGRI et de la GEMAPI, on distingue deux temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2018, la mise en place politique (gouvernance), juridique et statutaire de la compétence ;</li> <li>• au-delà du 1<sup>er</sup> janvier 2018 et dans la durée, l'accompagnement des structures pour la bonne mise en œuvre de la compétence.</li> </ul>	
Suivi de l'action - Évaluation	
<p>Mise en place effective de la compétence au 1<sup>er</sup> janvier 2018.</p> <p>Bilans annuels des structures « gémapiennes » (rapports d'activité, comités de pilotage des PAPI, etc.).</p>	
Besoins financiers éventuels	
<p>Pour mémoire : fonctionnement et ressources internes des services de l'État pour l'animation de l'action et des membres du COTEC.</p> <p>Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée (appui financier possible sous réserve d'éligibilité pour préparer la prise de compétence GEMAPI)</p>	
Priorité de l'action	Lien avec d'autres actions
1	Cette action est à mettre en lien avec l'action de communication (B1), l'action gestion des ouvrages hydrauliques (B7), et l'action A5 sur le maintien des dynamiques existantes.

## Action B7 : GEMAPI 2 – Ouvrages hydrauliques

### Accompagner les structures « GEMAPI » sur la gestion des ouvrages hydrauliques (enjeux spécifiques, responsabilités techniques et réglementaires)

Pilotes	Territoires concernés
SAGYRC – DDT 69 – DREAL	Périmètres des structures « gémapiennes » <i>de jure</i> ou <i>de facto</i> , à recouper avec les périmètres des bassins versants
<b>Objectifs recherchés</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Partager la connaissance sur les ouvrages hydrauliques</li> <li>➤ Accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de la compétence GEMAPI et la gestion des ouvrages hydrauliques</li> </ul>	
<b>Contexte</b>	
 <p data-bbox="140 1016 730 1061"><i>Principe du phénomène d'inondation indirecte par rupture de digue (Source : PPRi Grand Lyon)</i></p>	 <p data-bbox="810 1010 1501 1061"><i>Exemple de petits endiguements au Merlo à Sainte-Foy-lès-Lyon lors de la crue de 2003 (source :SAGYRC)</i></p>
<p>La loi MAPTAM a fait évoluer les compétences et les responsabilités des collectivités locales en matière de systèmes d'endiguement, notamment à travers le décret du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques.</p> <p>Certaines structures pourront se retrouver responsables d'ouvrages sans pour autant avoir de connaissances approfondies concernant la réglementation et les obligations qui les entourent.</p> <p>Face à une thématique de protection contre le risque inondations, les enjeux sont importants en termes de responsabilité juridique notamment. Leur maîtrise passe préalablement par une bonne connaissance de la problématique technique liée aux ouvrages hydrauliques : conception, fonctionnement, exploitation, entretien...</p> <p>Ainsi, on peut identifier les réflexions préalables suivantes à mener dans le cadre de la future compétence GEMAPI sur les ouvrages hydrauliques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Définir les systèmes d'endiguement, et comprendre leur fonctionnement ;</li> <li>– Comprendre la réglementation encadrant les systèmes d'endiguement, notamment le nouveau décret « digues » ;</li> <li>– Réfléchir aux différentes modalités de gestion des digues ;</li> <li>– Analyser des retours d'expérience de gestion des digues sur des bassins versant exposés et maîtrisant depuis longtemps cette problématique : définition d'une stratégie, diagnostic, étude de dangers, système de surveillance ...</li> <li>– Faire le lien entre gestion des milieux aquatiques et sécurité du territoire.</li> </ul>	
<b>Acteurs concernés</b>	
<p>Services de l'État (Préfectures, DDTs et DREAL) et structures concernées par l'exercice de la compétence GEMAPI (EPCI-FP, Métropole de Lyon, structures de bassin-versant, EPTB, SHR, SIDCEHR, SYMALIM, CNR, EDF, ...).</p> <p>Ressources : CEPRI, services spécialisés du Ministère, association France Digues, Association Rivière Rhône-Alpes</p>	

<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>	
<p>Parmi les nombreuses implications de la nouvelle compétence GEMAPI, celles relatives aux systèmes d'endiguement et à la sûreté des ouvrages hydrauliques revêtent des enjeux particulièrement importants pour les collectivités locales, aux niveaux opérationnels et en termes de responsabilité. L'objectif est de pouvoir apporter, dans le cadre de la SLGRI, les bases juridiques et techniques permettant aux gestionnaires et futurs gestionnaires de définir et exploiter le système d'endiguement nécessaire à la mise en sécurité de leur territoire.</p> <p>Dans un premier temps, à partir du diagnostic partagé réalisé dans le cadre de la fiche action « GEMAPI 1 – Gouvernance », sur le qui fait quoi dans le domaine de l'eau et une cartographie des compétences GEMAPI :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présenter dans le cadre d'un COTEC l'inventaire des ouvrages hydrauliques réalisé sur la base du décret « digues » de 2007 par les services de l'État, et réactualisé au regard du décret « digue » de 2015 ;</li> <li>• Recenser les attentes et les besoins de chaque structure concernée, et fixer un calendrier de travail commun sur la thématique ouvrages hydrauliques.</li> </ul> <p>Dans un deuxième temps,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place un réseau de travail sur les différents enjeux identifiés ;</li> </ul> <p>S'orienter plutôt vers un fonctionnement de réseau / « club » / échanges techniques et thématiques (alimentés par les précisions réglementaires, les productions « nationales » types guides CEPRI, Ministère...).</p> <p>Cette action sera menée en lien avec la fiche GEMAPI 1 – Gouvernance.</p>	
<b>Conditions de réalisation</b>	
<p>L'animation de l'action relève de COTEC spécifiques dont le pilotage concerne avant tout le niveau départemental (principalement le département du Rhône) hormis le cas échéant pour des cas très spécifiques (Rhône, Gier, Saône). <b>Cela implique que l'État en soit le pilote en terme organisationnel</b> (planification, mise en place des réunions de diagnostic, de restitution, des groupes de travail etc.).</p> <p>Le fonctionnement du réseau, pour les échanges et les productions éventuelles, pourra s'appuyer ensuite sur des personnes ressources membres du COTEC ou extérieures selon les thèmes abordés.</p>	
<b>Calendrier de mise en œuvre</b>	
<p>Présenter l'inventaire des ouvrages hydrauliques à partir des travaux de chaque DDT et la DREAL (principalement sur le domaine public fluvial) =&gt; courant 2017 =&gt; pilote = État</p> <p>Recenser les attentes et les besoins de chaque structure (échanges restitués de manière collégiale en COTEC) =&gt; Organiser des COTEC OH courant 2017 =&gt; pilote = État (centralisateur)</p> <p>Un échange avec l'ensemble des parties prenantes pourra être présenté dans le cadre d'un COPIL de la stratégie locale au 2<sup>e</sup> semestre 2017.</p> <p>Faire fonctionner les groupes de travail / réseaux thématiques pour l'aide à la mise en place et à l'exercice de la GEMAPI =&gt; à partir du 2<sup>e</sup> semestre 2017 =&gt; pilote = État avec personnes ressources thématiques.</p> <p>Compte tenu des plannings respectifs de la SLGRI et de la GEMAPI, on distingue deux temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2018, l'analyse précise des enjeux techniques et juridiques liés aux ouvrages hydrauliques, en lien avec la mise en place politique (gouvernance), juridique et statutaire de la compétence GEMAPI,</li> <li>• au-delà du 1<sup>er</sup> janvier 2018 et dans la durée, l'accompagnement des structures pour la bonne gestion des ouvrages hydrauliques.</li> </ul>	
<b>Suivi de l'action - Évaluation</b>	<b>Besoins financiers éventuels</b>
<p>Mise en place effective de la compétence au 1<sup>er</sup> janvier 2018, avec le cas échéant un volet spécifique relatif aux ouvrages hydrauliques</p> <p>Bilans annuels des structures « gémapiennes » (rapports d'activité, comités de pilotage des PAPI etc.).</p>	<p>Pour mémoire : fonctionnement et ressources internes des services de l'État pour l'animation de l'action et des membres du COTEC.</p> <p>Éventuellement : financement de conseils externes à disposition des structures du COTEC</p>
<b>Priorité de l'action :</b>	<b>Lien avec d'autres actions</b>
1	Cette action est à mettre en lien avec l'action générale relative à la compétence GEMAPI (B6) et l'action A5 sur le maintien des dynamiques existantes.

## Action B8 : Développer une culture du risque

Pilotes	Acteurs concernés
SYRIBT*	Les services de l'État / Les Collectivités territoriales / Les professionnels / Associations (IRMA...)
<b>Objectif recherché</b>	
<p>Cette action permet de communiquer à l'échelle du territoire de la stratégie sur le thème « Sensibiliser et développer la conscience du risque ». La mise en place de cette action permettra au préalable de mutualiser les outils/moyens de communication et ainsi proposer un salon enrichi (aussi bien sur les thématiques présentées que sur les moyens de communication) par rapport au salon déjà en place sur le bassin versant de la Brévenne Turdine.</p>	
<b>Ce que dit le PGRI</b>	
<p>L'action répond à 3 dispositions du grand objectif n°3 du PGRI « Améliorer la résilience des territoires exposés » :</p> <p>D.3-12 Rappeler les obligations d'information préventive</p> <p>D.3-14 Développer la culture du risque</p> <p>D.5-5 Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance</p> <p>Cette action s'inscrit également dans les objectifs de la stratégie locale inscrits dans le volume 2 du PGRI. Elle répond plus particulièrement aux 2 objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GO3.3 « Renforcer la sensibilisation et la mémoire du risque »</li> <li>• GO5.2 « Favoriser le partage de la connaissance sur les risques entre les différents acteurs »</li> </ul>	
<b>Contexte</b>	
<p>Malgré des crues relativement récentes sur certains bassins versants, les porteurs de PAPI remarquent qu'il existe un besoin de réactiver la mémoire du risque auprès des populations.</p> <p>Il existe de nombreux moyens destinés à entretenir et transmettre la mémoire des catastrophes passées : pose de repères de crues, expositions commémoratives ou colloques sur des événements majeurs ...</p>	 <p><i>Exemple du salon de l'inondation à l'Arbresle en février en 2015 (source : SYRIBT)</i></p>
<b>Territoires concernés</b>	
L'exposition itinérante tournera sur l'ensemble du périmètre de la SLGRI	
<b>Définition de l'action à mettre en œuvre</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mettre en place un kit de base « Le Salon pour les nuls » qui reprendrait les différentes étapes de montage d'un événement de type salon. Ce kit sera mis à disposition de l'ensemble des acteurs de la stratégie locale pour qu'ils puissent mettre en place cet événement. Il comprendra l'ensemble des documents nécessaires au montage de cet événement. Concrètement il est nécessaire d'élaborer une liste des contacts des exposants et structures présentes lors des précédentes éditions sur Brévenne-Turdine, Azergues et rivières du Beaujolais. Ce kit comprendra également les documents de communication nécessaires à la promotion de l'événement (exemple de communiqué de presse, d'affiches, de flyers, etc) avec une charte graphique commune à la stratégie locale.</li> <li>2) Ce kit reprendra également les délais à considérer pour la mise en place de cet événement et les grandes étapes de mise en œuvre.</li> <li>3) La SLGRI peut permettre de mutualiser les moyens de communication sur la culture du risque et la</li> </ol>	

\* Appui des services de l'État en support

sensibilisation des populations en zone inondable à l'échelle du TRI et de promouvoir la manifestation avec des moyens supplémentaires (utilisation des moyens de communication des grosses structures par exemple).

- 4) Mise en place d'une exposition itinérante qui pourrait tourner sur les bassins versants. Les thèmes de cette exposition doivent être génériques (gestion des eaux pluviales, prise en compte du risque dans l'urbanisme, présentation de la SLGRI et de son périmètre, réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes, sensibilisation des comportements des populations en cas d'inondation) pour être adaptés à tous les bassins.

### Conditions de réalisation

Monter le kit du salon : liste de contacts, délais, etc.

Écrire un cahier des charges pour recruter un prestataire qui animerait cette démarche.

### Calendrier de mise en œuvre

L'objectif est que cette exposition soit opérationnelle d'ici 2021.

### Suivi de l'action - Évaluation

Suivi de l'action en COTEC et en COPIL.

### Besoins financiers éventuels

Les coûts afférents à cette action relèvent principalement de la définition des modalités d'organisation de l'événement et de l'élaboration du kit du salon. Il relève également du coût de mise en place de l'exposition.

Élaboration et mise en œuvre d'une charte graphique et d'un plan de communication : 19 000€ HT

Mise en place d'une exposition : 6 000€ HT

Élaboration de documents accompagnateurs de la démarche : 5 000€ HT

**TOTAL : 30 000€ HT**

Le montage du kit du salon sera réalisé par le SYRIBT.

Cette action a été retenue dans le cadre de l'appel à projets formulé par S. Royal lors des Assises Nationales sur les Risques Naturels qui se sont tenues en début d'année 2016. 20 000 euros ont ainsi été alloués à cette action.

Priorité de l'action	Lien avec d'autres actions
2	Cette action est à mettre en lien avec l'action de communication.

# ***ANNEXES***

## **Fiches de synthèse par territoire**

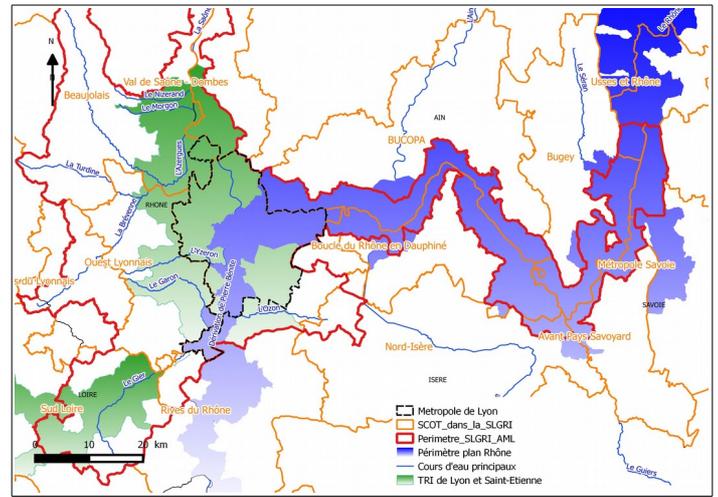
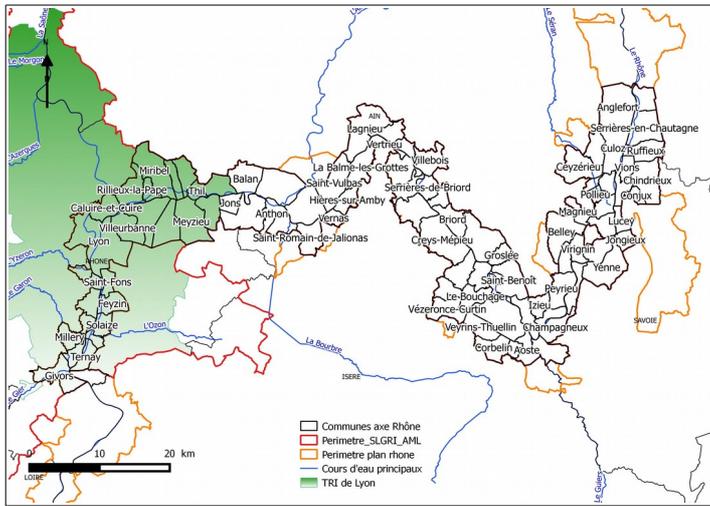
# 1 - FICHE AXE RHÔNE (69,01,73,38)

Taille du bassin-versant : 20 300 km<sup>2</sup>

Communes concernées : 95 communes dans la SLGRI

Intercommunalités concernées : 14 + Métropole de Lyon

SCOT concernés : 7



## Contexte du territoire

Le Rhône est concerné par des crues lentes avec des durées de submersions importantes. Son bassin draine jusqu'à Lyon les eaux provenant du Léman, des massifs préalpins et jurassiens d'une surface de 20 300 km<sup>2</sup>. Il est notamment marqué de plaines aux champs d'inondation étendus (marais de Chautagne et Lavours, plaine de Yenne, plaine de Brangues le Bouchage, confluence de l'Ain, parc de Miribel-Jonage) mais aussi du lac du Bourget. Ces zones d'expansion des crues jouent un rôle majeur dans l'écroulement des crues du Rhône à Lyon. Plus particulièrement, la vocation de zone d'expansion des crues sur le territoire du Haut-Rhône a été instituée par la loi du 28 mai 1858.

Il s'agit d'un cours d'eau fortement aménagé pour l'activité hydroélectrique (barrages ; digues de canaux ayant la particularité d'être en eau en permanence) dont la gestion est assurée par la CNR ou EDF.



Photo de la crue de 1990 – champ d'expansion de crue  
(source : SHR)

Les crues du Rhône jusqu'à Lyon font généralement suite à de fortes précipitations océaniques qui se bloquent sur les massifs jurassiens et pré-alpins. Éventuellement accentuées par une fonte nivale. Pour un même événement, les crues du Rhône précèdent les crues de la Saône d'environ 5 jours à Lyon. Elles se produisent en général en saison froide avec un risque de survenance plus fort d'octobre à mars. Elles peuvent être combinées à Lyon avec des remontées méditerranéennes à l'image des crues de 1840 et 1856.

## Caractérisation des inondations

**Historique des principales crues :** Deux crues significatives (crues généralisées) d'octobre-novembre 1840 et mai-juin 1856 (crue centennale sur le Rhône en amont de Lyon). Crue océanique de février 1990 sur le Rhône amont. Pour plus d'informations, se reporter à l'EPRI du bassin Rhône Méditerranée, en particulier le focus sur l'unité de présentation Plan Rhône<sup>23</sup>.

### Principaux enjeux :

Les enjeux sont multiples (habitat, activités économiques, industrielles et agricoles, réseaux ...) à l'échelle du linéaire rhodanien concerné. Parmi les principaux secteurs impactés, on peut noter la Plaine de Chautagne, la plaine de Brangues-Le Bouchage, le marais de Lavours, le vieux Rhône de Brégnier-Cordon, la Plaine des Basses Terres de Champagneux à Sault-Brénaz, la Plaine du Rhône à l'amont immédiat de Lyon (champ d'expansion de Miribel-Jonage),

23 [http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/dir-inondations/epri/13\\_EPRI\\_UPPlanRhône.pdf](http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/dir-inondations/epri/13_EPRI_UPPlanRhône.pdf)

les communes de Lyon, Villeurbanne et Vaulx-en-Velin, la Plaine du Rhône de Lyon à Givors. Le détail des enjeux est présenté dans le schéma de gestion des inondations du Rhône amont.

## Gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

**Gouvernance** : Le COPIL du Plan Rhône et ses instances (CPI/CTTi) assurent un lieu d'échange à l'échelle de l'ensemble du fleuve Rhône. Le CTC Rhône amont assurait jusqu'alors un lieu d'échange à l'échelle du territoire du Rhône-amont. Cependant, une évaluation des CTC, dispositifs de concertation développés dans le cadre du volet inondation du Plan Rhône, a été effectuée en 2016 et oriente la poursuite de la concertation sur ce secteur vers une prise de relai par la gouvernance qui sera mise en place à l'échelle de la SLGRI AML.

**Gestion du MA et du PI** : elle est assurée de manière hétérogène par différentes structures notamment par le Syndicat Mixte pour l'aménagement et la gestion de l'île de Miribel Jonage (SYMALIM), la communauté de communes de la Cotière à Montluel, le Syndicat du Haut-Rhône (SHR) et le Syndicat Intercommunal de Défense Contre les Eaux du Haut Rhône (SIDCEHR) ainsi que la Métropole de Lyon (gestion des digues de protections de Lyon-Villeurbanne).

Il convient par ailleurs de noter la particularité des ouvrages hydroélectriques (barrages ; digues de canaux ayant la particularité d'être en eau en permanence) dont la gestion est assurée par la CNR ou EDF.

## Dispositifs de gestion pour la prévention des inondations

**Type** : Plan Rhône

**Durée** : 2005-2025

**Pilotage du volet « inondations »** :

DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (Pôle Plan Rhône)

**Financements** :

- Contrat de projets interrégional État-Région (CPIER) Plan Rhône 2015-2020
- Programme opérationnel interrégional Rhône-Saône 2014-2020 (POI FEDER)



## Le volet inondation du Plan Rhône : une stratégie d'axe sur le Rhône et la Saône

Le Rhône et sa vallée occupent une place éminemment stratégique, tant au plan européen, que national ou local. Depuis de nombreuses années, les collectivités qui composent ces territoires se sont préoccupées d'apporter des réponses aux différentes problématiques rencontrées.

Les graves inondations du Rhône en 2002 et 2003 ont provoqué une prise de conscience parmi les acteurs des territoires traversés par le fleuve. Le Rhône et son affluent majeur, la Saône, sont venus rappeler que les relations entre les hommes et leur environnement immédiat imposent une gestion à l'échelle du fleuve. Dès lors, une dynamique a été initiée, permettant l'élaboration en 2005 de la stratégie Rhône 2005/2025.

Cette stratégie, véritable projet global de développement durable pour le fleuve et sa vallée, a été élaborée dans le cadre d'un partenariat entre l'État, le Comité de Bassin Rhône-Méditerranée, les Conseils Régionaux des régions Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon. Ce partenariat a été élargi en 2006 aux Conseils Régionaux des régions Bourgogne et Franche-Comté ainsi qu'à la Compagnie Nationale du Rhône. EDF a rejoint le partenariat en 2015. L'ambition de cette stratégie est de définir un projet de développement prenant en considération l'ensemble des usages du fleuve.

Cette dynamique s'est structurée pour atteindre plus de lisibilité et d'efficacité sur la période 2007/2013, la Stratégie Plan Rhône a été déclinée au travers d'un Contrat de Projet Inter-régional État Région (CPIER) et d'un Programme Opérationnel Plurirégional (POP – Fonds FEDER). Ces outils financiers ont été renouvelés pour la période 2014-2020 (validation du POP Feder par l'UE le 11/12/2014 et signature du CPIER le 30/10/2015).

La poursuite de la dynamique d'un CPIER / POP FEDER sur le Rhône doit permettre de développer à moyen et long terme les objectifs du Plan Rhône fixés dans une perspective de développement durable pour 2025.

Avec le Plan Rhône, une étape nouvelle de l'aménagement du fleuve et de sa réappropriation par ses riverains est franchie. Ce projet vise à concilier la prévention des inondations avec le développement des activités, tout en respectant et améliorant le cadre de vie des riverains et en veillant à assurer un développement économique pérenne. Le fleuve devient ainsi le trait d'union entre ses habitants et ses territoires. Ce projet s'articule autour de six thématiques : inondation ; qualité des eaux, ressource et biodiversité ; transport fluvial ; tourisme et patrimoine ; énergie ; dynamique et innovations territoriales et sociétales.

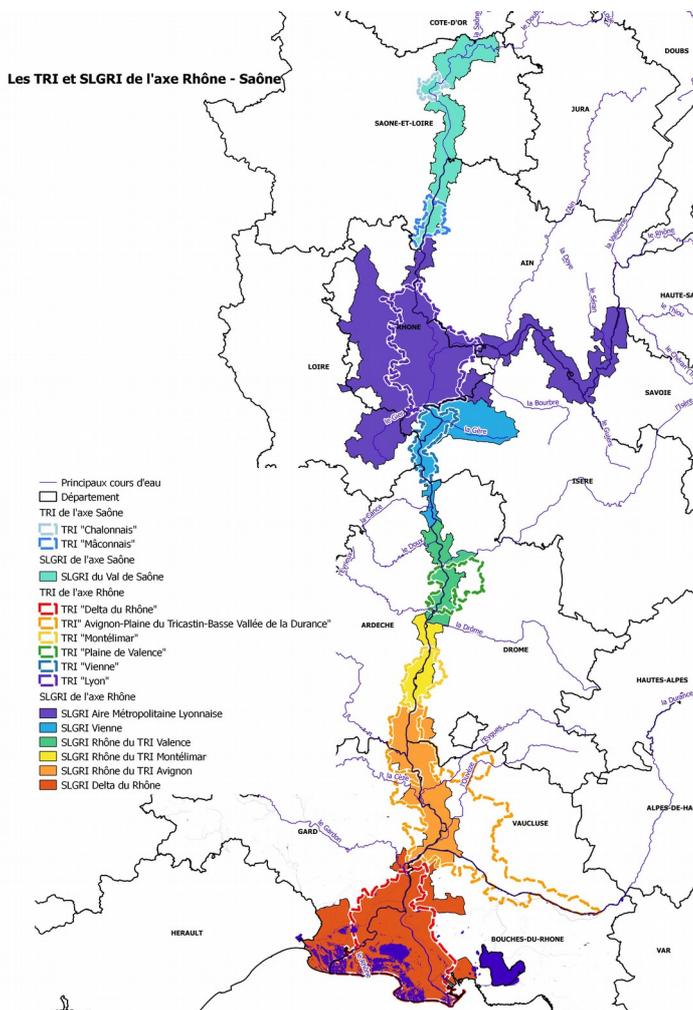
En particulier la période 2014-2020 qui correspond à la mise en œuvre du PGRI doit être consacrée à :

- la poursuite et la consolidation d'actions déjà engagées et qui n'auront pu être conduites à leur terme (programme de travaux dans le grand delta) ;

- la réduction de la vulnérabilité et le confortement de l'activité agricole dans les secteurs inondables du Rhône et de la Saône, sur lesquels un large consensus des partenaires s'est exprimé ;
- l'initiation de nouvelles démarches, à l'image des schémas de gestion des inondations élaborés sur les trois secteurs du Rhône (aval, moyen et amont) ou de l'élaboration d'outils innovants pour conduire des diagnostics de vulnérabilité à l'échelle de territoires pertinents qui doivent faire émerger et prioriser des actions concrètes de réduction de la vulnérabilité.

Pour la période 2014-2020, la directive européenne « inondation » prévoit de « réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, le patrimoine culturel et l'activité économique associés aux inondations ». Cet objectif de résultat conduit à revisiter la prévention du risque en identifiant des territoires prioritaires d'intervention concentrant les plus grands enjeux (les territoires à risque important d'inondation). Six TRI d'importance nationale ont été arrêtés sur le Rhône : Lyon, Vienne, Valence, Montélimar, Avignon, Delta du Rhône, et deux autres TRI sur la Saône : Chalon-sur-Saône et Mâcon. Le Rhône et la Saône qui concentrent des enjeux majeurs au niveau du bassin apparaissent ainsi comme des éléments structurants de la mise en œuvre de la directive européenne.

Pour atteindre les objectifs de réduction des conséquences des inondations, la directive prévoit la définition de stratégies locales qui devront notamment développer des programmes ambitieux de réduction de la vulnérabilité.



Sur le Rhône et la Saône, le volet « Inondations » du Plan Rhône permettra de conserver la cohérence à l'échelle de la vallée alluviale et le principe de solidarité amont/aval, rive gauche/rive droite, au travers de la coordination des stratégies locales et d'accompagnement et de mobilisation des EPCI (dans le prolongement de l'objectif du premier CPIER relatif à la constitution et la consolidation des maîtrises d'ouvrages et en adéquation avec la mise en œuvre de la compétence GEMAPI). Les modalités de mise en œuvre de la directive « inondation » prévoient la mobilisation et l'association de l'ensemble des acteurs locaux, dépassant ainsi largement les seules questions relevant de la compétence de l'État.

Depuis 2003, aucune crue importante n'a touché le Rhône. Cette « chance » ne doit pas démobiliser mais au contraire être l'occasion de réaffirmer, pour l'ensemble des partenaires, la nécessité et leur engagement à inscrire le Plan Rhône dans le long terme comme véritable projet de développement durable.

Le volet inondation pour 2015-2020 est donc structuré selon quatre objectifs stratégiques :

1. Agir sur l'aléa
2. Réduire la vulnérabilité pour diminuer le coût des dommages potentiels et faciliter le retour à la normale
3. Savoir mieux vivre avec le risque
4. Constitution et consolidation des maîtrises d'ouvrages

### Principales actions du plan Rhône (en lien avec la SLGRI) :

#### Agir sur l'aléa (principales actions) :

- Clarifier le statut des digues orphelines rive gauche en Chautagne
- Améliorer le ressuyage de la plaine de Chautagne/lac du Bourget par le canal de Savières
- Remplacer les pompes de ressuyage de la plaine de Saint-Benoît, Brangues, Le Bouchage, les Avenières, Aoste (ouvrages de garde des digues basses CNR)
- Espace de liberté du fleuve : achat de terrain et suppression des digues basses à Murs-et-Géligneux et Brégnier-Cordon pour restaurer l'espace de liberté du Rhône et soulager la digue de Champagneux
- Restaurer le fonctionnement hydraulique de la plaine de Miribel-Jonage
- Sécuriser la digue de Vaulx-en-Velin

Réduire la vulnérabilité des territoires :

- Diagnostics et travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics
- Diagnostics de vulnérabilité de l'habitat et des PME sur le territoire du Grand Lyon
- Diagnostics de vulnérabilité du réseau SYTRAL sur le territoire du Grand Lyon
- Diagnostic territorial dans une logique de résilience des territoires concernés

Savoir mieux vivre avec le risque :

- Cartographier les crues historiques du Rhône
- Poser de nouveaux repères de crues.
- Développer les documents d'information sur les risques majeurs (DICRIM)
- Développer les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)
- Améliorer le modèle de prévision des crues du Rhône
- Favoriser l'émergence d'approches innovantes pour conforter la culture du risque inondation
- Poursuivre la concertation avec les parties prenantes
- Entretenir des actions locales en matière de culture du risque

Acteurs impliqués	
Acteur	Rôle
DREAL Auvergne-Rhône-Alpes	Pilote du volet « Inondations du Plan Rhône » (Pôle Plan Rhône) Prévision des crues (SPC Rhône-amont Saône) Contrôle des ouvrages hydrauliques (Pôle Ouvrages Hydrauliques)
DDTs Ain, Savoie, Rhône, Isère	Pilotes des PPRi, PSS, police de l'eau, ouvrages, mission RDI
Préfectures Ain, Savoie, Rhône, Isère	DDRM (élaboration et suivi), Plan ORSEC (élaboration et suivi), suivi des DICRIM et PCS
Communes	Pilote des PCS et DICRIM Intégration des PPRi dans les PLU et dans l'urbanisme
EPCI - FP	Autorité compétente au regard de la GEMAPI à partir de 2018 ou exerçant déjà cette compétence (c'est notamment le cas de 3CM)
Métropole de Lyon	GEMAPI, ruissellements
SHR : Syndicat du haut-Rhône	Créé en 2003, il exerce des actions de restauration et de gestion des milieux aquatiques du Rhône, de certains affluents et des zones humides de la plaine inondable. Il travaille également sur la prévention des inondations, la culture du risque et la gestion des digues et des stations de relevage du Haut-Rhône en appui du SIDCEHR.
SIDCEHR : Syndicat Intercommunal de Défense Contre les Eaux du Haut Rhône	Assure la gestion des ouvrages de régulation des crues du Rhône et des ouvrages de protection contre les crues de faible et moyenne importance sur la Plaine de Saint-Benoît (01), Brangues, le Bouchage, les Avenièrès et Aoste (38).
SEGAPAL (société publique locale)	Gestion et animation du Grand Parc Miribel Jonage. Parmi ses missions : protection de la métropole lyonnaise face aux crues
SYMALIM (Syndicat Mixte pour l'aménagement du Grand Parc Miribel Jonage)	Il a vocation à maintenir le champ d'expansion des crues du Rhône. Il porte le programme de restauration des milieux aquatiques. Depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2017, il a fusionné avec d'autres syndicats existant (syndicat d'aménagement du canal de Jonage, syndicat de la Rize)
CNR	Gestionnaire de la concession et des ouvrages hydroélectriques dont elle la charge (barrages ; digues de canaux ayant la particularité d'être en eau en permanence).
EDF	Gestionnaire des ouvrages hydroélectriques dont il a la charge (barrages ; digues de canaux ayant la particularité d'être en eau en permanence).

## État d'avancement des politiques de prévention des inondations

### Connaissance du risque

**Avancement des DICRIM** : 41 communes sur les 60 situées dans les départements de l'Ain et du Rhône sont dotés d'un DICRIM (Pas d'informations pour les départements 73 et 38).

#### Autres démarches :

Beaucoup d'outils existent pour informer la population sur le risque inondation (ouvrage de vulgarisation «Le Rhône en 100 questions», le site internet du Plan Rhône, le journal « Ô Rhône », projets artistiques et culturelles). De plus 119 repères de crues ont été installés.

Le Rhône amont n'a pas été touché par les crues de 2002 et 2003. L'absence d'événement a un rôle dans la perte de conscience du risque. Cette « perte » doit donc être le déclencheur d'un accroissement de l'information et de la sensibilisation sur le Rhône amont. À noter la différence entre la population lyonnaise, très peu sensibilisée et la population du Haut-Rhône (plaines inondables de Brangues, le Bouchage, les Avenières, Saint-Benoît, Aoste) consciente et sensibilisée. Les communes amont souhaiteraient que leur rôle de champs d'expansion des crues pour protéger Lyon soit reconnu par la Métropole lyonnaise.

### Dispositifs de surveillance et d'alerte

**État** : Sur le territoire de la stratégie locale, l'ensemble du linéaire rhodanien est suivi par le SPC Rhône-amont Saône. Il est divisé en 4 tronçons réglementaires (Haut Rhône en amont du Guiers, Haut Rhône du Guiers à l'Ain, Haut Rhône en aval de l'Ain, Bas Rhône en amont de l'Isère) sur lesquels une prévision est assurée (elle peut être inférieure à 24 h selon les tronçons).

**Autres démarches** : Le SHR souhaite réfléchir à moyen terme aux dispositifs locaux sur les Vieux-Rhône pour compléter les données disponibles via Vigicrues sur le Plein Rhône et à plus long terme à un système d'alerte généralisé.

### Gestion de crise

**Avancement des PCS** : Sur les 95 communes du Plan Rhône à l'intérieur du périmètre de la stratégie locale, 62 ont un Plan Communal de Sauvegarde.

**Autres démarches** : Parmi les démarches mises en œuvre, on peut citer les exemples ci-dessous.

Sur le Rhône amont, le Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de l'Isère a constitué un système d'information géographique (SIG) opérationnel qui représente de façon cartographique des situations d'inondation associées à plusieurs scénarios de crue du Rhône.

Autre cas de bonne pratique, la commune de Lyon dispose d'un site consacré à la gestion du risque [www.pcs.lyon.fr](http://www.pcs.lyon.fr). Concernant les dispositifs d'alerte, Lyon publie la hauteur d'eau dans des stations sur les ponts La Feuillée (Saône) et Morand (Rhône).

La ville a de plus mis en place une procédure « Alerte Inondations » qu'elle active dès qu'un certain niveau d'eau est dépassé. Dans le cas où une inondation entraînerait le relogement provisoire d'un grand nombre de personnes, la ville de Lyon dispose d'un Plan Hébergement qu'elle peut activer rapidement. Elle a aussi réalisé un dispositif communal de crise. Ce dispositif a pour objet : d'identifier les acteurs de la gestion de la crise / de définir leur rôle et leurs missions / de structurer l'organisation de la crise.

### Prise en compte du risque dans l'urbanisme

**Avancement des PPRi** : Une doctrine commune adoptée en juillet 2006 précise les modalités d'application de la doctrine de l'État pour l'élaboration des PPRi applicable au Rhône et à la Saône.

Sur l'axe Rhône, il existe encore 32 communes dotées d'un PSS sur les départements de l'Ain et l'Isère dont 3 sont en cours de révision dans le département de l'Ain pour devenir des PPRi (Loyettes, Saut-Brenaz, Saint-Sorlin-en-Bugey). Sur le Département du Rhône, seule la commune de Jons est couverte par un PSS. Sur le département de la Savoie : le plan de prévention des risques d'inondation révisé du Rhône et du lac du Bourget sur la plaine de Chautagne prescrit sur les communes de Motz, Serrières-en-Chautagne, Ruffieux, Vions, Chanaz, Conjux et Chindrieux est approuvé par arrêté préfectoral. Le Plan de prévention des risques d'inondations (PPRi) du Rhône, prescrit le 23 mai 2011, sur les six communes (Lucey, Jongieux, Yenne, La Balme, Champagnieux et St-Genix sur Guiers) bordant le fleuve dans le sud de la Savoie est approuvé par arrêté préfectoral en date du 11 juillet 2013. Il concerne uniquement les crues du fleuve.

Les PPRNi de la Vallée du Rhône aval viennent d'être approuvés le 27 mars 2017 (Givors, Ternay et Grigny pour les

communes de la stratégie).

**Prise ne compte de l'activité agricole en zone inondable** : La doctrine Rhône a intégré les spécificités de cette activité au travers d'une annexe technique « relative aux principes de réglementation des bâtiments agricoles en zone inondable » : elle vise d'une part à prendre en compte la spécificité de l'activité agricole comme une des destinations privilégiées des zones inondables et d'autre part à contribuer à l'harmonisation des principes réglementaires des PPRNi avec comme limite, les prérogatives départementales et les dynamiques de concertation conduites pour chaque PPRNi.

### Réduction de la vulnérabilité

**État** : Parmi les PPRi de l'axe, un certain nombre prescrivent des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant (département du Rhône notamment).

#### Autres démarches :

La réduction de la vulnérabilité des enjeux exposés en zone inondable est une des priorités du POP FEDER Rhône-Saône pour la période 2014-2020. De nombreuses actions de réduction de la vulnérabilité sont potentiellement éligibles, à l'échelle des territoires et des enjeux (logement, entreprises, exploitations agricoles, bâtiments publics, réseaux, etc.). Il peut s'agir à la fois d'études, de dispositifs d'accompagnement, de diagnostics, voire de travaux dans certaines conditions (plus d'informations sur le site internet du POP Rhône Saône<sup>24</sup>)

En particulier, la démarche ReViTer, lancée dans le cadre du Plan Rhône 2007-2013, propose une méthodologie partenariale (guide) pour réaliser un état des lieux et définir un programme d'actions dans ce domaine. Cette démarche a été testée sur plusieurs territoires depuis 2014 sur l'ensemble du bassin du Rhône. Les collectivités volontaires peuvent s'en saisir pour initier des démarches de réduction de la vulnérabilité de leurs enjeux. Le syndicat du Haut-Rhône a indiqué son intérêt pour la méthode et envisage d'initier une démarche en 2017.

Par ailleurs, concernant les entreprises, un guide de prise en compte du risque inondation dans les installations classées implantées sur le territoire du Grand Lyon a été réalisé par l'INERIS en juillet 2010. La réduction de la vulnérabilité des enjeux exposés en zone inondable est une des priorités du POP FEDER Rhône-Saône pour la période 2014-2020. De nombreuses actions de réduction de la vulnérabilité sont potentiellement éligibles, à l'échelle des territoires et des enjeux (logement, entreprises, exploitations agricoles, bâtiments publics, réseaux, etc.). Il peut s'agir à la fois d'études, de dispositifs d'accompagnement, de diagnostics, voire de travaux dans certaines conditions (plus d'informations sur le site internet du POP Rhône Saône)

Par ailleurs, concernant les entreprises, un guide de prise en compte du risque inondation dans les installations classées implantées sur le territoire du Grand Lyon a été réalisé par l'INERIS en juillet 2010.

### Actions sur l'aléa

Sur le Rhône la gestion des écoulements a été prise en compte au moment des aménagements CNR. L'enjeu consiste à assurer la préservation des champs d'expansion existant et garantir la pérennité des systèmes de ressuyage et des systèmes de protection présent sur le linéaire : ouvrages concédés et hors aménagements CNR (digues de Vaulx-en-Velin-Villeurbanne, digues du Domaine de la Règnière et du Golf Club de Lyon, digues du Guiers, digues sardes de Picollet, Serrières et la Loi, digues d'Etain).

<sup>24</sup> <http://www.europe-en-rhonealpes.eu/1161-plan-rhone-saone.htm>

## Perspectives sur l'Axe Rhône

- Poursuite des actions du Plan Rhône pour la deuxième période 2015-2020 :
  - Agir sur l'aléa : sécuriser les ouvrages de protection et réduire les durées de submersion des terres inondées ; préserver les champs d'expansion des crues pour réduire l'impact des inondations sur les secteurs densément urbanisés.
  - Réduire la vulnérabilité des territoires : maîtriser le développement urbain ; réduire au maximum les dommages en cas de crues en adaptant les constructions et activités existant en zone inondable (habitat, entreprises, exploitations agricoles, bâtiments et services publics, réseaux, etc.)
  - Savoir mieux vivre avec le risque : soutenir les opérations d'information préventive ; mettre en place des outils de prévision des crues et de préparation à la gestion de crise ; développer la culture du risque à travers des actions innovantes de sensibilisation.
  - Constituer et consolider les maîtrises d'ouvrages : favoriser la structuration des collectivités le long de l'axe Rhône-Saône en s'appuyant sur les dynamiques actuelles nationales ou locales et en identifiant les besoins des maîtres d'ouvrages existants et des territoires orphelins.
- Sur les PPRi, il convient de finaliser les PPRi de Rhône aval, réviser le PSS de la commune de Jons et poursuivre l'élaboration ou la révision des PPRi conformes à la doctrine Rhône sur les autres départements.
- Concernant la mission d'appui technique, le bassin rappelle par ailleurs l'intérêt de 2 structures existantes qui ont un rôle important sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations pour la préservation des champs d'expansion des crues du fleuve en amont de Lyon :
  - le Syndicat du Haut Rhône (SHR) qui couvrent 4 départements (01, 38, 73, 74)
  - le Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du parc de Miribel Jonage (SYMALIM) qui couvre 3 départements (01, 38, 69)
- Une réflexion spécifique est menée sur l'évolution du CTC Rhône amont et son lien avec la stratégie locale.

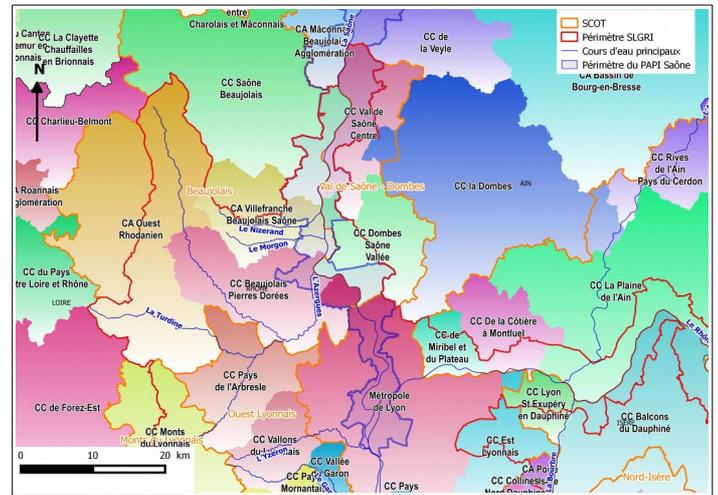
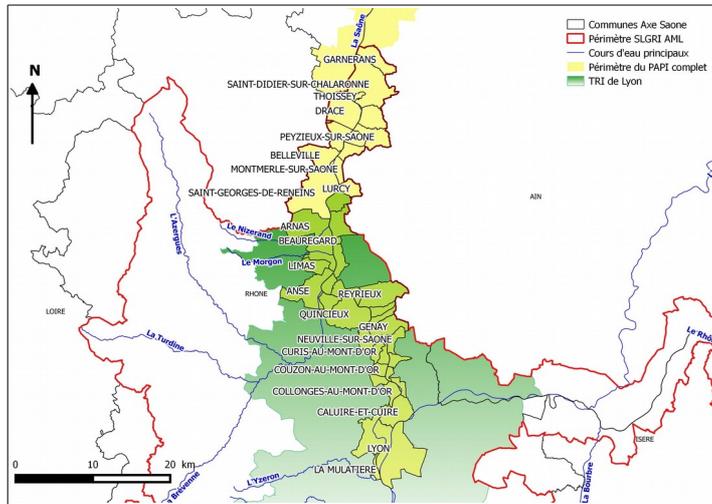
## 2 - FICHE AXE SAÔNE (69,01)

Taille du bassin-versant de la Saône : environ 30 000 km<sup>2</sup>

Communes concernées : 42 communes dans la SLGRI

Intercommunalités concernées : 5 + Métropole de Lyon

SCOT concernés : 3



### Contexte du territoire

Par ses caractéristiques physiques et l'étendue de son lit majeur (72 600 ha de superficie), le Val de Saône constitue une vaste plaine alluviale représentant à elle seule un territoire bien particulier du fait de son inondabilité ; le lit majeur peut atteindre près de 4 km de large entre Verdun-sur-le-Doubs et Lyon. C'est sur ce secteur que se concentrent la majorité des enjeux (zones habitées ou artisanales et industrielles) : agglomérations de Chalon-sur-Saône, Tournus, Mâcon, Villefranche-sur-Saône et Lyon.

Les crues sont caractérisées par une hauteur d'eau importante et de faibles vitesses d'écoulement qui expliquent la durabilité des inondations : le temps de concentration est important (5 à 7 jours), la pointe de crue et la décrue s'étend sur 10 à 15 jours en moyenne.



Photo de la crue de 1955 à Anse (source : SNRS VNF)

Les crues les plus importantes peuvent tenir les terres un mois et il n'est pas rare d'assister à une succession de crues superposant leurs effets. Si le temps de propagation de la crue permet une bonne anticipation du phénomène pour la prévision et l'alerte, la durée de la crue combinée à des hauteurs d'eau importantes est susceptible d'entraîner des dommages significatifs, poser de nombreuses difficultés sur la gestion de l'évènement et le retour à la normale des territoires post-crue.

Le bassin versant de la Saône est couvert par un établissement public territorial de bassin, l'EPTB Saône et Doubs.

### Caractérisation des inondations

**Historique des principales crues :** La crue exceptionnelle de 1840 (crue historique servant de référence dans les nouveaux PPRi), la crue de janvier 1955 (crue centennale), les crues de 1981, 1982, et la crue de mai 1983 (périodes de retour variant entre 20 et 50 ans selon les tronçons), la crue de mars 2001 (période de retour de 20 à 30 ans).

#### Principaux enjeux :

Les différentes études menées par l'EPTB Saône-Doubs indiquent que la vulnérabilité de la population est le principal enjeu sur le bassin versant. Cette dernière sera complétée par une étude de l'EPTB de 2016 qui recensera les différents enjeux du Val de Saône (habitat, entreprises, agriculture, environnement) et analysera leur vulnérabilité (Calcul des dommages des différentes crues sur habitat / entreprises / bâtiments publics / agriculture) dans l'emprise maximale de la zone inondable (Q1000).

## Gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

**Gouvernance :** Le Comité de rivière et le COPIL du PAPI assure un lieu d'échange avec l'ensemble des communes du Val de Saône de Verdun-sur-le-Doubs à Lyon. La présidence est assurée par l'EPTB Saône-Doubs.

**Gestion du MA et du PI :** l'EPTB Saône-Doubs assure actuellement la coordination de cette gestion sur le bassin-versant.

## Dispositifs de gestion pour la prévention des inondations

**Type :** PAPI complet **Durée :** 2014-2016 (suite du 1<sup>er</sup> PAPI 2004-2013)  
+ Plan Rhône-Saône



**Porteur :** EPTB Saône-Doubs

**Co-financeurs :** État (42%), EPTB Saône-Doubs (32%), Conseil Régional Bourgogne (7%), FEDER (17%), communes et communauté de communes (2%), conseils départementaux (1%)

### Programme d'actions du PAPI :

#### Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- repères : diffusion du recensement (web + DIRCIM)
- repères : pose de 100 nouvelles plaques
- Salon type RPEVIRISQ (local)
- aide à l'information préventive (DICRIM + réunions biennales)
- Observatoire des inondations + webcam pédagogiques
- Communication (inondations, réduction vulnérabilité, actions du programme)
- opération de communication spécifique (fil bleu)
- établissement de scénarios de défaillance sur l'axe pour les événements majeurs

#### Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- réflexions sur révision du RIC (seuils)
- diffusion cartes ZI liées aux échelles
- communication élus et population sur Vigicrues et sur échelles officielles
- Appui aux RDI

#### Axe 3 : Alerte et gestion de crise

- Aide à la gestion de crise : assistance à l'élaboration des PCS
- Recensement des enjeux « gestion de crise » en zone inondable (santé, Mairie...)
- Totem + affichage digital (Chalon)

#### Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

- approbation PPR 01 et amont 71
- intégration des SCOT

#### Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes

- Etude et localisation des enjeux inondations de la Saône
- Développement d'une approche "vulnérabilité territoriale"
- Diagnostics de réduction de la vulnérabilité de l'habitat
- Diagnostics de réduction de la vulnérabilité des entreprises
- Pré-diagnostic de la réduction de la vulnérabilité des exploitations agricoles
- Etude des rehaussements routiers nécessaires à la sécurisation des villages isolés
- Diagnostic de vulnérabilité des réseaux (dont EP), sensibilisation des gestionnaires

#### Axe 6 : Ralentissement des écoulements

- Analyse Coûts/Bénéfices et éventuelles études de détail du projet de casier de Chalon
- Lutte contre le ruissellement à l'échelle du BV : études, SDAP, sensibilisation
- Réflexions sur l'harmonisation et la gestion des casiers agricoles

#### Axe 7 : Ralentissement des écoulements

- Appui à la création de Maîtrise d'Ouvrage
- Assistance aux Maîtres d'Ouvrages de digues
- Restauration digues (Verdun – Verjux)

**Acteurs impliqués**

Acteurs	Rôle
EPTB Saône Doubs	Pilote PAPI Saône et contrat de rivière, coordination à l'échelle du bassin de la Saône
Préfectures Ain et Rhône	DDRM, ORSEC, suivi des DICRIM et des PCS
DDTs Ain et Rhône	PPRi, suivi du PAPI, police de l'eau, Référent départemental inondation (RDI)
DREAL	SPC (prévision des crues), labellisation du PAPI, contrôle des ouvrages hydrauliques
EPCI - FP	Autorité compétente au regard de la GEMAPI à partir de 2018
Métropole de Lyon	GEMAPI, ruissellements
Communes	DICRIM, PCS, intégration du risque dans les documents et autorisations d'urbanisme
Métropole de Lyon	GEMAPI, ruissellements

**État d'avancement des politiques de prévention des inondations****Connaissance du risque**

**Avancement des DICRIM** : 22 DICRIM réalisées (communes du Rhône)

**Autres démarches** : Selon un sondage BVA de juillet 2016 réalisé dans le cadre du Plan Rhône-Saône, il ressort que si 80 % des habitants du Val de Saône ont connaissance des crues historiques de la Saône, seules 60 % d'entre-eux se sentent suffisamment sensibilisés. Pour autant, le travail important de communication réalisé dans le cadre du premier PAPI 2003-2013 suite aux crues de la Saône de la Saône de 2001 sont actuellement en perte de dynamisme de la part des communes. En effet, les ateliers d'animation dans les écoles ont été abandonnées à cause du manque de subvention.

L'EPTB Saône-Doubs organise également des opérations de communication pour entretenir la mémoire telle que l'opération «fil bleu» à Mâcon, Pont-de-Vaux et Saint-Laurent sur Saône qui consiste à peindre dans la ville avec de la peinture les hauteurs d'eau de la crue historique.

**Dispositifs de surveillance et d'alerte**

**État** : Sur le territoire de la stratégie locale, l'ensemble du linéaire rhodanien est suivi par le SPC Rhône-amont Saône. Il est divisé en 2 tronçons réglementaires (Saône de la Seille à Lyon, Saône à Lyon) sur lesquels une prévision est assurée à 24h.

**Autres démarches** : Un travail conjoint entre l'EPTB Saône-Doubs et la DDT71 a rendu possible la production d'outils pour la mise en œuvre de la mission RDI confiée au département. Cette démarche pourrait être élargie aux tronçons de la Saône dans les département du Rhône et de l'Ain.

**Gestion de crise**

**Avancement des PCS** : 28 Plans Communaux de Sauvegarde approuvés sur les 42 communes faisant l'objet d'une obligation réglementaire (PPR approuvé).

**Autres démarches** : L'EPTB Saône-Doubs accompagne les communes dans l'élaboration des PCS. L'ensemble des communes disposent des nouvelles cartes infra-intermédiaires utiles à la gestion de crise. Le recensement des bâtiments et infrastructures stratégiques pour la gestion de crise est prévu dans le cadre l'étude de vulnérabilité.

**Prise en compte du risque dans l'urbanisme**

**Avancement des PPRi** : L'ensemble des communes du Val de Saône de la SLGRi disposent d'un PPRi. Une doctrine commune adoptée en juillet 2006 précise les modalités d'application de la doctrine de l'État pour l'élaboration des PPRi applicable au Rhône et à la Saône. L'ensemble des communes du département du Rhône sont conformes à cette doctrine. Pour le département de l'Ain, 9 communes ont un PPRi en cours de révision.

**Autres démarches**

## Réduction de la vulnérabilité

**État** : Parmi les PPRi de l'axe Saône, un certain nombre prescrivent des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant (département du Rhône notamment).

**Autres démarches** : Des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments type habitation, entreprises, établissements publics ont été lancés sur le Val-de-Saône par L'EPTB Saône-Doubs, prestataire de ces diagnostics gratuits notamment sur les secteurs de Neuville-Couzon et plus récemment à Anse. Malgré le taux de travaux très faible, il ressort que les diagnostics sont très utiles à la culture du risque et, en période post-crue, réduiront le nombre de diagnostics à réaliser.

## Actions sur l'aléa

Des études sont en cours dans le cadre du PAPI actuel mais concerne des secteurs situés en amont de la stratégie locale (cf. stratégie Saône). Sur l'agglomération lyonnaise, l'étude de travaux de protection rapprochée avait été envisagée dans le cadre du PAPI 2003-2013 sur les communes d'Albigny, Couzon, Neuville, Collonges et Fleurieu. Faute de volonté locale, ces actions n'ont pas abouties (cf. bilan du PAPI 1).

Il convient toutefois de rappeler l'enjeu de préservation des champs d'expansion des crues de la Saône assuré au travers des PPRi de la Saône.

## Perspectives sur le bassin-versant

Parmi les principales actions, il convient de noter le fort engagement des acteurs du Val de Saône sur :

- les dispositifs de surveillance, prévision et d'alerte : modèle d'écoulement spécifique ;
- la gestion de crise : cartographie des zones de premier débordement sur les infrastructures, accompagnement rapproché des communes pour la rédaction des PCS ;
- la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes : l'EPTB a réalisé en régie un certain nombre de diagnostics. Une action « test » visant à externaliser la réalisation d'environ 220 diagnostics est programmée en 2017.

L'étude des enjeux devrait permettre d'améliorer la connaissance des dommages que peuvent causer les crues de la Saône et mieux sensibiliser les communes sur ces questions.

Le PAPI 2 concerne la présente stratégie locale et celles de Mâcon-Chalon. Les deux SLGRi sont coordonnées afin de faire émerger des projets de sécurisation des ouvrages de protection en Saône et Loire (avec une sécurisation des maîtrises d'ouvrages), de ralentissement dynamique (amont de Chalon) et de diagnostics territoriaux (démarche ReViTer). Sur le Rhône, la priorité est orientée sur la réduction de vulnérabilité et la gestion de crise.

Un projet de PAPI complet est prévu pour l'année 2018.

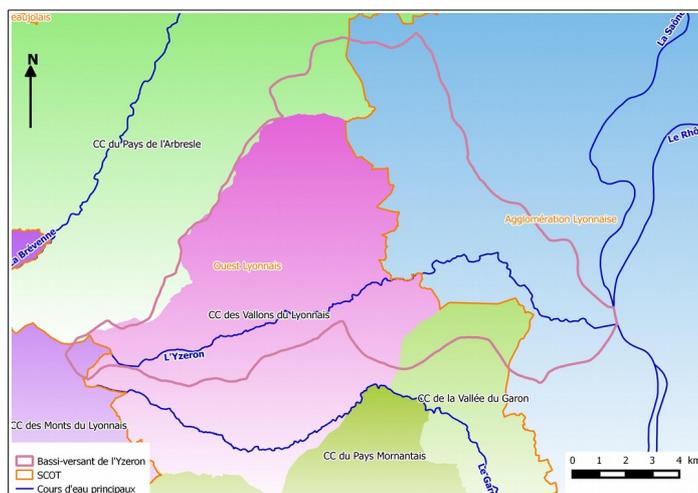
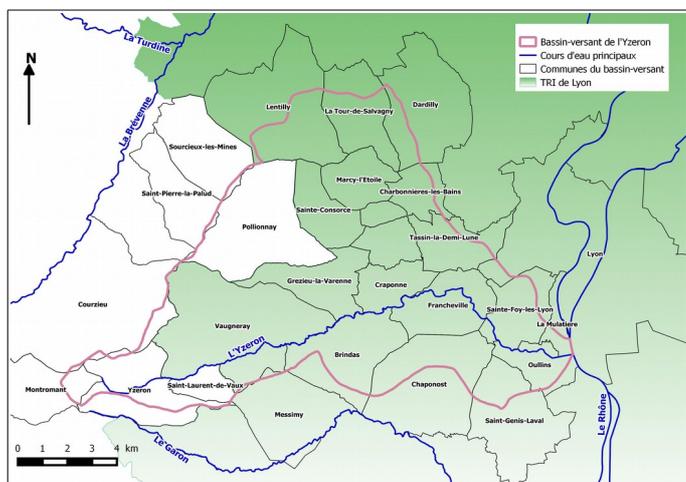
### 3 - FICHE BASSIN-VERSANT DE L'YZERON (69)

Taille du bassin-versant : 146,9 km<sup>2</sup>

Intercommunalités concernées : 4 + Métropole de Lyon

Communes concernées : 27

SCOT concernés : 3



#### Contexte du territoire

En raison de facteurs à la fois naturels et anthropiques (forte pression démographique et urbaine), le bassin de l'Yzeron connaît plusieurs dysfonctionnements : dégradation de la qualité de l'eau, inondations, étiages sévères, banalisation des milieux...

En particulier, le bassin est fortement exposé aux inondations : les dernières crues (1989, 1992, 1993, 2003, 2005, 2008, 2009 et 2016) ont généré des dégâts matériels importants, surtout sur les communes situées en aval du bassin (Charbonnières-les-Bains, Tassin-la-Demi-Lune, Francheville, Sainte-Foy-les-Lyon, Oullins). L'importance des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement (accélérées par les fortes pentes de la partie amont) est susceptible de mettre en péril des habitations, voire des vies humaines.



Photo du quartier des Platanes à Sainte-Foy-lès-Lyon lors de la crue de décembre 2003 (source : SAGYRC)

#### Caractérisation des inondations

**Historique des principales crues :** Les dernières crues, bien que d'occurrence inférieure ou égale à 50 ans (1956, 1989, 1992, 1993, 2003, 2005, 2008 et 2009 et 2016) ont ainsi rappelé le problème récurrent de la vulnérabilité des riverains au risque de crue, et cela d'autant plus que les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulements en cas d'inondation sont importantes et de nature à mettre en péril des vies humaines et/ou des structures d'habitations. La crue de 2003 a été à cet égard la plus fortement ressentie jusqu'à présent (durée de retour de 50 ans sur la partie amont du bassin versant et environ de 20 à 30 ans pour la partie aval).

**Principaux enjeux :** Dès la crue dite de premiers débordements (retour d'occurrence estimée à 10/15 ans), ce sont près de 600 personnes qui sont peu ou prou affectées, et ce, sans compter les désagréments engendrés par la rupture momentanée des réseaux (notamment voiries). Une trentaine d'entreprise est également concernée ainsi qu'un établissement recevant du public. Pour une crue d'occurrence millénaire, les enjeux s'en trouvent décuplés. Territorialement, plus les communes sont situées à l'aval, plus les enjeux sont importants.

Plus de 18 km de voirie sont situés dans l'enveloppe de la crue Q1000. Les secteurs les plus concernés se localisent entre les communes d'Oullins et de Sainte-Foy-lès-Lyon.

## Gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

**Gouvernance** : Le COPIL du PAPI, dont la présidence est assurée par le SAGYRC, assure un lieu d'échange avec l'ensemble des acteurs concernés par la gestion du risque inondation. Pour mémoire, le SAGYRC a porté une démarche de Contrat de rivière (pilotee par un Comité de rivière) sur la période 2002-2009.

**Gestion du MA et du PI** : Le SAGYRC assure actuellement cette gestion sur le bassin-versant.

## Dispositifs de gestion pour la prévention des inondations

**Type** : PAPI complet

**Durée** : 2013-2019

**Porteur** :

Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC)



**Co-financeurs** : État (35,74%), SAGYRC (20%), la Région Auvergne Rhône Alpes (3,43%), le Département du Rhône (2,33%), Agence de l'eau (12,94%), métropole de Lyon (17,9%).

**Programme d'actions du PAPI** :

### Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- Pose de repère de crues
- Communication grand public sur la gestion du risque inondation
- Assistance auprès des maires l'information préventive
- Signalétique préventive sur les risbermes inondables post aménagements

### Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- Optimiser et formaliser le partage des données collectées
- Étude de définition d'un système d'interprétation des relations saturation des sols / pluies / débits
- Mise en place d'un système généralisé de veille et de vigilance

### Axe 3 : Alerte et gestion de crise

- Aide à la mise en œuvre des PCS
- Perpétuer la culture du risque et de la crise inondation chez les acteurs opérationnels

### Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

- Assistance pour la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme
- Accompagnement technique des maires sur la prise en compte du risque inondations
- Information, communication sur la mise en application du PPRNi

### Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes

- Acquisition amiable ou expropriation et démolition d'habitations en zone inondable
- Diagnostic de vulnérabilité et travaux de protection des bâtiments à usage d'habitation non protégés par les aménagements
- Information sur la réduction de la vulnérabilité des biens à usage d'habitation
- Diagnostic de vulnérabilité des entreprises les plus exposées
- Travaux de réduction de la vulnérabilité pour les biens d'activités professionnelles
- Travaux de suppression d'un transformateur électrique à Oullins

### Axe 6 : Ralentissement des écoulements

- Élargissement et restauration écologique du lit des cours d'eau du Charbonnières et du Ratier en amont des retenues sèches, et de l'Yzeron en aval
- Écrêtement des crues centennales de l'Yzeron et du Charbonnières à l'aide de 2 retenues sèches

### Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection (

- Construction d'ouvrages de protection hydraulique de type digue dans les zones à forts enjeux
- Protection du quai Pierre Sémard en rive droite à l'aval du pont d'Oullins

## Acteurs impliqués

Acteurs	Rôle
SAGYRC	Pilote PAPI et anciennement Contrat de rivière Compétences : la lutte contre les inondations, l'entretien des cours d'eau et la valorisation écologique des milieux aquatiques.
Préfecture	DDRM, ORSEC, suivi des DICRIM et des PCS
DDT	PPRi, suivi du PAPI, police de l'eau, Référent départemental inondation (RDI)
DREAL	SPC, labellisation du PAPI, contrôle des ouvrages hydrauliques
EPCI - FP	Autorité compétente au regard de la GEMAPI à partir de 2018
Métropole de Lyon	GEMAPI, ruissellements
Communes	DICRIM, PCS, intégration du risque dans les documents et autorisations d'urbanisme

## État d'avancement des politiques de prévention des inondations

### Connaissance du risque

**Avancement des DICRIM** : Sur les 20 communes principales du bassin versant de l'Yzeron, 12 ont à ce jour rédigé leur DICRIM.

**Autres démarches** : Le SAGYRC communique essentiellement par l'intermédiaire d'un bulletin élaboré dans le cadre du contrat de rivière et maintenu depuis. Complémentaire au bulletin, un site internet, rénové en juin 2011 puis février 2016, est également à disposition de la population depuis 2006 ([www.riviere-yzeron.fr](http://www.riviere-yzeron.fr)). La pose des repères de crue est une action prévue dans le cadre du PAPI de l'Yzeron, elle a été mise en œuvre en 2016.

### Dispositifs de surveillance et d'alerte

**État** : APIC / VigicruesFlash (depuis mars 2017 sur Yzeron et Charbonnières)

**Autres démarches** : le territoire n'est ni concerné ni couvert par un système automatisé de surveillance des crues. Considérant le caractère torrentiel des crues, et compte-tenu des possibilités d'aménagement pour une protection centennale des personnes et des biens, les dispositifs de surveillance et d'alerte ne constituent pas l'axe principal de la gestion du risque inondation. Le PAPI prévoit dans un premier temps une étude d'amélioration des prévisions sur la base des outils existants (réseau de pluviomètres et stations limnigraphiques).

### Gestion de crise

**Avancement des PCS** : 13 communes (sur les 27) ont élaboré un plan communal de sauvegarde.

**Autres démarches** : Pour certains PCS des actions spécifiques ont été mises en place, particulièrement sur les communes aval présentant les enjeux les plus importants. Il s'agit entre autre de :

- la distribution d'hydro-bags, aux riverains de l'Yzeron et du Charbonnières sur les communes de Francheville, Tassin la Demi-Lune et Oullins,
- la mise en place d'un plan de circulation intercommunale (Sainte-Foy-lès-Lyon, Francheville et Oullins) lors des inondations les plus importantes,
- système d'alerte par serveur téléphonique pour Sainte-Foy-lès-Lyon et Oullins.

Le PAPI prévoit une action pour l'aide à l'élaboration des PCS.

Sur le territoire de la Métropole Lyonnaise, une démarche intercommunale a été mise en place afin de structurer la gestion de crise. On peut noter le Plan d'entraides Communales de Sauvegarde du Val d'Yzeron (PECS) entre les communes de Marcy l'Etoile, Saint-Genis-les-Ollières, Tassin la Demi-Lune, Charbonnières-les-Bains, Craponne et Francheville. Ce document se compose :

- de listes des moyens communaux disponibles (les véhicules, les matériels d'hébergements (bancs, chaises, couvertures, matelas, tables...), les matériels de propreté et de protection de la population (aspirateurs et pompes

- à eau, barrières, groupes électrogènes, moellons, hydro-bags...);
- de la procédure d'alerte entre les communes ;
- de l'organisation intercommunale de gestion de la crise et de la post-crise.

### Prise en compte du risque dans l'urbanisme

**Avancement des PPRi** : Le PPRi de l'Yzeron a été approuvé sur l'ensemble du bassin-versant le 22 octobre 2013. Il intègre des prescriptions sur le ruissellement à l'échelle du bassin-versant (zone blanche).

**Autres démarches** : Le SAGYRC souhaite poursuivre ses efforts en matière de prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement du territoire : assistance et expertise pour l'élaboration des documents d'urbanisme ; conseils et avis auprès des collectivités dans la délivrance des autorisations d'urbanisme et d'aménagement ; communication sur la mise en application du PPRi.

### Réduction de la vulnérabilité

**État** : le PPRi prescrit des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant.

**Autres démarches** : Dans le cadre d'une action du PAPI, il est prévu d'acquérir trois maisons d'habitation situées en zone inondable et présentant une forte exposition au risque, à des fins de démolition et de remise en état des sites. En effet, elles sont exposées à un risque d'inondation élevé et se caractérisant par des débordements rapides et des vitesses d'écoulement importantes.

Diagnostics de vulnérabilité des entreprises les plus exposées au risque d'inondation (une hiérarchisation est prévue) sont programmés pour 2017-2018, mais aucun pour les habitations ou les établissements publics, pour lesquels on renvoie aux prescriptions du PPRNi.

### Actions sur l'aléa

Pour réduire les aléas d'inondation engendrés par une crue centennale, le scénario d'aménagement inscrit dans le PAPI prévoit la combinaison de deux types d'actions :

- le stockage temporaire des crues** : deux zones de retenue « sèches », à Francheville sur l'Yzeron et à Tassin la Demi-Lune sur le Charbonnières, sont prévues pour stocker temporairement les crues en cas de très fortes pluies. Ce stockage temporaire permet de réduire l'importance du débit en aval. Ces deux sites s'inscrivent dans des vallées naturelles permettant, après réalisation d'une retenue sèche, de disposer du volume suffisant pour écrêter une crue centennale.
- le recalibrage des cours d'eau** : même après « écrêtement » de la crue centennale par les deux retenues, l'eau restituée en aval des retenues sèches correspondra au débit d'une crue équivalente à celle de décembre 2003 (environ trentennale). La configuration actuelle du lit de la rivière ne permet pas le transit de cette eau sans débordements. Il est donc prévu d'élargir le lit à proximité des secteurs habités et inondables. Cet élargissement concerne également, outre l'Yzeron aval, deux tronçons du Charbonnières et du Ponterle (Ratier) qui ne bénéficieront pas du stockage de la crue dans les retenues sèches, puisqu'ils sont situés plus en amont. Cette restauration des capacités hydrauliques du lit s'accompagnera d'une mise en valeur environnementale, permettant de retrouver des berges plus naturelles en milieu urbain.

### Perspectives sur le bassin-versant

Il convient sur le bassin de l'Yzeron de s'assurer de la bonne réalisation des actions du PAPI et de l'objectif de protection du territoire jusqu'à la crue centennale : capacitaire jusqu'à la crue trentennale (élargissement et restauration de cours d'eau à Oullins, Sainte Foy-lès-Lyon, francheville, tassin la Demi-Lune et Charbonnières-les-Bains) puis écrêtement jusqu'à la crue centennale (retenues sèches sur l'Yzeron à Francheville et le Charbonnières à Tassin la Demi-Lune).

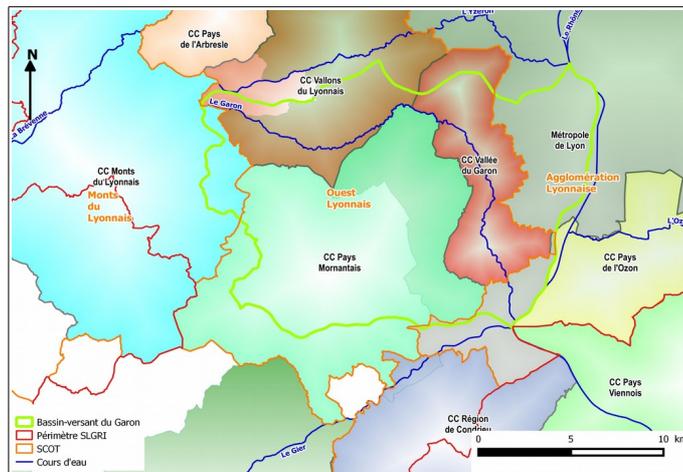
## 4 - FICHE BASSIN-VERSANT DU GARON (69)

Taille du bassin-versant : 206 km<sup>2</sup>

Communes concernées : 26

Intercommunalités concernées : 4 + Métropole de Lyon

SCOT concernés : 3



### Contexte du territoire

Ce bassin versant est fortement exposé aux crues rapides. Les crues des trois dernières décennies, 1983, 1990, 1993, 2005 et 2008 et surtout la crue de décembre 2003 ont montré la vulnérabilité importante de certains secteurs du territoire. Plusieurs communes, situées à l'aval du bassin versant, sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles (il s'agit notamment des communes de Brignais, Montagny, Grigny, Givors et Thurins, ainsi que de Vourles et Millery plus à la marge, avec quelques entreprises localisées en zone inondable). La crue de décembre 2003 a touché environ 1200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux), et le montant des dégâts est estimé à 7,25 millions d'euros.



Photo de la crue du Garon en 2003 à Brignais, Pont Vieux  
(source : SMAGGA)

### Caractérisation des inondations

#### Historique des principales crues :

1983 (mars et avril), 1990, 1993, 2003, 2005, 2008. La crue la plus marquante s'est déroulée en 2003.

Les débits de crues modélisés en différents points du bassin versant (Egis, 2014) sont listés dans le tableau ci-contre.

Période de retour	Crue de 2003	de 10 ans	de 20 ans	de 30 ans	de 50 ans	de 100 ans
Garon à Thurins	52	29	35	46	56	74
Garon à Brignais	80	52	64	78	93	127
Garon à l'aval du Merd. d'Orlienas	105	69	90	101	118	144
Garon à l'amont du Mornantet	108	70	96	104	120	146
Garon au Rhône	157	102	140	153	178	221
Merdanson de Chaponost	7	17	15	24	27	33
Mornantet	51	49	45	71	84	104

#### Principaux enjeux :

- De l'amont vers l'aval : une zone artisanale à Thurins ; des habitations, commerces et entreprises à Brignais (commune la plus touchée) ; des entreprises à Vourles et Millery ; des habitations à Montagny, Grigny et Givors. Quelques entreprises sont également touchées par les débordements du Merdanson sur la commune de Chaponost.
- Pour une crue centennale, seraient concernés : environ 2000 habitants, plus de 600 habitations et 135 entreprises.

## Gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

**Gouvernance :** Le SMAGGA exerce aujourd'hui les compétences relatives à la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations pour le compte des communes du bassin versant. Un contrat de rivière et un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI au stade intention) sont pilotés par le SMAGGA.

**Gestion du MA et du PI :** Le SMAGGA assure actuellement cette gestion sur le bassin-versant.

## Dispositifs de gestion pour la prévention des inondations

**Type :** PAPI d'intention **Durée :** 2014-2016 prolongé par avenant sur 2016-2017

**Porteur :**

Syndicat de mise en valeur, d'aménagement et de gestion du Bassin Versant du Garon (SMAGGA)



**Montant du PAPI :** 1 083 744 € TTC, 962 680 subventionnables.

**Co-financeurs :** État (47%), SMAGGA (34%), Région (3%), Département du Rhône (10%), Agence de l'eau (6%).

### Programme d'actions du PAPI :

#### Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- Améliorer les connaissances afin de finaliser le schéma d'aménagement du bassin versant
- Évaluation financière de la pertinence du programme d'actions à travers une analyse coûts/bénéfices
- Étude de rupture de barrage de Thurins
- Sensibiliser les élus et le personnel communal au bon comportement lors des crues
- Pose de repère de crue
- AVENANT : Poursuite de l'action I-4 sensibiliser les élus et le personnel communal aux bons comportements lors des crues
- Analyse environnementale

#### Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- Réalisation de courbes de tarage au droit des stations d'alerte de crues

#### Axe 3 : Alerte et gestion de crise (Temps d'animation)

- Préciser et définir les plans d'intervention des communes
- AVENANT : poursuite de l'action III-1 suivre l'actualisation des plans d'intervention des communes

#### Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

- AVENANT : Accompagnement dans l'application du PPRNi et du SDGEP

#### Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes

- Réalisation de diagnostics de vulnérabilité sur les habitations
- Réalisation de diagnostics de vulnérabilité sur les entreprises
- Réalisation de diagnostics de vulnérabilité sur les bâtiments publics
- AVENANT : Réalisation de diagnostics de vulnérabilité

#### Axe 6 : Ralentissement des écoulements

- Définition d'une politique foncière pour la gestion des zones inondables
- AVENANT : Poursuite de l'action VI-1 Définition d'une politique foncière pour la gestion des zones inondables
- Etudes techniques pour valider la faisabilité et les coûts des ouvrages de protection

#### Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

- Suppression d'un point noir hydraulique : la Chassagne à Thurins

**Acteurs impliqués**

Acteurs	Rôle
SMAGGA	Pilote PAPI et Contrat de rivière Compétences « entretien et restauration des berges et des ouvrages sur le Garon et ses affluents » et « missions d'animation, de coordination et de communication propres au Contrat de rivière du Garon »
Préfecture	DDRM, ORSEC, suivi des DICRIM et des PCS
DDT	PPRi, suivi du PAPI, police de l'eau, Référent départemental inondation (RDI)
DREAL	SPC, labellisation du PAPI, contrôle des ouvrages hydrauliques
EPCI - FP	Autorité compétente au regard de la GEMAPI à partir de 2018
Métropole de Lyon	GEMAPI, ruissellements
Communes	DICRIM, PCS, intégration du risque dans les documents et autorisations d'urbanisme

**État d'avancement des politiques de prévention des inondations****Connaissance du risque**

**Avancement des DICRIM** : 16 communes (sur les 26) ont réalisé leur DICRIM.

**Autres démarches** : Le SMAGGA propose aux élus, aux services techniques, aux agents de la police municipale une formation sur les comportements à adopter en cas de crise. Le syndicat communique sur le thème des inondations essentiellement par son site internet et son journal d'information à la population (SMAGGA'zine). Une trentaine de repères de crue ont été posés.

**Dispositifs de surveillance et d'alerte**

**État** : APIC / VigicruesFlash (depuis mars 2017 sur Garon et Mornantet)

**Autres démarches** : Le SMAGGA a installé 4 stations automatiques qui mesurent la hauteur d'eau et les débits.

**Gestion de crise**

**Avancement des PCS** : 11 communes (sur les 26) ont rédigé un PCS.

**Autres démarches** : Des formations ont été proposées aux personnels des communes et aux élus du SMAGGA pour les aider dans l'élaboration des PCS et dans le maintien de leur caractère opérationnel. Le SMAGGA participe et aide à la préparation des tests PCS réalisés sur les communes soumises au risque inondation.

Le syndicat a travaillé sur des cartes d'enjeu en zone inondable pour différentes occurrences de crue afin d'aider les communes à formaliser les interventions à prévoir et à les intégrer dans leur PCS.

**Prise en compte du risque dans l'urbanisme**

**Avancement des PPRi** : Le PPRi du Garon a été approuvé sur l'ensemble du bassin-versant le 11 juin 2015. Il intègre des prescriptions sur le ruissellement à l'échelle du bassin-versant (zone blanche).

**Autres démarches** : Le SMAGGA vient en appui des communes qui le souhaitent sur les thématiques liées à l'application du PPRi. Il a également élaboré un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales pour faciliter la prise en compte du ruissellement par les communes. Un zonage eaux pluviales a été réalisé pour chacune des communes du bassin versant. Le SMAGGA assiste les communes pour que ces zonages soient annexés au PLU.

## Réduction de la vulnérabilité

**État** : le PPRi prescrit des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant

**Autres démarches** : Des diagnostics de vulnérabilité sont réalisés par le SMAGGA pour les entreprises (en collaboration avec la CCI), les bâtiments publics et les habitations. Ils sont basés sur le volontariat.

## Actions sur l'aléa

Des aménagements de protection locale contre les crues fréquentes ont été réalisés entre 2007 et 2015 (endiguement en zone urbaine).

Les différentes études réalisées sur le bassin versant mettent en avant que :

- Les potentialités d'écrêtement naturels sont limitées en amont de Brignais ;
- La réalisation d'ouvrages écrêteurs pourrait permettre d'augmenter le niveau de protection (jusqu'à une crue centennale). Cette stratégie sera détaillée à l'aide de la fiche action 12 du PAPI d'intention (étude de faisabilité). L'analyse coût bénéfice réalisée dans le cadre du PAPI d'intention a montré la rentabilité économique de tels ouvrages.

## Perspectives sur le bassin-versant

Le PAPI d'intention permettra de valider la faisabilité technique et financière d'ouvrages de protection contre les crues (type barrage écrêteurs), d'entretenir la culture du risque et d'avancer dans les mesures de prévention des inondations.

Les compétences en termes de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations sont aujourd'hui assurées par le SMAGGA

La stratégie de prévention et de protection contre les inondations pourra être traduite dans un PAPI complet, et porté par le SMAGGA lorsque la structure aura clarifié ses compétences en ce qui concerne la GEMAPI.

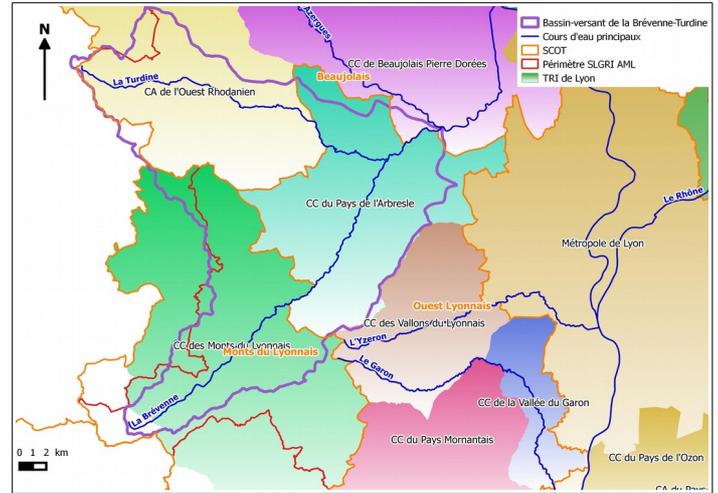
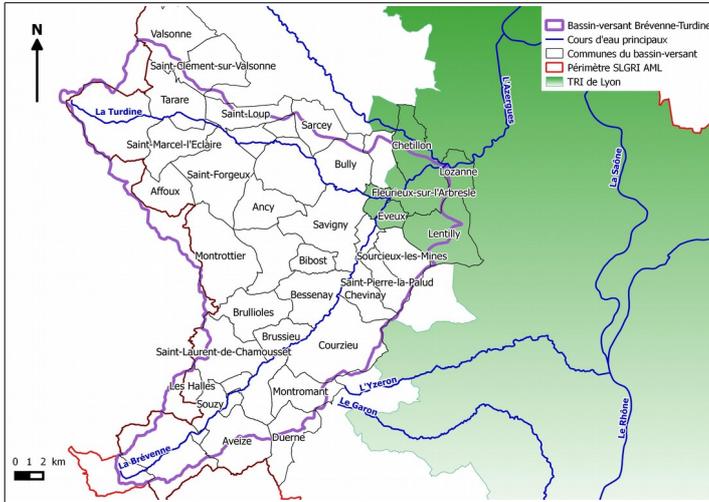
## 5 - FICHE BASSIN-VERSANT BREVENNE-TURDINE (69)

Taille du bassin-versant : 440 km<sup>2</sup>

Communes concernées : 46

Intercommunalités concernées : 4

SCOT concernés : 3



### Contexte du territoire

Le bassin versant de la Brévenne se situe dans le département du Rhône entre les monts du Lyonnais et ceux du Beaujolais. La Brévenne est le dernier affluent d'importance de l'Azergues (affluent de la Saône). Le principal affluent de la Brévenne est la Turdine.

Les collectivités locales ont engagé de nombreuses actions de gestion de la ressource en eau. Un premier contrat de rivière est ainsi construit à partir de 1996 sur ce bassin versant. Le bilan de ce premier contrat de rivière montre entre autre qu'il manque une structure porteuse clairement identifiée. Le syndicat de rivière Brévenne Turdine est donc créé en 2006 pour devenir la structure porteuse du second contrat de rivière signé en 2008.

Le PAPI complet constitue donc un prolongement logique à cette démarche d'ensemble et une réponse appropriée aux problèmes rencontrés.



Photo de la crue de 2003 à L'Arbresle (source : SYRIBT)

### Caractérisation des inondations

**Historique des principales crues :** Les crues marquantes ces dernières années ont été celles du 13 novembre 1996, du 10 juin 2000 (pluie orageuse, supérieure à Q20), du 2 décembre 2003 (crue lente de période de retour estimée entre 7 et 15 ans), du 2 novembre 2008 (crue exceptionnelle de période de retour estimée à 100 ans environ).

**Principaux enjeux :** Les enjeux principaux se situent à la confluence Brévenne-Turdine ainsi que sur les agglomérations de Tarare, Pontcharra et Saint Bel. Les inondations avec débordements en lit majeur ont été nombreuses et importantes sur le cours d'eau en 2003. Des dégâts majeurs ont plusieurs fois été observés. Les enjeux concernés par ces inondations sont humains (inondations d'habitations), économiques (entreprises touchées), et concernent des réseaux de communication, d'approvisionnement ou d'assainissement. Ils se situent quasiment exclusivement en zones urbaines. Certains bâtiments publics sont régulièrement inondés. Les enjeux patrimoniaux situés en zone inondable sont principalement concentrés dans le vieux bourg de l'Arbresle.

### Gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

**Gouvernance :** Le Comité de rivière et le COPIL du PAPI assure un lieu d'échange avec l'ensemble des communes du bassin-versant dont la présidence est assurée par le SYRIBT.

**Gestion du MA et du PI :** Le SYRIBT assure actuellement cette gestion sur le bassin-versant.

## Dispositifs de gestion pour la prévention des inondations

**Type** : PAPI complet      **Durée** : 2012-2015 prolongé par avenant sur 2016-2017

**Porteur** : Syndicat de rivières Brévenne-Turdine (SYRIBT)

**Co-financeurs** : État (49,56 %), SYRIBT (25,17 %), la Région (12,56 %), le Département (10,74%), autre (0,2%).



### Programme d'actions du PAPI :

#### Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- Pose et entretien des repères de crue
- Communication auprès des maires sur la gestion des risques d'inondation à l'échelle communale
- Communication grand public sur la vie dans une zone à risques
- Salon informatif sur les inondations

#### Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- Mise en place d'un réseau de mesures automatisé
- Instrumentation du dispositif humain d'alerte : pose d'échelles et repères de niveaux

#### Axe 3 : Alerte et gestion de crise

- Aide à la mise en œuvre des plans communaux de sauvegarde

#### Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

- Information, communication sur la mise en application du PPRNi
- Accompagnement technique des maires sur la prise en compte des risques d'inondation
- Assistance aux communes pour la révision de leurs documents d'urbanisme
- Assistance dans l'élaboration et la mise en œuvre des SCOT du bassin

#### Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes

- Animation de la démarche de diminution de la vulnérabilité sur le bassin versant
- Acquisition amiable des bâtiments sur la zone du Bigout
- Diagnostics de vulnérabilité des biens à usage d'habitation
- Travaux de réduction de la vulnérabilité pour les biens à usage d'habitation
- Diagnostics de la vulnérabilité des entreprises du bassin versant aux inondations
- Travaux de réduction de la vulnérabilité pour les biens d'activités professionnelles de moins de 20 salariés
- Diagnostics de vulnérabilité des lieux publics
- Travaux de réduction de la vulnérabilité sur les biens publics
- Réalisation d'un plan de protection contre les inondations pour les systèmes d'assainissement

#### Axe 6 : Ralentissement des écoulements

- Restauration hydraulique et écologique de la zone du Bigout
- Réduction de l'aléa par aménagement de la confluence Brévenne-Turdine
- Réduction de l'aléa dans L'Arbresle par suppression d'un point noir hydraulique
- Ralentissement des écoulements sur le versant du Mollard à Pontcharra-sur-Turdine
- Etude de gestion hydraulique sur la retenue de Joux (êcrettement des crues de la Turdine)
- Ralentissement dynamique des écoulements sur la Brévenne et la Turdine

### Acteurs impliqués

Acteurs	Rôle
SYRIBT	Pilote PAPI et Contrat de rivière
Préfecture	DDRM, ORSEC, suivi des DICRIM et des PCS
DDT	PPRi, suivi du PAPI, police de l'eau, Référent départemental inondation (RDI)
DREAL	SPC, labellisation du PAPI, contrôle des ouvrages hydrauliques
EPCI - FP	Autorité compétente au regard de la GEMAPI à partir de 2018
Communes	DICRIM, PCS, intégration du risque dans les documents et autorisations d'urbanisme

## État d'avancement des politiques de prévention des inondations

### Connaissance du risque

**Avancement des DICRIM** : 26 communes ont réalisé leur DICRIM.

**Autres démarches** : Dans le cadre du PAPI, le SYRIBT est très actif sur cette thématique : réalisation d'un salon des inondations, tenue d'ateliers sur le thème des inondations dans les écoles, production de brochures d'informations, pose de repères de crue.

### Dispositifs de surveillance et d'alerte

**État** : APIC /VigicruesFlash (depuis mars 2017 sur Brévenne et Turdine)

**Autres démarches** : Un réseau humain d'alerte appelé « réseau sentinelles » a été mis en place en 2011. Ce réseau est basé sur la solidarité amont-aval du bassin versant. Il s'agit de 120 bénévoles et d'élus désignés aux conseils municipaux. Chaque sentinelle est équipé d'un kit comprenant un sac, un manteau de pluie, une lampe de poche et un cahier d'observations à remplir.

Il est complété par un réseau automatisé de surveillance et d'alerte des crues mis en place sur le bassin en 2014. Ce système a pour but d'indiquer à distance l'évolution de la montée des eaux en plusieurs points stratégiques du bassin. Cette information complémentaire permet de faciliter la décision des maires sur le déclenchement ou non de leur Plan Communal de Sauvegarde et de mieux anticiper l'organisation de la crise.

### Gestion de crise

**Avancement des PCS** : 30 communes (sur les 46) ont rédigé un PCS.

**Autres démarches** : Le Syndicat de Rivières Brévenne Turdine aide les communes qui n'ont pas encore mis en place leur plan communal de sauvegarde et aide les autres dans leur révision en intégrant au mieux le risque inondation.

### Prise en compte du risque dans l'urbanisme

**Avancement des PPRi** : Un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a été approuvé sur l'ensemble du bassin de la Brévenne-Turdine par arrêté préfectoral du 22 mai 2012. Il intègre des prescriptions sur le ruissellement à l'échelle du bassin-versant (zone blanche).

**Autres démarches** : Le SYRIBT assiste les communes dans la révision de leur PLU pour les aider dans la prise en compte du risque d'inondation et des études de ruissellement. Il a également une mission de conseil des communes sur la délivrance des Permis de Construire.

Dans le cadre de cet accompagnement, il ressort notamment des difficultés sur le contrôle de l'application de certaines règles du PPR. Plus particulièrement, des mesures d'accompagnement doivent être renforcées sur le suivi et le contrôle des remblais en zone inondable.

### Réduction de la vulnérabilité

**État** : le PPRi prescrit des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant

**Autres démarches** : Le SYRIBT propose de réaliser des diagnostics de vulnérabilité pour les habitations, les lieux publics mais aussi les entreprises les plus exposées au risque. Malgré un nombre important de diagnostics, un faible retour de dossiers pour engager des travaux est constaté.

De plus, entre 2012 et 2014, la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle a acquis 2 maisons et des garages sur la zone du Bigout, classée en fort aléa dans le PPRi.

## Actions sur l'aléa

Deux projets d'ouvrage sont cependant en cours en raison des forts enjeux sur la commune de L'Arbresle. Les inondations étant rapides voire torrentielles, ces ouvrages visent à donner du temps aux élus pour évacuer les habitants et diminuer les dégâts pour les crues les plus fréquentes.

Pour accompagner la mise en eau de ces ouvrages, les terrains situés à l'amont sont inondés créant ainsi des zones de sur-inondation sur des terrains principalement agricoles. Cette sur-inondation est encadrée par la loi « Risques » du 31 juillet 2003 (art. 48, codifié à l'article L. 211-12 du code de l'environnement). Une servitude de sur-inondation pour les 2 retenues sèches de Saint-Romain-de-Popey et l'Arbresles a ainsi été définie par arrêté du 2 novembre 2016. Elle définit les règles d'urbanisme et les usages possibles dans ces zones. Ces servitudes induisent également l'indemnisation des activités agricoles inondées en cas de crue. Le calcul du préjudice foncier et agricole des parcelles concernées est encadré par un protocole d'indemnisation défini entre le SYRIBT et la chambre d'agriculture du Rhône.

Un réel effort est effectué sur le bassin pour engager de gros travaux qui allient la restauration des cours d'eau et la gestion des inondations (reconquête du champ d'expansion de crue sur le secteur du Bigout, par exemple). La Brévenne et la Turdine sont soumises à un entretien régulier de leurs berges ainsi qu'après des débordements qui déposent des embâcles pouvant aggraver les futurs débordements.

## Perspectives sur le bassin-versant

Le PAPI Brévenne-Turdine a été le 1<sup>er</sup> labellisé dans le département du Rhône et le SYRIBT est moteur dans la mise en œuvre du programme d'actions.

2017 va permettre la finalisation de travaux les plus importants : barrage à Saint-Romain-de-Popey, aménagement de la zone du Bigout et de la confluence Brévenne-Turdine.

Un nouveau PAPI complet devrait être déposé en 2018 dans le suite du PAPI actuel.

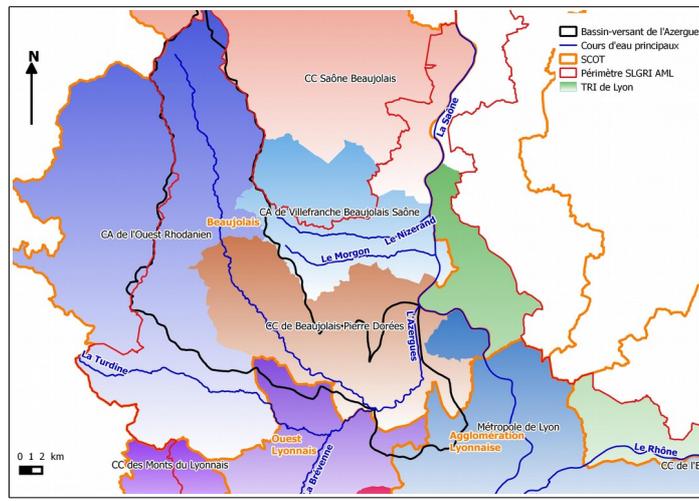
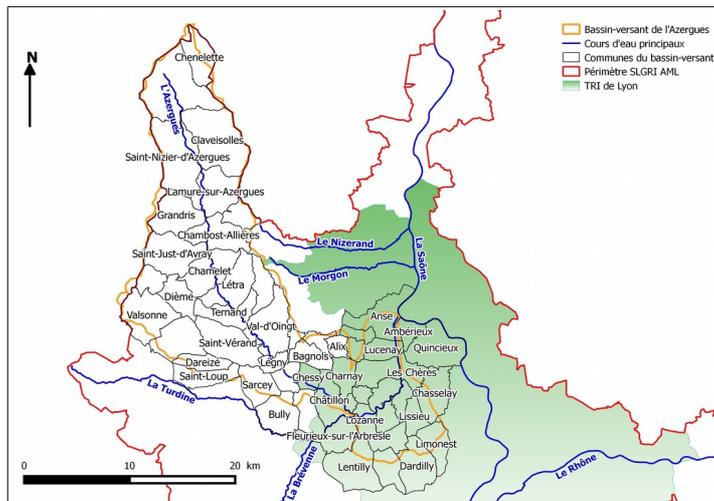
## 6 - FICHE BASSIN-VERSANT DE L'AZERGUES (69)

Taille du bassin-versant : 435 km<sup>2</sup>

Communes concernées : 54

Intercommunalités concernées : 4 + Métropole de Lyon

SCOT concernés : 3



### Contexte du territoire



Photo de la crue de 2008 à Lozanne (source : mairie de Lozanne)

L'Azergues a connu deux crues importantes ces dernières années : décembre 2003 et novembre 2008. Lors de ces crues une centaine de personnes ont été évacuées de leur résidence. Le bassin versant compte plus de nombreuses habitations en zone inondable, des entreprises industrielles ou artisanales, ainsi que plusieurs routes coupées en cas d'inondation. Les communes les plus exposées au risque inondation, sont celles situées aux confluences.

### Caractérisation des inondations

**Historique des principales crues :** Les crues de référence sont celles du 17 mai 1983, du 02 décembre 2003 et du 02 novembre 2008. Le temps de retour de cette dernière crue est de l'ordre centennal à Lozanne (ordre de grandeur de débit correspondant  $\approx 400 \text{ m}^3/\text{s}$ ).

#### Principaux enjeux :

- Réseau routier (interrompu/perturbé et dégradés) : une vingtaine de routes départementales et autres voies communales (RD306, RD385, RD16, RD30, RD38, RD39, RD76, RD134, RD51, RD100...).
- Problème de ressuyage lors de la décrue
- Habitations : plus de 250 maisons d'habitation inondables sur le bassin versant (dont plus de 100 à Lozanne).
- Entreprises avec parfois arrêt des activités pendant plusieurs jours
- Exploitations agricoles

## Gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

**Gouvernance :** Le Comité de rivière et le COPIL du PAPI assurent un lieu d'échange avec l'ensemble des communes du bassin-versant dont la présidence est assurée par le SMRPCA.

**Gestion du MA et du PI :** Le SMRPCA assure actuellement cette gestion sur le bassin-versant.

## Dispositifs de gestion pour la prévention des inondations

**Type :** PAPI d'intention **Durée :** 2014-2016 prolongé par avenant sur 2016-2017

### Porteur :

Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues (SMRPCA)

### Co-financeurs :

État (30%), SMRPCA (46%), la Région Auvergne Rhône Alpes (6%), Agence de l'eau (17%).



### Programme d'actions du PAPI :

#### Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- Inventaire et levé topographique des repères de crues historiques
- Pose de repères des crues récentes
- Cartographie de la crue exceptionnelle
- Inventaire et expertise des plans d'eau à risque sur le bassin versant
- Actualisation de l'étude hydraulique de 1992 du bassin versant du Sémanet
- Communication grand public sur la vie dans les zones à risques
- Salon informatif sur les inondations

#### Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- Etablissement d'un partenariat avec les stations météorologiques locales pour la mise à disposition des données
- Etude de faisabilité technico-économique de la mise en ligne en temps réel des données télétransmises de la station hydrométrique de la Tracole sur le Soanan

#### Axe 3 : Alerte et gestion de crise

- Animation du dispositif vigie crues
- Complément du réseau d'échelles limnimétriques et définition des cotes de vigilance et d'alerte
- Inventaire et analyse des Plans Communaux de Sauvegarde (P.C.S.)

#### Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

- Contrôle du respect et de la bonne application du PPRI Azergues
- Définition d'un Espace de Bon Fonctionnement (E.B.F.) pour tous les cours d'eau du bassin versant et promotion auprès des communes (cf. contrat de bassin)
- Etude d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales à l'échelle du bassin versant

#### Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes

- Inventaire des habitations situées dans des zones à risque et étude de faisabilité socio-économique de leur acquisition pour destruction
- Achat d'équipements de protection rapprochée des biens à usage d'habitation
- Achat d'équipements de protection rapprochée des biens d'activités professionnelles pour les entreprises de moins de 20 salariés
- Achat d'équipements de protection rapprochée des biens publics
- Recensement des besoins de protection des installations d'alimentation en eau potable contre les inondations
- Recensement des besoins de protection contre l'inondation des dispositifs d'assainissement des eaux usées
- Préparation des diagnostics de vulnérabilité des biens

#### Axe 6 : Ralentissement des écoulements

- Etude de définition des aménagements réalisables dans le bassin versant

## Acteurs impliqués

Acteurs	Rôle
SMRPCA	Pilote PAPI et Contrat de rivière
Préfecture	DDRM, ORSEC, suivi des DICRIM et des PCS
DDT	PPRi, suivi du PAPI, police de l'eau, Référent départemental inondation (RDI)
DREAL	SPC, labellisation du PAPI, contrôle des ouvrages hydrauliques
EPCI - FP	Autorité compétente au regard de la GEMAPI à partir de 2018
Métropole de Lyon	GEMAPI, ruissellements
Communes	DICRIM, PCS, intégration du risque dans les documents et autorisations d'urbanisme

## État d'avancement des politiques de prévention des inondations

### Connaissance du risque

**Avancement des DICRIM** : 32 communes ont réalisé leur DICRIM.

**Autres démarches** : Le SMRPC a engagé des actions sur la culture du risque face à la perte de la mémoire du risque sur son territoire. Il participe notamment à l'organisation du « salon inondation ». Le syndicat ne dispose pas de site internet mais communique, malgré tout, via celui du Pays Beaujolais où il est possible de télécharger les documents relatifs au risque inondation.

### Dispositifs de surveillance et d'alerte

**État** : APIC / VigicruesFlash (depuis mars 2017 sur Azergues et Soanan).

Installation de sirènes dans les communes riveraines de l'Azergues qui n'en avaient pas et réactivation de sirènes existantes qui avaient été mises hors services.

**Autres démarches** : Le SMRPCA est la première structure du département du Rhône à avoir constitué des équipes de bénévoles pour surveiller les cours d'eau et alerter ensuite les communes d'une crue éventuelle. Il permet ainsi à chaque commune de suivre en temps réel l'évolution de la montée des eaux le long de la rivière et d'apprécier le risque d'atteinte ou de dépassement des seuils critiques de hauteur d'eau. Le syndicat n'a pour l'instant pas fait le choix d'installer des automates d'alerte.

### Gestion de crise

**Avancement des PCS** : 16 communes sur les 27 faisant l'objet d'une obligation réglementaire (PPR approuvé) ont rédigé un PCS (Source : avenant PAPI Azergues).

**Autres démarches** : Sur ce point le SMRPCA a prévu d'analyser la cohérence des PCS entre communes limitrophes et de vérifier leur prise en compte du dispositif d'alerte « Vigie crue » mis en place par le syndicat.

Lors d'un évènement, le SMRPCA organise des mesures pour la gestion de la crue et du post-crue : interventions des brigades de rivières pour l'évacuation d'arbres formant des embâcles en milieu urbain ; réunions post-crues sur le déroulement de la crise passée ; visites de terrain post-crues (si possible avec les communes) pour le constat des dégâts.

### Prise en compte du risque dans l'urbanisme

**Avancement des PPRi** : Un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a été approuvé sur le bassin de l'Azergues (hors Soanan et bassin de la Brévenne) par arrêté préfectoral du 31 décembre 2008. Il intègre des prescriptions sur le ruissellement à l'échelle du bassin-versant (zone blanche).

Une étude d'aléa est en cours pour réviser les aléas du PPRi en vue notamment d'intégrer les bassins du Soanan, du ruisseau d'Alix et de la Goutte Molinant et de compléter l'hydrologie du bassin au regard de certaines crues historiques.

**Autres démarches :** Le syndicat a constaté la persistance d'infractions au règlement du PPRi, en particulier concernant l'interdiction de remblaiement des zones inondables. L'objectif est de faire appliquer strictement la réglementation en la matière. Le SMRPCA, qui a mis en place un observatoire des remblais en lit majeur, assure une veille vis-à-vis de l'apparition de nouveaux remblais en zone inondable du PPRi et informe les maires concernés ainsi que les services en charge de la police de l'eau des infractions constatées.

Par ailleurs, il a été élaboré aussi un schéma directeur de gestion des eaux pluviales par le SIVU de la Pray sur la moyenne vallée de l'Azergues, plus précis au niveau communal afin de faciliter la prise en compte des prescriptions de ruissellements du PPRi.

### Réduction de la vulnérabilité

**État :** le PPRi prescrit des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant

**Autres démarches :** Le PAPI d'intention, l'achat d'équipements de protection (batardeaux, boudins d'eau, sacs auto-gonflables) des biens en zone inondable (habitations, entreprises, bâtiments publics). Faute de crues significatives depuis celle de novembre 2008, ces acquisitions n'ont toutefois pas été menées par les collectivités, à l'exception de certaines communes telles que Châtillon. Elle s'est procurée au cours de l'année 2016 des sacs autogonflants protéger certaines habitations de sa commune. Ce dispositif a pu fonctionner lors de la crue du 22 novembre 2016

Des diagnostics de réduction de la vulnérabilité des biens sont prévus dans le cadre du PAPI complet.

### Actions sur l'aléa

Le PAPI d'intention vise à établir une stratégie de protection contre les crues adaptée au territoire. Les résultats de cette étude permettront de définir un programme de travaux qui devra être intégrée dans le PAPI complet.

### Perspectives sur le bassin-versant

L'enjeu du PAPI d'intention est de disposer, à son terme, de tous les éléments nécessaires pour appréhender de façon globale, cohérente, et pertinente la problématique de prévention des inondations sur le bassin versant de l'Azergues. Les conclusions de l'étude de scénario d'aménagement permettront au syndicat d'engager des travaux dans le cadre d'un PAPI complet.

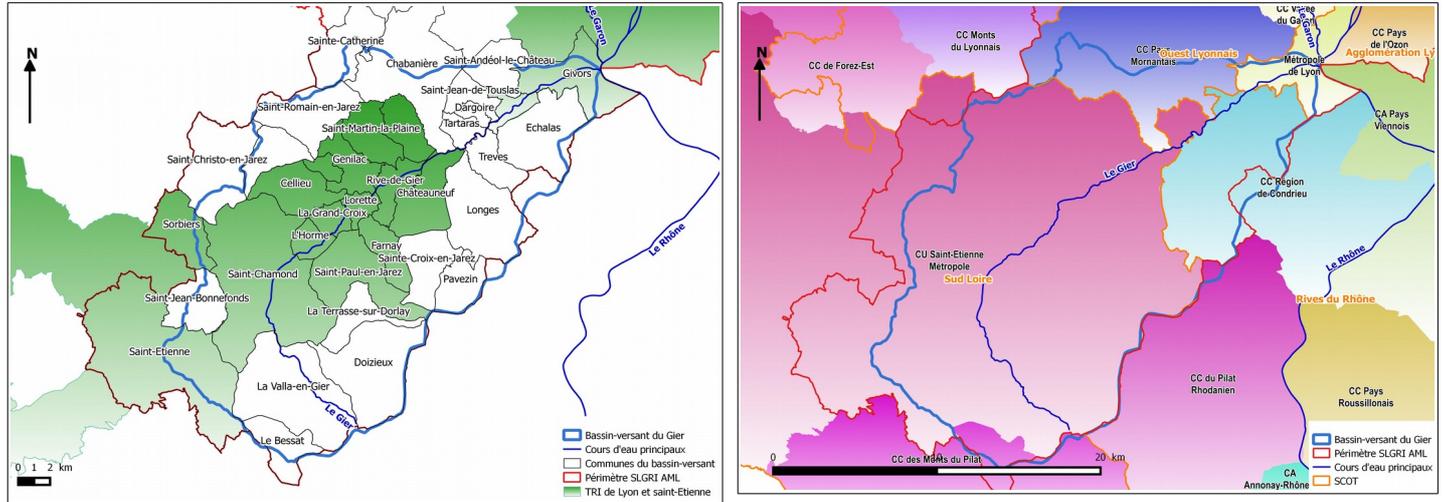
Par ailleurs, la révision du PPRi de l'Azergues permettra d'intégrer l'hydrologie des crues récentes (crue de 2008 notamment).

## 7 - FICHE BASSIN-VERSANT DU GIER (69/42)

**Taille du bassin-versant :** 425 km<sup>2</sup> **Communes concernées :** 39 communes (28 dans la Loire et 11 dans le Rhône)

**Intercommunalités concernées :** 3 + Métropole de Lyon + Saint Étienne métropole

**SCOT concernés :** 4



### Contexte du territoire

Le bassin du Gier compte 120 000 habitants essentiellement concentrés dans la vallée. Le bassin versant s'étend sur des territoires très contrastés : en rive droite, le massif du Pilat, montagneux, pentu, essentiellement boisé, peu urbanisé, en rive gauche, les Monts du Lyonnais, relief de collines, une altitude plus faible, des terrains sableux, plus propices à l'agriculture, et dans la vallée, un territoire très urbanisé de manière quasi continue et très industrialisé. La tendance démographique est fonction des caractéristiques de ces territoires : les communes les plus importantes, situées dans la vallée, connaissent une faible croissance, voire une diminution pour certaines tandis que les plus petites communes, situées sur les versants de part et d'autre du Gier, connaissent une croissance démographique globalement positive.



Photo de la crue de 2003 à Rives de Gier (source : Le Progrès)

Les principaux axes de communication du bassin versant suivent la vallée du Gier, en traversant les communes urbaines et industrielles. Il s'agit notamment de l'autoroute A47, qui relie Givors à Saint-Chamond, la RN 88 qui prolonge l'A47 de Saint-Chamond au Puy-en-Velay, cet axe constituant la principale liaison entre Lyon et Saint-Étienne, ainsi que de la ligne SNCF Saint-Étienne/Lyon. De nombreuses routes départementales longent également les affluents du Gier, en rive droite comme en rive gauche.

L'industrialisation de la vallée a considérablement modifié le cours du Gier pour l'utilisation de l'eau et la production d'énergie, mais aussi pour en limiter ses débordements. Le Gier est ainsi particulièrement contraint par des modifications anthropiques : digues, couvertures, enrochements qui concernent près de 45 % de son linéaire. Toutefois, les affluents du Gier ont été beaucoup plus préservés.

### Caractérisation des inondations

**Historique des principales crues :** Les plus forts événements recensés sur une période de 300 ans sont : août 1684, novembre 1777, août 1834, novembre 1840 (supérieur à 500 m<sup>3</sup>/s), novembre 1856 (500 m<sup>3</sup>/s), mai 1872, août 1900, mai 1959, décembre 2003 (Période de retour estimée entre 45 et 60 ans) et novembre 2008.

**Principaux enjeux :** Le PAPI d'intention fait ressortir parmi les principaux enjeux, on peut noter plus de 14 000 habitants dans l'enveloppe de la crue millénaire ; une vulnérabilité forte de l'activité économique dans la vallée, celle-ci pouvant être conjuguée avec des établissements recevant du public fortement exposés (cas notamment de la zone commerciale de Givors en zone inondable et pouvant accueillir presque 8000 personnes en période de pointe) ; une vulnérabilité des réseaux de transport (A47, voie SNCF, RD288 et RD88) et des réseaux électriques (perte de fonctionnement pendant l'événement) ; ou encore 3 stations d'épuration en zone inondable.

Le nombre total de logements inondés par le Gier et ses affluents est multiplié par plus de 3 entre la crue de 30 ans et la crue de 100 ans et par plus de 2 entre la crue de 100 ans et la crue de 1000 ans. Le montant global des dégâts à l'échelle du bassin versant est estimé à 30,8 M€ pour Q30, 335,4 M€ pour Q100 et 758,7 M€ pour Q1000.

## Gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

**Gouvernance :** Le Comité de rivière et le COPIL du PAPI assurent un lieu d'échange avec l'ensemble des communes du bassin-versant dont la présidence est assurée par l'entente Saint-Étienne métropole (SEM) - Syndicat du Gier Rhodanien (SIGR).

**Gestion du MA et du PI :** L'Entente Saint-Étienne métropole (SEM) - Syndicat du Gier Rhodanien (SIGR) assure actuellement cette gestion sur le bassin-versant. Actuellement, la coordination à l'échelle du bassin-versant est assurée par une entente entre les 2 structures pour porter le PAPI et le contrat de rivière. Le SDAGE Rhône-Méditerranée demande cependant d'engager une réflexion sur l'intérêt d'une structure de bassin-versant d'ici 2021.

## Dispositifs de gestion pour la prévention des inondations

**Type :** PAPI d'intention achevé et PAPI complet labellisé le 2 mars 2017

**Durée PAPI complet :** 2017-2022



### Porteurs :

Entente Saint-Étienne métropole (SEM) - Syndicat du Gier Rhodanien (SIGR)

**Co-financeurs du PAPI complet :** État (60,1%), SEM-SIGR (15,8%), la Région (7,7%), Agence de l'eau (15,2%), autres (conseil départemental Loire, communes): 1,2 %

### Programme d'actions du PAPI complet (sous réserve de labellisation) :

#### Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- Étude complémentaire sur le fonctionnement hydraulique des couvertures
- Étude locale à la Combe de l'Enfer à Chamouy (St Romain en Gier)
- Équipement et pose d'échelles de crues
- Recherche de site, pose et entretien de repères de crues historiques
- Élaboration des DICRIM et plus largement communication sur les risques et les dispositions mises en œuvre au niveau communal pour y faire face, dont l'affichage des consignes de sécurité du DICRIM
- Élaboration d'outils d'information de la population sur les risques et les comportements à adopter avant, pendant et après la crue
- Animation auprès des scolaires
- Formation des élus et des techniciens

#### Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- Fonctionnement du Système d'Alerte aux Crues (SAPHYRAS)
- Équipement de stations limnimétriques et pluviométriques

#### Axe 3 : Alerte et gestion de crise

- Mise en œuvre et animation d'un groupe de travail sur les PCS et les DICRIM
- Élaboration ou révision quinquennale des PCS
- Réalisation d'exercices de crise
- Étude et accompagnement à l'échelle du bassin versant sur la problématique des déplacements
- Accompagnement à l'élaboration et mise à l'épreuve des Plans Particuliers de Mise en Sécurité (PPMS)
- Accompagnement à l'élaboration et la mise à l'épreuve des Plans d'Organisation et de Mise en Sécurité (POMSE) dans les entreprises et les établissements recevant du public
- Élaboration et mise à l'épreuve des plans de mise en sécurité dans les établissements publics
- Équipement des communes en automates d'alerte

#### Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

- Approbation du PPRNPI, information et communication sur sa mise en application
- Appui à la réalisation des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales manquants
- Accompagnement pour la prise en compte des axes de ruissellement, cours d'eau et zones humides dans les PLU
- Accompagnement auprès des projets d'urbanisme

Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes

- Information des habitants et des entreprises sur la mise en place de dispositifs de protection et de réduction de la vulnérabilité de leurs bâtiments
- Diagnostic de réduction de la vulnérabilité des logements
- Diagnostic de réduction de la vulnérabilité des entreprises
- Diagnostic de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics
- Réalisation des travaux préconisés par les diagnostics
- Visites et acquisitions-démolition des bâtiments les plus vulnérables

Axe 6 : Ralentissement des écoulements

- Aménagement du Gier à Givors
- Aménagement du Gier à Saint-Romain-en-Gier
- Aménagement du Gier et Couzon aval à Rive de Gier
- Aménagement du Gier à la Grand-Croix amont
- Aménagement du Gier à la Grand-Croix aval
- Aménagement du Janon à Saint-Chamond (hors pont départemental)
- Aménagement du Janon à Saint-Chamond (pont départemental uniquement)

Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection

- Étude du rôle de protection joué par les ouvrages du bassin versant

**Acteurs impliqués**

Acteurs	Rôle
Saint-Etienne Métropole	Pilote PAPI et Contrat de rivière Compétences : animation, études et suivi avec notamment le portage du contrat de rivières ; restauration des milieux aquatiques ; gestion du risque inondation ; gestion post crue.
Syndicat Intercommunal du Gier Rhodanien SIGR	Pilote PAPI et Contrat de rivière Compétences : animation, études et suivi avec notamment le portage du contrat de rivières ; restauration des milieux aquatiques ; gestion du risque inondation ; gestion post crue.
DDT Loire, Rhône	PPRi, police de l'eau, ouvrages, mission RDI
Préfectures Loire, Rhône	DDRM, ORSEC, suivi des DICRIM et des PCS
DREAL	SPC, labellisation du PAPI, contrôle des ouvrages hydrauliques
EPCI - FP	Autorité compétente au regard de la GEMAPI à partir de 2018
Métropole de Lyon	GEMAPI, ruissellements
Conseil départemental de la Loire	Partenaire financier et maître d'ouvrage sur certaines actions (aménagements hydrauliques sur des ouvrages d'arts départementaux).
Communes	DICRIM, PCS, intégration du risque dans les documents et autorisations d'urbanisme

**État d'avancement des politiques de prévention des inondations****Connaissance du risque**

**Avancement des DICRIM** : 10 communes disposent d'un DICRIM sur les 29 communes concernées par le PPRNPi

**Autres démarches** : Des actions de culture du risque ont été menées telles que : la pose de repères de crues historiques et d'échelles limnigraphiques à plusieurs endroits du bassin versant ; l'élaboration par la Ville de Givors d'un document de sensibilisation sur les inondations « Bienvenue dans votre ville » aux nouveaux arrivants ; des réunions publiques et des animations auprès des scolaires ; ou encore des expositions sur le risque d'inondation.

## Dispositifs de surveillance et d'alerte

**État** : Le bassin du Gier est suivi par le SPC Rhône-amont Saône qui assure une vigilance partir de Rive-de-Gier.

**Autres démarches** : Depuis mi 2010, Saint-Étienne Métropole a mis en place avec le SIGR sur le bassin du Gier, un système d'alerte aux crues appelé SAPHYRAS (Système d'Alerte et de Prévision HYdrométéorologique et Radar pour l'Agglomération Stéphanoise). L'objectif est une anticipation de 2 à 3 heures en aval. 8 échelles limnimétriques sont en place sur le Gier. L'information de l'échelle est transmise une heure après la mesure.

Calé sur l'expérience de crues récentes, il s'agit d'un outil de surveillance complémentaire tronçon suivi par le SPC reconnu et éprouvé par les collectivités.

## Gestion de crise

**Avancement des PCS** : 9 plans communaux de sauvegarde (PCS) ont été approuvés et 12 autres sont en cours d'élaboration sur les 29 communes concernées par le PPRNPi.

**Autres démarches** : Un exercice d'activation du PCS de Givors a été réalisé en mars 2015. Une simulation d'une crue de type novembre 2008 a été reproduite. Un exercice sur Rive-de-Gier, La Grand Croix, Lorette et Saint-Paul-en-Jarez a été effectuée en 2016.

SEM et le SIGR travaillent depuis 2013 sur un Plan d'organisation et de Mise en Sécurité des Entreprises (POMSE) avec l'IRMA en collaboration avec le Master 2 « Gestion des Risques dans les Collectivités Territoriales » de l'université Lyon III. En 2015, un POMSE a été réalisé pour le centre commercial Givors 2 Vallées.

## Prise en compte du risque dans l'urbanisme

**Avancement des PPRI** : un Plan de Prévention des Risques d'Inondation a été prescrit en septembre 2009 (arrêté inter-préfectoral) afin de maîtriser l'urbanisation en zone inondable sur l'ensemble des 40 communes du bassin versant.

**Autres démarches** : SEM et le SIGR accompagnent les communes sur l'intégration du risque dans les PLU en tenant compte notamment des axes de ruissellement, des zones humides et des berges des cours d'eau (visites de terrain avec les communes, et accompagnement dans la rédaction du règlement). Les communes de Rive-De-Gier, La Grand-Croix, Cellieu et Val-de-Gier ont bénéficié d'un appui à l'élaboration de leur PLU en 2015. En 2016, ce sont les communes d'Échalas, Genilac et St-Jean-Bonnefond qui ont bénéficié d'un appui.

Sur la question du ruissellement, le territoire couvert par Saint-Etienne-Métropole fait l'objet d'un schéma directeur d'assainissement qui définit des prescriptions sur la gestion des eaux pluviales. Une démarche similaire devrait être menée sur le territoire du SIGR en appui des prescriptions du PPRNPi.

## Réduction de la vulnérabilité

**État** : le PPRNPi prescrit des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant

**Autres démarches** : SEM et le SIGR effectuent des actions d'informations auprès des entreprises. Un certain nombre d'acquisitions sont prévus pour les biens les plus exposés.

Le programme d'actions du PAPI complet prévoit des diagnostics de réduction de la vulnérabilité des logements, des entreprises et des établissements publics.

## Actions sur l'aléa

Le PAPI complet prévoit des aménagements afin de protéger le territoire contre une crue trentennale en privilégiant la restauration des écoulements tout en contribuant à l'amélioration écologique des cours d'eau.

## Perspectives sur le bassin-versant

Un projet de PAPI complet a été labellisé par l'entente le 2 mars 2017. Le PPRNPi devrait être approuvé en 2017.

Actuellement, la coordination à l'échelle du bassin-versant est assurée par une entente entre les 2 structures pour porter le PAPI et le contrat de rivière. Le SDAGE Rhône-Méditerranée demande cependant d'engager une réflexion sur l'intérêt d'une structure de bassin-versant d'ici 2021. Dans un premier temps, il convient que la prise de compétence GEMAPI soit prise par les deux structures de l'entente (SEM-SIGR) d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

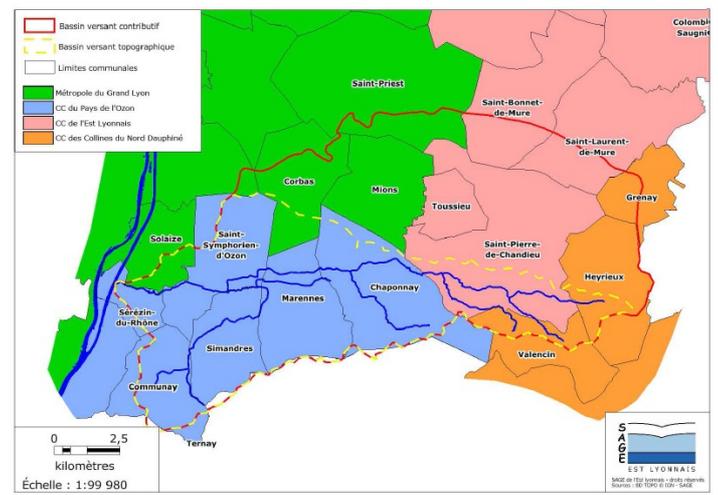
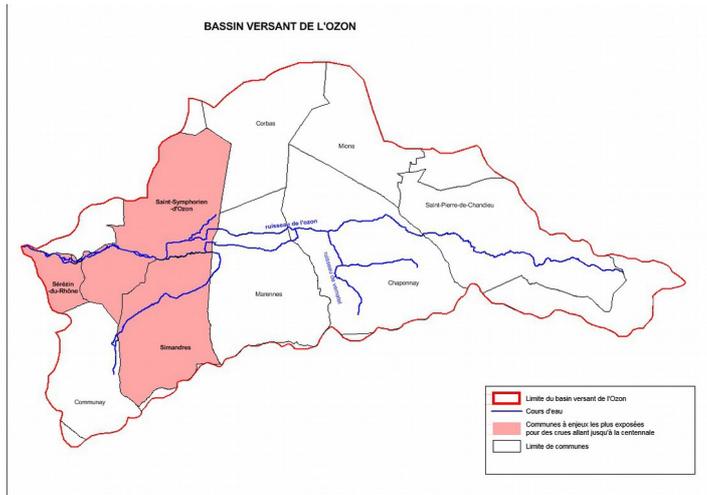
## 8 - FICHE BASSIN-VERSANT DE L'OZON (69/38)

**Taille du bassin-versant** : 102 km<sup>2</sup>

**Intercommunalités concernées** : 3 + Métropole de Lyon

**Communes concernées** : 11 communes

**SCOT concernés** : 2



### Contexte du territoire

Le 4 novembre 2014, des pluies torrentielles se sont abattues sur le bassin de l'Ozon. Les cours d'eau ont réagi rapidement, et dans la nuit du 4 au 5 novembre 2014, sont entrés en crue. Les principaux débordements ont eu lieu dans des zones urbanisées, à Saint-Symphorien d'Ozon et Sérézin-du-Rhône. Le fait marquant de cette crue a été le déplacement, pour raisons de sécurité de plus de 170 habitants de ces communes. Cet événement a été reconnu en tant que catastrophe naturelle pour les communes de Saint-Symphorien d'Ozon et Sérézin-du-Rhône par l'arrêté de catastrophe naturelle du 29 décembre 2014.

Au total, plus de 170 habitants des communes de Saint-Symphorien d'Ozon et de Sérézin-du-Rhône ont dû être évacués dans la nuit du 4 au 5 novembre.

Cet événement marquant pour le territoire a permis d'insuffler une nouvelle dynamique au territoire, bien que la sensibilisation des élus avait été démarrée dans le cadre du contrat de milieu de l'Est lyonnais.

Les élus de la communauté de communes du pays de l'Ozon, ont compris tout l'intérêt d'une gestion de bassin-versant et de faire émerger une structure compétente pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations à l'échelle du bassin de l'Ozon.



Crue du 4 novembre 2014  
à Saint-Symphorien-d'Ozon (source : France3)

### Caractérisation des inondations

**Historique des principales crues** : 1935, 26 avril 1983 : fréquence de la crue comprise entre 2 ans et 10 ans, 1976 : occurrence inférieure à la crue décennale, 16 juin 1988 : Fréquence de la crue comprise entre 2 ans et 5 ans, 12 octobre 1993 : environ Q50, 14 juillet 1994 : Fréquence de la crue inférieure à 5 ans, Décembre 2003 : Fréquence de la crue environ trentennale, Novembre 2014 : La plus récente, entre Q30 et Q50 (pas réellement estimée)

**Principaux enjeux** : Une étude plus fine doit préciser les enjeux impactés sur le bassin. Les principaux enjeux (habitat et activités économiques) se concentrent sur les communes de Saint-Symphorien d'Ozon, Sérézin-du-Rhône et Simandres. Un nombre important d'activités agricoles est également impacté.

### Gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

**Gouvernance** : La CLE du SAGE de l'Est Lyonnais et la CCPO assurent un lieu d'échange avec les communes du bassin-versant. Le SIAVO devrait assurer à termes le portage de cette gouvernance sur le bassin de l'Ozon.

**Gestion du MA et du PI** : actuellement il n'existe pas de gestion à l'échelle du bassin-versant. Le SIAVO (délibération du 16/12/16), a fait part de sa volonté de prendre la compétence GEMAPI ainsi que la « La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols » définie au 4<sup>e</sup> de l'article L211-7 du code de l'environnement.

## Dispositifs de gestion pour la prévention des inondations

**Type** : PAPI d'intention en projet

**Durée PAPI intention** : 2 ans

**Porteur** : à définir

**Co-financeurs du PAPI** : État (58%), maître d'ouvrage (42%)

### Programme d'actions du projet de PAPI :

#### Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- Étude d'aléas hydrauliques du bassin de l'Ozon
- Étude de scénarios d'aménagements, analyse des enjeux, définition du niveau de protection, analyse multicritères et environnemental, définition du programme d'action du PAPI complet
- Pose d'échelles limnimétriques et de repères de crues
- Utilisation des outils de communication de la CLE pour promouvoir la conscience du risque
- Contribution à la mise à jour de la BDHI

#### Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- Remise en service de la station hydrométrique de la DREAL

#### Axe 3 : Alerte et gestion de crise

- Réalisation de plan communaux de sauvegarde par toutes les communes du bassin

#### Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

- Prise en compte du risque d'inondation dans les SCOT de l'agglomération lyonnaise et nord Isère
- Appui aux collectivités lors de la délivrance des permis de construire

#### Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes

- Diagnostics de vulnérabilité sur l'habitat
- Diagnostics de vulnérabilité des entreprises et bâtiments publics

#### Axe 6 : Ralentissement des écoulements

- Mise en œuvre des actions de lutte contre l'érosion du PAEC
- Définir la stratégie de maîtrise foncière de l'espace alluvial de bon fonctionnement

#### Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection

- Définition du système d'endiguement du bassin de l'Ozon et de son gestionnaire

## Acteurs impliqués

Acteurs	Rôle
Communauté de Commune du Pays de l'Ozon	Structure compétente pour étude, aménagement et entretien des cours et travaux de lutte contre l'érosion des terres agricoles (transférées au SIAVO en 2017)
Commission Locale de l'Eau CLE	Pilote du SAGE Est lyonnais
le syndicat intercommunal d'assainissement de la vallée de l'Ozon (SIAVO)	Gestionnaire du collecteur intercommunal de la vallée de l'Ozon, qui transporte les effluents de la plupart des communes du bassin de l'Ozon vers la station d'épuration de Saint-Fons, sur le territoire de la Métropole de Lyon. Devrait assurer la compétence GEMAPI à partir de 2018.
Préfecture	DDRM, ORSEC, suivi des DICRIM et des PCS
DDT	PPRi, suivi du PAPI, police de l'eau, Référent départemental inondation (RDI)
DREAL	SPC, labellisation du PAPI, contrôle des ouvrages hydrauliques
EPCI - FP	Autorité compétente au regard de la GEMAPI à partir de 2018
Métropole de Lyon	GEMAPI, ruissellements

## État d'avancement des politiques de prévention des inondations

### Connaissance du risque

#### Avancement des DICRIM :

**Autres démarches :** Il n'existe pas de démarches pour entretenir la mémoire du risque. Cependant, depuis la crue récente de 2014, les acteurs locaux sont sensibilisés et envisagent des actions en ce sens.

### Dispositifs de surveillance et d'alerte

**État :** APIC / VigicruesFlash (depuis mars 2017 sur Ozon)

**Autres démarches :** Le cours d'eau n'est pas surveillé par le SPC Rhône amont Saône et il n'existe aucun dispositif de surveillance, de prévision ou d'alerte au-delà de Vigicrue Flash dont la mise en service est prévue pour 2017. La station hydrométrique de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes qui mesurait les débits ne fonctionne plus depuis 2007. Sa remise en fonction doit être étudiée dans le cadre du PAPI d'intention.

### Gestion de crise

**Avancement des PCS :** dans le Rhône, 9 communes sur 11 ont déjà rédigé un Plan Communal de Sauvegarde

**Autres démarches :**

### Prise en compte du risque dans l'urbanisme

**Avancement des PPRi :** Un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a été approuvé sur le bassin de l'Ozon par arrêté préfectoral du 9 juillet 2008. Il intègre des prescriptions sur le ruissellement à l'échelle du bassin-versant (zone blanche).

Une étude d'aléa est prévue en 2017 pour réviser les aléas du PPRi pour compléter l'hydrologie du bassin au regard des crues récentes.

**Autres démarches :**

### Réduction de la vulnérabilité

**État :** le PPRNi prescrit des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant

**Autres démarches :** Aucune action de réduction de la vulnérabilité n'a été réalisée ou n'est en cours. Des diagnostics de vulnérabilité sont toutefois envisagés dans le cadre du PAPI d'intention.

### Actions sur l'aléa

Dans le cadre PAPI d'intention, une stratégie de protection contre les crues précisera les mesures de protections adaptées au territoire. Seront notamment analysés l'opportunité de suppression de digues agricoles, d'ouvrages en travers du cours d'eau, de gestion/restauration des fonctions des zones humides.

La communauté de commune du Pays de l'Ozon est très impliquée dans l'entretien du lit, des berges et des embâcles.

### Perspectives sur le bassin-versant

Les pistes de travail prioritaires sur le bassin-versant sont :

- la mise en place de la structure gémapienne d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2018 à l'échelle du bassin de l'Ozon ;
- la labellisation d'un PAPI d'intention en 2017/2018 ;
- L'amélioration de la connaissance sur les inondations de l'Ozon en vue notamment d'une révision du PPRi.

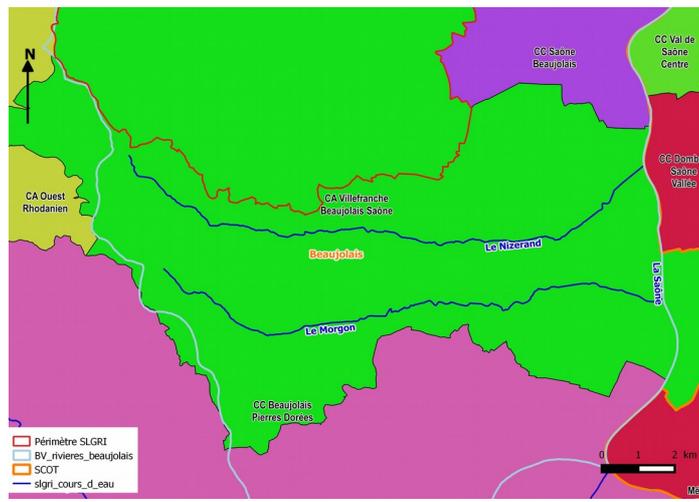
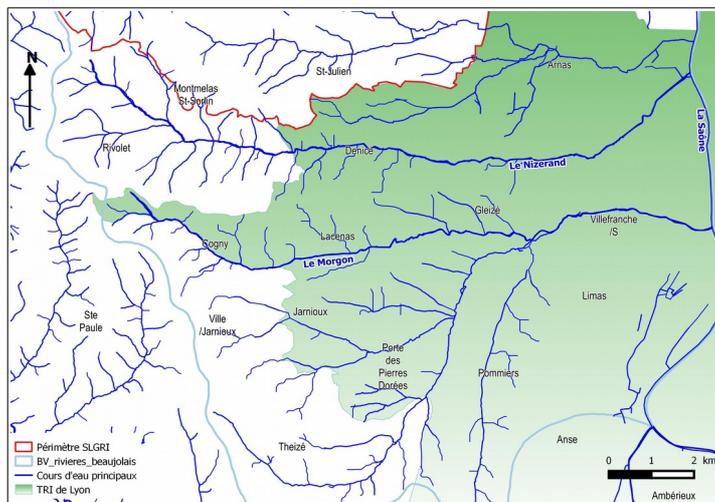
## 9 - FICHE BASSINS-VERSANTS DU MORGON ET DU NIZERAND (69)

Taille des bassins-versants : 28 km<sup>2</sup> (Nizerand) et 71 km<sup>2</sup> (Morgon)

Communes concernées : 10

Intercommunalités concernées : 2

SCOT concernés : 1



### Contexte du territoire

Les bassins versants du Nizerand et du Morgon sont situés en rive droite de la Saône et drainent les écoulements de la partie Est des monts du Beaujolais. Ils s'épanchent direction Est. Sur le Nizerand, un tiers de la surface du bassin versant présente des pentes importantes. Sur le Morgon seule une faible part de la surface du bassin versant présente des pentes importantes. Plus de la moitié du bassin versant présente des pentes inférieures à 7 %. Le Morgon possède 2 principaux affluents qui confluent en amont de la zone urbaine de Villefranche-sur-Saône.

Les crues des cours d'eau sont violentes et n'épargnent aucun secteur de fonds de vallée. Elles font généralement suite à des orages très localisés et violents provoquant des crues soudaines et rapides, le plus souvent entre le mois de juin et le mois de novembre.



Église de Villefranche-sur-Saône - crue de novembre 2008  
(source : SMRB)

### Caractérisation des inondations

**Historique des principales crues :** Ces vingt dernières années, les crues plusieurs crues importantes ont marqué le territoire 1993 (Morgon et Nizerand), 2000 (Morgon), 2008 (Morgon estimé à Q80 et Nizerand).

**Principaux enjeux :** Les crues du Nizerand et Morgon impactent une partie importante de l'agglomération caladaise, notamment le centre urbain de la commune de Villefranche-sur-Saône.

### Gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

**Gouvernance :** Le Comité de rivière assure un lieu d'échange avec l'ensemble des communes du bassin-versant des rivières du Beaujolais dont la présidence est assurée par le SMRB.

**Gestion du MA et du PI :** le SMRB assure actuellement la gestion des travaux et études du MA et des études du PI. La Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône et la Communauté de Communes Beaujolais Pierres Dorées assurent la compétence travaux pour les risques d'inondation.

### Dispositifs de gestion pour la prévention des inondations

**Type :** Projet de PAPI d'intention

**Programme d'actions du PAPI :** à définir

**Porteur :** Syndicat Mixte des Rivières du Beaujolais (SMRB)

**Autre démarche de bassin-versant :** Contrat de rivière 2012-2018



## Acteurs impliqués

Acteurs	Rôle
SMRB	Pilote du Contrat de rivière
Préfecture	DDRM, ORSEC, suivi des DICRIM et des PCS
DDT	PPRi, suivi du PAPI, police de l'eau, Référent départemental inondation (RDI)
DREAL	SPC, labellisation du PAPI, contrôle des ouvrages hydrauliques
EPCI - FP	Autorité compétente au regard de la GEMAPI à partir de 2018
Communes	DICRIM, PCS, intégration du risque dans les documents et autorisations d'urbanisme

## État d'avancement des politiques de prévention des inondations

### Connaissance du risque

**Avancement des DICRIM :**

**Autres démarches :** Il n'existe pas de démarches pour entretenir la mémoire du risque.

### Dispositifs de surveillance et d'alerte

**État :** APIC

**Autres démarches :** Une étude est en cours sur le Morgon pour étudier la faisabilité d'un système d'alerte aux crues.

### Gestion de crise

**Avancement des PCS :** Arnas et Villefranche-sur-Saône ont déjà un Plan Communal de Sauvegarde en raison du PPRi du Val de Saône

**Autres démarches :**

### Prise en compte du risque dans l'urbanisme

**Avancement des PPRi :** Une d'aléa été élaborée sur les bassins du Nizerand et du Morgon en vue de prescrire un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) en 2017-2018. Ces études font déjà l'objet d'une prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme et la délivrance des permis de construire en zone inondable.

**Autres démarches :**

### Réduction de la vulnérabilité

**État :** le futur PPRNi prescrira des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant

**Autres démarches :** Aucune action de réduction de la vulnérabilité n'a été réalisée ou n'est en cours.

### Actions sur l'aléa

Actuellement, seuls des aménagements visant à réduire les écoulements sont à l'étude pour la Galoche (affluent du Merloux, lui-même affluent du Morgon). D'autres travaux menés dans le cadre du contrat de rivière sur la gestion des milieux aquatiques peuvent avoir un impact sur les crues, mais leur impact n'a pas été évalué.

### Perspectives sur le bassin-versant

Sur le Morgon et le Nizerand, sujets à débordements, il n'y a pas de PAPI et donc pas de porteurs d'une politique affirmée de gestion et de prévention des inondations sur le territoire.

Des PPRi sont en cours de réalisation et constitue une première démarche vers cette politique, mais des efforts restent à entreprendre.

Un PAPI d'intention est en cours de réflexion sur le bassin-versant des rivières du Beaujolais qui intègre les bassins du Nizerand et du Morgon.

# **Structures concernées par la stratégie locale**

<b>Axe Rhône</b>	
Liste des communes du Plan Rhône figurant dans la SLGRI	Anglefort, Anthon, Aoste, Balan, Belley, Beynost, Béon, Bouvesse-Quirieu, Brangues, Brens, Brégnier-Cordon, Briord, Caluire-et-Cuire, Ceyzérieu, Champagnieux, Chanaz, Chasse-sur-Rhône, Chavanoz, Chindrieux, Conjux, Corbelin, Cressin-Rochefort, Creys-Mépieu, Culoz, Décines-Charpieu, Feyzin, Flaxieu, Givors, Granieu, Grigny, Groslée-Saint-Benoit, Hières-sur-Amby, Irigny, Izieu, Jonage, Jongieux, Jons, La Balme, La Balme-les-Grottes, Lagnieu, Lavours, Le Bouchage, Les Avenières-Veyrins-Thuellin, Lhuis, Loyettes, Lucey, Lyon, Magnieu, Massignieu-de-Rives, Meyzieu, Millery, Miribel, Montagnieu, Montalieu-Vercieu, Morestel, Motz, Murs-et-Gélignieux, Parves-et-Nattages, Neyron, Niévroz, Oullins, Peyrieu, Pierre-Bénite, Pollieu, Porcieu-Amblagnieu, Rillieux-la-Pape, Ruffieux, Saint-Benoît, Saint-Fons, Saint-Genix-sur-Guiers, Saint-Maurice-de-Beynost, Saint-Maurice-de-Gourdans, Saint-Romain-de-Jalionas, Saint-Sorlin-en-Bugey, Saint-Victor-de-Morestel, Saint-Vulbas, Sault-Brénaz, Serrières-de-Briord, Serrières-en-Chautagne, Solaize, Sérézin-du-Rhône, Ternay, Thil, Vaulx-en-Velin, Vernaison, Vernas, Vertrieu, Villebois, Villette-d'Anthon, Villeurbanne, Vions, Virignin, Vézeronce-Curtin, Yenne.
Liste des EPCi-FP et collectivités territoriales	Communauté de communes Usse et Rhône, communauté d'agglomération Grand Lac, communauté de communes Bugey Sud, communauté de communes de Yenne, communauté de communes Val Guiers, communauté de communes les Vals du Dauphiné, communauté de communes Balcons du Dauphiné, communauté de communes de la Plaine de l'Ain, communauté de communes Porte Dauphinoise de Lyon Saint-Exupéry, communauté de communes de la Côtière à Montluel, communauté de communes de Miribel et du Plateau, métropole de Lyon, communauté de communes de l'Est Lyonnais, communauté de communes du Pays de l'Ozon, communauté de communes de la Vallée du Garon, communauté de communes de la Région de Condrieu.
Liste des Scot	Scot de l'Ouest Lyonnais, Scot de l'agglomération lyonnaise, Scot Boucle du Rhône en Dauphiné, Scot Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain (BUCOPA), Scot Avant-Pays Savoyard, Scot Bugey, Scot Métropole Savoie, Scot Usse et Rhône.
<b>Axe Saône</b>	
Liste des communes de l'Axe Saône figurant dans la SLGRI	Albigny-sur-Saone, Amberieux, Anse, Arnas, Beauregard, Belleville, Caluire-et-Cuire, Collonges-au-Mont-D'or, Couzon-au-Mont-D'or, Curis-au-Mont-D'or, Dracé, Fareins, Fleurieu-sur-Saone, Fontaines-sur-Saone, Garnerans, Genay, Genouilleux, Guéreins, Jassans-Riottier, La Mulatière, Limas, Lurcy, Lyon, Massieux, Misérieux, Messimy-sur-Saone, Mogneneins, Montmerle-sur-Saone, Neuville-sur-Saone, Parcieux, Peyzieux-sur-Saone, Quincieux, Reyrieux, Rochetaillee-Sur-Saone, Saint-Bernard, Saint-Didier-sur-Chalaronne, Saint-Georges-De-Reneins, Saint-Germain-au-Mont-d'Or, Saint-Romain-au-Mont-d'Or, Taponas, Thoisse, Trevoux, Villefranche-sur-Saône.
Liste des EPCi-FP et collectivités territoriales	Communauté de communes Saône-Beaujolais, communauté d'agglomération Villefranche-Beaujolais-Saône, communauté de communes Beaujolais Pierres-dorées, communauté de communes Dombes-Saône-Vallée, communauté de communes Val-de-Saône-Centre, métropole de Lyon.
Liste des Scot	Scot Val de Saône, Scot de l'agglomération lyonnaise, Scot Beaujolais.

<b>Bassin-versant Brévenne-Turdine</b>	
Liste des communes dans la SLGRI	Chevinay, Bully, Saint-Romain-de-Popey, Meys, Saint-Julien-sur-Bibost, Sourcieux-les-Mines, Sarcey, Lozanne, Montrottier, Souzy, Sain-Bel, Fleurieux-sur-l'Arbresle, Saint-Forgeux, Saint-Germain-Nuelles, Les Olmes, Saint-Loup, Pontcharra-sur-Turdine, Duerne, Aveize, Grézieu-le-Marché, L'Arbresle, Eveux, Brussieu, Saint-Pierre-la-Palud, Courzieu, Brullioles, Bibost, Bessenay, Saint-Marcel-l'Eclairé, Affoux, Tarare, Savigny, Saint-Genis-l'Argentière, Saint-Laurent-de-Chamousset, Lentilly, Montromant, Sainte-Foy-l'Argentière, Les Halles, Ancy, Joux, Châtillon, Valsonne.
Liste des EPCi-FP et collectivités territoriales	Communauté de communes des monts du lyonnais, communauté de communes du Pays de l'Arbresles, communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien, communauté de communes Beaujolais Pierres Dorées.
Liste des Scot	Scot de l'Ouest Lyonnais, Scot du Beaujolais, Scot des Monts du Lyonnais.
<b>Bassin-versant du Gier</b>	
Liste des communes dans la SLGRI	<u>Loire</u> : Cellieu, Chagnon, Châteauneuf, Dargoire, Dozieux, Farnay, Génilac, L'Horre, La Grand-Croix, La Terrasse-sur-Dorlay, La-Valla-en-Gier, Le Bessat, Lorette, Pavezin, Rive-de-Gier, Saint-Chamond, Saint-Christo-en-Jarez, Saint-Etienne, Saint-Jean-Bonnefonds, Saint-Joseph, Saint-Martin-la-Plaine, Saint-Paul-en-Jarez, Saint-Romain-en-Jarez, Sainte-Croix-en-Jarez, Sorbiers, Tartaras, Valfleury. <u>Rhône</u> : Chabanière, Givors, Echallas, Longes, Saint-Romain-en-Gier, Trèves, Riverie, Saint-Andéol-le-Château, Saint-Jean-de-Touslas, Sainte-Catherine.
Liste des EPCi-FP et collectivités territoriales	Saint-Etienne Métropole, communauté de communes du Pays Morantais, communauté de communes de la région de Condrieu, métropole de Lyon, communauté de communes des Monts du Pilat.
Liste des Scot	Scot Sud Loire, Scot de l'agglomération lyonnaise, Scot Ouest Lyonnais, Scot Rives du Rhône.
<b>Bassin-versant du Garon</b>	
Liste des communes dans la SLGRI	Brignais, Brindas, Chabanière, Chaponost, Charly, Chassagny, Chaussan, Givors, Grigny, Messimy, Millery, Montagny, Mornant, Orléanas, Rontalon, Saint Andéol le Château, Saint-André-la-Côte, Sainte-Catherine, Saint Genis Laval, Saint-Laurent d'Agny, Saint-Martin-en-Haut, Soucieu en Jarrest, Taluyers, Thurins, Vourles et Yzeron.
Liste des EPCi-FP et collectivités territoriales	métropole de Lyon, communauté de communes de la Vallée du Garon, communauté de communes du Pays Morantais, communauté de communes des Vallons du lyonnais, communauté de communes des monts du lyonnais.
Liste des Scot	Scot de l'agglomération lyonnaise, Scot Ouest Lyonnais, Scot Monts du Lyonnais.

<b>Bassin-versant de l'Yzeron</b>	
Liste des communes dans la SLGRI	Brindas, Saint-Genis-Laval, Chaponost, Saint-Genis-les-Ollières, Charbonnières les Bains, Saint Laurent de Vaux, Craponne, Sainte-Consoce, Dardilly, Sainte-Foy-lès-Lyon, Francheville, Tassin-la-Demi-Lune, Grézieu-la-Varenne, Vaugneray, La Mulatière, Yzeron, La-Tour-de-Salvagny, Lentilly, Marcy-l'étoile, Oullins, Pollionnay, Montromant, Lyon.
Liste des EPCi-FP et collectivités territoriales	métropole de Lyon, communauté de communes de la Vallée du Garon, Communauté de communes des Vallons du lyonnais, communauté de communes des Monts du lyonnais, communauté de communes du Pays de l'Arbresles.
Liste des Scot	Scot de l'agglomération lyonnaise, Scot Ouest Lyonnais, Scot Monts du Lyonnais.
<b>Bassin-versant de l'Azergues</b>	
Liste des communes dans la SLGRI	Alix, Ambérieux d'Azergues, Anse, Bagnols, Belmont d'Azergues, Val d'Oingt, Le Breuil, Bully, Chambost-Allières, Chamelet, Charnay, Chasselay, Châtillon, Chazay d'Azergues, Chenelette, Les Chères, Chessy les Mines, Civrieux d'Azergues, Claveisolles, Dardilly, Dareize, Dième, Dommartin, Frontenas, Grandris, Lachassagne, Lamure sur Azergues, Legny, Lentilly, Letra, Limonest, Lissieu, Lozanne, Lucenay, Marcilly d'Azergues, Marcy, Moiré, Morancé, Poule-les-Echarmeaux, Quincieux, Sarcéy, Saint-Appolinaire, Saint-Clément sous Valsonne, Saint-Cyr le Chatoux, Saint-Germain Nuelles, Saint-Jean des Vignes, Saint-Just d'Avray, Saint-Loup, Saint-Nizier d'Azergues, Saint-Vérand, Ternand, La Tour de Salvagny, Valsonne, Sainte-Paule.
Liste des EPCi-FP et collectivités territoriales	Communauté d'agglomération de l'Ouest rhodanien, communauté de communes du Pays de l'Arbresles, communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien, communauté de communes Beaujolais Pierres Dorées, métropole de Lyon.
Liste des Scot	Scot de l'agglomération lyonnaise, Scot Ouest Lyonnais, Scot Beaujolais.
<b>Bassin-versant de l'Ozon</b>	
Liste des communes dans la SLGRI	Communay, Sérézin-du-Rhône, Saint-Symphorien-d'Ozon, Simandres, Corbas, Marennes, Chaponnay, Mions, Toussieu, Saint-Pierre-de-Chandieu, Heyrieux, Valencin, Solaize.
Liste des EPCi-FP et collectivités territoriales	Communauté de communes des collines du nord Dauphiné, communauté de communes de l'Est lyonnais, communauté de communes du pays de l'Ozon, métropole de Lyon.
Liste des Scot	Scot de l'agglomération lyonnaise, Scot du Nord Isère.
<b>Bassins-versants du Morgon et du Nizerand</b>	
Liste des communes dans la SLGRI	Rivolet, Denicé, Arnas, Villefranche-sur-Saône, Gleizé, Lacenas, Cogny, Ville sur Jarnioux, Jarnioux, Porte des Pierres Dorées.
Liste des EPCi-FP et collectivités territoriales	Communauté d'agglomération Villefranche Beaujolais Saône, Communauté de communes Beaujolais Pierres Dorées.
Liste des Scot	Scot du Beaujolais.

**Autres communes**

Communes de l'Est lyonnais (hors Rhône et bassin contributif de l'Ozon)	Grenay, Saint-Bonnet-de-Mure, Saint-Laurent-de-Mure, Mions, Saint-Priest, Bonnefille, Saint-Quentin-Fallavier
Communes de la Métropole de Lyon concernée uniquement par de petits affluents de la Saône.	Ecully, Champagne-au-Mont-d'Or, Saint-Didier-au-Mont-d'Or, Saint-Cyr-au-Mont-d'Or



# **Synthèse de la cartographie des TRI de Lyon et Saint-Etienne**<sup>25</sup>

---

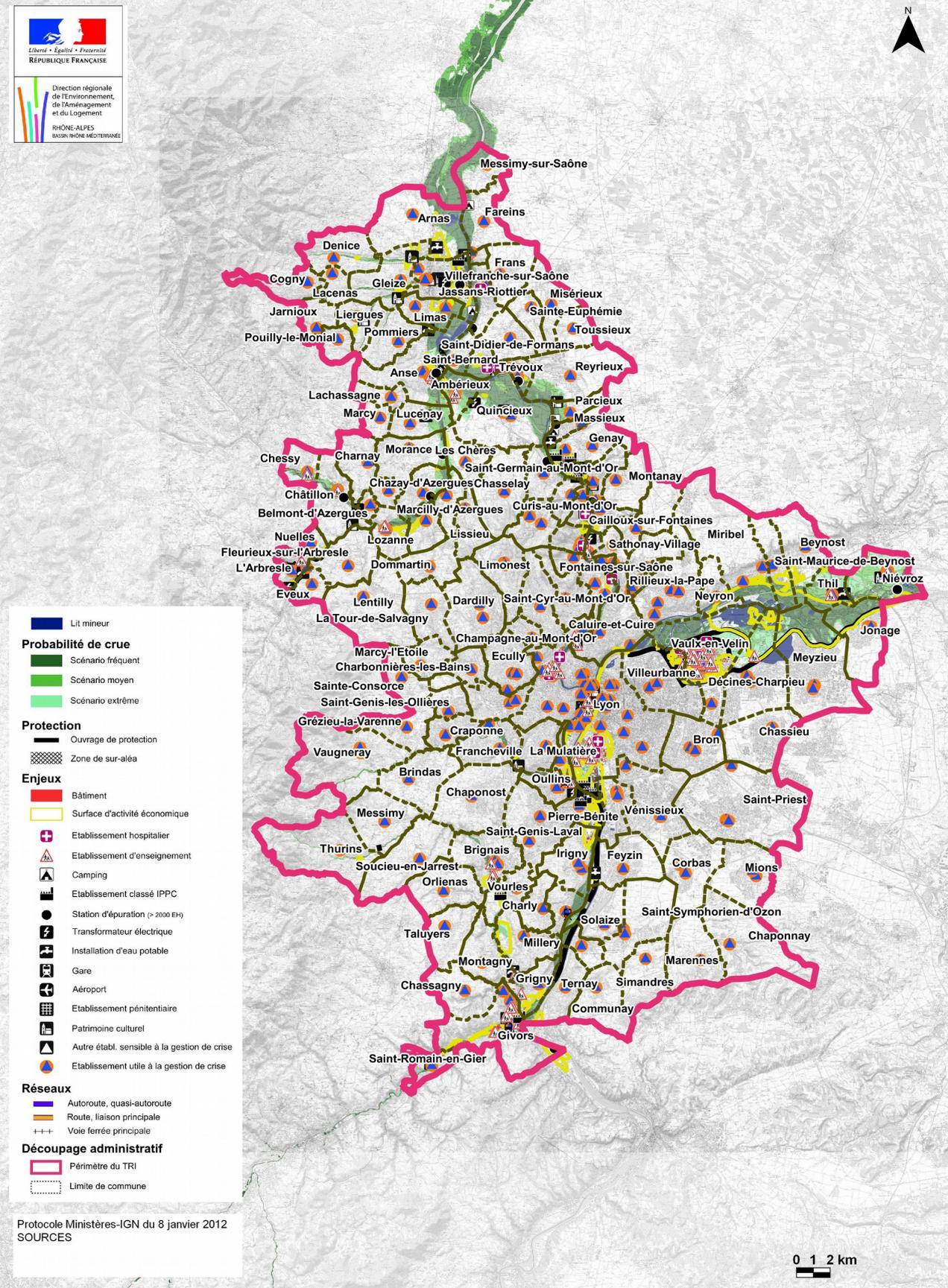
25 Attention : il s'agit d'une estimation faite au regard des cours d'eau pris en compte pour la cartographie des 3 gammes de crue, arrêtées respectivement le 20/12/2013 pour le TRI de Lyon et 15/09/2014 pour le TRI de Saint-Etienne. A la différence de certains PPRNi, l'ensemble des cours des bassins versants n'a pas forcément été modélisé (exemple du bassin de l'Yzeron et du Garon).

# TRI de Lyon - Cartographie des risques d'inondation par débordement de cours d'eau

## TRI de LYON

Débordement de cours d'eau

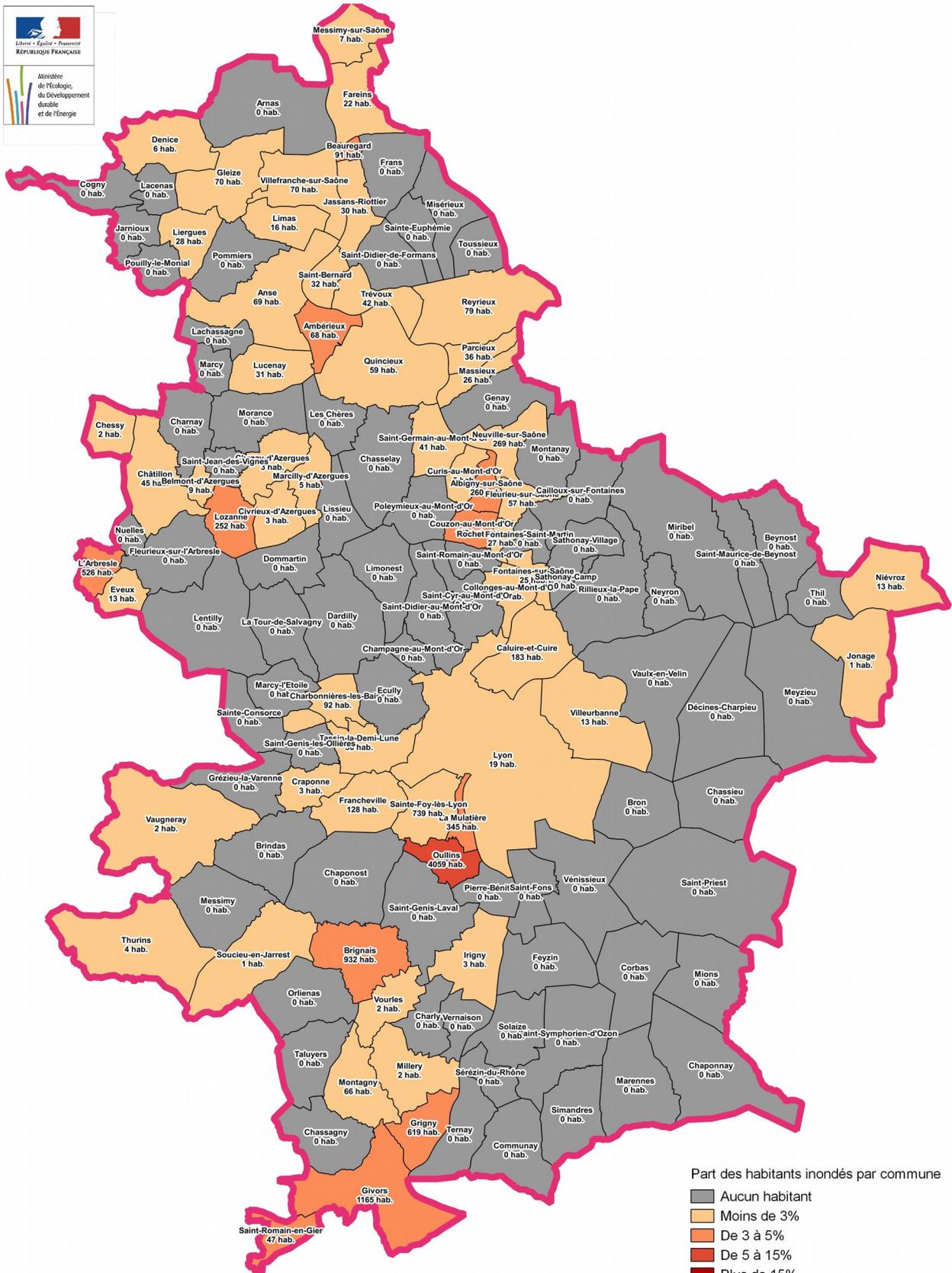
### Carte de risque



**TRI de Lyon - Part des habitants inondés par commune**

Débordement de cours d'eau

**SCENARIO FREQUENT**



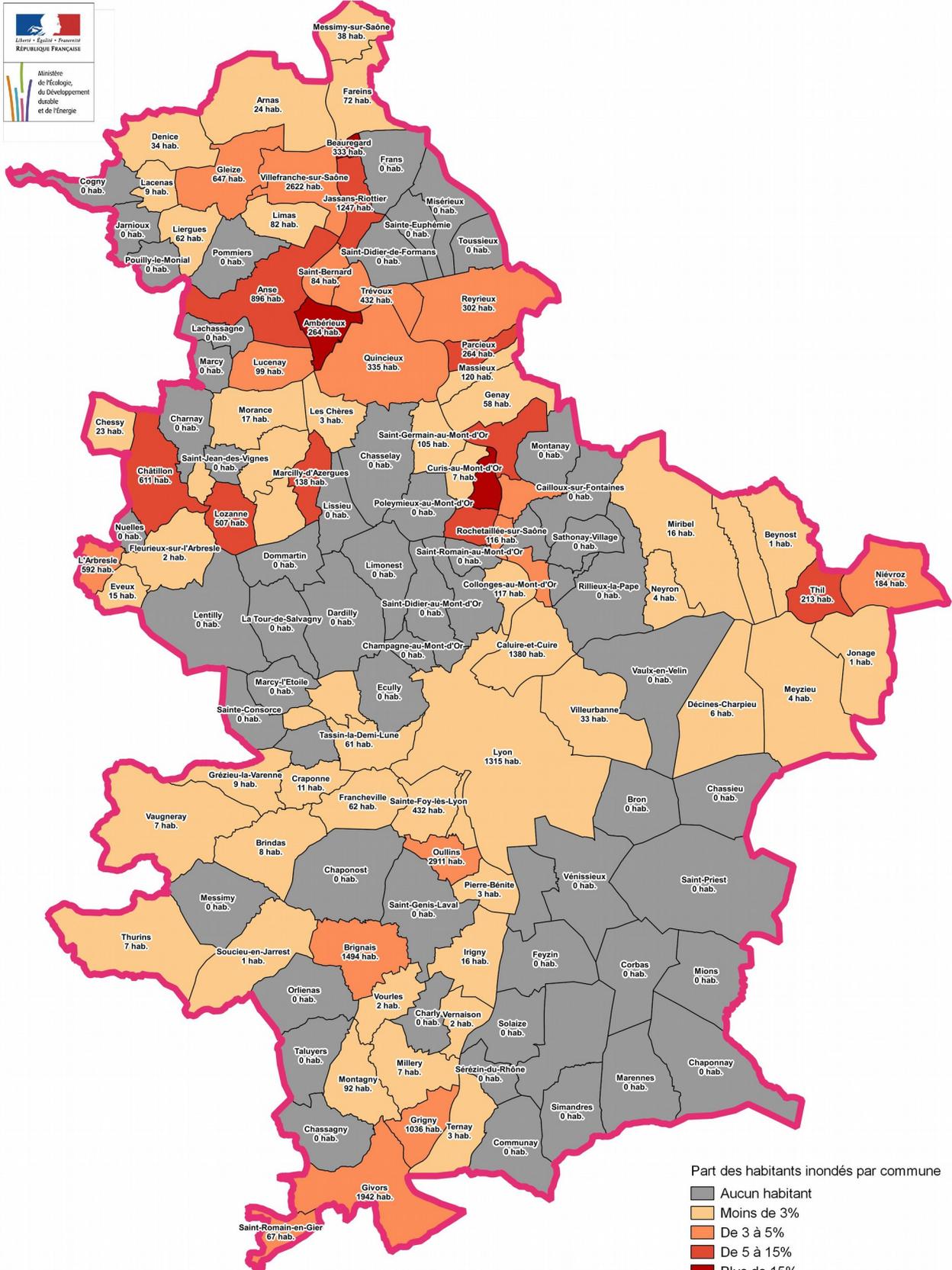
Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012



**TRI de Lyon - Part des habitants inondés par commune**

Débordement de cours d'eau

**SCENARIO MOYEN**



Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012

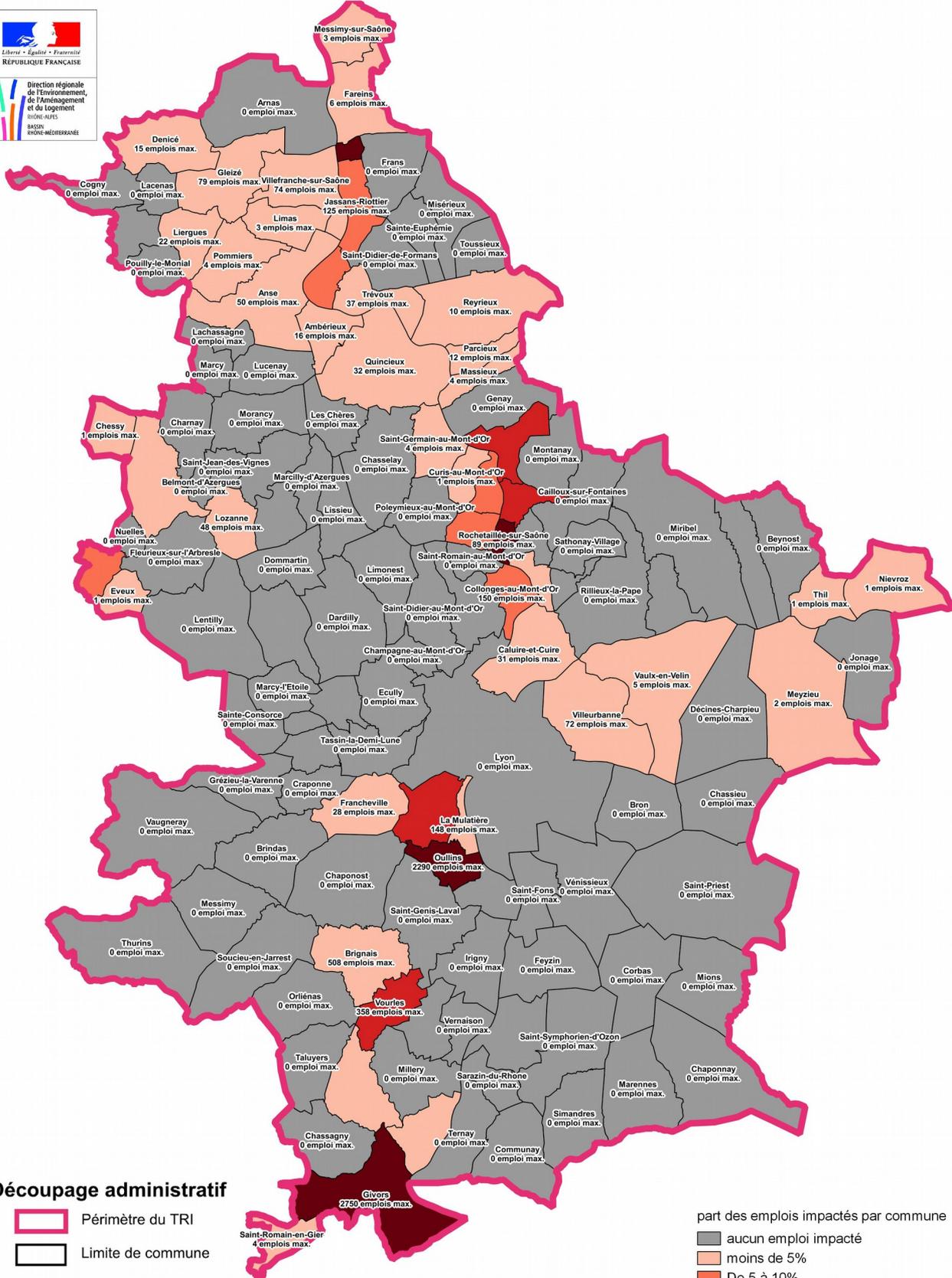




**TRI de Lyon- Part des emplois impactés**

Débordement de cours d'eau

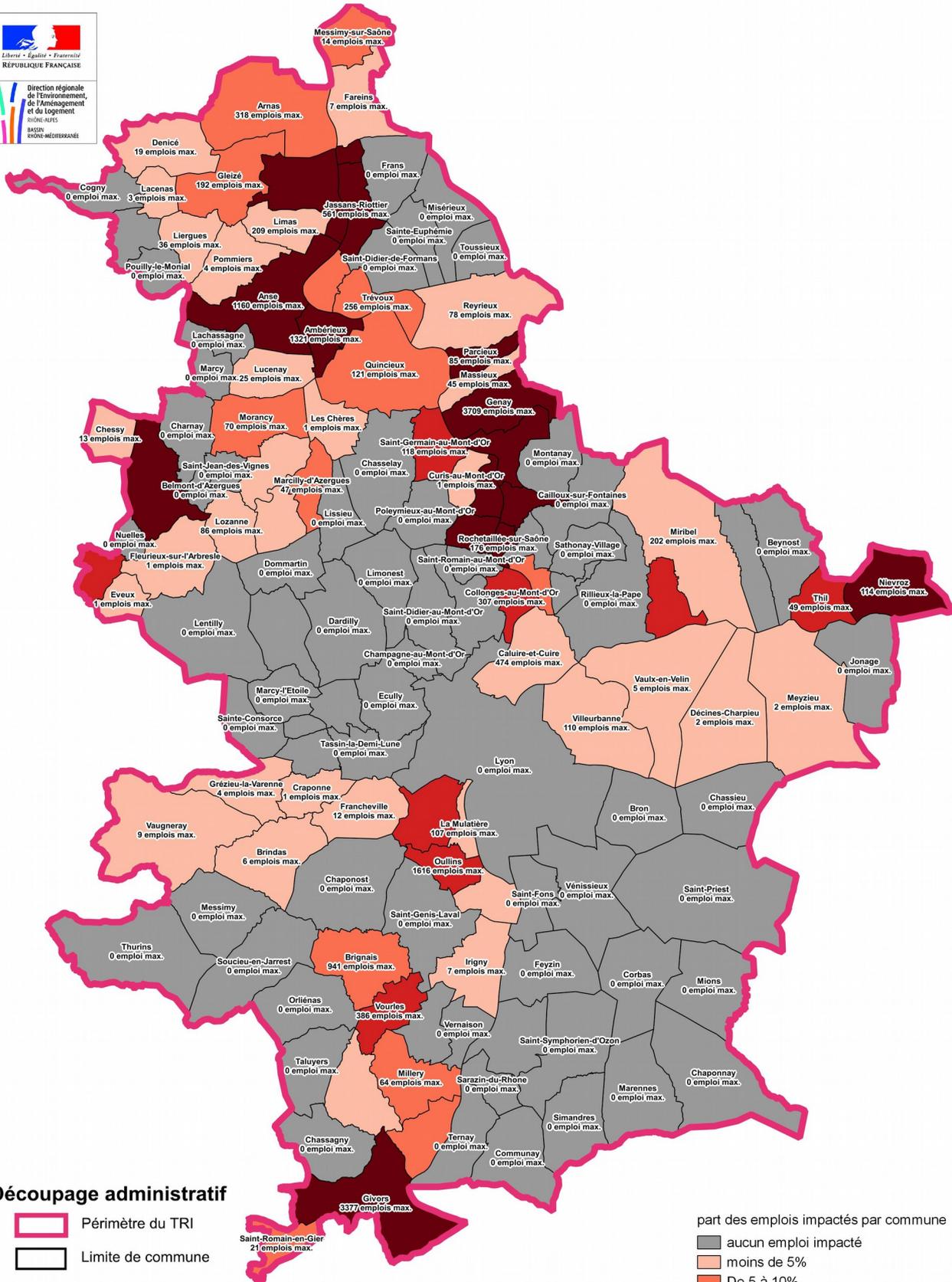
**SCENARIO FREQUENT**



**TRI de Lyon- Part des emplois impactés**

Débordement de cours d'eau

**SCENARIO MOYEN**



**Découpage administratif**

- Périmètre du TRI
- Limite de commune

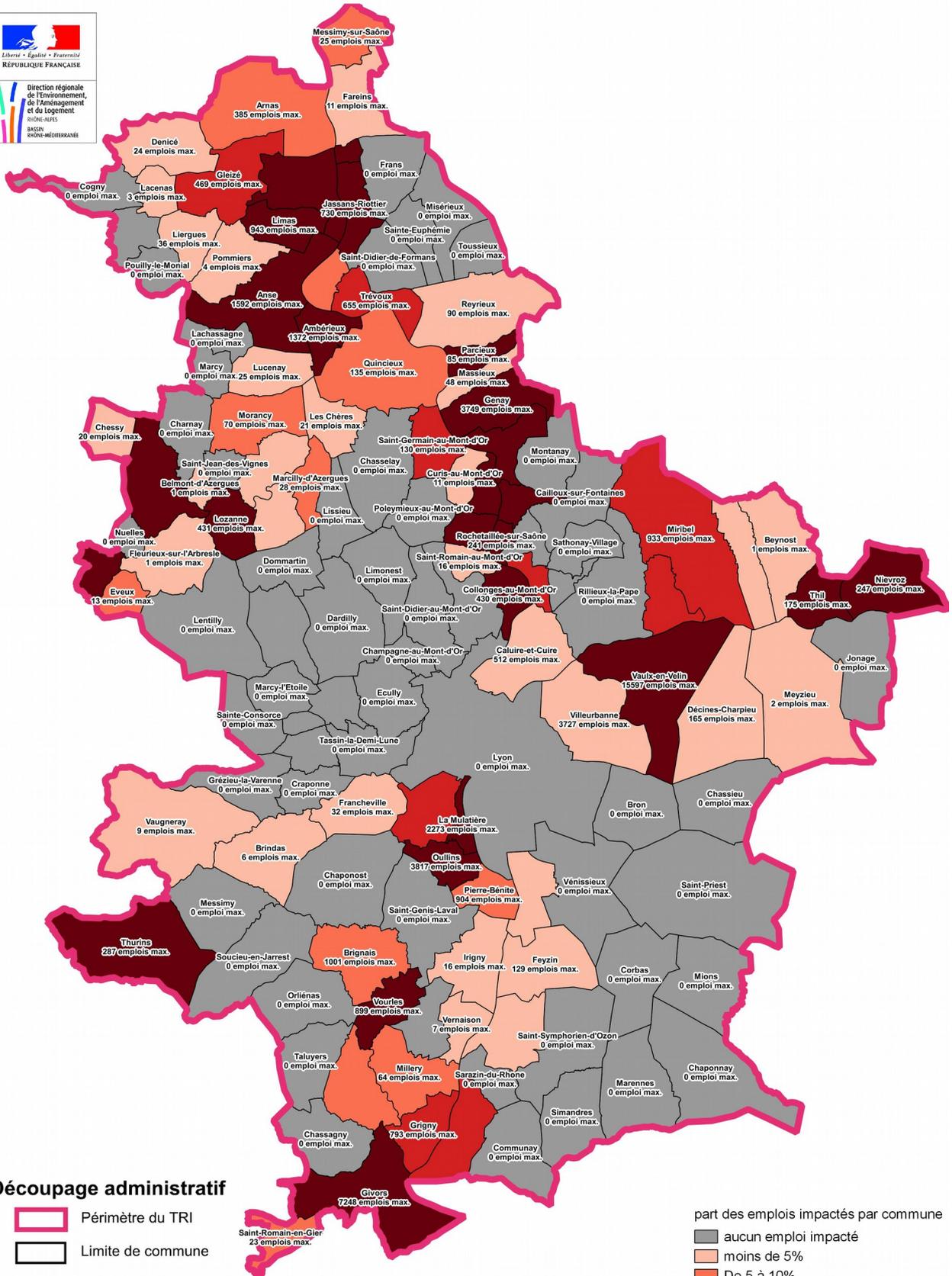
- part des emplois impactés par commune
- aucun emploi impacté
  - moins de 5%
  - De 5 à 10%
  - De 10 à 20%
  - Plus de 20%

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012



**TRI de Lyon- Part des emplois impactés**  
Débordement de cours d'eau

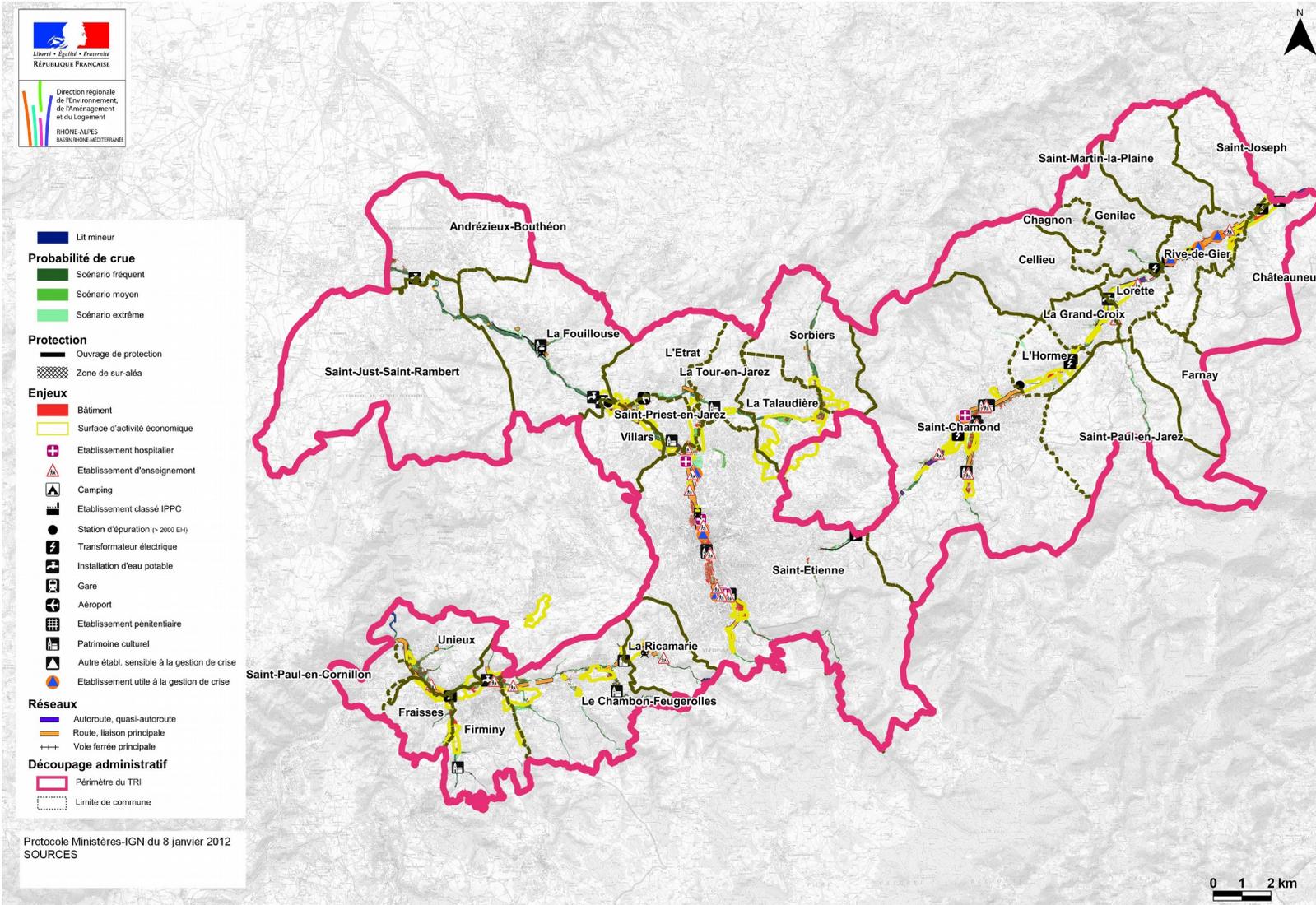
**SCENARIO EXTREME**



## TRI de Saint-Étienne - Cartographie des risques d'inondation par débordement de cours d'eau

**TRI de SAINT-ETIENNE**  
Débordement de cours d'eau

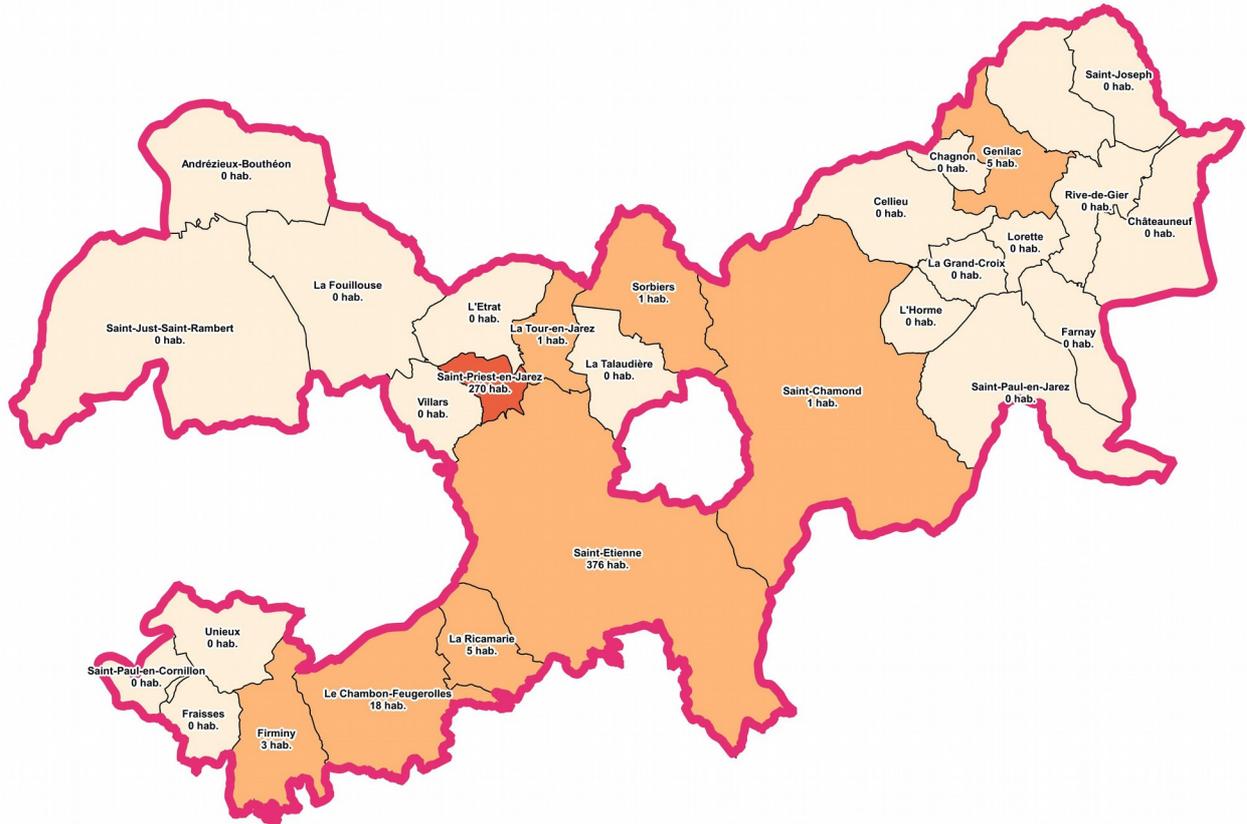
Carte de risque



**TRI de SAINT-ETIENNE - Habitants inondés par commune**

Débordement de cours d'eau

**SCENARIO FREQUENT**



**Découpage administratif**

- Périmètre du TRI
- Limite de commune

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012

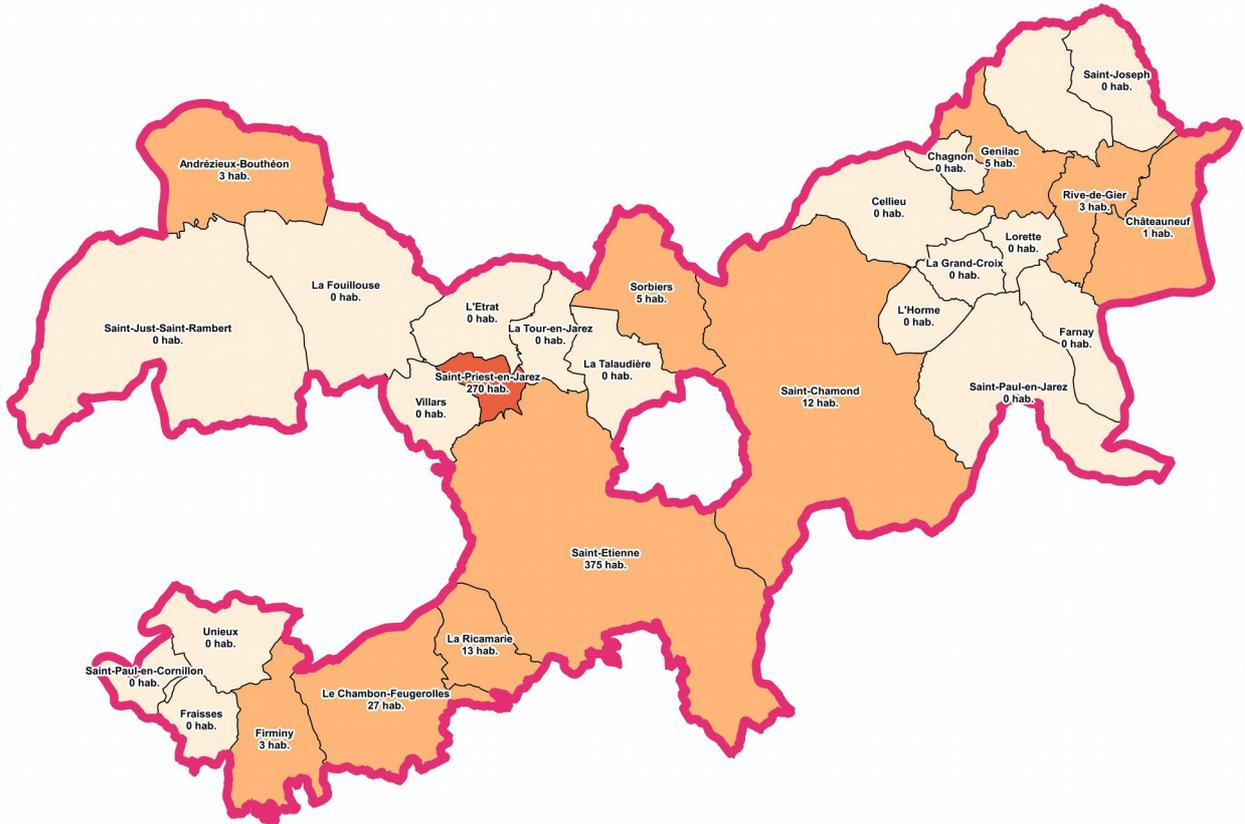
- Part des habitants inondés par commune
- Pas d'habitant impacté
  - Moins de 2%
  - Entre 2 et 5%
  - Plus de 5%



**TRI de SAINT-ETIENNE - Habitants inondés par commune**

Débordement de cours d'eau

**SCENARIO MOYEN**



**Découpage administratif**

- Périmètre du TRI
- Limite de commune

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012

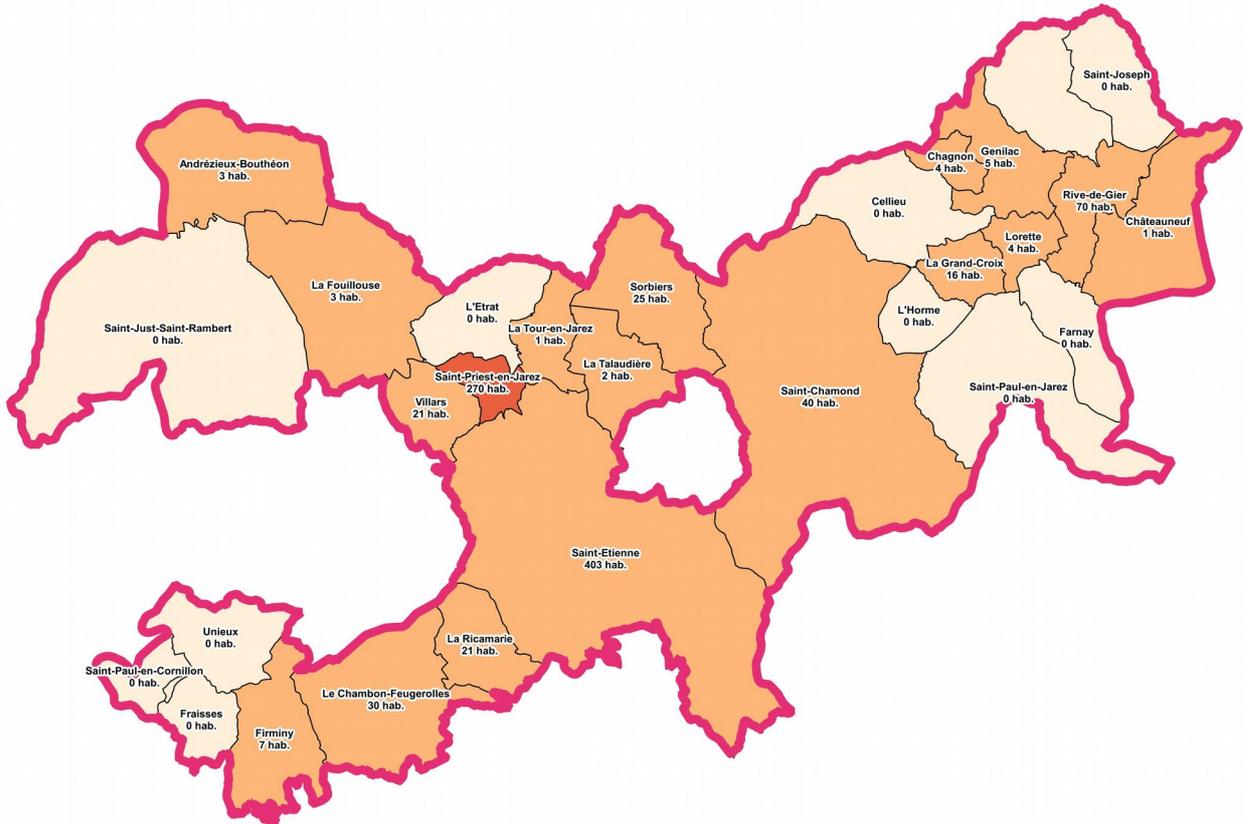
- Part des habitants inondés par commune
- Pas d'habitant impacté
  - Moins de 2%
  - Entre 2 et 5%
  - Plus de 5%



**TRI de SAINT-ETIENNE - Habitants inondés par commune**

Débordement de cours d'eau

**SCENARIO EXTREME**



**Découpage administratif**

- Périimètre du TRI
- Limite de commune

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012

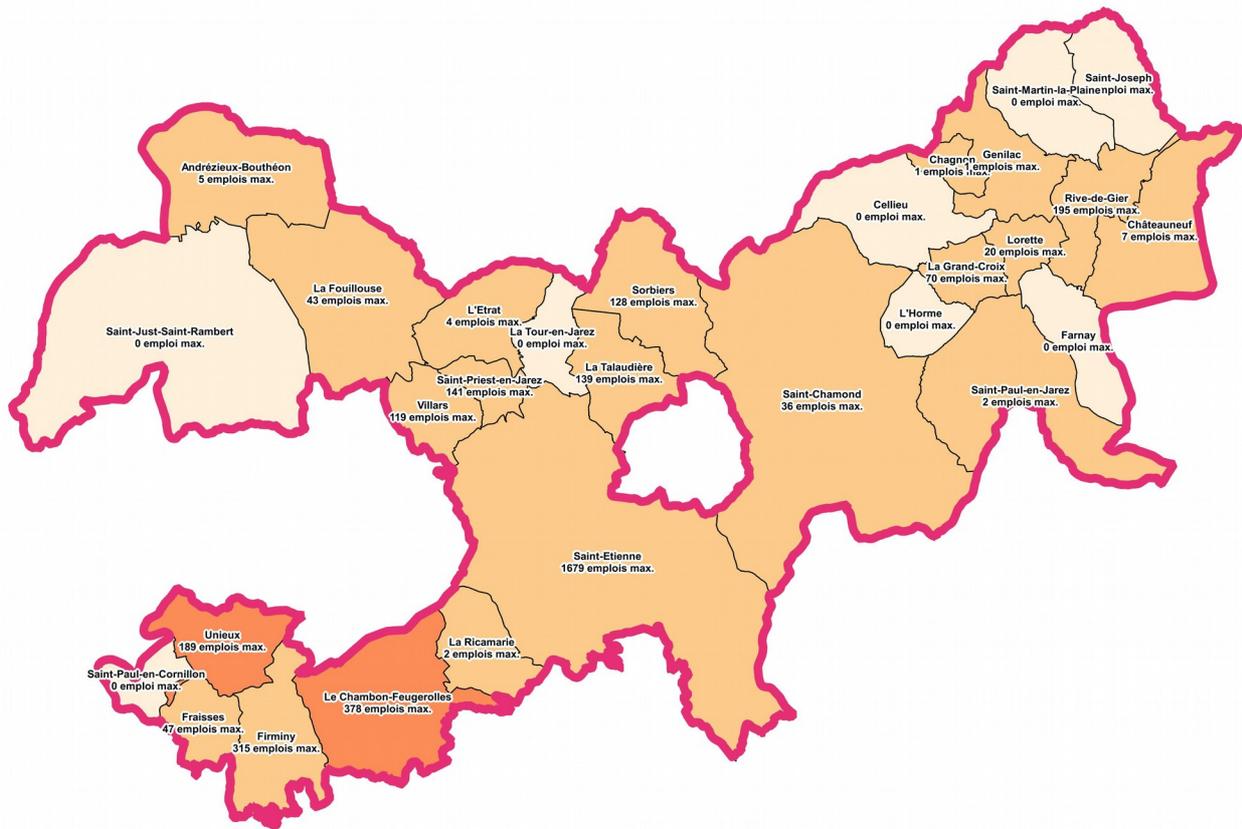
- Part des habitants inondés par commune
- Pas d'habitant impacté
  - Moins de 2%
  - Entre 2 et 5%
  - Plus de 5%



**TRI de Saint-Etienne - Emplois impactés par commune**

Débordement de cours d'eau

**SCENARIO FREQUENT**



**Découpage administratif**

- Périimètre du TRI
- Limite de commune

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012

**Part des emplois impactés par commune**

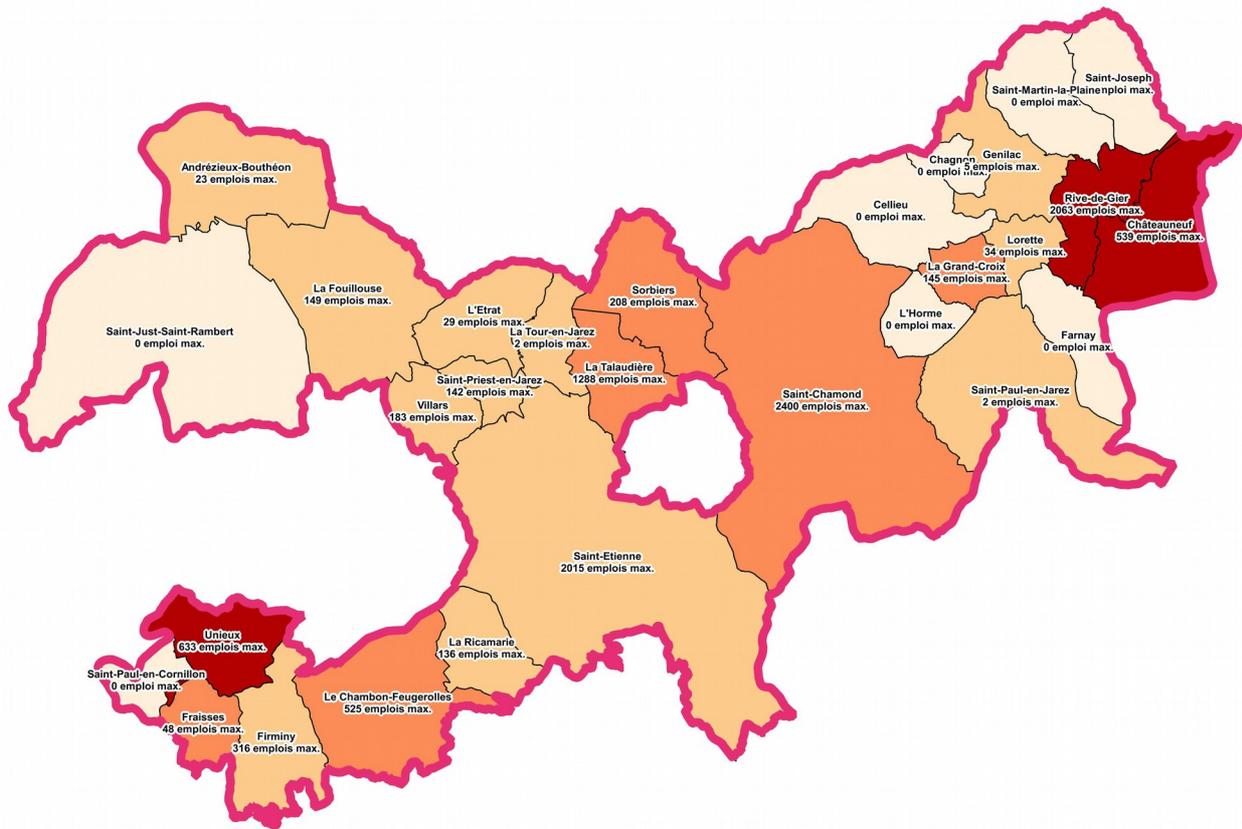
- Aucun emploi
- Moins de 5%
- Entre 5% et 15%
- Entre 15% et 30%
- Plus de 30%



**TRI de Saint-Etienne - Emplois impactés par commune**

Débordement de cours d'eau

**SCENARIO MOYEN**



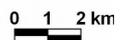
**Découpage administratif**

- Périimètre du TRI
- Limite de commune

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012

**Part des emplois impactés par commune**

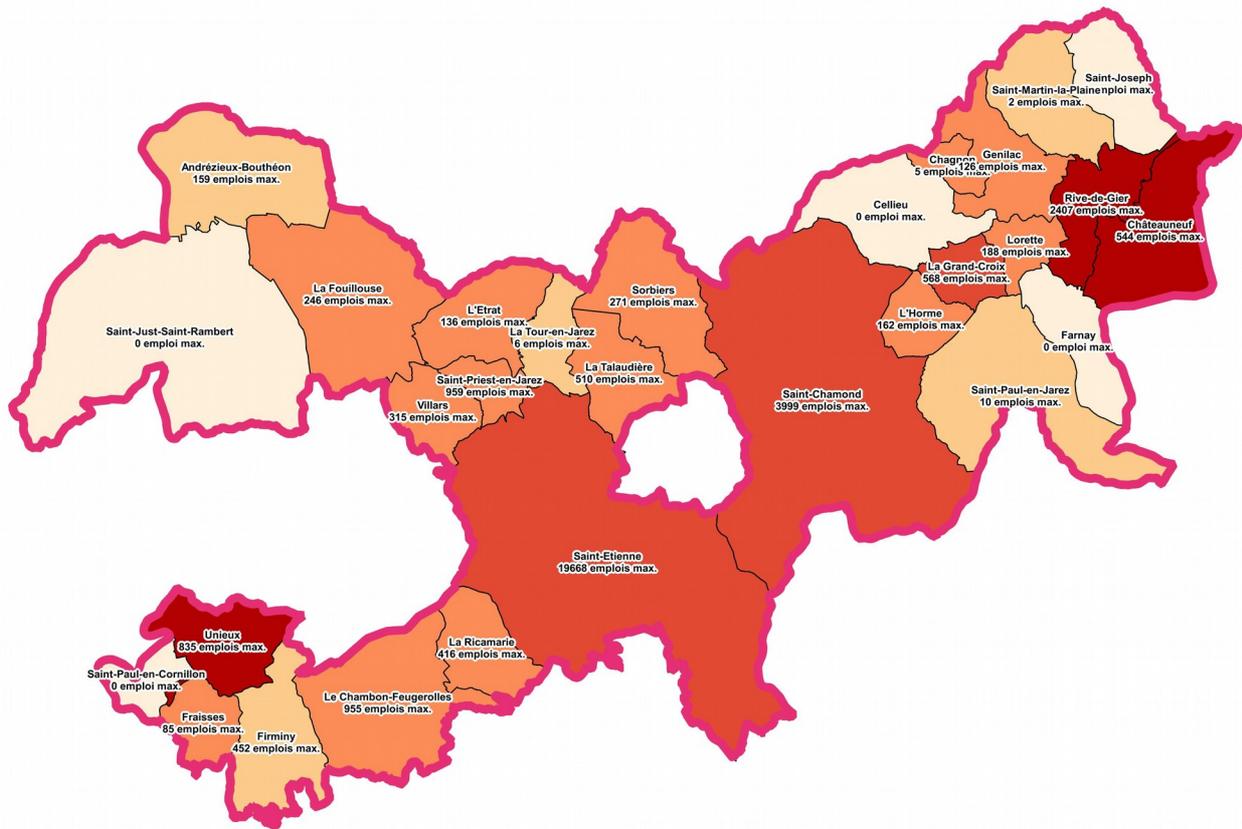
- Aucun emploi
- Moins de 5%
- Entre 5% et 15%
- Entre 15% et 30%
- Plus de 30%



**TRI de Saint-Etienne - Emplois impactés par commune**

Débordement de cours d'eau

**SCENARIO EXTREME**



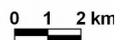
**Découpage administratif**

- Périimètre du TRI
- Limite de commune

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012

**Part des emplois impactés par commune**

- Aucun emploi
- Moins de 5%
- Entre 5% et 15%
- Entre 15% et 30%
- Plus de 30%



## Sigles et abréviations

- **BRGM** : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
- **CATNAT** : Catastrophe Naturelle (arrêté)
- **CATNAT** : Régime « Catastrophes naturelles »
- **CLE** : Commission Locale de l'Eau
- **CMi** : Commission nationale Mixte inondation
- **CNR** : Compagnie Nationale du Rhône
- **COD** : Commandement Opérationnel Départemental
- **CPIER** : Contrat de Projets InterRégional
- **DCE** : Directive Cadre sur l'Eau
- **DDRM** : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
- **DDT** : Direction Départementale des Territoires
- **DICRIM** : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
- **DOS** : directeur des opérations des secours
- **DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
- **DTA** : Directive Territoriale d'Aménagement
- **EPAGE** : Établissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- **EPCI** : Établissement Public de Coopération Intercommunale
- **EPCI FP** : Établissement Public de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre
- **EPRI** : Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation
- **EPTB** : Établissement Public Territorial de Bassin
- **ERP** : Établissement Recevant du Public
- **FEADER** : Fonds européen agricole pour le développement rural
- **FEDER** : Fonds Européen de Développement Régional
- **FPRNM** : Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs
- **GEMAPI** : Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
- **IAL** : Information des Acquéreurs et Locataires
- **ICPE** : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
- **Loi MAPAM** : Loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles
- **OPAH** : Opération programmée d'amélioration de l'habitat
- **ORSEC (plan)** : Plan d'Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile
- **PAC** : Porté À Connaissance
- **PAPI** : Programme d'Action de Prévention des Inondations
- **PCA** : Plan de continuité d'activité
- **PCS** : Plan Communal de Sauvegarde
- **PGRI** : Plan de Gestion du Risque d'Inondation
- **PLU** : Plan Local d'Urbanisme
- **PLUI** : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
- **PPMS** : Plans Particuliers de Mise en Sécurité
- **PPRni** : Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation
- **PSS** : Plan de Surfaces Submersibles
- **RDI** : Référent Départemental pour les risques d'Inondation
- **RGP** : Recensement Général de la Population
- **RIC** : Règlement d'Information sur les Crues
- **SAIP** : Système d'Alerte et d'Information des Populations
- **SCHAPI** : Service central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations
- **SCOT** : Schéma de COhérence Territoriale
- **SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- **SDIS** : Service Départemental d'Incendie et de Secours
- **SDPC** : Schéma Directeur de Prévision des Crues
- **SIDPC** : Service Interministériel de Défense et de Protection Civile
- **SLGRI** : stratégie locale de gestion des risques d'inondation
- **SNGRI** : stratégie nationale de gestion des risques d'inondation
- **SPC** : Service de Prévision des Crues
- **TRI** : Territoire à Risque d'inondation Important

## Lexique

**Aléa** : Phénomène naturel, d'occurrence et d'intensité données. Les inondations se caractérisent par leur nature (de plaines, crues rapides, crues torrentielles, de remontée de nappe, de submersions marines, ...) notamment par la hauteur d'eau, la vitesse de montée des eaux et du courant, l'intensité, la durée de submersion.

**Anthropique** : désigne les composantes de l'occupation du sol d'origine humaine ayant modifié le milieu naturel (ou bien qui résulte de l'action de l'homme).

**Bassin versant** : territoire drainé par un cours d'eau principal et ses affluents.

**Catastrophe naturelle** : il s'agit d'un phénomène ou d'une conjonction de phénomènes naturels dont les effets peuvent être dommageables aussi bien vis-à-vis des personnes des biens matériels ou immatériels que du milieu naturel, ...

**Centre urbain** : il se caractérise par son histoire, une occupation des sols importante, une continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services (circulaire du 24 avril 1995).

**Champ d'expansion des crues** : secteurs non urbanisés ou peu urbanisés indispensables au stockage des volumes d'eau apportés par la crue. Les champs d'expansion des crues participent au laminage de celles-ci.

**Concertation** : la façon d'établir des relations de coopération permettant d'aboutir à une stratégie locale de prévention.

**Crue** : période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes.

**Crue de référence** : l'aléa de référence qui doit être pris en compte pour l'élaboration des PPRi correspond à la plus forte crue connue, ou si cette crue est plus faible qu'une crue centennale, cette dernière.

**Crue exceptionnelle** : peut occuper la totalité du lit majeur (au sens hydrogéomorphologique), et peut dépasser les événements historiques connus.

**Débit** : d'un cours d'eau en un point donné est le volume d'eau passant en ce point pendant une unité de temps ; il s'exprime en m<sup>3</sup>/s ou en l/s.

**Digue** : ouvrage de protection contre les inondations dont au moins une partie est construite en élévation au-dessus du terrain naturel et destiné à contenir épisodiquement un flux d'eau afin de protéger des zones naturellement inondables.

**District hydrographique** : terme Européen, en France les districts correspondent aux grands bassins au sens de la directive cadre sur l'eau.

**Domages** : conséquences défavorables d'un phénomène naturel sur les personnes, les biens et les activités, ils sont en général exprimés sous forme quantitative ou monétaire, il peut s'agir de dommages directs, indirects (induits), intangibles (non quantifiables), etc.

**Enjeux** : personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

**Hydrogéomorphologie** : analyse des conditions naturelles et anthropiques d'écoulement des eaux dans un bassin versant.

**Hydrogramme de crue** : variation du débit d'un cours d'eau pendant une crue. Il représente la réaction connue ou calculée (pour une crue de projet) d'un bassin versant à un événement « pluie » ou « fonte de neige ».

**Inondation** : envahissement par les eaux de zones habituellement hors d'eau pour une crue moyenne (dictionnaire hydrologie de surface).

**Laminage ou écrêtement** : amortissement d'une crue avec diminution de son débit de pointe et étalement de son débit dans le temps, par effet de stockage et de déstockage dans un réservoir.

**Parties prenantes** : terminologie utilisée dans la législation française afin de désigner l'ensemble des partenaires associées à la démarche directive inondation

**PHEC** : plus hautes eaux connues.

**Prévention** : ensemble de dispositions à mettre en œuvre pour empêcher, sinon réduire, l'impact d'un phénomène naturel prévisible sur les personnes et les biens.

**Résilience** : Dès lors que les inondations sont inévitables, la résilience peut être définie comme la capacité des territoires à s'organiser pour gérer les crises et rebondir après un événement.

**Talweg** : zone de concentration et d'écoulement des eaux à l'interface de deux versants.

**Vulnérabilité** : au sens le plus large, exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux.

**Zones humides** : Les zones humides sont des espaces de transition entre la terre et l'eau. Ces espaces revêtent de réalités écologiques et économiques très différentes. La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, qui vise à assurer leur préservation, précise que ce sont des « terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.



# **Arrêté inter-préfectoral**

**approuvant la stratégie locale de gestion des risques  
d'inondation de l'aire métropolitaine lyonnaise**





## Ont participé à l'élaboration de ce document



# GRAND LYON

la métropole



Direction départementale  
des territoires du Rhône  
service *planification aménagement et risques*

165 rue Garibaldi – CS 33862  
69401 LYON Cedex 03

Tél : 33 (01) 04 26 28 60 00  
Fax : 33 (01) 04 26 28 67 19

