



Programme d'Actions de Prévention des Inondations du bassin de l'Ozon

Dossier de candidature du PAPI complet – 2026-2031

Rapport de diagnostic du territoire

Porteur du projet :

Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Assainissement de la Vallée de l'Ozon (SMAAVO)

Version 4



Zone industrielle basse du Pontet inondée par la remontée des eaux de l'Ozon en 2014 à Saint-Symphorien d'Ozon

(Source: LE PROGRES)



Rupture de merlon à Marennes lors de la crue de 2014

(Source: PAPI d'intention)



Débordement du Vernatel ayant entrainé une rupture des murs en rive droite provoquant une inondation par vague de submersion d'un bâti riverain en 2018 à Chaponnay

(Source: HTV)



Erosion du fond du lit et des berges sur la Combe Saint-Jean et fissuration de la structure de l'ouvrage en 2018

(Source: HTV)



Maître d'Ouvrage : SMAAVO

Date de publication de la version actuellle : 30 octobre 2025

Prestataire:

SEPIA Conseils

Elaboration: Hamed OUATTARA, ingénieur d'études

Vérification : Quentin STRAPPAZZON, chef de projet

Version	Nb pages	Date	Commentaires
1	62	05/09/25	Première version de travail
2	65	30/09/25	Premiers retours du SMAAVO intégrés
3	65	02/10/25	Modifications mineures avant envoi à la DREAL ARA et à la DDT 69
4	65	31/10/25	Intégration des retours du COPIL final. Version transmise pour consultation du public

Table des matières

AVANT-PROPOS				
DBJECTIFS ET PORTEE DU PAPI COMPLET				
A) PERIMETRE ET GOUVERNANCE DU PAPI DU BASSIN DE L'OZON				
A1 PERIMETRE DU PAPI				
A1-1 Réseau hydrographique et géographie				
A1-3 Géographie du territoire				
A1-3.1 Contexte hydrogéologique et géologique				
A1-3.2 Condition climatique				
A1-3.4 Géomorphologie des cours d'eau				
A1-3.5 Milieux naturels				
A1-4 Contexte socio-économique				
A2 GOUVERNANCE DU PAPI DU BASSIN DE L'OZON				
A2-1 L'organisation de la compétence GEMAPI à l'échelle du bassin versant : du SIAVO au SMAAVO				
A2-2 La structure pilote : le SMAAVO				
A2-3 Les acteurs de la gestion des risques d'inondation du territoire				
A2-3.1 Les collectivités / syndicats				
A2-3.2 Les services de l'Etat				
A2-3.3 Les autres acteurs institutionnels				
A2-3.4 Les associations / collectifs locaux				
A2-4 Les instances de suivi et de pilotage du PAPI				
A2-4.1 Le comité technique (COTECH)				
A2-4.2 Le comité de pilotage (COPIL)				
A2-4.3 Le bureau du SMAAVO				
A2-5 Les instances de concertation				
A2-5.1 L'atelier de lancement de la démarche PAPI et de consolidation de l'état des lieux des connaissances				
A2-5.2 L'atelier de validation du diagnostic de vulnérabilité et de cadrage des stratégies d'intervention				
A2-5.3 La concertation des acteurs sur les axes non-structurels (1 à 5)				
A2-5.4 La concertation du grand public				
B) DIAGNOSTIC : ETAT DES LIEUX DE LA GESTION DU RISQUE D'INONDATION SUR LE TERRITOIRE				
D4 Contraction and the con				
B1 CARACTERISATION DU RISQUE INONDATION				
B1-1 L'avancement de la connaissance dans le cadre du PAPI d'intention				
B1-2 Le risque à l'échelle du périmètre du PAPI				
B1-2.1 Phénomènes rencontrés sur le territoire et fonctionnement hydraulique				
B1-2.1 a Redéfinition de l'aléa débordement de cours d'eau				
B1-2.1 b Analyse du fonctionnement hydraulique en crue B1-2.1 c Nouvelle connaissance de l'aléa ruissellement par une approche simplifiée B1-2.1 c				
DE ELE VI 1704 FOR CONTROLOGICATION CONT				

B1-2.2	Recensement global des enjeux exposés aux débordements	32
B1-2.2	a Préambule	32
B1-2.2	b Croisement avec les données « enjeux »	32
B1-2.2	c Fiabilisation des enjeux	32
B1-2.3	Panorama de la vulnérabilité du territoire	32
B1-2.3	a Vulnérabilité humaine	32
B1-2.3	b Vulnérabilité humaine focalisée sur les établissements recevant du public	34
B1-2.3	c Vulnérabilité économique et agricole	35
B1-2.3	d Synthèse	35
B2 BILAN	DE LA MISE EN ŒUVRE DU PAPI D'INTENTION	38
B2-1 AX	1 : Des avancées notables dans la connaissance des aléas	38
B2-2 AX	1 : Une conscience du risque ravivée	41
	2 : La surveillance et la prévision des crues et des inondations sur le territoire	
	3 : Le développement et amélioration des outils d'organisation de la gestion de crise (axe 3)	
	E 4 : La prise en compte des spécificités des aléas inondations du territoire dans l'aménagement et l'urbanisme	
B2-5 1	Plans de Prévention des Risques Naturels et autres cartes de risques	
B2-5.2	Prise en compte du risque dans les documents de planification de l'aménagement du territoire	
B2-5.2		
B2-5.2		
B2-5.2		
_	E 5 : Des actions pour développer une bonne connaissance globale de la vulnérabilité du territoire	
	E 6 : Des études aux fins de ralentissement des écoulements	
	7 : Un enrichissement de la connaissance autour des ouvrages de protection hydraulique	
BZ-8 AXI	: 7 : On enrichissement de la connaissance autour des ouvrages de protection nyarduilque	.5/
C) LISTE DE	S FIGURES	60
n) liste de	S TABLEAUX	62
, LISTE DE		.02
E) LISTE DES A	BREVIATIONS	63
F) LISTE DES A	NNEXES	65
, ======		

Avant-propos

Le bassin de l'Ozon, au sud de Lyon, connaît régulièrement des épisodes de crue. L'évolution de l'occupation des sols à la fin du vingtième siècle a généré une concentration des enjeux dans des zones fréquemment inondées. En effet, la proximité du bassin avec l'agglomération lyonnaise explique l'essor de l'urbanisation sur le territoire, en particulier depuis les années 1990.

L'histoire du bassin conduit à un cours d'eau, l'Ozon, fortement endigué. Ces endiguements de la plaine de l'Ozon augmentent les phénomènes d'incision du lit et de puissance du cours d'eau pour un débit de plein bord. Cette puissance exerce une influence sur les débits en période de crue plus à l'aval, dans les zones urbaines. Ils retardent aussi l'activation des lits majeurs morphologiques/historiques, accélérant la propagation des crues les plus fréquentes vers l'aval.

L'augmentation des surfaces imperméabilisées a également modifié le fonctionnement du cours d'eau, qui semble tendre vers un régime torrentiel avec un pic de crue atteint plus rapidement.

La crue majeure du bassin, de la nuit du 4 au 5 novembre 2014, a fortement touché les personnes et les biens. Plusieurs enjeux humains et économiques ont été impactés. Ce sont environ cent personnes habitant dans trois lotissements de Saint-Symphorien d'Ozon (Rhône) qui ont été évacuées de chez elle durant l'épisode et une zone industrielle (Pontet) impactée. Elle a généré une prise de conscience collective quant au risque et à la nécessité d'organiser une réponse adaptée à ces phénomènes d'autant plus que de nouveaux phénomènes (juin 2018, avril et octobre 2024) sont venus rappeler l'urgence à agir.

Ainsi, les élus des communes touchées ont sollicité les services de l'État afin de pouvoir apporter une réponse adaptée aux crues sur le territoire. Lors de ces réflexions, deux points prioritaires sont apparus :

- La nécessité de gérer l'eau à l'échelle du bassin versant de l'Ozon,
- L'amélioration indispensable des connaissances, particulièrement du point de vue hydraulique, pour des actions adaptées au bassin.

Des réalisations concrètes récentes ont été menées (création de bassin de rétention, restauration écologique et morphologique de cours d'eau, etc).

Le SMAAVO a, par la suite, poursuivi les efforts de prévention des inondations sur tous les sept

axes à travers l'animation et le portage du PAPI d'intention.

Ce PAPI d'intention, dont les principaux financeurs sont le SMAAVO et l'Etat, a été labellisé le 12 octobre 2018. Après un premier avenant, signé le 6 avril 2021, un second avenant signé le 24 octobre 2022 a porté sa nouvelle échéance au 31 décembre 2024.

Le PAPI d'intention a visé essentiellement des actions pour améliorer la connaissance des aléas et des enjeux, afin d'élaborer une stratégie de prévention et un programme de travaux aussi efficient que possible.

Les élus du territoire, s'étant bien appropriés les conclusions du PAPI d'intention, et conscients de leur rôle dans la sécurité de leur population, ont décidé de poursuivre la démarche PAPI, à travers la mise en œuvre d'un PAPI complet.

Les différentes concertations ont permis de recueillir leur volonté sur les orientations de ce futur programme et de se l'approprier pour les années à venir.

Le présent document constitue la pièce n°2 du dossier de candidature à la labellisation du PAPI du bassin de l'Ozon.

Il présente un état des lieux et un diagnostic du territoire au regard des risques d'inondations.

Objectifs et portée du PAPI complet

L'élaboration du dossier de PAPI du bassin de l'Ozon s'inscrit dans un processus plus global rappelé au travers de l'illustration ci-dessous (à noter que le PAPI d'intention a été remplacé par le Programme d'Etudes Préalables à l'occasion de l'évolution du cahier des charges PAPI) :

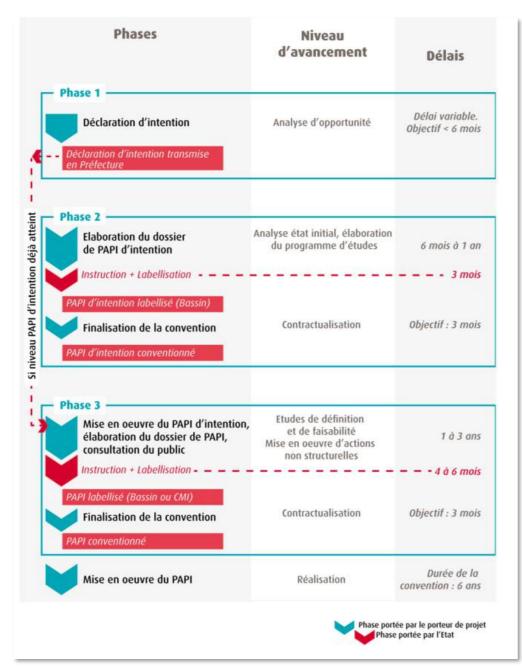


Figure 1 : Etapes clés de l'élaboration d'un dossier PAPI (Source : cahier des charges « PAPI 3 » Guide méthodologique – MTES, Septembre 2017)

L'élaboration du PAPI complet fait suite à la mise en œuvre du PAPI d'intention, sur la période 2018-2024.

Pour rappel, le cahier des charges PAPI 3 2023 précise les objectifs du dispositif PAPI, qui « vise l'émergence d'une stratégie partagée, établie à partir d'un diagnostic approfondi du risque, dont découlera un programme d'actions traitant de façon équilibrée et cohérente tous les axes de la politique de prévention des inondations.

L'objectif est de promouvoir une gestion intégrée du risque inondation, à l'échelle d'un bassin de risque cohérent au regard de l'aléa et des enjeux du territoire par la définition de stratégies portées par les élus locaux dans le respect du présent cahier des charges, et l'apport, dans ce cas, d'un soutien financier de l'État, au travers du FPRNM. »

Le PAPI complet vise ainsi à la mise en œuvre concrète des opérations de protection collective, et à la poursuite et l'approfondissement des actions portant sur les autres axes du référentiel PAPI.

Le travail d'élaboration du dossier de PAPI complet doit ainsi :

- **Etablir un diagnostic du territoire**, en tenant compte des apports du PAPI d'intention, qui permet de déterminer les enjeux du territoire et de définir les grands axes d'actions à poursuivre au cours du PAPI complet,
- Définir une stratégie cohérente entre les enjeux du territoire, et les moyens humains et financiers,
- Elaborer un programme d'actions permettant de répondre aux enjeux du territoire, et aux grands enjeux de la stratégie,
- Mettre à jour, le cas échéant, le périmètre d'actions du PAPI et la gouvernance, pour la bonne mise en œuvre des actions.

A)Périmètre et gouvernance du PAPI du bassin de l'Ozon

A1 Périmètre du PAPI

Le périmètre géographique retenu est celui du périmètre de compétence du SMAAVO. Ce périmètre couvre quasi-intégralement le bassin de l'Ozon (94 km²) au sud-est de l'agglomération lyonnaise.

A1-1 Réseau hydrographique et géographie

Le réseau hydrographique du bassin de l'Ozon comprend un réseau complexe de cours d'eau et de fossés de drainage dont la longueur totale est estimée à 58 km, pour ce qui concerne le linéaire principal.

L'Ozon prend sa source sur la commune d'Heyrieux, à une altitude de 340 m, et rejoint le Rhône, précisément le canal de fuite de Pierre-Bénite, à Sérézin-du-Rhône, à une altitude de 158 m après un parcours de 22 km d'est en ouest.

Ce bassin versant se distingue globalement en 3 secteurs paysagers :

- Les collines d'Heyrieux, Saint-Pierre-de-Chandieu et Chaponnay, où l'Ozon s'écoule entre les premiers reliefs du bas Dauphiné ;
- La plaine de l'Ozon de Chaponnay à Marennes, zone plane à dominante agricole. Il s'agit d'une ancienne et vaste zone marécageuse dont des zones humides relictuelles subsistent;
- La zone urbaine aval, de Saint-Symphorien-d'Ozon à Sérézin-du-Rhône.

Le bassin est bordé au sud par les balmes viennoises, le séparant des bassins versants de la Sévenne et de la Véga, et au nord par la plaine d'infiltration de l'Est lyonnais, marqué par l'absence de réseau hydrographique.

A l'est, le bassin de la Bourbre s'écoule dans le Nord Isère et la vallée du Rhône marque la fin du territoire à l'Ouest.

Le réseau hydrographique est constitué par :

- Les cours d'eau des collines du bas Dauphiné :
 - o L'Ozon de sa source à Heyrieux jusqu'à l'amont du bourg de Chaponnay;

- o Les ruisseaux de Valencin et de Renonceaux.
- Les cours d'eau de la plaine de l'Ozon
 - L'Ozon de Chaponnay à l'entrée de Saint-Symphorien d'Ozon, aussi appelé
 Luyne;
 - Les ruisseaux du Putaret et de Vernatel, la combe de Fausse, la combe Noyon et la combe Corneille;
 - o Le ruisseau l'Ozon, ancien bras secondaire de l'Ozon;
 - o L'Inverse, affluent principal de l'Ozon;
 - Les ruisseaux des Manges et du Richardin.

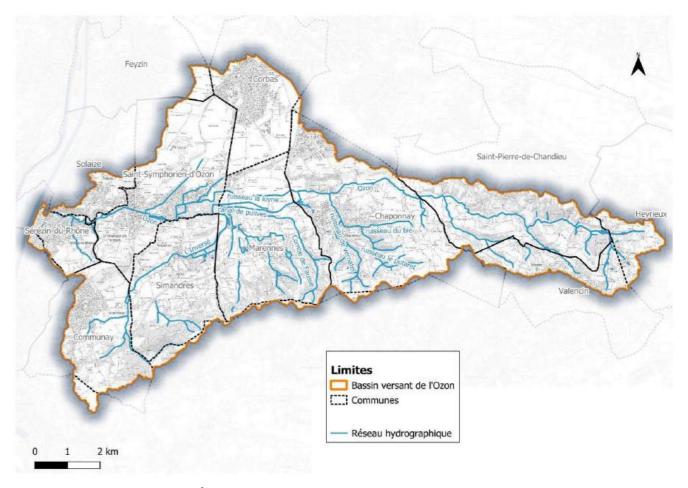


Figure 2 : Réseau hydrographique du bassin versant de l'Ozon

A1-2 Périmètre administratif

L'emprise du PAPI correspond au périmètre du bassin versant de l'Ozon. Cette emprise s'étend sur quatre intercommunalités (CC collines Isère Nord Communauté, CC de l'Est Lyonnais, CC du Pays de l'Ozon, Métropole de Lyon) qui comprend 12 communes.

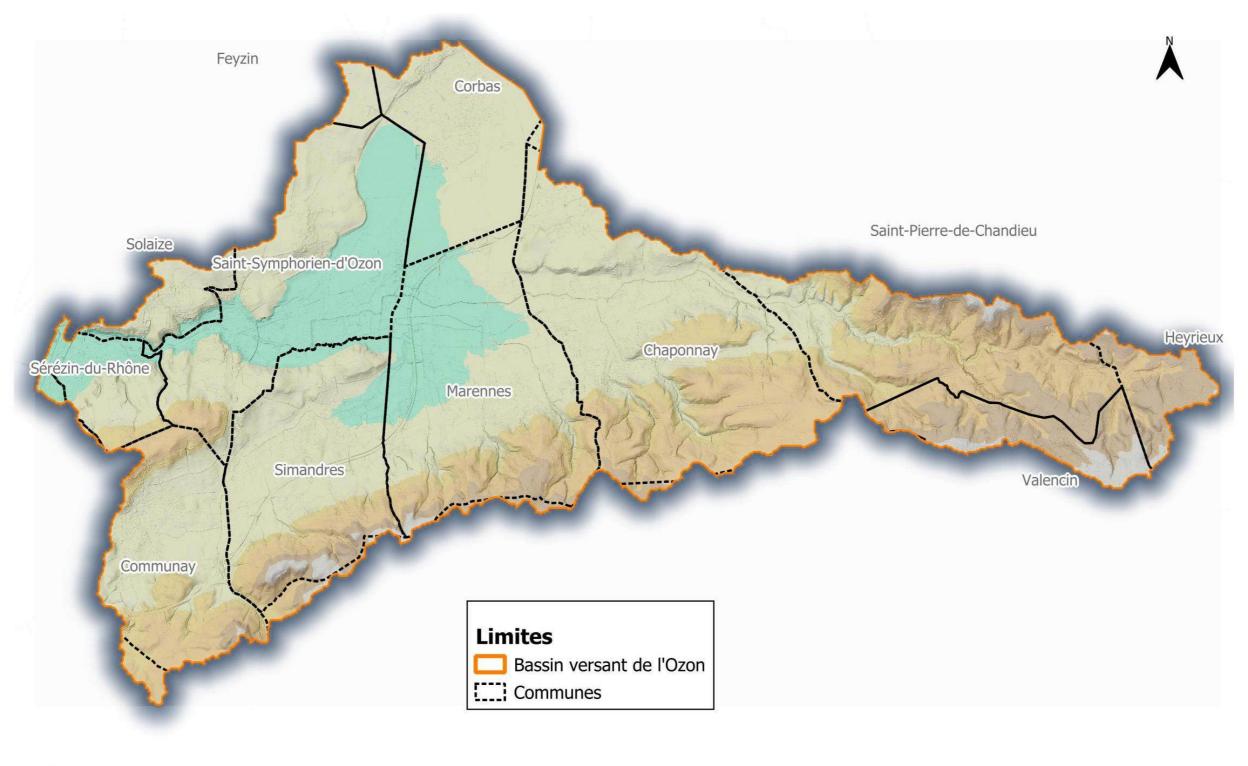
Tableau 1 : Communes du PAPI du bassin de l'Ozon

CC collines Isère Nord Communauté				
Cours d'eau concernés				
Ruisseau de l'Ozon				
Ozon				
Ruisselet				
Cours d'eau concernés				
Ruisseau de l'Ozon				
Ozon				
Cours d'eau concernés				
Ruisseau de Vernatel				
Ruisseau du Bié				
Ruisseau la Luyne				
Ruisseau le Putaret				
Ozon				
Fossé du Plan et du Combeau				
Ruisseau de la Dame				
Ruisseau de la Salla				
Inverse				
Canal de Pulives				
Combe de Fausse				
Combe Vernatel				
Ruisseau la Luyne				
Inverse				
Ozon				

Saint-Symphorien d'Ozon	Ruisseau des Manges
	Ruisseau la Luyne
	Inverse
	Ozon
Sérézin-du-Rhône	Ozon
Simandres	Inverse
	Ozon
Ternay	Pas de cours d'eau
Métropole de Lyon	
Nom de la commune	Cours d'eau concernés
Corbas	Pas de cours d'eau
Solaize	Pas de cours d'eau

A1-3 Géographie du territoire

Le territoire d'étude se caractérise par une altitude comprise entre 156 m NGF au niveau du Rhône, sur la commune de Sérézin-du-Rhône, et 368 m NGF, à la source de l'Ozon sur la commune d'Heyrieux.



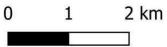


Figure 3 : Relief sur le bassin versant de l'Ozon Du foncé (plus hautes altitudes) au clair (zones de faibles altitudes)

Selon l'observatoire régional des paysages de Rhône-Alpes, le territoire s'inscrit sur 3 unités paysagères :

- Collines des Balmes Viennoises :
- Versant Nord des collines des Balmes Viennoises ;
- Agglomération Lyonnaise et Viennoise.

A1-3.1 Contexte hydrogéologique et géologique

Sur le bassin versant, deux nappes principales se superposent sur le bassin de l'Ozon. La plus profonde se trouve dans les formations de la molasse. La nappe la moins profonde se trouve sur l'un des couloirs fluvio-glaciaires de l'Est lyonnais, dit couloir d'Heyrieux. Le bassin de l'Ozon est l'un des exutoires de cette nappe.

Les liens entre les cours d'eau et la nappe sont nombreux et forts, particulièrement à l'aval, à partir de Saint-Symphorien-d'Ozon, du fait d'un rétrécissement alluvial important. Il ressort des études du SAGE Est-Lyonnais que l'Ozon, au niveau du marais de Saint-Symphorien-d'Ozon, draine la nappe pour des débits estimés jusqu'à 350 L/s.

A l'inverse en amont, des périodes d'assecs sont observées sur un linéaire important de l'Ozon.

Sur le bassin versant de l'Ozon, la géologie est plutôt homogène et se compose essentiellement de formations meubles : sables, limons, alluvions, læss. Ponctuellement, il est possible d'observer des affleurements de moraines Würmiennes argileuses ou caillouteuses, plus cohérentes que les autres formations présentes. Les formations Würmiennes se localisent sur la partie ouest du bassin versant de l'Ozon, sur les portions amont des affluents.

Cette géologie donne aussi l'une des particularités du bassin de l'Ozon. En effet, une partie importante du versant topographique de l'Ozon, au nord, se situe sur une zone d'infiltration, sans milieux aquatiques superficiels, mais avec la présence de fossés et talwegs pouvant se mettre ponctuellement en charge lors d'événements exceptionnels. Cela explique la quasi-inexistence d'affluents en rive droite de l'Ozon.

Dans le cadre du PAPI d'intention, l'étude portant sur la définition de la stratégie de maitrise foncière de l'espace de bon fonctionnement (action 9 du PAPI d'intention) a été menée.

De cette étude, il ressort que le fonctionnement hydrogéologique du bassin de l'Ozon est globalement bon, notamment sur la portion amont et sur le bassin du Putaret avec ponctuellement un fonctionnement jugé moyen, voire médiocre. C'est le cas notamment de la plaine agricole du fait de la présence des nombreux merlons.

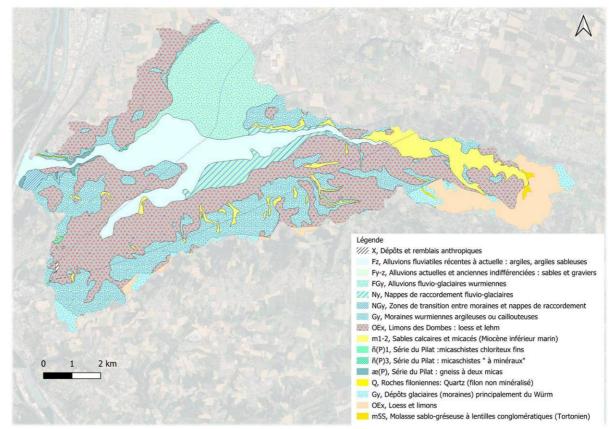


Figure 4 : Extrait de la carte géologique du bassin de l'Ozon (source : BRGM – Infoterre)

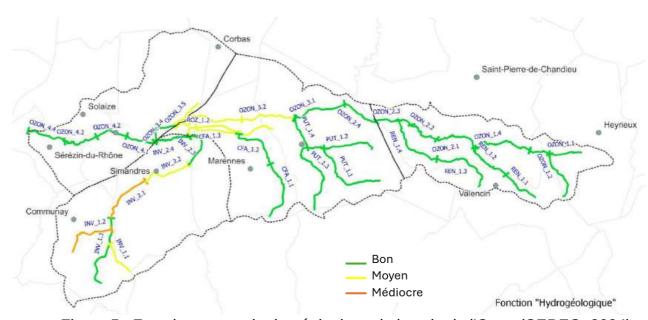


Figure 5 : Fonctionnement hydrogéologique du bassin de l'Ozon (CEREG, 2024)

A1-3.2 Condition climatique

Le climat local se trouve à l'interface entre les zones climatiques continentale, océanique et méditerranéenne. Il présente des caractéristiques de ces trois zones. En moyenne, la température à Chaponnay est de 12 °C.

Les orages sont assez fréquents et certains d'entre eux peuvent être violents, avec de fortes précipitations sur des durées assez courtes.

Chaque année, les précipitations sont en moyenne de 1 038 mm. Les périodes les plus pluvieuses sont le printemps et l'automne. Le mois de novembre, avec une moyenne de 87 mm, affiche les précipitations les plus importantes. Le mois d'août est le plus sec avec 37 mm (CEREG, 2024).

C'est sur ces fenêtres, d'avril à juin et de septembre à novembre, que l'on retrouvera la plupart des événements exceptionnels qui ont eu lieu sur le bassin.

A1-3.3 Hydrologie

Le bassin versant de l'Ozon est considéré comme un bassin à réaction rapide. Les temps de concentration ont été calculés en différents points du bassin versant à partir de deux formules : la formule de Ventura et la formule de SOGREAH. Les valeurs retenues sont celles du Tableau 2. Le temps de concentration se situe aux alentours de 2 heures avec un maximum de 10 heures pour l'Ozon à la confluence avec le Rhône. Les combes et les affluents de l'Ozon réagissent donc rapidement.

N°	Identification du sous bassin versant	Temps de concentration (h)	
1	SBV de l'Ozon de la Source à la confluence avec le Valencin	1,6	
2	SBV de l'Ozon à la confluence avec le Renonceaux	2,4	
3	SBV de l'Ozon à la confluence avec le Putaret	4,0	
4	SBV de l'Ozon à la confluence avec l'Inverse	6,0	
5	SBV de l'Ozon au niveau du Moulin de Bourbe	9,0	
6	SBV de l'Ozon à la confluence avec le Rhône	10,0	
7	BV du Valencin à la confluence avec l'Ozon	0,8	
8	BV du Renonceaux à la confluence avec l'Ozon	1,1	
9	SBV du Putaret à Chaponnay	1,2	
10	BV du Putaret à la confluence avec l'Ozon 1,6		
11	BV du ruisseau du Bié à Chaponnay 0,6		
12	BV du Vernatel à Chaponnay	0,8	
13	SBV de la Combe des Fausse en amont de Marennes	0,6	
14	SBV du ruisseau de l'Ozon de Marennes à l'Inverse	1,4	
15	BV du Fossé du Plan et du Combeau	1,1	
16	SBV amont de l'Inverse à Communay 0,		
17	SBV de l'Inverse à Simandres 2,4		
18	BV de l'Inverse à la confluence avec le ruisseau de l'Ozon	4,0	

Tableau 2 : Temps de concentration sur le bassin versant de l'Ozon

L'hydrologie du bassin versant est perturbée du fait de la présence de nombreux assecs à l'étiage sur certains tronçons de cours d'eau. Ces assecs représentent environ 7 km de linéaire de cours d'eau (Figure 6).

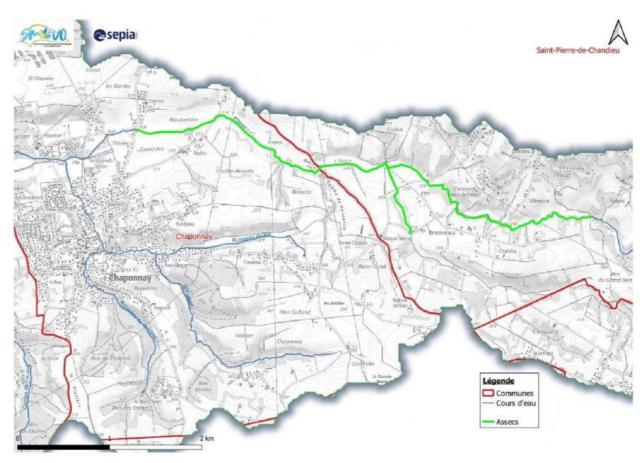


Figure 6 : Assecs sur le bassin versant de l'Ozon (SEPIA conseils, 2024)

A1-3.4 Géomorphologie des cours d'eau

Le fort remaniement des milieux aquatiques du bassin versant, particulièrement dans la plaine agricole, rend parfois difficile la différenciation entre le cours d'eau d'origine naturelle, parfois constitué de chenaux et bras secondaires, et un fossé de drainage ou de ressuyage.

En effet, depuis le XIXème siècle, l'Ozon a connu plusieurs modifications anthropiques pour des usages passés et actuels liés au cours d'eau :

- De manière directe, dans le cas de la meunerie, qui utilise la force motrice de l'eau par la mise en place d'ouvrages le long du cours d'eau ;
- De manière indirecte, dans le cas des travaux hydrauliques et d'assèchement des zones humides, qui ont visé à protéger les cultures agricoles et, à une échelle moindre, des habitations.

Il en résulte un cours d'eau présentant une sinuosité faible, y compris dans les secteurs où il est peu contraint. Si les aménagements expliquent en grande partie cet état de fait, le contexte géologique lié à l'ossature molassique est sans doute peu favorable à la formation de méandres.

Les cours d'eau du territoire présentent également de nombreux ouvrages de type merlons, ouvrages de franchissement ou de dérivation. Plus de 150 ouvrages (tels que les barrages, seuils, passages à gué, ponts...) sont recensés sur l'Ozon et les affluents en eau, dont certains perturbent le transport sédimentaire.

Les merlons (environ 26 km), quant à eux, protègent en majorité des terrains agricoles (Figure 7)

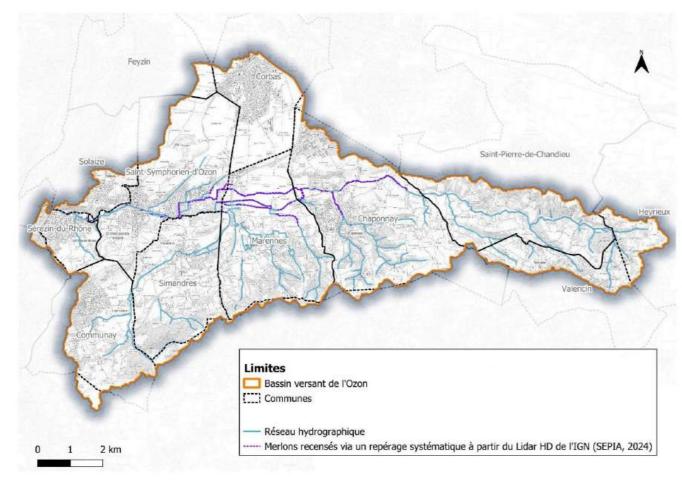


Figure 7 : Cartographie des merlons sur le bassin de l'Ozon (SEPIA conseils, 2024)

Leurs principales caractéristiques sont aujourd'hui connues. Néanmoins, les résultats de l'étude de la fiche action 16 du PAPI d'intention portant sur la définition du système d'endiguement du bassin de l'Ozon et de son gestionnaire ont conclu en l'absence de système d'endiguement.

La faisabilité de la régularisation, en ouvrage de protection, ou au contraire un effacement visant à redonner de la mobilité au cours d'eau, des merlons importants sur le bassin versant est une piste d'action de ce PAPI.



Figure 8 : Exemple de présence de merlons sur le territoire (CEREG, 2024)

Le cours d'eau de l'Ozon se caractérise par des secteurs aux dynamismes bien différenciés : une partie amont, pentue, avec une dynamique importante, une partie médiane, de faible pente et de dynamique faible, et une partie avale, où une nouvelle augmentation de la pente et l'augmentation des débits, soutenus par la nappe, redonne une puissance importante au cours d'eau. Son affluent principal, l'Inverse est très comparable à sa partie médiane.

Cette dynamique est très fortement influencée par les aménagements humains. Le transit sédimentaire est perturbé par les plans d'eau et les ouvrages en travers. Les endiguements de la plaine de l'Ozon augmentent les phénomènes d'incision du lit et de puissance du cours d'eau pour un débit plein bord. Cette puissance exerce une influence sur les débits en période de crue plus à l'aval, dans les zones urbaines.

Enfin, la forte artificialisation du lit à l'aval augmente considérablement les phénomènes d'érosion et d'incision dans les rares secteurs plus naturels, particulièrement entre les bourgs de Saint-Symphorien-d'Ozon et de Sérézin-du-Rhône.

Focus sur l'aménagement des seuils

Sur le bassin versant, de nombreux seuils sont recensés et représentent 27% des 154 ouvrages hydrauliques transversaux du territoire soit 41 seuils (29 sur l'Ozon, 5 sur la Luyne, 3 sur la combe Pognon, 2 sur le ruisseau de l'Ozon, 1 sur l'Inverse et 1 sur le Putaret). Près de la moitié de ces seuils est recensée sur la portion amont de l'Ozon (CEREG, 2024).

Ces ouvrages transversaux présents dans le lit d'un cours d'eau affectent durablement le profil en long en compartimentant le lit fluvial, créant ainsi des tronçons à dynamique propre et altérant la continuité sédimentaire et/ou écologique.

Certains aménagements sur les cours d'eau visent à supprimer ces seuils comme c'est le cas notamment pour le seuil lié à la présence de l'ouvrage vanne-déversoir sur le Richardin lors des travaux de déviation de l'avenue des terreaux à Saint-Symphorien-d'Ozon (CCPO et INGEROP, 2013) ou encore le dernier seuil existant sur le tracé de la Luynes amont (CCPO et NOX, 2016). La suppression des seuils peut avoir des avantages écologiques (AQUAGIR, 2024) telles que :

- Rétablir la continuité écologique, facilitant les migrations piscicoles et le transport des sédiments, essentiels au bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques ;
- Améliorer la qualité des habitats en remplaçant les zones d'eau stagnante par des courants dynamiques (faciès lotiques), créant des milieux diversifiés comme les radiers et les mouilles ;
- Limiter l'eutrophisation en réduisant le réchauffement de l'eau et l'accumulation d'algues liée aux nutriments stagnants ;
- Relancer les processus naturels : érosion latérale, remodelage des bancs de graviers et recharge des nappes phréatiques, favorisant la résilience des rivières ;
- Eliminer les obstacles obsolètes, priorisant les seuils sans utilité économique (faible hauteur, abandonnés) pour redonner aux cours d'eau leur dynamique naturelle.

Ces aménagements peuvent avoir également un impact sur la fréquence et/ou la durée des débordements.

Ils peuvent toutefois entraîner des érosions accrues en amont ou un assèchement temporaire de zones humides adjacentes, ce qui nécessitent une très grande attention lors de leur mise en œuvre.

Ces aménagements, prévus dans le cadre des EBF (action 9 du PAPI d'intention), rentrent dans le champ de compétence Gestion des Eaux, des Milieux Aquatiques (GEMA) portée par le SMAAVO et peuvent être complémentaires au volet Prévention des Inondations (PI).

A1-3.5 Milieux naturels

La plaine de l'Ozon est une ancienne et vaste zone marécageuse. Entre la fin du XIXème et le XXème siècle, elles ont été progressivement asséchées par le drainage et déconnectées des cours d'eau par l'endiguement. Ces aménagements ont permis le développement de l'urbanisation sur des zones autrefois inconstructibles et la mise en culture d'espaces autrefois pâturés ou naturels.

Sur le territoire, il est recensé **23 zones humides**. Ces zones humides sont en régression (CEREG, 2024), à cause de :

- La forte urbanisation des milieux ;
- La création de la rocade Est de Chaponnay;
- La pression des activités agricoles;

Maison Bergeret

• La fragilisation des interactions avec la nappe, due aux pompages et drainages qui affaiblissent la surface de la nappe et baissent son caractère artésien.

Nom zone	Surface (ha)	Cours d'eau associé(s) ou à proximité	
Zone humide de Chaselles	249 936	Ruisseau de l'Ozon, l'Inverse	
Ruisseau de la Dame	9 123	L'Inverse	
Étang de Beyron	30 434	L'Inverse	
Ruisseau de l'Ozon à la Mavière	34 204	L'Ozon	
Ruisseau de l'Ozon à Mollena	5 872	L'Ozon	
Prairie Humide du Bois César	32 528	L'Ozon	
Ruisselets des Marais de Simandres	8 729	L'Inverse	
Marais du Bas Pontet	390 603	L'Ozon, l'Inverse, la Luyne, le ruisseau de l'Ozon	
Zone humide de Richardin	42 958	L'Ozon	
Ruisseau l'Inverse	121 558	L'Inverse	
Ruisseau de l'Ozon à Vernay	11 368	L'Ozon	
Petite aulnaie de St Frejus	20 672	L'Inverse	
Marais de Jonchet	93 784	La Luyne, ruisseau des Manges	
Les Marais de Simandres	247 579	L'Inverse	
Étang des Pachottes	6 082	L'Inverse	
Marais de Sauzaye	104 722	Ruisseau de l'Ozon	
Peupleraie de Pré Long	14 784	L'Inverse	
Maison Buclon	49 746	L'Ozon	
Les Gournaches	8 379	Le Valencin	
La Tuillière	61 961	Combe Pognon	
La Verrière	38 763	Le Putaret	
Les Verdaches	61 584	Le Putaret	

Tableau 3 : Inventaire des zones humides (CEREG, 2024)

Dans le détail, environ 140 hectares de zones humides sont identifiés sur les communes de Chaponnay, Simandres, Marennes et Saint-Symphorien d'Ozon. Peu nombreuses, moins

53 007

L'Ozon

étendues et mal connues, des zones humides de têtes de bassin sont également présentes sur les communes de Saint-Pierre de Chandieu, Valencin et Communay.

Une dynamique de préservation, de gestion et de restauration des zones humides directement gérées par le SMAAVO se met progressivement en place sur le bassin, avec les différents acteurs du territoire, à travers le plan de gestion des zones humides.

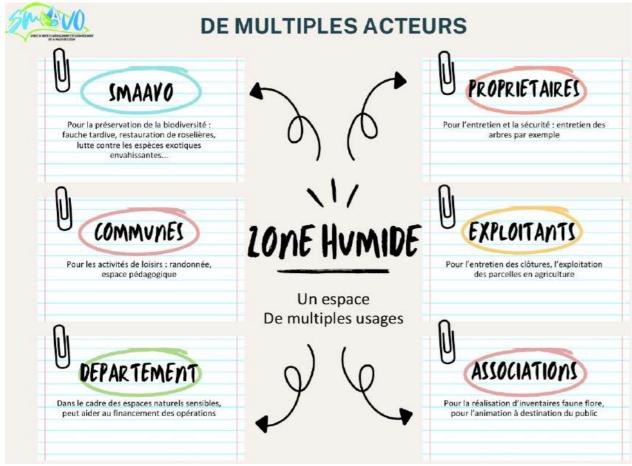


Figure 9: les acteurs associés au plan de gestion des zones humides du SMAAVO

Le bassin de l'Ozon présente quatre zones naturelles à fort intérêt (ZNIEFF de type 1), dont une grande partie est liée à l'eau.

Tableau 4: Recensement des ZNIEFF type 1 (CEREG, 2024)

Nom zone	Cours d'eau associé(s) ou à proximité	
Vallon de Sérézin du Rhône	L'Ozon	
Prairie de l'aérodrome de Lyon-Corbas	Pas de cours d'eau associé, la zone se situe sur la portion nord du bassin versant de l'Ozon	
Cressonnières de Simandres et Saint Symphorien d'Ozon	La Combe de la Fausse, l'Inverse, l'Ozon, la Luyne, le ruisseau de l'Ozon et le ruisseau des Manges	
Plaine des Grandes terres	Pas de cours d'eau associé, la zone se situe sur la portion nord du bassin versant de l'Ozon	

Par ailleurs, les espaces naturels sensibles du Département du Rhône reconnaissent eux aussi l'importance des zones naturelles de l'Ozon. Les marais de Saint-Symphorien-d'Ozon et de Simandres (289 ha) sont classés au même titre que les ZNIEFF. Deux autres espaces naturels sensibles présentant un intérêt important sont référencées :

- La zone humide de la Sauzaye à Chaponnay (50 ha);
- Les balmes boisées de Simandres (188 ha).

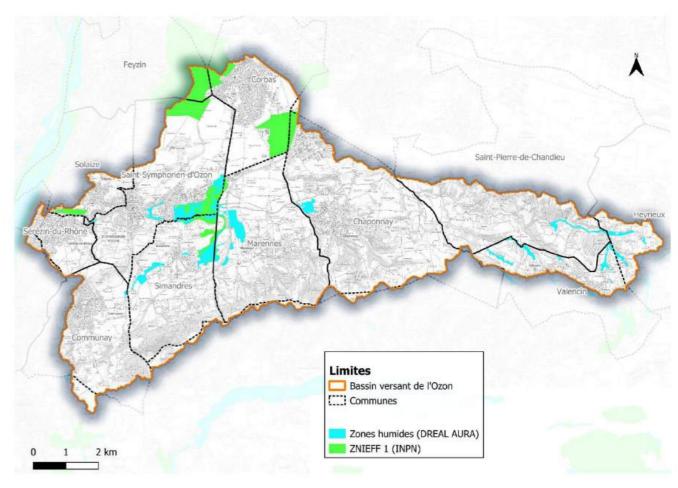


Figure 10 : Cartographie des ZNIEFF et des zones humides sur le territoire

Ces zones naturelles abritent un patrimoine à fort intérêt, avec une grande partie d'espèces et d'habitats liés aux milieux aquatiques et aux zones humides. Les principaux habitats patrimoniaux sont des aulnaies-saulaies marécageuses, des végétations aquatiques, des roselières et cariçaies... De même, de nombreuses espèces protégées référencées sur le bassin de l'Ozon sont liées aux milieux aquatiques, que ce soit pour la flore, avec la grande naïade, la renoncule scélérate, ou pour la faune, avec l'agrion de Mercure, le martin-pêcheur ou le castor d'Europe, espèce emblématique des marais de l'Ozon. Une plaquette¹ recensant les potentielles espèces remarquables sur le territoire est disponible sur le site internet du SMAAVO.

Plusieurs cours d'eau sont concernés par l'arrêté d'inventaire frayères (CEREG, 2024) :

- L'Inverse, l'Ozon, le Gorneton et le Pontet concernés par l'inventaire des frayères liste 1 poisson (source : DDT 69);
- L'Inverse concerné par l'inventaire des frayères liste 2 écrevisse (source : DDT 69).

A1-4 Contexte socio-économique

Le bassin versant de l'Ozon compte près de 29 000 habitants. Le bassin est plus densément peuplé à l'aval, au niveau des bourgs de Sérézin-du-Rhône et de Saint-Symphorien d'Ozon. En moyenne, la densité de population du bassin contributif de l'Ozon est d'environ 306 hab/km².

Au niveau des activités économiques, le bassin de l'Ozon reste dominé, en termes de superficie, par l'agriculture. Celle-ci est principalement dédiée aux grandes cultures céréalières, avec une régression de l'élevage vers les têtes de bassin.

L'activité industrielle et artisanale est elle aussi très développée sur le bassin, notamment sur le territoire de la CCPO. Le bassin topographique de l'Ozon compte lui aussi des zones industrielles très importantes :

- La ZI de Sans Sou à Sérézin-du-Rhône ;
- La ZI du Pontet, à Saint-Symphorien-d'Ozon;
- La ZAC la Donnière à Marennes :
- Le parc d'affaires de la vallée de l'Ozon à Chaponnay;
- La ZAC des Taillis à Corbas.

¹ Plaquette des espèces remarquables sur le territoire fait par le SMAAVO : <u>Les Espèces Protégées -</u> <u>Clément GUILLON</u>

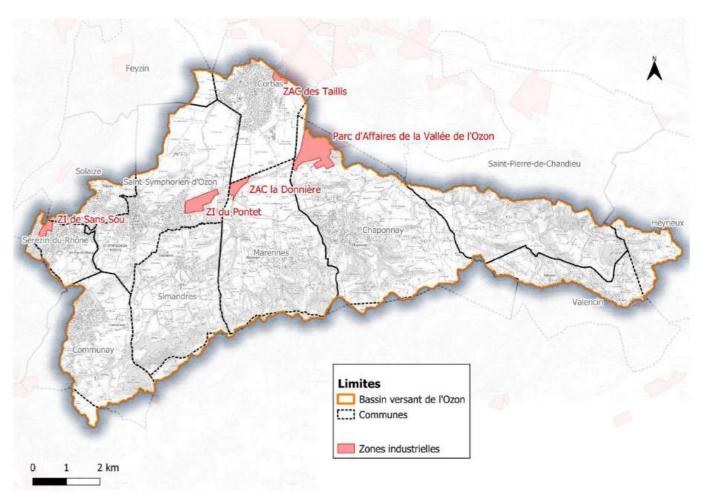


Figure 11 : Localisation des zones industrielles sur le territoire (Source : BD TOPO)

A2 Gouvernance du PAPI du bassin de l'Ozon

A2-1 L'organisation de la compétence GEMAPI à l'échelle du bassin versant : du SIAVO au SMAAVO

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de l'Ozon (SIAVO) a été créé en vue de construire et gérer un collecteur intercommunal sur la vallée de l'Ozon, transportant 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.

Les compétences de la collecte et du traitement des eaux relèvent quant à elles respectivement des communes et de la Métropole de Lyon.

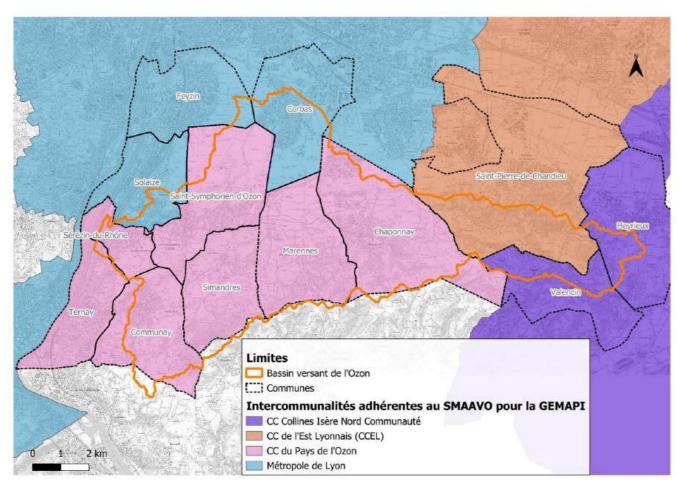


Figure 12 : Intercommunalités adhérentes au SMAAVO pour la GEMAPI

Par arrêté préfectoral du 13 février 2018, le SIAVO s'est transformé à la date du 1er mars 2018 en syndicat mixte ouvert à la carte, à la suite du transfert de la compétence GEMAPI et des compétences complémentaires, dénommé Syndicat Mixte d'Aménagement et

d'Assainissement de la Vallée de l'Ozon – SMAAVO - (arrêté préfectoral du 05/07/2018 modifiant les statuts du SMAAVO).

Le territoire de compétence du SMAAVO pour la GEMAPI correspond à celui de la mise en œuvre du PAPI.

Le SMAAVO exerce des compétences à la carte (assainissement collectif, assainissement non collectif, GEMAPI et compétences complémentaires liées à la lutte contre l'érosion et le ruissellement) et dispose de ressources différenciées pour chacun de ses quatre budgets, dont celui dédié à la GEMAPI.

A2-2 La structure pilote : le SMAAVO

Le SMAAVO est constitué de 12 communes relevant de trois (3) EPCI et la métropole de Lyon (cf. Figure 12). La gouvernance du SMAAVO est organisée autour :

- Du comité syndical, réunissant 33 délégués pour l'ensemble des compétences exercées, dont 11 délégués pour le collège de la GEMAPI
- Du bureau syndical, composé du Président et de 7 vice-Présidents, dont deux membres ont reçu délégation au titre de la compétence GEMAPI

Les services du SMAAVO sont actuellement composés de cinq agents à temps plein :

- Une directrice et cheffe de projet sur le volet prévention des inondations
- Deux techniciennes « milieux aquatiques et risques inondations »
- Une ingénieure « assainissement »
- Une responsable administrative

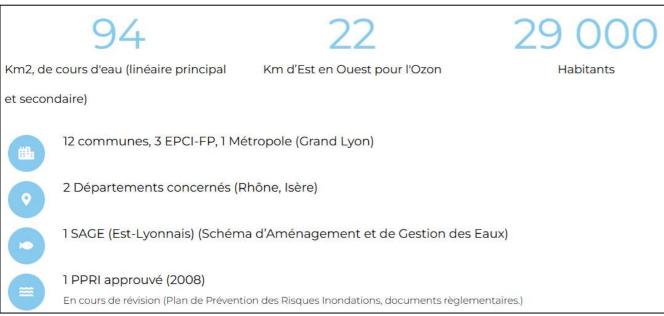


Figure 13 : Quelques chiffres clés du bassin versant (<u>Site internet du SMAAVO</u>, 2025)

A2-3 Les acteurs de la gestion des risques d'inondation du territoire

Plusieurs acteurs du territoire travaillent sur la gestion des risques inondation au sein du périmètre du PAPI. Ces mêmes acteurs ont permis la labellisation du PAPI d'intention ainsi que l'avancement du projet PAPI.

Ils interviennent à différents niveaux, notamment pour la gestion des cours d'eau, la maintenance et l'amélioration des ouvrages de protection, l'intégration du risque dans l'urbanisme, ainsi que la définition et la mise en œuvre de stratégies de prévention des inondations et de préservation des milieux aquatiques (GEMAPI).

Ces acteurs sont présentés ci-après, hors SMAAVO:

A2-3.1 Les collectivités / syndicats

■ La CC collines Isère Nord Communauté

Cette CC transfère toute la compétence GEMAPI au SMAAVO pour ces deux communes situées sur le bassin versant de l'Ozon (Heyrieux, Valencin).

La CC de l'Est Lyonnais (CCEL)

Cette CC transfère toute la compétence GEMAPI au SMAAVO pour sa commune de Saint-Pierre-de-Chandieu située sur le bassin versant de l'Ozon.

■ La CC du Pays de l'Ozon

Cette CC transfère toute la compétence GEMAPI au SMAAVO pour ces sept communes situées sur le bassin versant de l'Ozon (Chaponnay, Communay, Marennes, Saint-Symphorien d'Ozon, Sérézin-du-Rhône, Simandres, Ternay).

Elle adhère également au SMAAVO pour la compétence complémentaire GEMAPI.

■ La Métropole de Lyon

La Métropole de Lyon transfère toute la compétence GEMAPI au SMAAVO pour ces deux communes situées sur le bassin versant de l'Ozon (Corbas et Solaize).

Le SEPAL

Le SEPAL a pour vocation unique d'élaborer le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'agglomération lyonnaise. Il a pour mission d'animer et veiller à la bonne mise en œuvre du SCOT, en vérifiant la compatibilité des documents d'urbanisme et d'assurer le suivi et l'évaluation du SCOT.

Le SEPAL est administré par un conseil syndical composé d'élus issus de la Métropole de Lyon, de la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais ainsi que de la Communauté de Communes du Pays de l'Ozon.

■ Le SM SCOT Nord Isère

Le SCOT couvre un territoire de 735 km², regroupant 68 communes dont les communes d'Heyrieux et Valencin sur le bassin versant de l'Ozon. L'attractivité du territoire est renforcée par un positionnement stratégique entre Lyon, Grenoble et Chambéry.

Le SCOT vise à cadrer et maîtriser le développement de ce territoire à horizon 20 ans. Il est le fruit d'une longue démarche collective portée par les élus locaux. Toute l'importance de ce document réside dans sa mise en œuvre à travers les documents d'urbanisme locaux afin d'harmoniser les déplacements entre les différents lieux de vie, d'harmoniser l'accueil de la population sur le territoire, de favoriser le développement de l'emploi, de mieux protéger l'environnement; pour que puisse se construire dès maintenant une meilleure qualité de vie pour les habitants d'aujourd'hui et de demain.

La CLE Est lyonnais

C'est la structure en charge de l'élaboration du SAGE Est Lyonnais. Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Est Lyonnais est un document de planification qui permet de gérer de façon équilibrée les milieux aquatiques et de concilier tous les usages de l'eau à l'échelle d'un territoire cohérent.

Le périmètre du SAGE inclut en totalité ou en partie 31 communes de l'Est Lyonnais (26 dans le Rhône, 5 en Isère) et couvre ainsi un territoire d'environ 400 km².

ALYSEE

Cette organisation fédérant 8 groupements d'entreprises du Sud-Est Lyonnais : Chaponnay, Corbas, Feyzin-Solaize, Mions, Pays de l'Ozon, Saint-Fons, Saint-Priest et Vénissieux permet de coordonner les actions, de mutualiser les moyens et de contribuer au développement économique local. Elle sert de lien avec les entreprises en ce qui concerne notamment le risque inondation.

A2-3.2 Les services de l'Etat

■ Le SPC Rhône amont-Saône

Le Service Prévision de Crue Rhône amont Saône est responsable, de la collecte et de la publication des données hydrométriques (hauteur et débit) en temps réel. Il produit le niveau de vigilance pour chaque tronçon surveillé deux fois par jour et fournit des prévisions chiffrées lors des épisodes de crues sur le territoire.

Il faut noter que le SPC dispose d'une seule station hydrométrique sur le bassin versant de l'Ozon : la station de l'Ozon à Sérézin-du-Rhône (la Sarrazinière).

A horizon 2030, le SPC porte un projet Vigicrues 2030 visant à étendre le réseau Vigicrues sur l'ensemble du territoire

La DDT 69

Elle est chargée de l'instruction des dossiers réglementaires pour les actions du PAPI et du suivi de la mise en œuvre du PAPI pour le compte du préfet depuis la candidature jusqu'à la clôture.

Plus globalement, elle a la charge de l'élaboration des plans de prévention des risques naturels, miniers et technologiques, et de l'information sur les risques.

Dans le cadre du PAPI, elle a assuré le suivi et le pilotage de l'action 3 portant sur l'étude hydro géomorphologique et des aléas hydrauliques du bassin de l'Ozon.

■ La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

La DREAL Auvergne Rhône-Alpes est chargé de l'instruction du dossier du PAPI complet.

Dans le cadre du PAPI, elle a assuré le suivi et le pilotage de l'action 10 portant sur la remise en service de la station hydrométrique de la Sarrazinière.

■ La Chambre d'agriculture

La CA69 est un acteur important qui a été associé en vue de prendre en compte le volet agricole dans la définition des futures actions dans le cadre du PAPI complet.

A2-3.3 Les autres acteurs institutionnels

L'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse

Elle élabore le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée dont une orientation est dédiée spécifiquement à l'augmentation de la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Les communes

Elles sont compétentes en matière de gestion de crise.

Le SDMIS

Le SDMIS est l'acteur opérationnelle de la gestion de crise sur le territoire. Il tient notamment une base de données SIG relative aux interventions en cas d'inondations et élabore le schéma d'Analyse et de Couverture des Risques.

A2-3.4 Les associations / collectifs locaux

- Le Graie
- Le collectif les pieds dans l'Ozon
- Le collectif des riverains de l'Ozon
- La ligue pour la protection des oiseaux Rhône
- La fédération de pêche du Rhône
- L'association de pêche de Simandres
- L'AAPMA d'Heyrieux
- Le FNE
- Le GEDA de l'Ozon

A2-4 Les instances de suivi et de pilotage du PAPI

Dans le cadre du PAPI du bassin de l'Ozon, le SMAAVO a choisi de poursuivre sa volonté d'impliquer largement toutes les parties prenantes, compte tenu de l'importance du risque d'inondation et de son impact sur l'économie locale. Deux instances de suivi et de pilotage ont ainsi été mises en place depuis le PAPI d'intention et ont montré leur pertinence. Elles seront maintenues dans le PAPI complet. En complément de ces instances, le bureau du SMAAVO prend également des décisions relatives à la mise en œuvre du PAPI d'intention.

A2-4.1 Le comité technique (COTECH)

Le Comité Technique (COTECH) supervise l'élaboration du PAPI (Travaux) et propose des solutions en termes d'organisation, de calendrier, de lancement et de suivi des actions. Ce comité se réunit au terme de chaque activité et comprend :

- Le SMAAVO
- Les intercommunalités (CCPO, CCEL, COLL'in, Métropole de Lyon)
- La DDT 69
- La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes
- LE SAGE Est-Lyonnais

Deux comités techniques ont eu lieu sur le territoire :

- Le premier, qui s'est tenu le 19 décembre 2023, avait pour but la restitution au COTECH de l'activité 1 (phase 1) : diagnostic et état des lieux du territoire vis-à-vis du risque d'inondation :
- Le deuxième, qui s'est tenu le 07 avril 2025, avait pour but la restitution au COTECH de l'activité 2 (phase 2) : conception et évaluation des solutions hydrauliques et scénarios d'aménagement envisageables.

A2-4.2 Le comité de pilotage (COPIL)

Le Comité de Pilotage (COPIL) du PAPI constitue un organe de validation politique pour les différentes étapes du PAPI, notamment la validation du diagnostic et du programme d'actions.

Il inclut les élus-membres du COTECH ainsi que les élus des 12 communes du périmètre.

Il comprend également les élus et représentants des structures suivantes :

- La Région Auvergne-Rhône-Alpes
- Les Départements du Rhône et de l'Isère
- La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes
- L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
- Les Chambres d'Agriculture / du Commerce et de l'Industrie
- La Fédération de pêche et autres associations de pêche
- Les agriculteurs

• Les usagers et membres de la société civile dont France Nature Environnement AURA, les collectifs de riverains « Les pieds dans l'Ozon » et « Les riverains de l'Ozon ».

Trois comités de pilotage ont eu lieu sur le territoire :

- Le premier, qui s'est tenu le 16 janvier 2024, avait pour but la restitution au COPIL de l'activité 1 (phase 1) : diagnostic et état des lieux du territoire vis-à-vis du risque d'inondation :
- Le deuxième, qui s'est tenu le 09 avril 2025, avait pour but la présentation et la synthèse multicritères des scénarios d'aménagement hydrauliques proposés aux élus à l'échelle du bassin versant de l'Ozon :
- Le COPIL final de présentation du dossier PAPI et notamment de la stratégie territoriale qui s'est tenu le 29 octobre 2025. Le COPIL a donné son accord pour la validation de la stratégie et du programme d'actions qui en découle.

A2-4.3 Le bureau du SMAAVO

Le bureau syndical est composé de :

Le Président: Michel BOULUD, Président du SMAAVO

Les Vice-Présidents, par ordre de nomination et avec leur délégation, du 1er VP au 7eme VP :

- Nicolas VARIGNY, 1er Vice-Président SMAAVO en charge du suivi institutionnelles et des relations avec les autres collectivités
- Raphael IBANEZ, 2nd VP SMAAVO en charge des Finances, de la Programmation Pluriannuelle, et des Marchés Publics. Suivi des contentieux juridiques.
- Pierre BALLESIO, 3eme VP SMAAVO, en charge de la prévention des Inondations (volet PI de la compétence GEMAPI),
- Jean-Luc SAUZE, 4eme VP SMAAVO, en charge de l'assainissement (collectif et non-collectif)
- Jean-Luc ROCAVIVES, 5eme VP SMAAVO, en charge de la gestion des eaux et des Milieux Aquatiques et du suivi des plans de gestion (volet GEMA de la compétence GEMAPI)
- Christian GAMET, 6eme VP SMAAVO, en charge de la compétences complémentaires à la GEMAPI (lutte contre l'érosion des sols agricoles les coulées de boues) et suivi des conséquences lors de ruissellements.
- Mattia SCOTTI, 7eme VP SMAAVO, en charge de la communication

Les membres non-Vice-Président :

• Bernard JULLIEN, en tant que représentant de l'EPCI Les Collines du Nord Dauphiné (Heyrieux et Valencin)

• Michèle EDERY, en tant que représentante de la Métropole du Grand Lyon, adhérente sur l'assainissement (3 communes) et sur la GEMAPI (2 communes)

Plusieurs bureaux rythment la vie des élus du SMAAVO au cours de leur mandat.

Les 4 derniers bureaux (21 juin et 27 septembre 2024, 07 février et 01 octobre 2025) ont permis aux élus de se concerter sur le PAPI notamment la définition de la stratégie territoriale en matière de prévention des inondations et de valider le programme d'actions du PAPI.

A2-5 Les instances de concertation

Toujours dans l'optique d'impliquer les différents acteurs dans les réflexions globales d'aménagement sur le territoire et des prochaines actions à mettre en œuvre dans le cadre du PAPI complet, des ateliers de concertation ont été menées sur le territoire.

A2-5.1 L'atelier de lancement de la démarche PAPI et de consolidation de l'état des lieux des connaissances

Cet atelier de lancement de la démarche PAPI et de consolidation de l'état des lieux des connaissances (connaissance sur les désordres et actions menés sur le territoire depuis la labélisation du PAPI d'intention) s'est tenu le 03 juillet 2023 à l'attention des communes. Il avait pour objectif de :

- Préciser les attentes des scénarios d'aménagement étudiés ;
- Préciser les problématiques associées à la présence des castors ;
- Compléter les informations des désordres sur le territoire avec la connaissance historiques des communes.

Sur ce dernier point, un travail sur carte a été réalisé par les élus. Il s'agissait d'indiquer, selon eux, sur ces cartes, les enjeux exposés, des projets déjà menés, des zones de débordement, de ruissellement, etc...

Ces informations ont été réintégrées dans les bases de données afin de compléter l'état des lieux des actions effectuées, et enrichir la connaissance du territoire pour calibrer au mieux les scénarios d'aménagement.

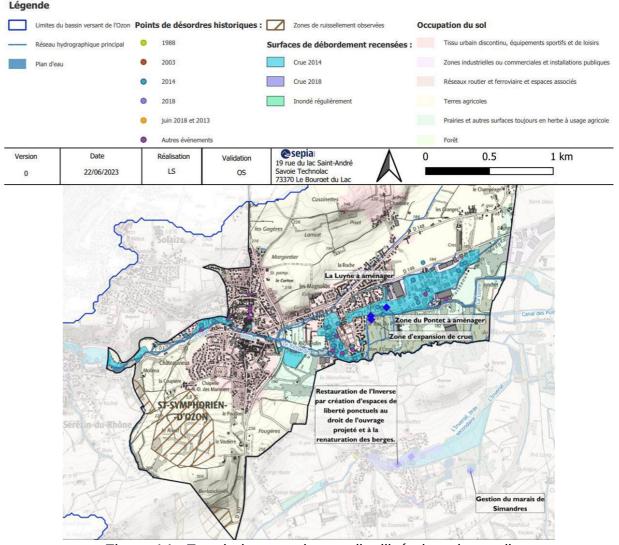


Figure 14 : Extrait de carte de travail utilisée lors des ateliers

A2-5.2 L'atelier de validation du diagnostic de vulnérabilité et de cadrage des stratégies d'intervention

Cet atelier s'est tenu le 16 janvier 2024 à l'attention des membres du COPIL. Les objectifs principaux visés pour cet atelier ont été les suivants :

- La fiabilisation de la base de données des enjeux exposés, avec relève des enjeux qui semblent prioritaires pour les élus ;
- La priorisation des zones à enjeux ;
- Priorisation des thématiques stratégiques pour la définition des scénarios d'aménagement, et des axes non structurels.

Ainsi, un travail sur cartes a permis aux élus d'apporter leur connaissance et leur avis sur :

- Des secteurs qui connaissaient des impacts et ont bénéficié d'un aménagement de protection, avec la localisation de l'aménagement;
- Des zones où des aménagements pourraient être envisagées (expansions de crue, présence de merlons et digues, souhaits de bassins de rétention, ...) pour orienter les réflexions sur les axes 6 et 7 du PAPI.

Ces informations ont été essentielles pour la définition des scénarios d'aménagement sur le bassin de l'Ozon.

Types d'enjeux sur le territoire		Niveaux de volonté			
		Faible	Moyenne	Forte	Très forte
				adapté au terrain. Par exemple, peu d'intérêt au niveau des zones avec volumes ruisselés trop importants (ex: Combe de Fausse).	
	Améliorer la gestion à la source des eaux pluviales en <u>zone urbaine</u> par des techniques de déconnection et de désimperméabilisation, avec restauration de la végétation				Mr Varigny: Restaurer des zones avec végétation de type noue pour infiltrer l'eau.
Thématique 2 : Agir sur la réduction de la vulnérabilité à l'échelle du bâti	Sur les secteurs bâtis où l'écrêtement n'a pas d'effet, favoriser la réalisation de diagnostics de vulnérabilité		L'utilité de certaines mesures de protection sont remises en cause. Elus de Marennes : les batardeaux ne protègent pas toujours selon la situation.	Mr Varigny/Mr Boulud : Pour la gestion des ruissellements de combe, la mise en place de mesures de protections individuelle viendrait après l'implantation d'ouvrage écrêteur de crue install à l'amont des zones	· 5

Figure 15 : Extrait des résultats du temps de concertation lors de l'atelier 2

A2-5.3 La concertation des acteurs sur les axes non-structurels (1 à 5)

Une concertation dédiée à la validation des actions non structurelles a été menée par le SMAAVO à l'occasion du bureau du 01 octobre 2025. Elle a permis de valider les actions à inscrire au PAPI en termes de contenu, portage/maitrise d'ouvrage et calendrier.

A2-5.4 La concertation du grand public

En cours.

B)Diagnostic : Etat des lieux de la gestion du risque d'inondation sur le territoire

B1 Caractérisation du risque inondation

B1-1 L'avancement de la connaissance dans le cadre du PAPI d'intention

Dans le cadre du PAPI d'intention, plusieurs études ont permis d'affiner la connaissance des aléas et des enjeux à l'échelle du territoire. Ce sont ;

- Fiche action 3 : étude hydro géomorphologique et des aléas hydrauliques du bassin de l'Ozon
- Fiche action 5 : caractérisation des enjeux et du risque inondation sur les combes torrentielles des sous-bassins de l'Ozon
- Fiche action 9 : Définir la stratégie de maîtrise foncière de l'espace alluvial de bon fonctionnement
- Fiche action 14: Diagnostics de vulnérabilité des habitations et des entreprises

La bibliographie mobilisée tout le long du PAPI d'intention a permis d'établir un historique des inondations, illustré de quelques photographies prises pendant et après les phénomènes d'inondations (Figure 16, Figure 17, Figure 18, Figure 19 et Figure 20). Il en ressort que le territoire du SMAAVO est régulièrement impacté par des inondations dont les plus importantes, dans les trois dernières décennies, sont celles de novembre 2014, de juin 2018 et d'avril 2024. Un récapitulatif des inondations majeures recensées sur le territoire entre 1935 et 2025 est donné dans le Tableau 5 suivant.

Tableau 5 : Inondations recensées sur le territoire entre 1935 et 2025

Dates	Communes concernées	Cours d'eau concernés / Ruissellement	Descriptifs
1935	Saint-Symphorien-d'Ozon	Le Putaret	Elle reste dans les mémoires pour avoir inondé la Place du Marché et quelques rues de Saint-Symphorien-
	Chaponnay		d'Ozon. Le ruisseau du Putaret est sorti de son lit en aval de Chaponnay. Cette crue est d'une période de
			retour comprise entre 2 et 10 ans.
1977	Saint-Symphorien-d'Ozon	L'Ozon	Inondation de la copropriété des rives d'Ozon et du groupe d'immeuble le Bois d'Ozon à Saint-Sympho-
			rien-d'Ozon. Il s'agit d'une petite crue peu significative.
26 avril 1983	Sérézin-du-Rhône	L'Ozon	Première crue dont le débit a été enregistré par la station de la Sarrasinière à Sérézin-du-Rhône. Le débit
			estimé est de 18 à 20 m³/s. Cette crue est d'une période de retour comprise entre 2 et 10 ans.
16 juin1988	Simandres	L'Inverse	Cet épisode a concerné, avant tout, l'Inverse. Il a occasionné de nombreux dégâts dans la commune de
	Communay		Simandres, le ruisseau ayant débordé en rive gauche en amont de la Mairie, entraînant l'inondation de
			l'école, de lotissements et des pépinières. En tout, 24 habitations ont été touchées. A Communay, l'en-
			semble de la plaine a été submergée et les eaux se sont écoulées sur la nationale 7 et la route départe-
			mentale. Cette crue est d'une période de retour comprise entre 2 et 5 ans.
12 octobre 1993	Sérézin-du-Rhône	L'Ozon	Cet épisode de crue a touché l'aval de l'Ozon et de l'Inverse. A Sérézin-du-Rhône, le débit a été estimé par
	Saint-Symphorien-d'Ozon	L'Inverse	la DIREN à 25 m³/s pour un épisode estimé d'une période de retour de 30 ans. L'Ozon déborde à Saint-
	Simandres		Symphorien-d'Ozon et à Sérézin-du-Rhône où il inonde des lotissements et la rue de l'Ozon. A Simandres,
			l'Inverse déborde une nouvelle fois en rive gauche pour toucher des lotissements. Cet épisode a servi

Dates	Communes concernées	Cours d'eau concernés / Ruissellement	Descriptifs
			d'événement de calage pour l'étude hydraulique préalable au PPRI de l'Ozon approuvé en 2008, il s'agis-
			sait alors de la crue la plus forte observée sur l'Ozon.
14 juillet 1994	-	L'Ozon	À la suite d'un orage de grêle, la rivière a débordé en certains points. La période de retour de la crue est
			inférieure à 5 ans.
2 au 3 décembre 2003	Sérézin-du-Rhône	L'Ozon	Cet épisode a fait suite à un fort épisode pluvieux sur 2 jours, d'une période de retour estimée à 30 ans
	Saint-Symphorien-d'Ozon	L'Inverse	(en termes de précipitations). Le débit estimé sur l'Ozon à Sérézin-du-Rhône est de 20 m³/s et à environ 8
	Simandres		m³/s sur l'Inverse, soit un événement de période de retour environ décennale sur l'Ozon (en termes de
			débit dans les cours d'eau). Malgré cette période de retour assez peu importante, de nombreux dégâts et
			érosions de berges apparaissent sur l'ensemble du bassin. 25 sites ayant subis des dégâts ont été identi-
			fiés.
4 au 5 novembre 2014	Simandres	L'Ozon	Pluie torrentielle sur le bassin de l'Ozon avec réaction rapide des cours d'eau. Cet événement a été re-
	Saint-Symphorien-d'Ozon	Le Pontet	connu en tant que catastrophe naturelle pour les communes de Saint-Symphorien d'Ozon et Sérézin-du-
	Sérézin-du-Rhône	L'Inverse	Rhône par l'arrêté de catastrophe naturelle du 29 décembre 2014
	Marennes		160 sinistres dont des maisons d'habitation et des zones d'activités inondées sur le secteur aval. 170 habi-
	Chaponnay		tants évacués.
			Période de retour estimée entre 20 et 50 ans par la DREAL Rhône-Alpes, avec un débit de 25 m3/s à Séré-
			zin-du-Rhône.
7 au 8 juin 2018	Chaponnay	L'Ozon	Cet épisode de crue a principalement touché des affluents de l'Ozon : ruisseaux du Putaret et du Vernatel
	Simandres	Le Putaret	à Chaponnay et ruisseau de l'Inverse à Simandres, donc le versant Sud, en rive gauche de l'Ozon
		Le Vernatel	L'orage intense et de courte durée qui s'est abattu sur le sud-est lyonnais le 7 juin entre 18h et 20h a pro-
		L'Inverse	voqué un ruissellement généralisé sur les collines. Selon la cellule Météo France de Lyon-Bron, il serait
			ainsi tombé entre 70 et 80 mm d'eau en trois heures.
Juin 2020	Marennes	Ruissellement agricole	Des inondations impactant le chemin du Poizat à Marennes ainsi que des habitations aux alentours ont
			été recensées.
10 au 11 mai 2021	Simandres	L'Inverse	Des désordres ont été observés, à la suite du passage d'une crue estimée à une décennale, notamment au
	Saint-Symphorien-d'Ozon	L'Ozon	pont de l'Oie à Simandres et- au pont de Lobo (RD 156) à Saint-Symphorien-d'Ozon.
Juin 2022	Marennes	Ruissellement agricole	Des inondations impactant le chemin du Poizat à Marennes ainsi que des habitations aux alentours ont
	Simandres		été recensées.
			Des inondations et des coulées boueuses dues aux ruissellements agricoles à proximité du lotissement de
			Chatanay à Simandres ont affecté certaines habitations.
28 au 29 avril 2024	Chaponnay	L'Ozon	Un phénomène de période de retour 100 ans a entrainé d'importants ruissellements et débordements de
	Marennes	L'Inverse	cours d'eau (crue de période de retour de l'ordre 15-20 ans de l'Ozon et une crue de 30 ans de l'Inverse).
	Simandres	Le ruisseau de l'Ozon	Des infrastructures de transport, des activités économiques (restaurant le Kazzo, parcelle agricole), des
	Communay	Le ruissellement agricole	établissements publics (école) ainsi que des habitations (garage, jardin) ont été impactés.
	Saint-Symphorien-d'Ozon		
	Sérézin-du-Rhône		
17 octobre 2024 ²	Marennes	L'Ozon	Cet épisode a représenté une pluie de période de retour 100 ans, très localisé sur le bassin versant et
			d'une pluie moins importante à l'amont du bassin versant. Cet épisode a entrainé une crue de période de
			retour inférieur à 10 ans de l'Ozon.

² Article de presse sur les inondations d'octobre 2024 : <u>Rhône. Inondations : pourquoi l'Ozon n'a pas débordé ?</u>



Figure 16 : Inondations à Sérézin-du-Rhône lors de la crue de 1993 (commune de Sérézin-du-Rhône)



Figure 17 : Inondations lors de la crue de 2003 (CEDRAT développement, 2003)



Débordements dans le bourg de Simandres











RD 152 inondée à Chaponnay

Rue inondée au pont de l'Oie

Inondation au lotissement les Rives d'Ozon Impasse du Sibelin

Figure 18 : Inondations sur le bassin versant de l'Ozon lors de la crue de 2014 (SMAAVO, 2014)









Figure 19 : Désordres constatés après la crue de 2018 (SMAAVO, 2018 ; HTV, 2018)







Chemin des sables inondé par la combe de Fausse à Marennes





Ecole inondée à Simandres



Jardin d'habitation inondée à la rue du pont blanc (M. Grousset) à Saint-Symphorien-d'Ozon



Débordement de l'Inversé (40 cm au-dessus de la route) à Simandres

Figure 20 : Inondations sur le bassin versant de l'Ozon lors de la crue de 2024 (SMAAVO, 2024)

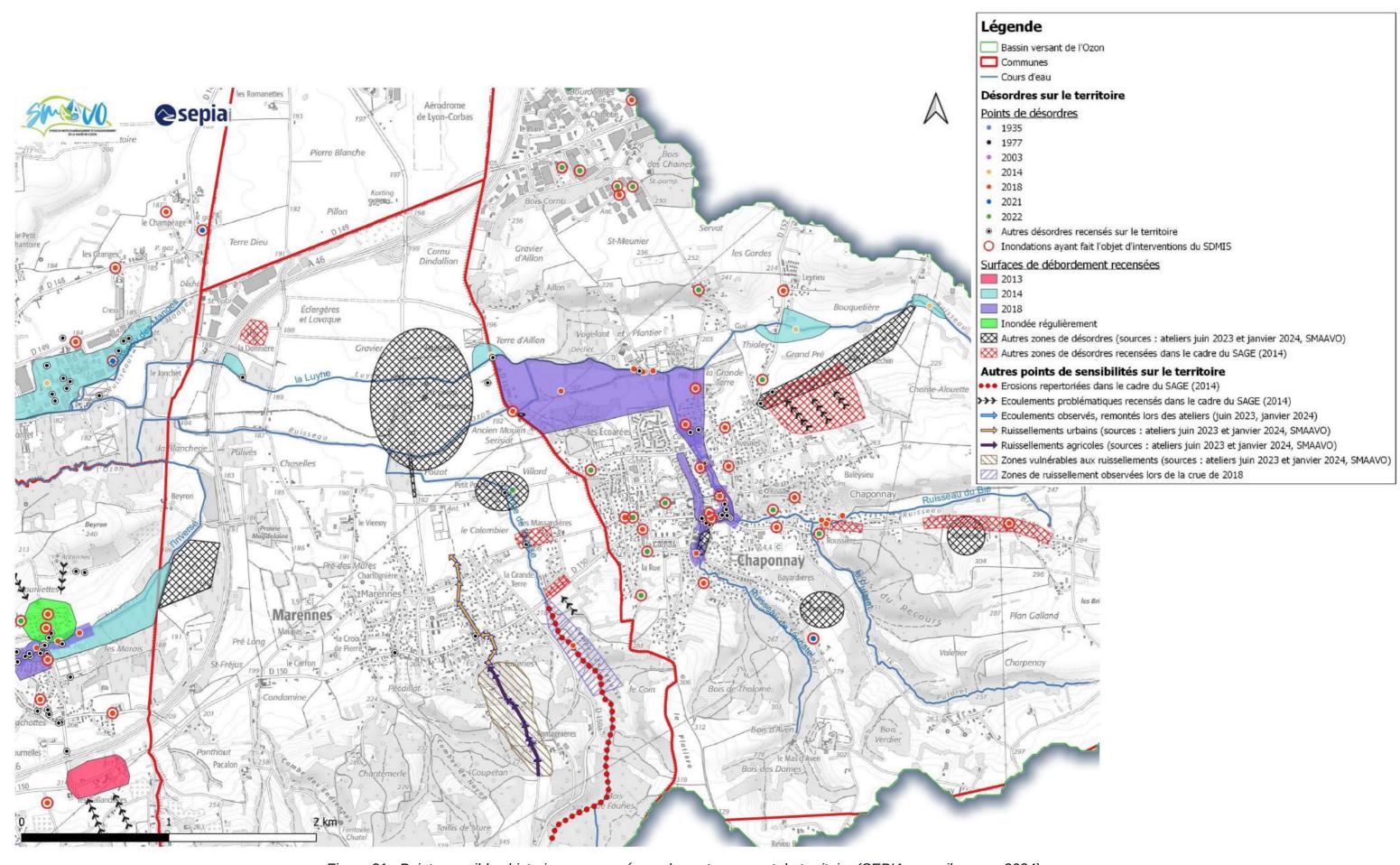


Figure 21 : Points sensibles historiques recensés sur le secteur amont du territoire (SEPIA conseils, mars 2024)

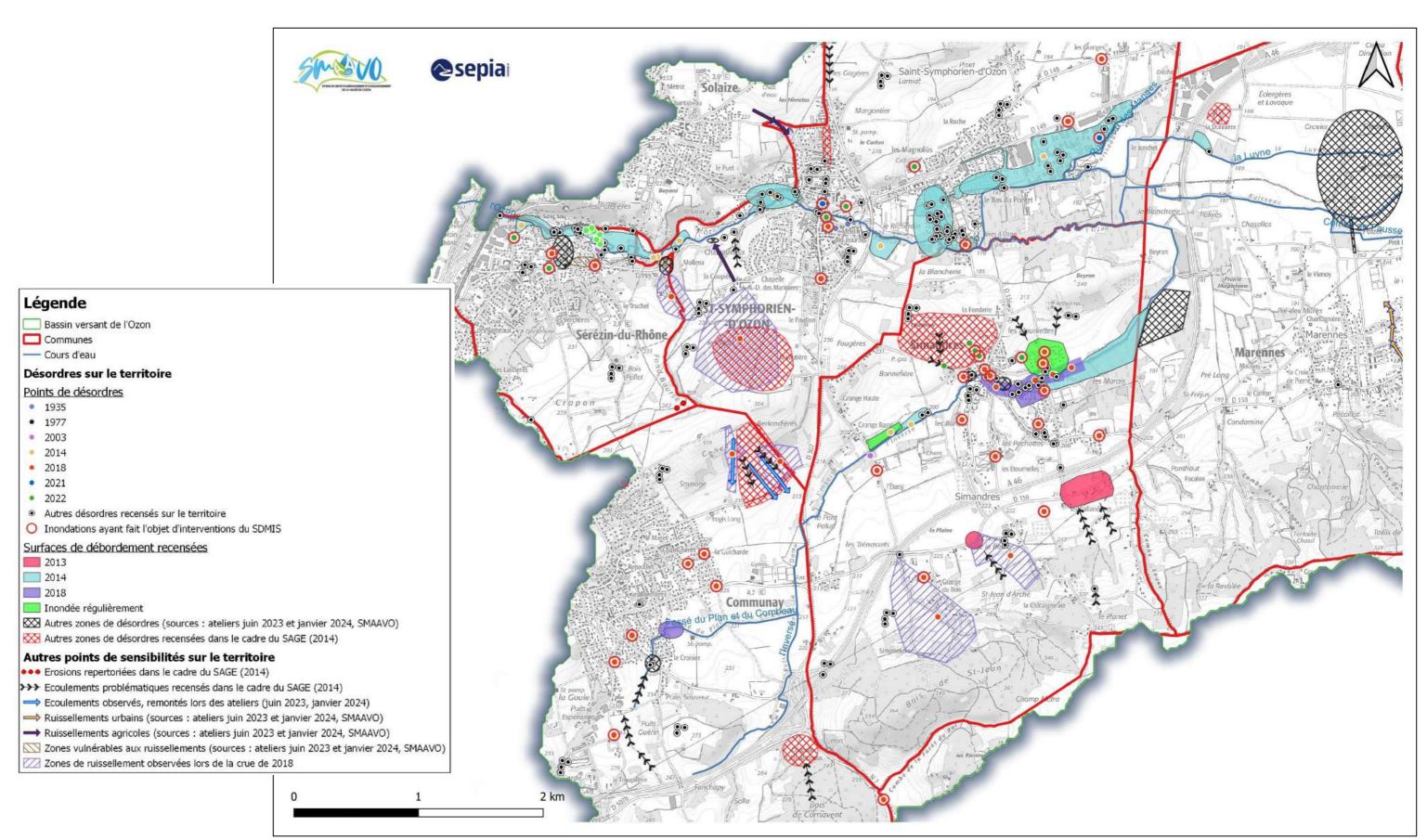


Figure 22 : Points sensibles historiques recensés sur le secteur amont du territoire (SEPIA conseils, mars 2024)

B1-2 Le risque à l'échelle du périmètre du PAPI

B1-2.1 Phénomènes rencontrés sur le territoire et fonctionnement hydraulique

Trois phénomènes sont considérés sur le territoire :

- Le débordement de cours d'eau de plaine (Ozon, l'Inverse)
- Le débordement de combes et des cours d'eau à dynamique torrentielle (Putaret, Combe Noyon, etc...)
- Le ruissellement de versant

B1-2.1 a Redéfinition de l'aléa débordement de cours d'eau

Le bassin de l'Ozon est couvert par un plan de prévention du risque d'inondation (PPRi), approuvé le 9/07/2008 et réalisé sur la base d'une étude hydraulique datant de 1997, puis réactualisée en 2004.

La crue de novembre 2014 a montré les limites des prévisions de ce PPRI, les zones de débordement effectives ne correspondant pas toujours à celles cartographiées au sein du PPRI. Ainsi, le PPRi a été révisé dans le cadre de l'action 3 du PAPI d'intention en apportant une nouvelle expertise hydrologique, hydro géomorphologique et hydraulique de l'Ozon et de ses affluents. Le PPRi traite des deux premiers phénomènes connus sur le territoire (débordement de cours d'eau/combes torrentielles). Cette révision suivie par la DDT69 a permis de :

- Cartographier l'aléa de référence,
- Cartographier des crues de récurrence 2, 5, 10, 20, Q0, 100 et 1000 ans.

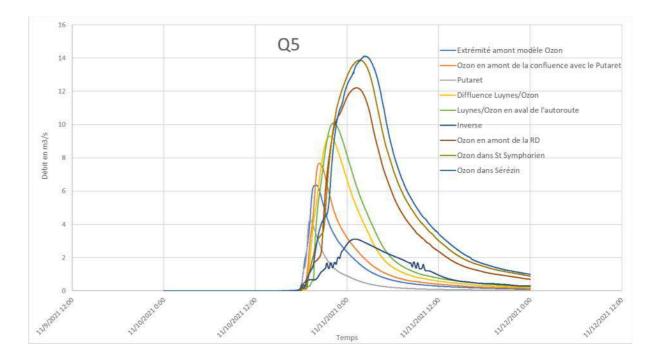
En plus de ces crues, l'aléa hydromorphologique a été déterminé dans le but de bien prendre en compte toutes les emprises de crues historiques sur le territoire.

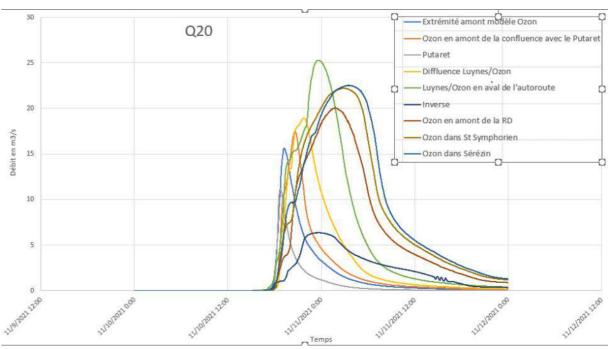
B1-2.1 b Analyse du fonctionnement hydraulique en crue

La cartographie de la Figure 25 présente l'évolution des débits de pointes aux différents nœuds clés du réseau hydrographique du territoire pour les périodes de retour 5, 20 et 100 ans ainsi que les hydrogrammes de crues associés (Figure 23).

Ces hydrogrammes permettent de bien comprendre la dynamique actuelle de propagation des crues en état actuel :

 En Q5 (crue fréquente): l'hydrogramme de l'Ozon augmente proportionnellement à la surface drainée du bassin versant sans effet d'amortissement/écrêtement. Cela est lié au fait que le lit majeur de l'Ozon n'est pas activé pour cette gamme de crue du fait notamment de l'endiguement de nombreux tronçons de l'Ozon/Luynes, ... (cf. §A1-3.4)





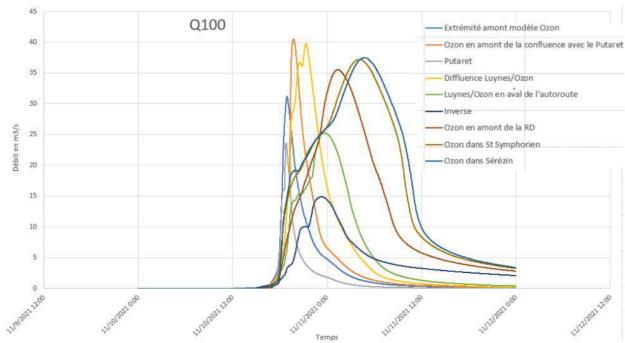


Figure 23: Hydrogrammes de crues Q5, Q20 et Q100 ans (SEPIA conseils, 2024)

- En Q20, un premier effet d'amortissement est observé entre l'autoroute et la RD307 lié à l'inondation de la zone du Pontet (zone humide, Zone agricole, ...) avec une réduction du débit de pointe de 20 % (de 25 à 20 m³/s). Cet écrêtement (en zone vulnérable!) réduit donc les impacts en aval;
- Enfin, en Q100 (crue moyenne), un effet d'amortissement très important est observé. Il est lié à l'activation pour des crues supérieures à la Q20, des champs d'expansion de l'Ozon et de la Luynes dans la plaine agricole de Marennes (entre la RD152 et l'autoroute) avec un abattement du débit de pointe de 40 % (de 40 à 25 m³/s). Le rôle de ralentissement de ces secteurs agricoles est donc très important pour ces crues rares : le débit de pointe à Sérézin-du-Rhône est équivalent au débit de pointe à Marennes au niveau de la confluence avec le Putaret 9km en amont (avec un volume de crue toutefois plus important).

La connaissance de ce fonctionnement hydraulique permet de répertorier les principales zones de vulnérabilité sur tout le territoire et les périodes de retour de première exposition (cf.§B1-2.2).

B1-2.1 c Nouvelle connaissance de l'aléa ruissellement par une approche simplifiée

L'aléa ruissellement a été défini par la mise en œuvre d'une modélisation hydraulique 2D grosse maille (première approche simplifiée). Trois scénarios de crue ont été modélisés :

- Un scénario fréquent, (T~10 ans sur 1 h et T~ 2 ans sur 6 h),
- Un scénario moyen (T~50 ans sur 1 h et T~20 ans sur 6 h),
- Un scénario extrême (T > 100 ans sur 1h et T ~ 50 ans sur 6 h).

Plus de précisions sur cette modélisation sont fournies dans le rapport préliminaire.

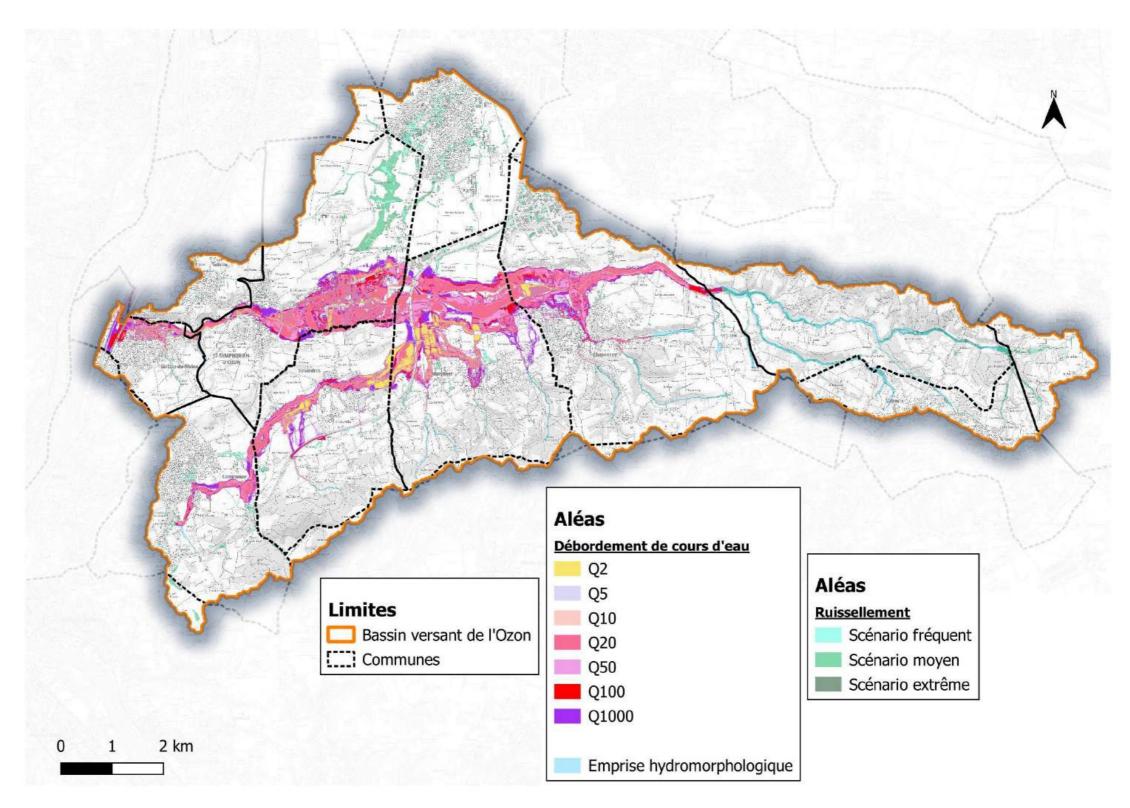


Figure 24 : Cartographie de synthèse des aléas sur le territoire (SEPIA conseils, 2024)

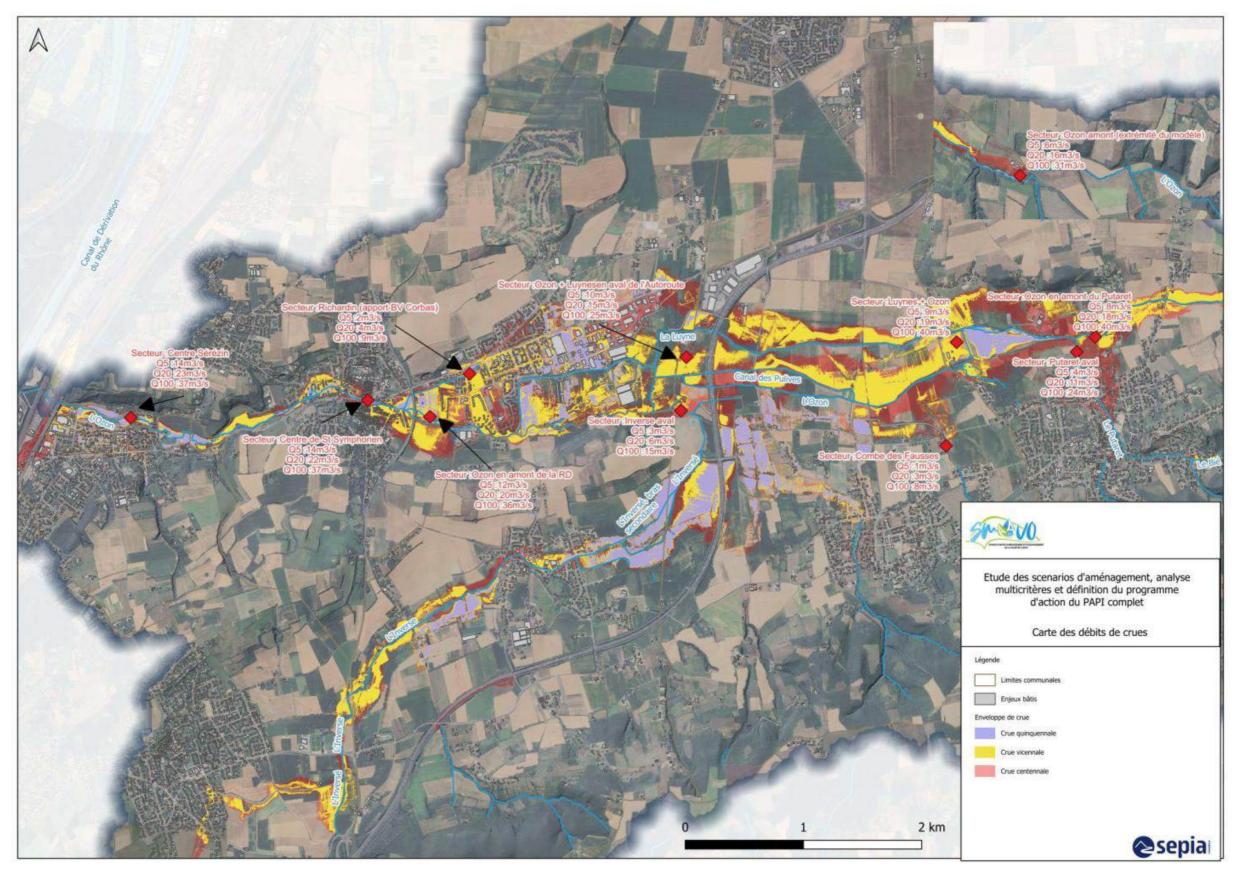


Figure 25 : Cartographie des débits de pointe Q5, Q20 et Q100 (SEPIA conseils, 2024)

B1-2.2 Recensement global des enjeux exposés aux débordements

B1-2.2 a Préambule

Les indicateurs de vulnérabilité ont été calculés à l'échelle de tout le bassin de l'Ozon et déclinés par communes et par tronçons/sous-bassins versant homogènes. Ces sous-bassins versant ont servi de base pour la définition du schéma d'aménagement sur le territoire (cf. rapport sur la stratégie fourni pour le dossier).

Pour plus de précisions sur l'analyse de vulnérabilité, se référer à l'annexe 1 - note méthodologie base de données enjeux et diagnostic de vulnérabilité.

Les indicateurs monétaires et non monétaires ont été systématiquement calculés pour trois crues de référence pour l'aléa débordement de cours d'eau/combes torrentielles :

- La crue fréquente qui correspond à la crue de période de retour (PDR) 5 ans ;
- La **crue moyenne** qui correspond à la crue de période de retour (PDR) 100 ans, la même que la crue de référence du PPRi;
- La crue extrême qui correspond à la crue de période de retour (PDR) 1000 ans.

Compte-tenu de l'absence d'estimation précise des hauteurs d'eau et vitesses d'écoulement des **phénomènes de ruissellement**, seuls les indicateurs non monétaires ont été systématiquement calculés pour les scénarios de ruissellement indiqués au §B1-2.1 c.

B1-2.2 b Croisement avec les données « enjeux »

Ces quatre types d'enjeux ont été définis sur le territoire :

- Les **enjeux bâtis**, correspondant aux bâtiments présents sur le territoire (polygones);
- Les **enjeux ponctuels** correspondant aux entreprises, aux infrastructures liées aux réseaux et aux enjeux environnementaux (ICPE, sites et sols pollués);
- Les **enjeux linéaires**, correspondant aux réseaux routiers et ferroviaires ;
- Les **enjeux surfaciques**, correspondant aux surfaces agricoles, zones d'activités économiques, périmètres faisant l'objet d'une protection au titre de la préservation de l'environnement, aux réseaux ne correspondant pas à un bâtiment (périmètre de captage, déchetterie, château d'eau, etc.).

B1-2.2 c Fiabilisation des enjeux

Pour la définition de la géométrie des bâtiments, une analyse comparative de plusieurs bases de données a permis de choisir la BD TOPO complétée de manière ciblée des éléments de la BD cadastrale.

La constitution des informations des enjeux bâtis a fait l'objet de consolidation automatisée et aussi manuelle le cas échéant. Il s'agissait entre autres de la vérification de la concordance de la nature des enjeux bâtis à partir des différentes sources mobilisées (analyse orthophotographie, repérage sur streetview) et de l'intégration des informations d'autres bases de données plus fiables (BD CEREMA, BD ERP du SDIS 38) au sein de ces enjeux bâtis.

Afin d'obtenir un panorama fiable du tissu économique du bassin, tous les établissements déclarés fermés administrativement ainsi que les sociétés civiles immobilières n'ont pas été pris en compte. De plus, un travail de consolidation manuelle des activités économiques situées dans les ZAE exposées au risque d'inondation ont permis d'ajouter ou de replacer 63 entreprises.

B1-2.3 Panorama de la vulnérabilité du territoire

Les résultats suivants sont présentés à l'échelle de tout le territoire.

B1-2.3 a Vulnérabilité humaine

L'évaluation de la population totale située en zone inondable (habitations individuelles, collectives et mixtes avec commerces/services au rez-de-chaussée) met en évidence un total de :

- Environ 300 personnes impactées par un débordement de cours d'eau/combe pour la crue fréquente (au sein d'environ 60 bâtiments d'habitation);
 - Avec 269, 5 et 4 personnes impactées respectivement sur les secteurs d'intervention Ozon aval, Putaret et l'Inverse.
- Environ 950 personnes impactées par du ruissellement pour la pluie fréquente (au sein d'environ 170 bâtiments d'habitations) très majoritairement concentrées au niveau des zones urbaines de Communay et Corbas.
 - Avec 63 personnes impactées sur le secteur d'intervention l'Inverse.
- Environ 2 400 personnes impactées par un débordement de cours d'eau/combe pour la crue moyenne (au sein d'environ 650 bâtiments d'habitation) ;
 - Avec 1998, 250 et 81 personnes impactées respectivement sur les secteurs d'intervention Ozon aval, Putaret et l'Inverse.
- Environ 2 700 personnes impactées par du ruissellement pour la pluie moyenne (au sein d'environ 400 bâtiments d'habitations).
 - Avec 21, 23 et 125 personnes impactées respectivement sur les secteurs d'intervention Ozon aval, Putaret et l'Inverse.

- Environ 4 300 personnes impactées par un débordement de cours d'eau pour la crue extrême (au sein d'environ 1 200 bâtiments d'habitations);
 - Avec 3150, 585 et 297 personnes impactées respectivement sur les secteurs d'intervention Ozon aval, Putaret et l'Inverse.
- Environ 3 000 personnes impactées par du ruissellement pour la pluie extrême (au sein d'environ 480 bâtiments d'habitations).
 - Avec 21, 29 et 142 personnes impactées respectivement sur les secteurs d'intervention Ozon aval. Putaret et l'Inverse.

Les communes de Saint-Symphorien-d'Ozon, Sérézin-du-Rhône et Chaponnay présentent le plus grand nombre de personnes en zone inondable pour le débordement de cours d'eau/combe (Figure 26 et Figure 27). Pour le ruissellement, ce sont les communes de Corbas (24% de la population exposée), Communay et Chaponnay qui sont les plus impactées.

En affinant l'analyse, il en ressort que, dans une grande majorité des cas, les bâtiments disposent d'un ou plusieurs étages permettant une mise en sécurité des personnes et des biens en cas d'inondations par débordement de cours d'eau et / ou par ruissellement.

Une estimation des dommages globaux aux logements exposés aux inondations par débordement de cours d'eau/combe permet de situer les montants entre 1 M d'€ pour la crue fréquente et 22 M d'€ environ pour la crue extrême ; les dommages pour la crue moyenne se situant autour de 11 M d'€.

Sur les 3 secteurs d'intervention du schéma, on note des dommages de l'ordre de :

- Secteur Ozon Aval : 920 k€ pour le scénario fréquent 7.9 M d'€ pour le scénario moyen et 15 M d'€ pour le scénario extrême
- Secteur du Putaret : 27 k€ pour le scénario fréquent, 1.7 M d'€ pour le scénario moyen et 3.5 M d'€ pour le scénario extrême
- Secteur de l'Inverse : 65 k€ pour le scénario fréquent, 470 k€ pour le scénario moyen et 1.6 M d'€ pour le scénario extrême

Ces informations sont des ordres de grandeur et peuvent différer d'une analyse de vulnérabilité à une autre en fonction de la méthodologie de calcul mise en place, les sources de données mobilisées et les hypothèses considérées (cf. annexe 1).

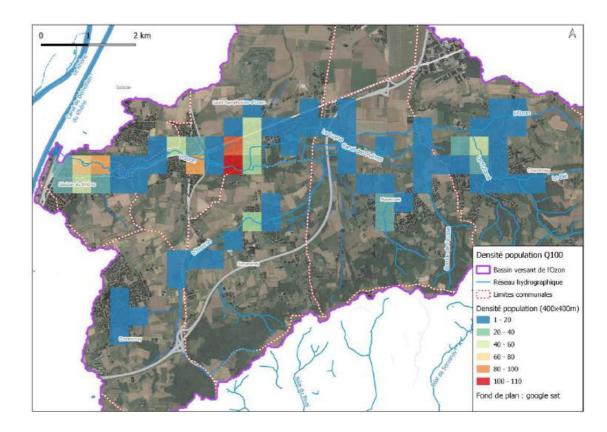


Figure 26 : Densité de population exposée pour la crue moyenne avec maillage carré 400x400m (SEPIA conseils, 2024)

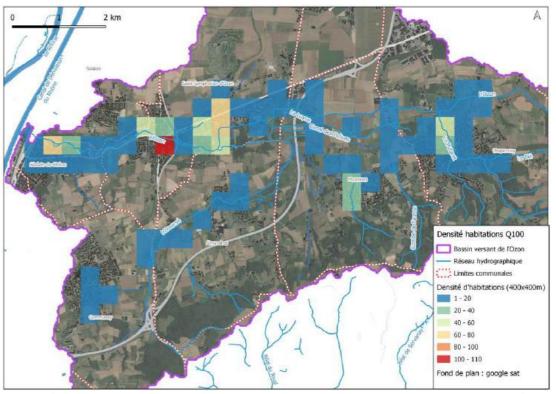


Figure 27 : Densité d'habitations exposées pour la crue moyenne avec maillage carré 400x400m (SEPIA conseils, 2024)

B1-2.3 b Vulnérabilité humaine focalisée sur les établissements recevant du public

Plusieurs **établissements accueillant un public sensible** sont en zone inondable dont de nombreux établissements d'enseignement :

- Par débordement de cours d'eau/combe :
 - o Dès la Q20
 - Ecole de Simandres
 - o Dès la Q50
 - Collège la Xavière à Chaponnay
 - Ecole élémentaire Jean de la Fontaine à Sérézin-du-Rhône
 - Groupe scolaire du Marais à Saint-Symphorien-d'Ozon
 - Résidence médicalisée pour personnes âgées à Saint-Symphoriend'Ozon
 - o Pour la Q100 et la Q1000
 - Pas d'établissements supplémentaires même si évidemment les hauteurs de submersion augmentent sur les enjeux cités précédemment
- Par ruissellement
 - o Dès la pluie fréquente
 - Ecole à Communay
 - o Dès la pluie moyenne
 - Groupe scolaire des Bonnières à Communay

Des établissements utiles à la gestion de crise sont aussi impactés :

- Par débordement de cours d'eau/combe
 - o Dès la Q100
 - Mairie de Simandres
 - Espace Jean Gabin (salle Plantier et salle Vogelant) à Chaponnay
 - Gymnase municipal de Saint-Symphorien-d'Ozon
 - Espace culturel Louise Labé à Saint-Symphorien d'Ozon
 - o Dès la Q1000

- Gymnase Henri Cochet de Saint-Symphorien-d'Ozon
- Salle polyvalente de Saint-Symphorien d'Ozon
- Par ruissellement
 - Dès la pluie fréquente
 - Centre de secours de Communay/Ternay
 - o Dès la pluie moyenne
 - Mairie de Sérézin-du-Rhône

Le montant des dommages provoqués par les inondations par débordement de cours d'eau/combe sur les établissements publics est d'environ 1 M d'€ pour la crue moyenne et d'environ 2 M d'€ pour la crue extrême (pas de dommages en crue fréquente).

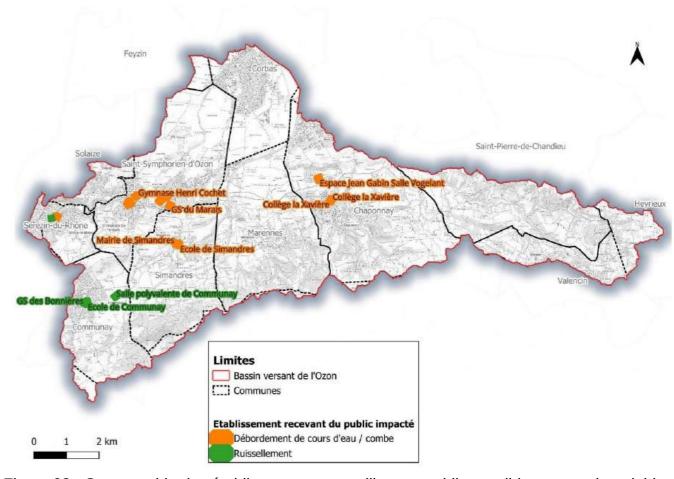


Figure 28 : Cartographie des établissements accueillant un public sensible en zone inondable

B1-2.3 c Vulnérabilité économique et agricole

L'évaluation des entreprises situées en zone inondable met en évidence un total de :

- Environ 150 emplois impactés par un débordement de cours d'eau/combe pour la crue fréquente (au sein d'environ 90 entreprises);
- Environ 200 emplois impactées par du ruissellement pour la pluie fréquente (au sein d'environ 75 entreprises);
- Environ 2 000 emplois impactés par un débordement de cours d'eau/combe pour la crue moyenne (au sein d'environ 650 entreprises);
- Environ 350 emplois impactées par du ruissellement pour la pluie moyenne (au sein d'environ 170 entreprises);
- Environ 3 500 emplois impactés par un débordement de cours d'eau/combe pour la crue extrême (au sein d'environ 900 entreprises);
- Environ 430 emplois impactées par du ruissellement pour la pluie extrême (au sein d'environ 200 entreprises);

La commune de Saint-Symphorien-d'Ozon est la plus impactée lors des inondations par débordement de cours d'eau (Figure 29 et Figure 30) avec plus de 100 emplois exposés dès la crue fréquente et jusqu'à 2 300 emplois menacés par la crue extrême.

La vulnérabilité agricole, quant à elle, se concentre essentiellement sur la commune de Marennes. Au total, près de 36 hectares de parcelles cultivables sont exposés dès la crue fréquente pour les inondations par débordement de cours d'eau. Pour la crue moyenne, près de 274 hectares de parcelles cultivables sont exposés, les merlons présents en bordure de l'Ozon et de la Luyne étant alors largement surversés.

La commune concentrant le plus d'entreprises exposées pour le ruissellement est Corbas avec environ 140 entreprises exposées en Q1000.

Une estimation des dommages aux entreprises exposées aux inondations par débordement de cours d'eau montre que les entreprises génèrent le plus de dommages sur le territoire. En effet, ces dommages se situent entre 1,2 M d'€ pour la crue fréquente et 47 M d'€ environ pour la crue extrême soit plus du double des dommages aux logements pour cette même crue. Les dommages pour la crue moyenne se situent autour de 18 M d'€.

Sur les 3 secteurs d'intervention du schéma, on note des dommages de l'ordre de :

- Secteur Ozon Aval : 1.2 M d'€ pour le scénario fréquent 16 M d'€ pour le scénario moyen et 42 M d'€ pour le scénario extrême

- Secteur du Putaret : 600 k€ pour le scénario moyen et 1.9 M d'€ pour le scénario extrême
- Secteur de l'Inverse : 160 k€ pour le scénario moyen et 700 k€ pour le scénario extrême

A ces dommages, il faut aussi ajouter le montant des dommages agricoles qui varient entre 13 000€ (crue fréquente) et 200 000€ environ (crue extrême). Même si ces montants sont peu élevés en comparaison des autres dommages, il reste néanmoins important sur le bassin versant qui a une vocation agricole forte.

Ces informations sont des ordres de grandeur et peuvent différer d'une analyse de vulnérabilité à une autre en fonction de la méthodologie de calcul mise en place, les sources de données mobilisées et les hypothèses considérées (cf. annexe 1).

B1-2.3 d Synthèse

L'évaluation du montant des dommages cumulés (logements, établissements publics, entreprises et surfaces agricoles) à l'échelle du SMAAVO met en évidence :

- Une forte exposition dès une crue quinquennale avec entre 1 et 2 M d'€ de dommages.
 Pour cette crue, la moitié des dommages sont imputables aux entreprises (~50 % du total) suivis de près par les logements (47%).
- Un **premier effet de seuil au-delà la crue décennale** avec une évolution plus marquée des montants de dommages jusqu'à la crue cinquantennale.

Dès la Q10, la part des dommages aux entreprises devient prépondérante (~60 à 75 % du total) avec trois entreprises à fort dommages (SOCIETE ERDE MECANIQUE GENERALE et MOTEURS LEROY SOMER à Saint-Symphorien-d'Ozon ; LABORATOIRE CIAFFOLONI à Sérézin-du-Rhône).

La part des dommages imputable aux logements reste non négligeable (~25 à 35 %).

- Un montant de dommages se stabilisant entre 20 et 30 M d'€ pour une crue moyenne (100 ans) puis un effet de seuil important avec un montant de l'ordre de 60 à 70 M d'€ pour la crue extrême (1000 ans);
- Une valeur de dommages moyens annuels comprise entre 1,3 M d'€ et 2,4 M d'€ HT/an.

Les principales zones de vulnérabilité sur tout le territoire et les périodes de retour de première exposition sont représentées sur la cartographie de la Figure 31. Ces zones coïncident avec les zones de désordres recensées au §B1-1.

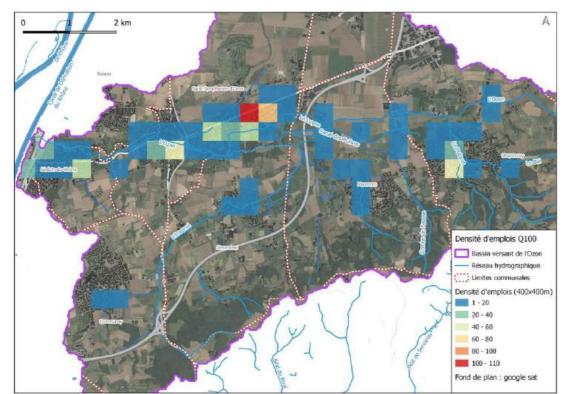


Figure 29 : Densité d'emplois exposés pour la crue moyenne avec maillage carré 400x400m (SEPIA conseils, 2024)

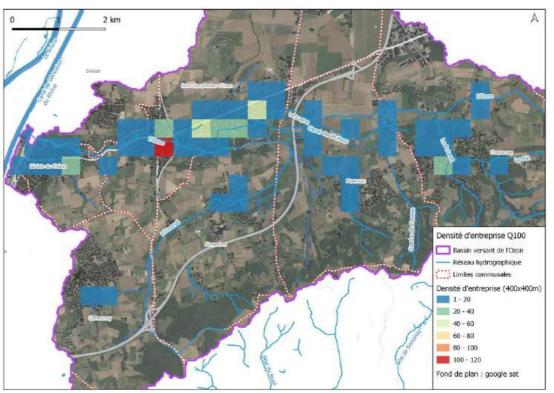


Figure 30 : Densité d'entreprises exposées pour la crue moyenne avec maillage carré 400x400m (SEPIA conseils, 2024)

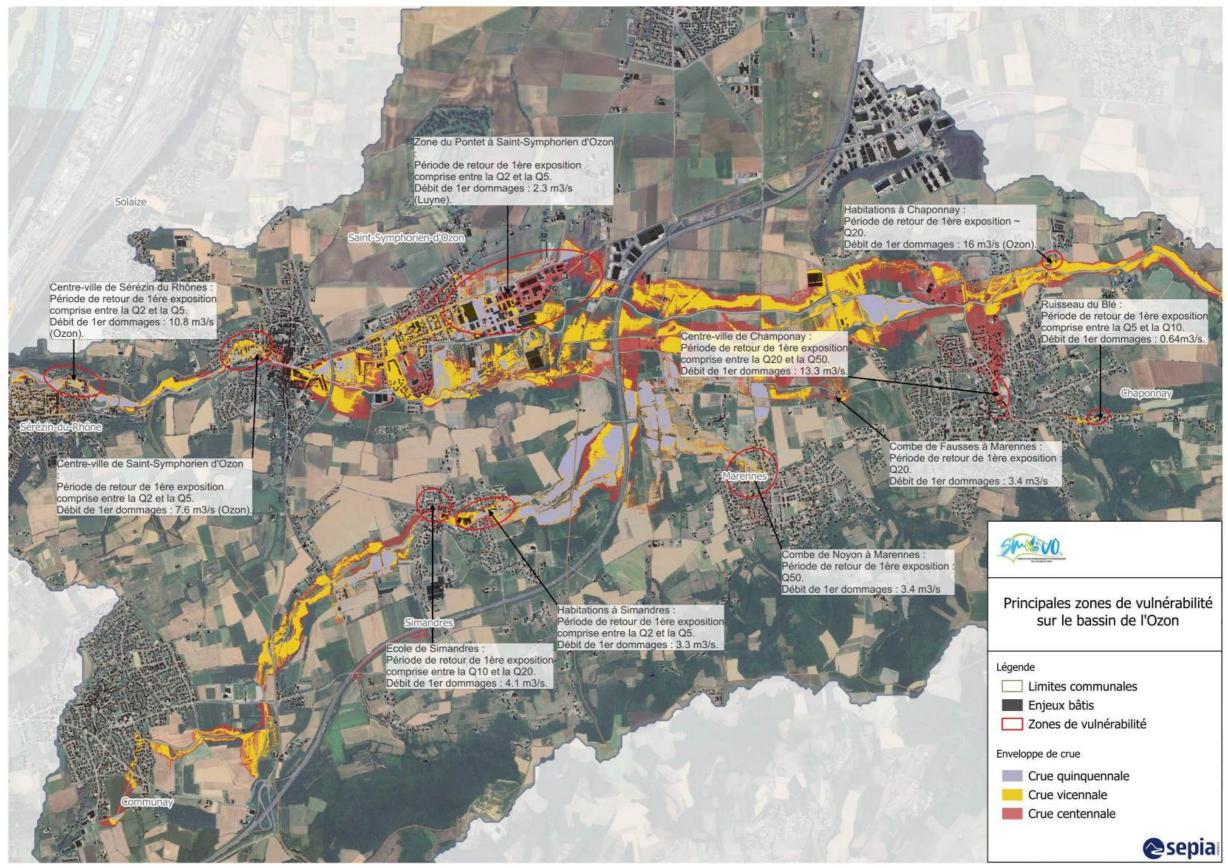


Figure 31 : Principales zones de vulnérabilité sur le bassin de l'Ozon (SEPIA conseils, 2024)

B2 Bilan de la mise en œuvre du PAPI d'intention

L'ensemble des démarches, outils et dispositifs existants relatifs à la gestion du risque d'inondation sur le périmètre du PAPI est analysé ci-après pour chacun des 7 axes d'action du référentiel PAPI:



Figure 32 : Les 7 axes de la prévention des inondations

L'objectif de cette partie est de fournir une synthèse des études et données existantes par axe du PAPI, et d'exposer les apports du PAPI d'intention.

Remarque:

En plus des 7 axes de la prévention des inondations, deux (2) pistes d'amélioration portent également sur l'axe 0 du PAPI : Animation et gouvernance du PAPI.

Recommandation 1.1: Poursuivre l'animation de la démarche

Recommandation 1.2 : Mener un bilan de la démarche de manière périodique

B2-1 AXE 1 : Des avancées notables dans la connaissance des aléas

Les différents aléas sur le territoire étudié sont présentés au §B1-2.1 ci-avant dans le document.

Il apparaît que la connaissance des aléas est globalement bonne sur l'ensemble du territoire du PAPI. En effet, dans le cadre de l'action 3 du PAPI d'intention (étude hydro géomorphologique et des aléas hydrauliques du bassin de l'Ozon), les aléas de débordement de cours d'eau ont été déterminés sur l'ensemble du territoire, et pour différentes périodes de retour. Ces aléas ont été complétés par la connaissance des aléas ruissellement pour trois scénarios de crue (fréquent, moyen et extrême) et hydro géomorphologique sur l'ensemble du territoire. L'aléa érosion est également bien connu sur le territoire à travers des études existantes. Il serait toutefois nécessaire d'approfondir la connaissance du ruissellement agricole notamment pour les pluies de période de retour supérieure à la trentennale et de mettre en œuvre des zonages pluviaux sur le territoire.

L'action 9 du PAPI d'intention portant sur la définition de la stratégie de maîtrise foncière de l'espace alluvial de bon fonctionnement a permis la définition de l'espace alluvial de bon fonctionnement (EBF) de manière concertée avec les acteurs du territoire.

Cet espace est nécessaire au maintien et au retour en bon état des cours d'eau, des masses d'eau plus globalement et des zones humides. Il prend en compte les fonctionnalités morphologiques, hydrauliques, biologiques, biogéochimiques et hydrogéologiques et les interactions avec les écosystèmes annexes et connexes. Cet espace doit être protégé de l'urbanisation.

La définition de cet espace a donné lieu à la mise en place d'orientations de gestion (cf. Tableau 6) ayant permis l'élaboration d'un programme d'actions EBF hiérarchisé et partagé. Ce programme de 10 actions sera mis en œuvre sur l'ensemble du périmètre concerté. Ce plan contient plusieurs types d'actions telles que : la restauration morphologique, la suppression de seuils, les travaux pour limiter les incisions, etc, ...

Tableau 6 : Synthèse des thématiques et des orientations de gestion (CEREG, 2025)

Thématiques	Orientations de gestions
Thématique 1 :	OG1 - Favoriser les érosions latérales
Amélioration du fonctionnement morphologique	OG2 – Limiter les incisions et favoriser le transport solide
Thématique 2 : Amélioration du fonctionnement hydraulique	OG3 – Reconnecter les zones d'expansions de crues en tenant compte des activités agricoles
Thématique 3 : Amélioration de l'état des zones humides aux abords des cours d'eau	OG4 – Reconnecter les zones humídes
Thématique 4 : Maîtrise du foncier	OG5 – Maîtrise du foncier et/ou usages sur les secteurs multi-enjeux ou mesure de protection
Thématique 5 : Préservation du fonctionnement actuel	OG6 – Préserver le fonctionnement actuel

Le changement climatique sur le bassin de l'Ozon a été diagnostiqué dans le cadre du <u>plan</u> de bassin d'adaptation au changement climatique (PBACC) Rhône-Méditerranée 2024-2030.

En effet, des cartes de vulnérabilité à l'échelle des 193 territoires du bassin Rhône-Méditerranée ont été élaborées³. Elles permettent d'identifier leur degré de vulnérabilité pour les 5 enjeux fondamentaux liés au réchauffement climatique : la baisse de la disponibilité en eau, la perte de biodiversité aquatique et humide, l'assèchement des sols, la détérioration de la qualité de l'eau et l'amplification des risques naturels liés à l'eau.

Les résultats pour le bassin de l'Ozon sont les suivants (AERMC, 2023) :

Tableau 7 : Synthèse du degré de vulnérabilité du bassin de l'Ozon vis-à-vis des enjeux fondamentaux liés aux changements climatiques (Comité de bassin Rhône-Méditerranée, 2025)

Enjeu fondamental lié au réchauffement climatique	Degré de vulnérabilité du bassin de l'Ozon sur une échelle de 1 (modéré) à 5 (élevé)				
Baisse de la disponibilité en eau	2				
Perte de biodiversité aquatique (cours d'eau)	4				
Perte de biodiversité humide	4				
Assèchement des sols	2				
Détérioration de la qualité de l'eau	3				
Amplification des risques naturels liés à l'eau	5				

Synthèse des dispositifs existants

- Actualisation du PPRi
- Première détermination de l'aléa ruissellement sur les combes pour 3 scénarios
- Etude hydromorphologique du bassin versant de l'Ozon
- SAGE Est lyonnais
- Définition de la stratégie de maîtrise foncière de l'espace alluvial de bon fonctionnement (EBF)

Piste d'amélioration en matière de connaissances des risques

Recommandation 1.1 : Poursuivre l'amélioration continue des connaissances en matière d'aléa inondation

- → Recommandation 1.1.1: Mettre à jour la connaissance sur le risque ruissellement sur tout le territoire en y intégrant une étude approfondie du ruissellement agricole (en lien avec recommandation 6.1.3)
- → Recommandation 1.1.2: Mener des études hydrauliques sur des secteurs particuliers du territoire
- → Recommandation 1.1.3 : Mieux comprendre et anticiper les conséquences locales du changement climatique sur l'évolution du régime hydrique des cours d'eau du territoire
- → Recommandation 1.1.4: Préparer l'évaluation environnementale

³ <u>Plan de Bassin d'adaptation au changement climatique (PBACC) Rhône-Méditerranée</u> 2024-2030 - Cartes thématiques - Portail cartographique - L'eau dans le bassin Rhône-Méditerranée

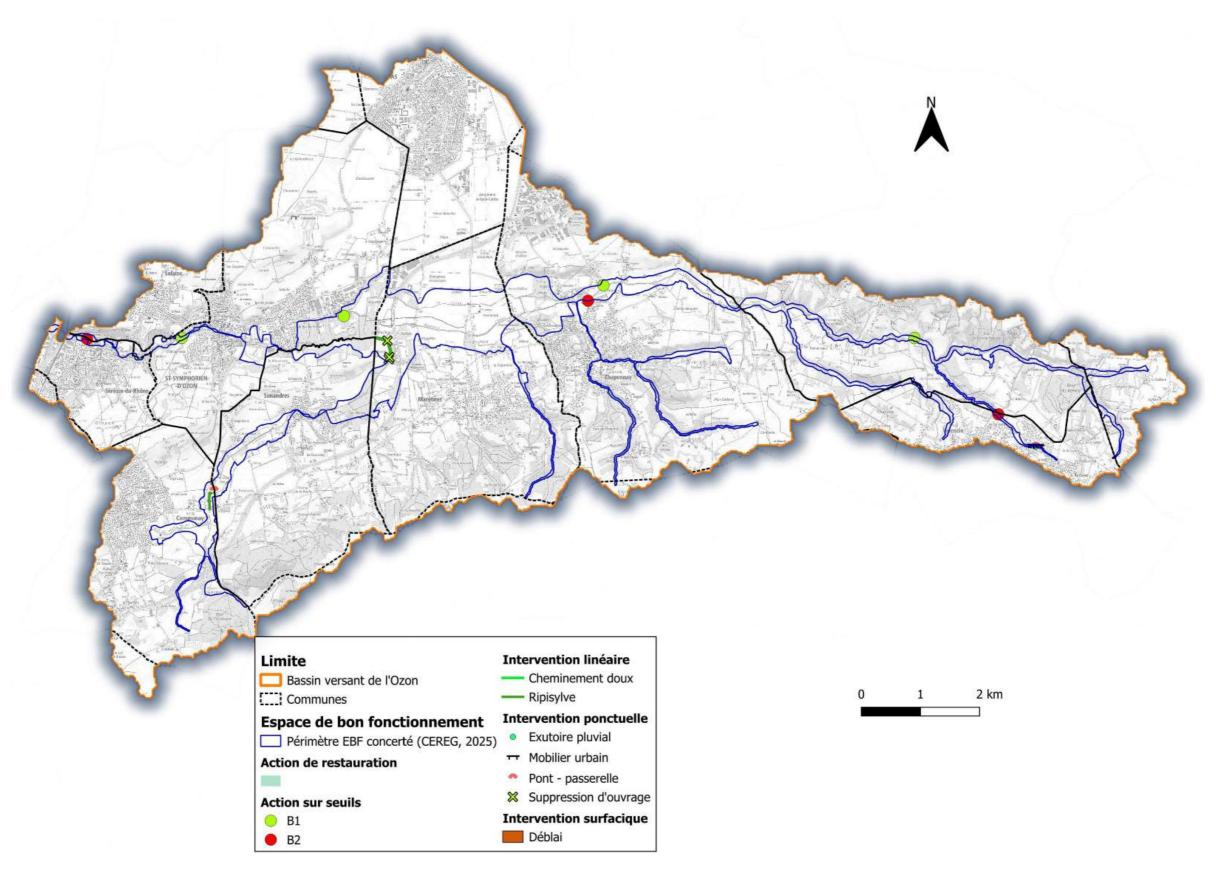


Figure 33 : Cartographie du périmètre EBF concerté et des actions EBF prévues sur le bassin de l'Ozon (CEREG, 2025)

B2-2 AXE 1 : Une conscience du risque ravivée

Jusqu'en 2014, la conscience du risque était peu développée. Pour cause, très peu d'évènements marquants avaient été recensés sur le territoire (aucun évènement centennal).

La crue de 2014, évènement d'importance pour le territoire, a permis le lancement d'une dynamique à l'échelle du bassin. Deux collectifs de riverains, l'un à Sérézin-du-Rhône et l'autre à Saint-Symphorien d'Ozon, créés après la crue de décembre 2003, ont été réactivés et sollicitent les pouvoirs publics sur ces questions.

Ainsi, la communication auprès de la population de la part des acteurs du territoire (<u>CCPO</u>, <u>SMAAVO</u>, DDT 69, etc. ...) et le lancement de plusieurs démarches avec concertation du grand public (PPRi, PAPI) permettent de maintenir la conscience du risque sur le territoire.

Les évènements de 2018 et 2024 ont d'ailleurs rappelé que le risque est toujours présent sur le territoire et peut subvenir à tout moment.



Figure 34 : Plaquette de la CCPO (à gauche) et du SMAAVO (à droite) à l'attention des riverains sur les bons comportements à avoir en cas d'inondation

Le site internet du SMAAVO offre une vitrine de communication en vue de promouvoir la conscience du risque auprès des riverains. Les communes du territoire peuvent également

servir de relais pour mener à bien la communication autour de la conscience du risque (action 7 du PAPI d'intention).



Figure 35 : Vue du site internet du SMAAVO

En complément de cette vitrine, la majorité des communes a élaboré un DICRIM à l'échelle communale. En effet, la totalité des communes du territoire appartenant au département du Rhône a élaboré un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (Figure 36). Les communes de Valencin et d'Heyrieux (38) situées en tête de bassin n'en disposent pas pour l'instant.

La présence d'un volet « inondation » reste toutefois à vérifier au cas par cas sur les communes qui disposent d'un DICRIM.

Deux dossiers Départementaux sur les Risques Majeurs (DDRM) existent également sur le territoire : celui du Rhône⁴ réalisé en 2019 et mis à jour partiellement en 2022 et celui de l'Isère⁵ mis à jour en 2020.

⁴ DDRM Rhône accessible <u>en cliquant ici</u>

⁵ DDRM Isère accessible en cliquant ici

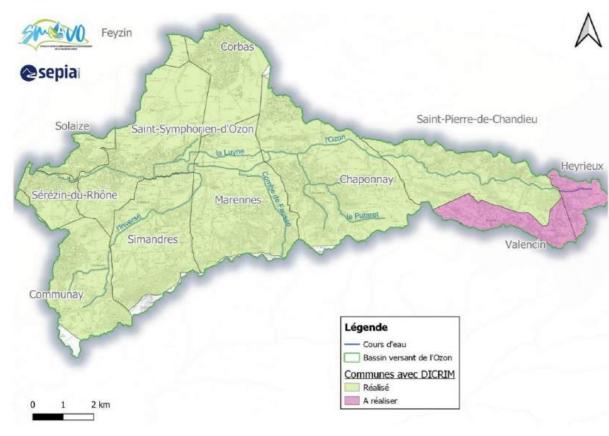


Figure 36 : Etat d'avancement de la réalisation des DICRIM sur le territoire

A la faveur des différentes crues sur le territoire, plusieurs laisses et repères de crue ont été recensés. Des laisses et repères de crue identifiés dans le cadre de l'action 6 du PAPI d'intention (pose d'échelles limnimétriques et de repères de crue) et des informations contenues dans différents documents ont permis de les cartographier (Figure 38).

La pose de quatre (4) repères de crue avait été envisagée sur les secteurs suivants :

- Chaponnay: 4 montée de Rognard, 2,6m d'eau au droit du mur attenant à la maison, crue du 7 juin 2018;
- Saint-Symphorien-d'Ozon: 63 rue Centrale, présence d'eau au niveau du seuil de l'atelier de menuiserie (LCL maintenant), crue du 14 juillet 1994;
- Sérézin-du-Rhône: Pont de la rue de l'Ozon, 10cm au-dessus du tablier, crue du 14 juillet 1994;
- ❖ Simandres: école primaire, 30cm d'eau dans l'école, crue du 8 juin 2018.

D'après les informations fournies par le SMAAVO (2023), seulement deux des quatre repères de crue identifiés ont été installés (à Sérézin-du-Rhône et à Simandres). Les deux autres repères ne seront pas installés car non pertinent et/ou refus du propriétaire du bâtiment pour éviter la dépréciation de son bien. Le SMAAVO se chargera de l'intégration des repères installés dans la base de données nationales.

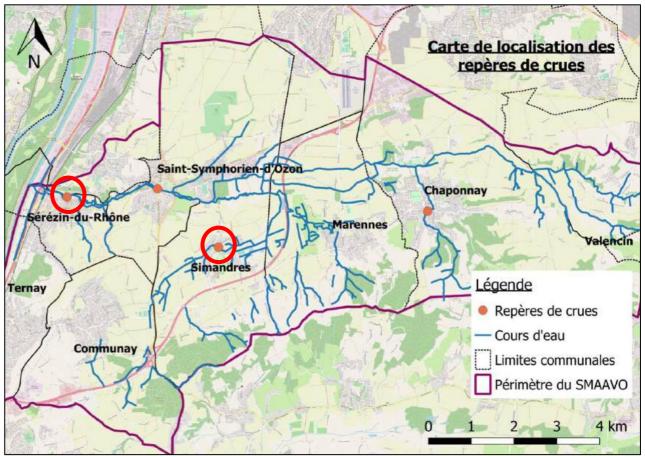


Figure 37 : Carte de localisation des repères de crue (en rouge ceux installés)

Enfin, il était prévu la mise à jour de la Base de Données Historiques sur les Inondations (BDHI) (action 8 du PAPI d'Intention). Cette BD avait été créée par l'État afin de recenser les évènements de submersions remarquables qui se sont produits en France au cours des siècles passés, jusqu'à 2023, date d'arrêt de fonctionnement de celle-ci. Après vérification de la BDHI6, seules les informations de la crue de 2014 ont été complétées dans la base de données. La BDHI n'étant plus maintenue, il est nécessaire de trouver une alternative propre au territoire.

⁶ Informations relatives à la BDHI: <u>Base de Données Historiques sur les Inondations (BD</u>

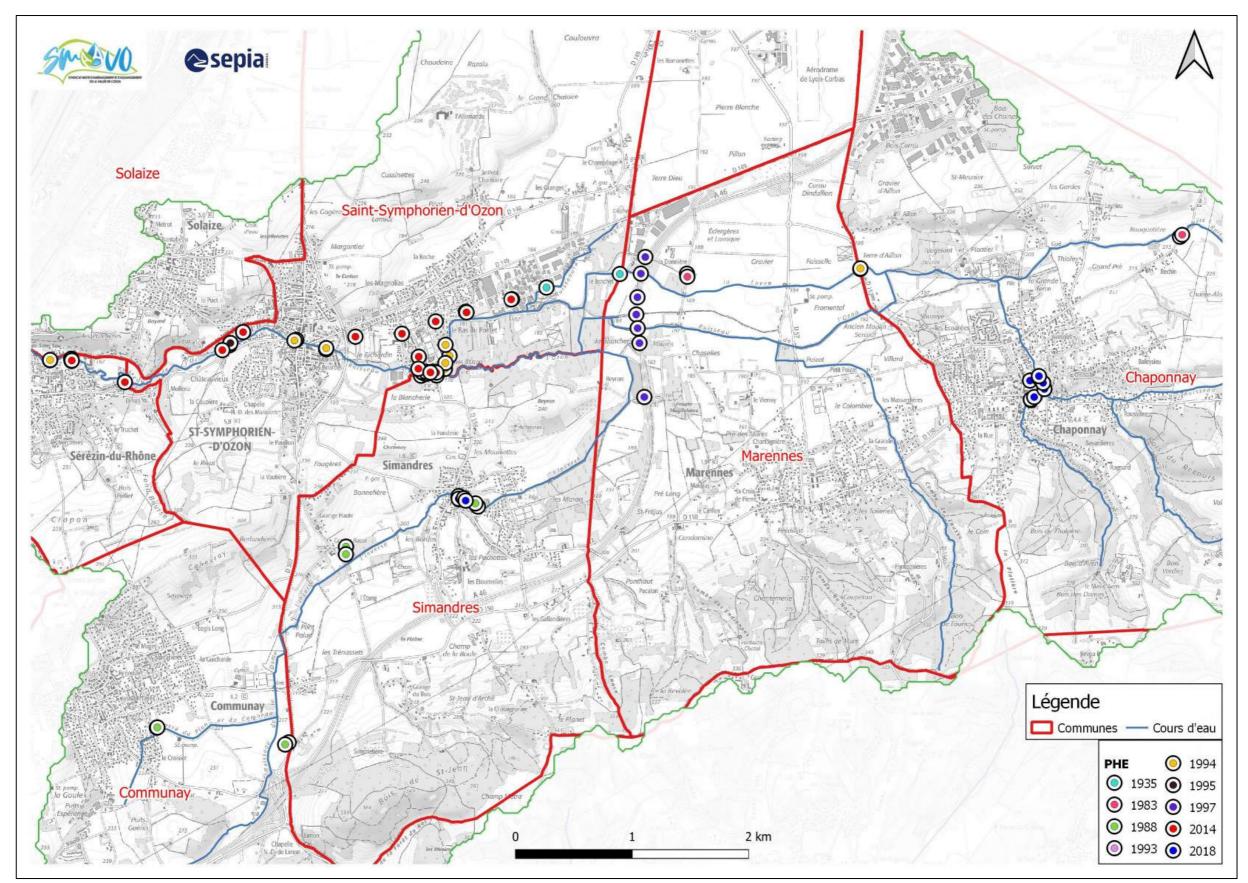


Figure 38 : Cartographie des repères des Plus Hautes Eaux (SEPIA conseils, 2024)

Synthèse des dispositifs existants

- 2 Collectifs de riverains
- Communication envers les riverains (plaquette, site internet, etc...)
- Concertations
- Mise en place de repères de crue (2 repères de crue installés)
- DICRIM existants sur la totalité des communes sauf Valencin (38) et Heyrieux (38)
- 2 DDRM mis à jour récemment
 - Piste d'amélioration en matière de sensibilisation et de diffusion des connaissances sur le risque

Recommandation 1.2 : Poursuivre le développement de la connaissance du risque en ciblant différents publics

- → Recommandation 1.2.1 : Pérenniser la communication sur les inondations sur le territoire auprès des cibles prioritaires (élus, grand public) en s'appuyant sur des formats adaptés et pertinents
- → Recommandation 1.2.2: Développer la sensibilisation des publics peu ou pas touchés dans le cadre du PAPI d'intention (scolaires, aménageurs, gestionnaires d'établissements recevant des publics sensibles, agriculteurs et entreprises) en mettant en place des supports adaptés à chaque cible
- → Recommandation 1.2.3 : Poursuivre les différents cadres de concertation (élus et acteurs du territoire, grand public)
- → Recommandation 1.2.4: Mettre en place un cadre de concertation spécifique aux gestionnaires de réseaux sur le territoire (en lien avec recommandation 5.2.2)
- → Recommandation 1.2.5 : Répertorier les désordres constatés sur le territoire dans une base de données intercommunale
- → Recommandation 1.2.6 : Poursuivre la mise à jour, le développement et le partage des outils de sensibilisation réglementaires déjà actifs sur le territoire, en particulier
 - Poursuivre la matérialisation des repères de crue à l'échelle du territoire et leur intégration à la base de données nationale
 - Mettre à jour et/ou mettre en place les DICRIM avec un accompagnement par le SMAAVO

B2-3 AXE 2 : La surveillance et la prévision des crues et des inondations sur le territoire

B2-3.1 Dispositifs de surveillance hydrométéorologiques

Plusieurs dispositifs sont disponibles sur le territoire.

L'ensemble des communes du bassin versant de l'Ozon est couvert par le service **APIC**. En complément, les cours d'eau de l'Ozon et de l'Inverse sont surveillés par le dispositif **Vigicrues FLASH**:

- L'Ozon au niveau de la combe de Corneille jusqu'à sa confluence avec le Rhône;
- L'Inverse du lieu-dit les marais à Simandres jusqu'à sa confluence avec l'Ozon.

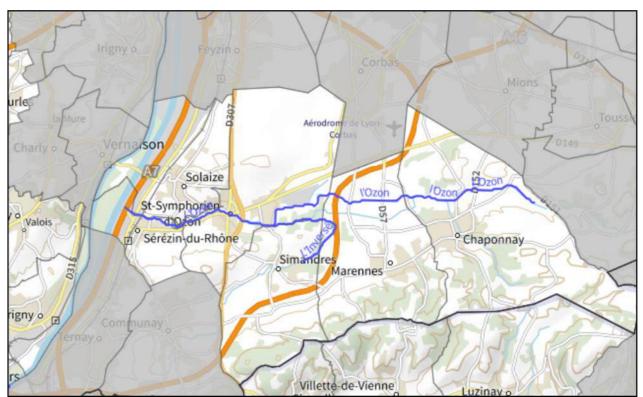


Figure 39 : Couverture Vigicrues FLASH sur le territoire (en gris, les communes ne sont pas surveillées par le dispositif)

Les préfectures, mairies, intercommunalités et opérateurs de réseaux peuvent bénéficier des avertissements APIC et Vigicrues FLASH par inscription sur le site apic-pro.meteofrance.fr.

Lors des crues de 2024, le fonctionnement de ce dispositif n'a pas convaincu les élus et le SMAAVO.

Une station hydrométrique existe sur le bassin versant de l'Ozon : la station de l'Ozon à Sérézin-du-Rhône (la Sarrazinière, cf. Figure 40). Cette station a fait l'objet de renouvellement dans le cadre de l'action 10 du PAPI d'intention (remise en service de la station hydrométrique de l'Ozon) le 01 octobre 2018. Elle fait partie du dispositif Vigicrues⁷ pour le tronçon du Bas Rhône en amont de l'Isère. Le Service de Prévision des Crues (SPC Rhône amont-Saône) de la DREAL dispose de cette seule station pour observer en continu les débits et niveaux de l'Ozon.

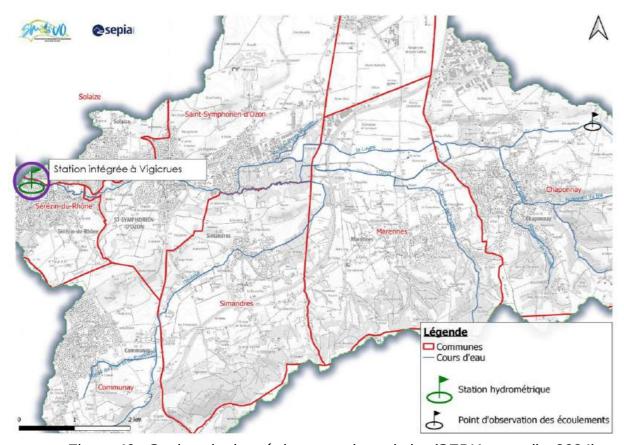


Figure 40 : Stations hydrométriques sur le territoire (SEPIA conseils, 2024)

Malgré l'existence de cette station, l'Ozon, du fait de son temps de réaction rapide, ne fait pas partie du réseau surveillé par le SPC. Cependant, ll existe un projet d'étendre le réseau Vigicrues à l'ensemble du territoire pour une surveillance des cours d'eau à l'horizon 2030.

Ce projet comprendrait:

⁷ Site internet de Vigicrue relatif à la station de Sérézin-du-Rhône : <u>Vigicrues : Sérézin-du-Rhône (Ozon)</u>

- Un avertissement en fonction des modèles et des observations des bassins versants voisins :
- Un travail avec météo France pour globaliser la vigilance crue et vigilance pluieinondation pour communiquer une seule information de vigilance.

Le **projet Vigicrues 2030** 8 permettrait donc de disposer d'une vigilance relative aux crues et d'un bulletin de suivi individualisé sur les principaux cours d'eau, comportant notamment des prévisions qualitatives de hauteurs et de débits à partir d'un certain seuil de vigilance (cf. schéma directeur de prévision des crues (SDPC) du bassin Rhône-Méditerranée, période 2025-2030).

Ce dispositif dispose de deux niveaux de services :

- Le niveau de service standard pour les cours d'eau principaux et secteurs à enjeux du bassin Rhône-Méditerranée;
- Le niveau de service essentiel pour les cours d'eau secondaires suivis par zones regroupant des cours d'eau voisins afin d'apporter une information complémentaire à celle fournie sur les principaux cours d'eau suivis individuellement dans le cadre du niveau de service standard. C'est dans ce second niveau de service que s'inscrit l'Ozon.

Dans le cadre de ce projet, l'installation de station de suivis hydrométriques complémentaires ne serait pas systématique. La mise en place d'un système d'alerte locale (SDAL) pourrait s'avérer nécessaire.

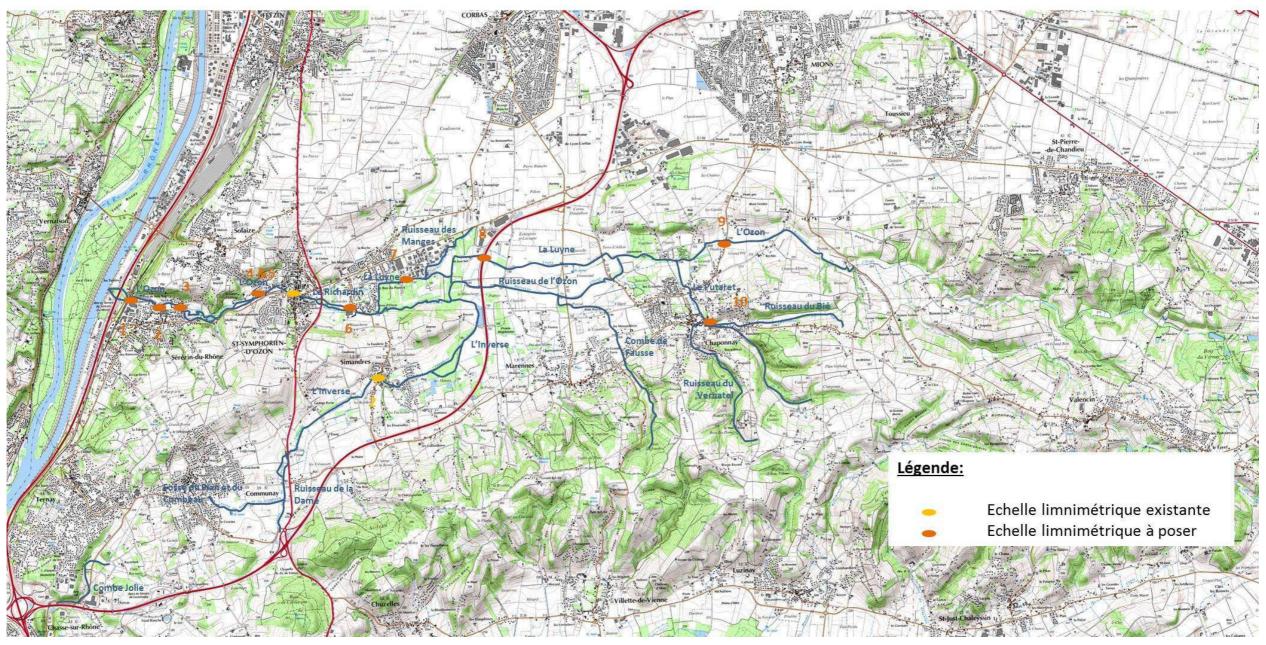


Figure 41 : Illustration du suivi des débits de l'Ozon à Sérézin-du-Rhône

Il faut noter tout de même que la CCPO a installé **10 échelles limnimétriques** en 2017 sur le bassin versant ; ce qui porte à **12 le nombre d'échelles sur le territoire**.

⁸ Approbation du nouveau Schéma Directeur de Prévision des Crues 2025-2030 du bassin Rhône-Méditerranée | DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

Il existe également, à Chaponnay, un point d'observation des écoulements : **dispositif ONDE** permettant une observation des étiages (cf. Figure 40).



Echelles	Etat	Cours d'eau	Commune	Adresse	Site	Caractéristique	Hauteur	Enjeux
1	A poser	Ozon	Sérézin-du-Rhône	Chemin de la Blancherie	Pont de San Sou	Amont Pile Centrale	2,20m max	Aval du Bassin Versant
2	A poser	Ozon	Sérézin-du-Rhône	Impasse Charles Giroud	Pont Giroud	Amont Rive droite	2,00m max	Représentatif d'un quartier sensible aux inondations
3	A poser	Ozon	Sérézin-du-Rhône	Rue Philémon Descaillots	Passerelle	Amont Rive droite	2,50m max	Amont d'un quartier sensible aux inondations
4	A poser	Ozon	Saint Symphorien d'Ozon	Rue Alphonse Daudet	Pont Lit naturel	Amont Rive droite	2,00m max	Représentatif d'un quartier sensible aux inondations
5	A poser	Ozon	Saint Symphorien d'Ozon	Rue Alphonse Daudet	Pont du Bief	Amont Rive Gauche	1,50m max	Représentatif d'un quartier sensible aux inondations
6	A poser	Ozon	Saint Symphorien d'Ozon	Avenue Robert Schumann	Pont Lobo	Amont Rive droite	2,50m max	Représentatif d'un quartier sensible aux inondations
7	A poser	Luynes	Saint Symphorien d'Ozon	Rue du Pont Blanc	Pont Blanc	Amont Rive Gauche	1,50m max	Amont d'un quartier sensible aux inondations
8	A poser	Luynes	Marennes	Chemin de la Donnière	Pont A46	Aval Rive Gauche	2,50m max	Amont d'un quartier sensible aux inondations
9	A poser	Ozon	Chaponnay	Chemin du Rechin	Pont	Amont Rive Gauche	2,50m max	Amont de la commune de Chaponnay
10	A poser	Putaret	Chaponnay	Montée de l'Eglise	Digue	Amont Rive Gauche	2,50m max	Représentatif d'un quartier sensible aux inondations
1	Existante	Ozon	Saint Symphorien d'Ozon	Rue du 8 mai 1945	Digue	Aval Rive Droite		Représentatif d'un quartier sensible aux inondations
2	Existante	Inverse	Simandres	Rue des Gordes	Pont	Amont Rive Gauche	2,00m max	Amont d'un quartier sensible aux inondations

Figure 42 : Localisation et caractéristiques des échelles limnimétriques sur le territoire (CCPO, 2017)

Le réseau Météo France ne dispose pas de stations pluviométriques sur le bassin versant de l'Ozon. Les 2 stations les plus proches de ce réseau sont les stations de Saint-Genis-Laval et Lyon-Bron, situées respectivement à 9 km et 12 km (en dehors du territoire).

Afin de palier à l'absence de pluviomètres et d'informations de Vigicrues sur le bassin versant, une vigilance pluie-inondation locale a été mise en place. Elle est assurée par Lyon Météo, météorologue privé pour le compte de la CCPO, du SMAAVO et du SDMIS. **Un réseau de 4 pluviomètres a été installé** (Figure 43) dans le cadre de cette surveillance sur les communes de Communay, Chaponnay et Saint-Symphorien-d'Ozon, en 2023 et Saint-Pierre-de-Chandieu en 2024 (situé hors bassin de l'Ozon).

Lors des crues de 2024, ce système a bien fonctionné et les élus sont satisfaits de son utilisation. Les alertes se font par message WhatsApp avec prévision météo sur la journée (horaires des perturbations) et les prévisions des précipitations.

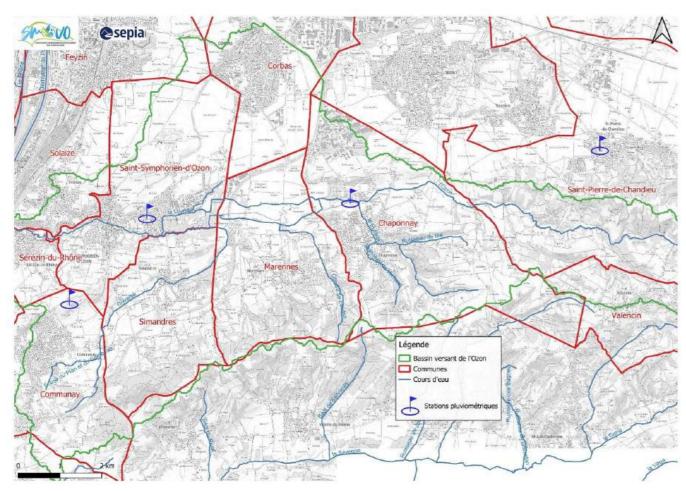


Figure 43 : Stations pluviométriques Lyon Météo sur le territoire (SEPIA conseils, 2025)

Enfin, à ce jour, aucun ouvrage hydraulique existe sur le territoire et donc aucun dispositif de surveillance spécifique.

La mise en place d'échelles limnimétriques et de stations hydrométriques sur les possibles systèmes d'endiguement du bassin versant serait envisagée par le SMAAVO.

Synthèse des dispositifs existants

- APIC
- Vigicrues FLASH sur une partie de l'Ozon et sur l'Inverse Aval
- Vigicrue : La station de l'Ozon à Sérezin-du-Rhône fait partie du dispositif
- Dispositif ONDE à Chaponnay
- 12 échelles limnimétriques
- Réseau de 4 stations pluviométriques pour la vigilance pluie-inondation (Communay, Chaponnay, Saint-Symphorien-d'Ozon et Saint-Pierre-de Chandieu)
 - Piste d'amélioration en matière de surveillance et de prévision des crues et des inondations

Recommandation 2.1 : Poursuivre le développement des outils de surveillance et d'alerte pour anticiper les débordements sur les cours d'eau majeurs

- → Recommandation 2.1.1 : Évaluer et suivre les opportunités d'amélioration de l'anticipation des crues et inondations à travers le projet « Vigicrues 2030 »
- → Recommandation 2.1.2 : Etudier la possibilité d'installer un système d'alerte locale (SDAL) sur le territoire
- → Recommandation 2.1.3: Renforcer l'instrumentation (échelles limnimétriques, stations hydrométriques, stations pluviométriques, station ONDE) sur les cours d'eau et les possibles systèmes d'endiguement du bassin
- → Recommandation 2.1.4: Interroger la vigilance pluie-inondation mise en place localement pour une amélioration du process et sa formalisation

B2-4 AXE 3: Le développement et amélioration des outils d'organisation de la gestion de crise (axe 3)

Sur le territoire, il n'existe pas de système d'alerte opérationnelle pour l'organisation de l'alerte. Cependant, des prévisions et l'historique des précipitations sont fournis par Lyon Météo à partir des quatre pluviomètres sur le territoire (cf. Figure 43). **Un canal de communication regroupant le météorologue, les élus et les techniciens du SMAAVO fait office**

de système d'alerte en cas d'évènements. Les communes se chargent ensuite de déclencher l'alerte auprès des riverains.

Ce mode de fonctionnement, qui convient bien aux élus du territoire, est complété par différents dispositifs opérationnels de gestion de crise notamment :

Plan d'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile (ORSEC)

A l'échelle départementale, un plan ORSEC régissant l'organisation des secours à une échelle supra communale en cas de crise majeure (gestion préfectorale de la crise). Le plan ORSEC actuel est obsolète sur le volet inondation et ne contient pas de focus particulier sur le bassin versant de l'Ozon. Il est en cours de révision ;

Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

Toutes les communes du bassin versant de l'Ozon disposent d'un Plan Communal de Sauvegarde (Figure 44).

Dans le détail :

- PCS de Saint-Symphorien -d'Ozon : mise à jour en octobre 2022
- PCS de Communay, Sérézin-du-Rhône et Simandres : révisés en date de janvier 2022
- PCS de Simandres : révisé en 2023
- PCS de Marennes : réalisé en 2016 (à réviser)
- PCS Corbas, Saint-Pierre-de-Chandieu et Solaize : anciens donc à réviser
- PCS Heyrieux à jour (date non connue)
- PCS Ternay en cours de mise à jour
- Pas d'information pour Valencin

La présence d'un volet « inondation » reste toutefois à vérifier au cas par cas.

Des formations, à destination des élus, pour la mise en situation en conditions réelles de leur PCS ont été menées, le 18 octobre 2022 et 03 juin 2024, par le SMAAVO et l'Institut des Risques Majeurs de Grenoble (IRMa). L'IRMa appuie également ponctuellement les communes qui le souhaitent dans la prise en main et/ou la révision de leur PCS.

Plans Intercommunaux de Sauvegarde (PICS)

Une réflexion intercommunale avec la préfecture, pour une meilleure coordination des secours et de la gestion de crise entre l'amont et l'aval, est utile. L'avènement en 2021 des Plans Intercommunaux de Sauvegarde (PICS) pourrait accélérer le processus. En effet, le PICS est obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité

propre dès lors qu'au moins une des communes membres est soumise à l'obligation d'élaborer un PCS, ce qui est le cas de la CCPO.

A l'échelle des enjeux exposés aux inondations, la gestion de crise est, aujourd'hui, mal définie. Une analyse approfondie de la vulnérabilité des enjeux exposés est nécessaire pour identifier les mesures de gestion de crise pertinentes et accompagner la mise en œuvre de plans opérationnels de gestion de crise (PFMS, PCS, PPMS).

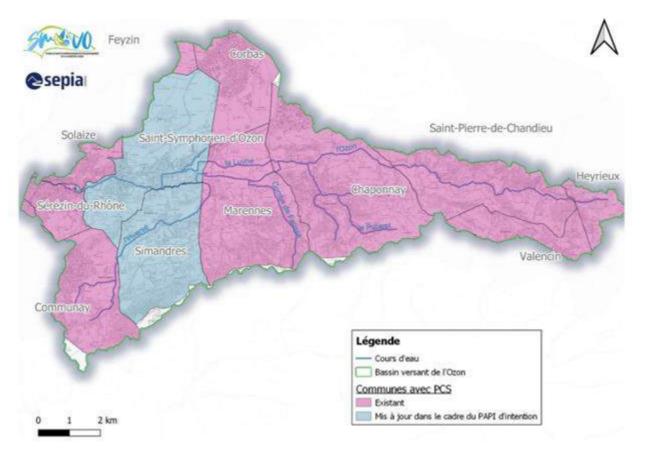


Figure 44 : Etat d'avancement des PCS sur le territoire

Synthèse des dispositifs existants

- Canal de communication regroupant météorologue, élus et techniciens du SMAAVO
- Plan ORSEC (en cours de révision)
- PCS existants sur toutes les communes. Mise à jour récente pour les communes de Saint-Symphorien-d'Ozon, Communay, Sérézin-du-Rhône et Simandres
- Formations des élus organisées par le SMAAVO

Piste d'amélioration en matière d'alerte et de gestion de crise

Recommandation 3.1 : Poursuivre les efforts pour la préparation et l'opérationnalité des documents et outils de gestion de crise aux échelles communales et intercommunales

- → Recommandation 3.1.1 : Poursuivre l'actualisation des PCS en s'assurant de l'intégration des nouvelles connaissances disponibles
- → Recommandation 3.1.2 : Elaborer le PICS de la CCPO et en tester l'opérationnalité avec un appui du SMAAVO
- → Recommandation 3.1.3: Poursuivre la formation des élus, des agents et des différentes parties prenantes sur la gestion des crises liées aux inondations. Systématiser la révision de ces formations aux changements d'équipe notamment lors des élections.
- → Recommandation 3.1.4: Organiser un exercice de gestion de crise grandeur nature sur le territoire
- → Recommandation 3.1.5 : Améliorer les moyens d'alerte personnalisée des populations sur le territoire

Recommandation 3.2 : Élaborer des documents de gestion de crise adaptés (PPMS, POMSE, PIMS, PCA) sur les sites stratégiques du territoire

Recommandation 3.3 : Formaliser le cadre des retours d'expérience post-crue sur le territoire

B2-5 AXE 4 : La prise en compte des spécificités des aléas inondations du territoire dans l'aménagement et l'urbanisme

B2-5.1 Plans de Prévention des Risques Naturels et autres cartes de risques

L'actuel PPRi de la vallée de l'Ozon est le seul document opposable aux documents d'urbanisme sur le territoire. Il a été prescrit le 6 novembre 1998 et approuvé par arrêté préfectoral le 9 juillet 2008. Il concerne 14 communes : Chaponnay, Communay, Corbas, Feyzin, Marennes, Mions, Saint-Pierre-de-Chandieu, Saint-Symphorien-d'Ozon, Sérézin-du-Rhône, Simandres, Solaize, Toussieu pour le département du Rhône et Heyrieux et Valencin pour le département de l'Isère. Il couvre ainsi la totalité du bassin versant de l'Ozon.

Il vaut servitude d'utilité publique et, à ce titre, est annexé aux plans locaux d'urbanisme (PLU). Ce plan de prévention met en place quatre zonages (cf. Tableau 8).

Tableau 8 : Différents zonages du PPRi de la vallée de l'Ozon

Type de zonage	Description / prescriptions
Rouge	Zones soumises à des risques forts de débordement ou de rupture des digues ou qui sont vouées à être préservée de l'urbanisation en tant que champ d'expansion des crues.
Violette	Zones considérées comme un champ d'expansion des crues et étant soumises à un aléa faible ou lorsque les zones urbanisées touchées par une inondation en cas de rupture de digue se trouvent à plus de 10 mètres de celles-ci.
Bleue	Zones soumises à un risque d'inondation avec un aléa moyen ou faible, et qui sont déjà urbanisées.
Blanche	Elle correspond à l'ensemble du bassin versant non couvert par les trois zonages précédents, où s'appliquent des prescriptions de rétention des eaux pluviales sur les projets d'urbanisation.

Les évènements de 2014 ont montré les limites de prévisions du PPRi actuel sur le bassin versant. Plusieurs zones, non concernées par un règlement, ont fait l'objet d'inondations.

Ainsi, en 2018, la DDT du Rhône a demandé une nouvelle expertise hydrologique, hydro géomorphologique et hydraulique de l'Ozon et de ses affluents (fiche action 3 du PAPI d'intention), dans le but de réactualiser le PPRi en vigueur. Cette réactualisation est toujours en cours.

B2-5.2 Prise en compte du risque dans les documents de planification de l'aménagement du territoire

B2-5.2 a Prise en compte du risque dans l'urbanisme dans les SCOT

Le territoire du bassin versant de l'Ozon est concerné par deux SCOT: le SCOT de l'agglomération lyonnaise et le SCOT Nord-Isère.

Le SCOT 2040 de l'agglomération lyonnaise, en cours de révision, concerne 11 des 13 communes du bassin versant de l'Ozon. Il aborde les préoccupations globales du territoire liées au changement climatique, à l'extinction des espèces et aux multiples vulnérabilités auxquelles le territoire est confronté notamment l'aggravation des risques naturels avec des phénomènes météorologiques intenses. Ce document fait état également de l'importante urbanisation du territoire à l'origine des risques d'inondation.

Le SCOT aborde également la question de la vulnérabilité des réseaux vis-à-vis du risque inondation et des interdépendances entre eux.

Enfin, il y fait mention du lien entre ressource en eau et inondations. En effet, les inondations pourraient impacter la disponibilité de la ressource en eau à cause de la pollution engendrée par celles-ci. A cet effet, une attention particulière devra être portée aux ICPE en zone inondable identifiées dans le chapitre réduction de la vulnérabilité.

Le SCOT Nord-Isère concerne les communes d'Heyrieux et de Valencin et indique que l'axe Lyon/Chambéry concentre des espaces de biodiversité à protéger, des corridors écologiques et des zones humides.

B2-5.2 b Prise en compte du risque dans l'urbanisme sur le territoire du SMAAVO

Chacune des 13 communes du territoire est couverte par un Plan Local d'Urbanisme intercommunal et de l'Habitat (PLU-H de la métropole de Lyon concernant Corbas et Solaize) ou par un PLU.

La prise en compte du risque inondation au travers du PPRi est faite dans les 13 documents. Sur les communes très exposées au risque inondation, les zones à risque sont exclues de l'urbanisation.

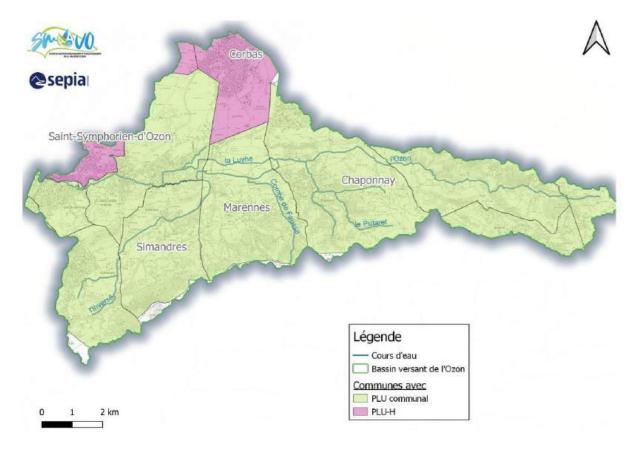


Figure 45 : Différents PLU sur le territoire

Des études complémentaires au PPRi pour définir de nouvelles cartes d'aléa à l'échelle communale ont été menées sur les communes de Simandres et de Saint-Pierre de Chandieu.

Il est nécessaire de poursuivre l'intégration du risque inondation dans ces documents de planification cités ci-dessus notamment avec les nouvelles connaissances acquises lors du PAPI d'intention (action 12 du PAPI d'intention).

B2-5.2 c Instruction des demandes d'urbanisme

Enfin, sur le territoire, l'instruction des demandes d'urbanisme se fait par la CCPO pour le compte des communes dépendantes d'elle. Certaines communes sollicitent le SMAAVO pour des avis ponctuels (action 13 du PAPI d'intention).

Synthèse des dispositifs existants

- PPRi vallée de l'Ozon (en cours de mise à jour)
- PLU et PLUi-H
- SCOT 2040 de l'agglomération lyonnaise et SCOT Nord-Isère
- Appui aux collectivités pour l'instruction des permis de construire par la CCPO
- Aide ponctuelle du SMAAVO pour les instructions d'urbanisme auprès des communes
 - Piste d'amélioration en matière de prise en compte du risque dans
 l'urbanisme

Recommandation 4.1 : Veiller à l'intégration de tous les risques dans les documents d'urbanisme

- → Recommandation 4.1.1 : Développer et intégrer des indicateurs de suivi de l'intégration de tous les risques dans les documents d'urbanisme
- → Recommandation 4.1.2: Réfléchir sur l'élaboration d'une stratégie foncière partagée avec les acteurs du territoire (pour mémoire)
- → Recommandation 4.1.3 : Actualiser et élaborer des zonages pluviaux sur tout le territoire

B2-6 AXE 5 : Des actions pour développer une bonne connaissance globale de la vulnérabilité du territoire

Après les inondations de 2014, la CCPO a mené un diagnostic de vulnérabilité aux inondations pour les biens à usage d'habitations et locaux professionnels en zone inondable. Sur les 40

propriétaires volontaires, 28 propriétaires, tous inondés en 2014, ont été diagnostiqués et un seul a mis en œuvre les recommandations issues du diagnostic.

Dans la même lancée, le SMAAVO a mis en place l'**action 14 du PAPI d'intention** portant sur les diagnostics de vulnérabilité des entreprises. Cette action, réalisée en 2023, avait pour objectif d'améliorer la prise de conscience du risque par les personnes se trouvant dans les zones les plus touchées par les inondations de 2014 et 2018, et de sensibiliser sur les bons comportements à prendre, avant, pendant et après la crue.

Sur les vingt diagnostics prévus, sept ont pu être réalisés soit 35% de taux de réalisation. Ce chiffre est dû au fait que les entreprises ne soient pas totalement engagées dans la démarche. Aucune des sept entreprises est passée à l'étape des travaux.

L'action 15 du PAPI d'intention portant sur la mise en œuvre d'actions de lutte contre le ruissellement agricole a permis de mener une étude de faisabilité pour la réalisation d'aménagements hydrauliques de lutte contre l'érosion des sols agricoles sur 4 secteurs, identifiés comme sensibles au ruissellement et à l'érosion.

- La Coupière à Saint-Symphorien-d'Ozon;
- Chatanay / Mourliettes à Simandres ;
- Rechin à Chaponnay;
- Massardière à Marennes.

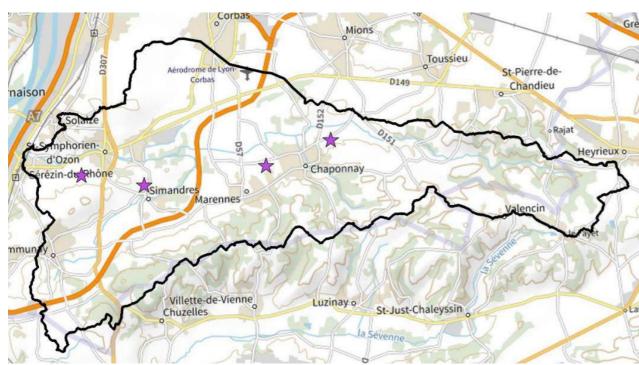


Figure 46: Localisation des secteurs d'études (SCP, 2023)

A la suite de cette étude, le SMAAVO a mis en place en concertation avec les agriculteurs, certaines mesures proposées par l'étude.

Communes	Mesures retenues au stade PRO
Simandres	- Implantation ou maintien de bandes enherbées
	- Protection des sols en intercultures
	- Prairie et maintien en prairie
Saint-Symphorien-d'Ozon	- Haie
	- Protection des sols en intercultures
	- Implantation ou maintien d'une culture perma- nente
	- Implantation ou maintien de bandes enherbées
	- Prairie et maintien en prairie
	- Maintien Luzernes
Chaponnay	- Implantation ou maintien d'une culture perma-
	nente sur 2 parcelles de 2 exploitants
	- Haie
	- Protection des sols en intercultures
	- Implantation ou maintien de bandes enherbées
Marennes	Aucune action retenue

Des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) avec les agriculteurs du territoire ont également été mises en place.

Synthèse des dispositifs existants

- Diagnostic de vulnérabilité pour les biens à usage d'habitations et locaux professionnels (28 diagnostics sur les communes de Sérézin-du-Rhône et de Saint-Symphorien-d'Ozon)
- Diagnostic de vulnérabilité des entreprises et bâtiments publics (20 diagnostics prévus dont 7 réalisés)

• Etude de faisabilité pour la réalisation d'aménagements hydrauliques de lutte contre l'érosion des sols agricoles

Piste d'amélioration en matière de réduction de la vulnérabilité

Recommandation 5.1 : Poursuivre et amplifier les démarches d'accompagnement à la réduction de la vulnérabilité initiées

- → Recommandation 5.1.1 : Mener une nouvelle campagne de diagnostics de vulnérabilité individuels
- → Recommandation 5.1.2: Améliorer le taux de transformation en travaux des diagnostics pour les différentes cibles

Recommandation 5.2 : Mener des démarches d'accompagnement à la réduction de la vulnérabilité pour d'autres cibles

- → Recommandation 5.2.1 : Etudier la vulnérabilité des enjeux sensibles (ERP, gestion de crise) en zone inondable et suivre / accompagner les travaux envisagés / engagés
- → Recommandation 5.2.2 : Développer un accompagnement pour la réduction de la vulnérabilité des réseaux (en lien avec recommandation 1.2.4)

Recommandation 5.3 : Réduire la vulnérabilité des espaces bâtis par des actions sur l'espace public

B2-7 AXE 6 : Des études aux fins de ralentissement des écoulements

Aucune action ne relève de l'axe 6 du PAPI d'intention. Néanmoins, plusieurs études ont été menées sur le territoire. Ces études conduisent, pour la plupart, à la définition et/ou la réalisation d'aménagement ponctuel. Elles sont résumées dans le rapport préliminaire à ce présent document.

La cartographie de la Figure 47 Figure 47 localise l'ensemble des aménagements réalisés ou en cours de transfert / de réalisation sur le bassin versant de l'Ozon (sous maitrise d'ouvrage SMAAVO). Le Tableau 9 permet de faire le récapitulatif de ces aménagements.

Ces aménagements aux configurations spécifiques concernent des cours d'eau (travaux de restauration du lit ou travaux sur les ouvrages d'art), des combes (piège à matériau), des zones humides (travaux de restauration). Ces aménagements peuvent être aussi des ouvrages spécifiques de protection contre les inondations à proximité d'enjeux (humains, agricoles, ...).

Ces aménagements ponctuels ont pour but la gestion de débordements de cours d'eau et/ou la gestion du ruissellement. Certains de ces aménagements ont également pour objectif de restaurer le fonctionnement naturel de l'Ozon et de ses affluents, aussi bien en lit mineur qu'en lit majeur.

Pour rappel, une stratégie d'aménagement du bassin versant de l'Ozon a été défini dans le cadre de l'**action 4 du PAPI d'intention**. Elle est développée dans le rapport de la stratégie du PAPI fourni dans pour le dossier PAPI.

Synthèse des dispositifs existants

- Schéma d'aménagement du PAPI
- Etudes hydrauliques locales
- Etudes d'érosion et de ruissellement
- Etudes de milieux
- Dossier de Loi sur l'Eau
- Retours d'expérience sur les inondations de 2014, 2018, 2021 et 2024.

Piste d'amélioration en matière de ralentissement des écoulements

Recommandation 6.1 : Mettre en œuvre les études et travaux d'amélioration des écoulements retenus sur le territoire

- → Recommandation 6.1.1: Poursuivre l'étude des scénarios d'aménagement au niveau AVP/PRO et assurer le suivi des travaux qui en découlent
- → Recommandation 6.1.2: Mettre en œuvre le plan d'actions sur les EBF et les atouts du territoire en termes de solutions fondées sur la nature
- → Recommandation 6.1.3: Formaliser le dispositif MAEC en mettant en œuvre les solutions proposées dans le cadre de l'étude sur les 4 bassins versants prioritaires (en lien avec recommandation 1.1.1)

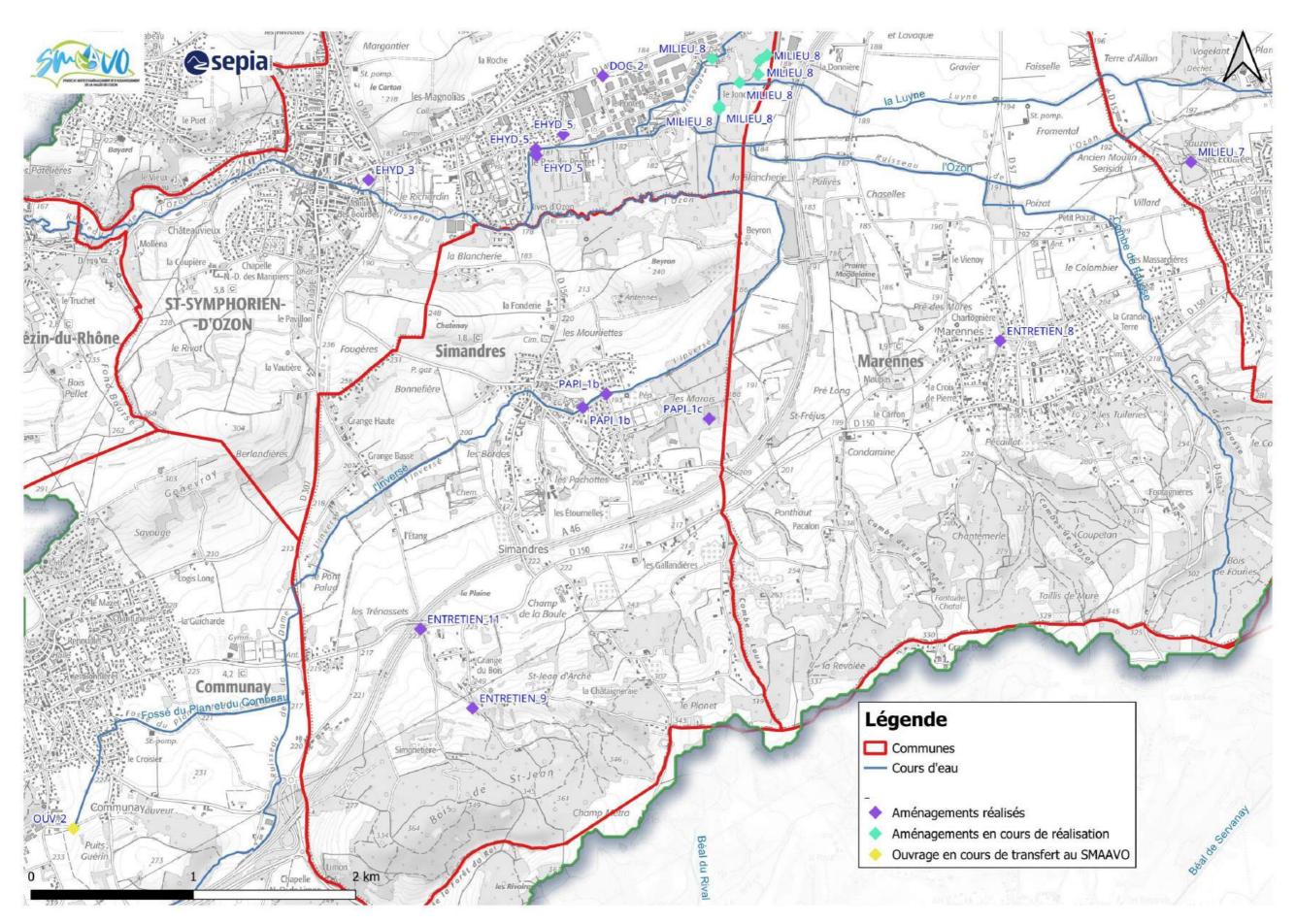


Figure 47 : Cartographie des aménagements recensés sur le bassin versant de l'Ozon (SEPIA conseils, 2025)

Tableau 9 : Récapitulatif des aménagements sur le bassin versant de l'Ozon (SEPIA conseils, 2025)

TYPE CONCERNE	AMENAGEMENT REALISE	OBJECTIF / EFFICACITE HYDRAULIQUE	LOCALISATION	ANNEE	NIVEAU DE REALISATION	COUT (€HT)
Zone humide	Gestion du marais	Préserver le milieu naturel, notamment la zone de roselière, tout en garantissant l'accès de la population au site, traversé par un sentier du plan départemental d'itinéraires de promenade et de randonnée	Simandres	2010	Réalisé	
Cours d'eau	Restauration de l'Inverse par création d'espaces de liberté ponctuels au droit de l'ouvrage projeté et à la renaturation des berges.		Simandres		Réalisé	
Cours d'eau	Réfection de l'ouvrage limitant du Pont de l'Oie	Ouvrage dimensionné pour une crue de retour inférieure à 2 ans. Passage à un dimensionnement tricennal (occurrence de 30 ans)	Simandres		Réalisé	
Ouvrage de protection contre les inondations	Installation d'une vanne	La vanne sert à limiter les inondations au niveau du ruisseau Puits Guérin. Elle per- met de moduler les écoulements et d'inonder le champ adjacent avec l'ac- cord du propriétaire	Communay		Réalisé. Transfert en cours au SMAAVO.	
Zone humide	Restauration de la roselière par sup- pression du remblai et amélioration de l'alimentation de la zone humide	L'étude conclut que les inondations par la Luyne seront en grande partie conservées en considérant l'arasement du mur de rive droite au point de débordement existant. En revanche, globalement, l'ouverture du champ d'expansion de crue de rive gauche peut permettre de réduire l'aléa à l'échelle du bassin versant	Saint-Sympho- rien-d'Ozon	2025	En cours	
Cours d'eau	Restauration hydromorphologique de la Donnière		Saint-Sympho- rien-d'Ozon	2025	En cours	126 385
Cours d'eau	Restauration hydromorphologique de la Luyne		Saint-Sympho- rien-d'Ozon	2025	En cours	483 741
Cours d'eau	Restauration hydromorphologique de la confluence Donnière-Luyne		Saint-Sympho- rien-d'Ozon	2025	En cours	145 789
Cours d'eau / zone humide	Restauration des milieux aquatiques, alluviaux et rivulaires		Saint-Sympho- rien-d'Ozon	2025	En cours	
Cours d'eau / zone humide	Traitement des espèces exotiques envahissantes		Saint-Sympho- rien-d'Ozon	2025	En cours	

TYPE CONCERNE	AMENAGEMENT REALISE	OBJECTIF / EFFICACITE HYDRAULIQUE	LOCALISATION	ANNEE	NIVEAU DE REALISATION	COUT (€HT)
Cours d'eau	Travaux de renaturation et reméandrage de l'Ozon, réhabilitation de cressonnières, reprise d'ouvrage au niveau de la zone humide de la Sauzaye	La comparaison entre les modélisations en l'état initial et l'état projeté ont montré une non-aggravation du risque sur le secteur et en aval immédiat notamment au droit des sites suivants : pont de la RD152, la RD512, les parcelles 30, 31, 1409, 149, 914, 915, 993, 2308 et 2309. Pour la crue centennale par exemple, les débordements en rive droite de l'Ozon sont supprimés et le pont de la RD512 conserve une mise en charge plus faible que dans l'état initial (20 cm en dessous). L'écrêtement permis par ces débordements en rive gauche est non seulement mieux maitrisé que dans l'état initial mais aussi plus efficace car il permet un abaissement du débit de pointe de 23 à 17,5 m³/s.	Chaponnay		Réalisé	1 551 704
Combe	Piège à matériau (retenue sèche en travers de la combe) sur la combe Saint-Jean		Simandres		Réalisé	
Combe	Travaux de mise en séparatif en fin de combe dans le bourg. Pose de buse diamètre 1200		Marennes		Réalisé	
Combe	Travaux en fin de combe ; Pose de 2 canalisations de diamètre 1000		Simandres		Réalisé	
Ouvrage de protection contre les inondations	Zone d'expansion de crue		Saint-Sympho- rien-d'Ozon		Réalisé	320 250
Cours d'eau	Aménagement de la Luyne		Saint-Sympho- rien-d'Ozon		Réalisé	
Cours d'eau	Aménagement de la zone du Pontet		Saint-Sympho- rien-d'Ozon		Réalisé	
Cours d'eau	Réaménagement de l'avenue des Terreaux et du Pont Rouge		Saint-Sympho- rien-d'Ozon		Réalisé	
Cours d'eau	Restauration du ruisseau des Manges		Saint-Sympho- rien-d'Ozon		Réalisé	

B2-8 AXE 7: Un enrichissement de la connaissance autour des ouvrages de protection hydraulique

Le SMAAVO a initié l'**action 16 du PAPI d'intention** portant sur la définition du système d'endiguement du bassin de l'Ozon et de son gestionnaire. Cette étude conclut en l'absence d'un système d'endiguement sur l'Ozon.

A partir de l'étude menée et d'une consolidation par repérage systématique via le lidar HD de l'IGN, un recensement de tous les merlons sur le territoire a été effectué (cf. Figure 7).

Dans le rapport préliminaire au présent dossier, un inventaire des différentes poches d'enjeux situées à l'arrière des merlons recensés a été fait. Sur les 26 km de merlons que comptent le territoire, des enjeux sont identifiés à l'arrière d'environ 4 km de merlons soit un peu plus de 15% des merlons du territoire.

La cartographie de la Figure 48 présente la légende associée aux différents extraits de carte des secteurs en arrière des merlons présentés en suivant.

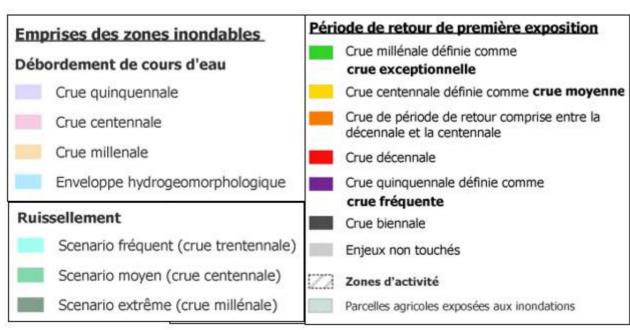


Figure 48 : Légende associée aux différents extraits de carte des secteurs en arrière des merlons

Sur l'Ozon

Au niveau du chemin de la Blancherie à Sérézin-du-Rhône, un ensemble d'habitations impactées dès les crues fréquentes sont situées derrière les merlons.

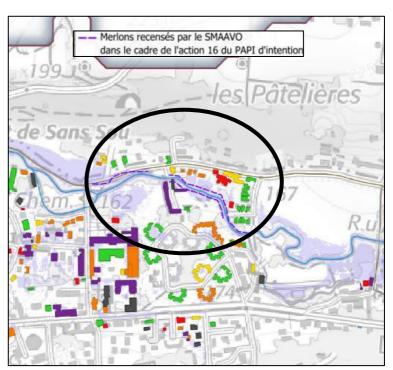


Figure 49 : Secteurs en arrière des merlons au niveau du chemin de la Blancherie

Sur la Luyne

Sur la Luyne, dans sa traversée de Chaponnay et Marennes, deux merlons en rive gauche et en rive droite ont été recensés. Au niveau des secteurs de Vogelant / Plantier et de Fromental, des installations électriques pour le premier secteur et une station de pompage d'eau potable au niveau du second secteur sont situées à l'arrière des merlons. Il existe un périmètre de protection immédiat de captage d'eau potable sur ce deuxième secteur.

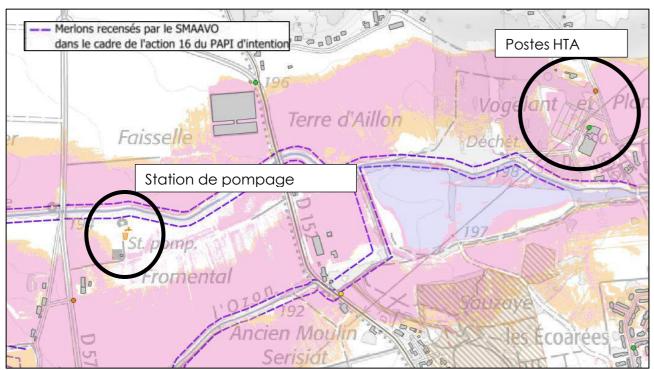


Figure 50 : Secteurs en arrière des merlons au niveau des lieux-dits Fromental et Vogelant et Plantier

Toujours sur la Luyne, au niveau du secteur du bas du Pontet, quelques entreprises et bâtiments sont à l'arrière de merlons (Figure 51). Cette zone est fortement impactée lors des différentes crues.

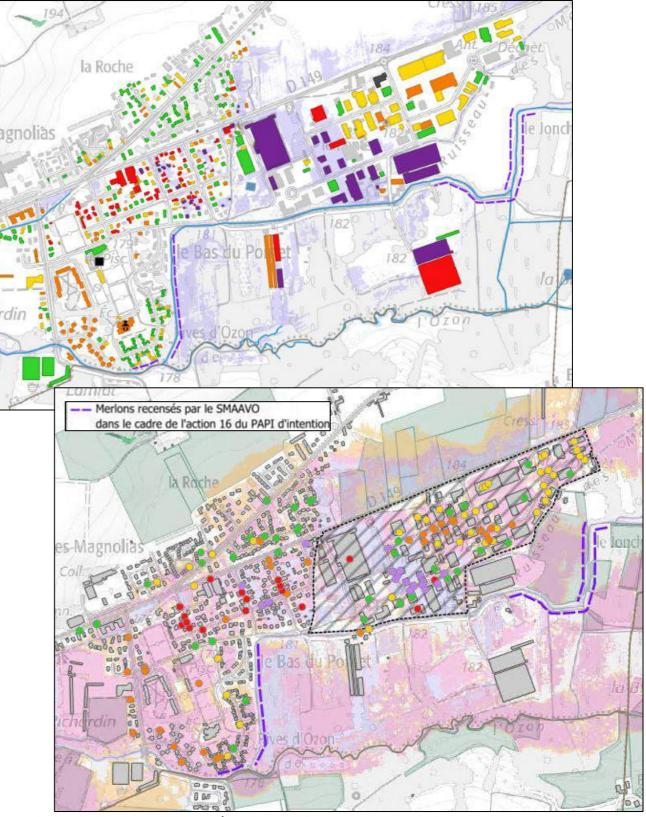


Figure 51 : Secteurs en arrière des merlons au niveau de la zone industrielle du Pontet

Sur le Putaret

Sur le Putaret, entre les lieux-dits Avesnes et la Grande Terre, des enjeux de type habitations et des entreprises sont recensés à l'arrière d'un système de merlons sur les 2 rives. Un collège est également concerné.

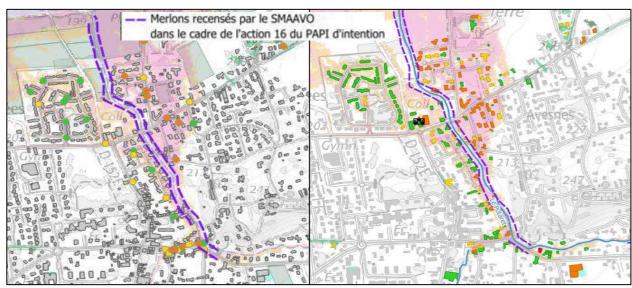


Figure 52 : Secteurs en arrière des merlons au niveau du Putaret

Synthèse des dispositifs existants

- Recensement des merlons
- Schéma d'aménagement du PAPI

■ Piste d'amélioration en matière d'ouvrages de protection

Recommandation 7.1 : Poursuivre le développement de la connaissance autour des merlons ayant rôle de systèmes d'endiguement potentiels et les régulariser le cas échéant

- → Recommandation 7.1.1 : Poursuivre le développement de la connaissance autour des merlons et procéder à leur régularisation
- → Recommandation 7.1.2 : Mener les études de danger sur les systèmes d'endiguement

Recommandation 7.2: Effectuer les travaux d'endiguement

C)Liste des figures

Figure 1 : Etapes clés de l'élaboration d'un dossier PAPI (Source : cahier des charges « PAPI 3 » Guide méthodologique – MTES, Septembre 2017)	(
Figure 2 : Réseau hydrographique du bassin versant de l'Ozon	7
Figure 3 : Relief sur le bassin versant de l'Ozon	
Figure 4 : Extrait de la carte géologique du bassin de l'Ozon (source : BRGM – Infoterre)	10
Figure 5 : Fonctionnement hydrogéologique du bassin de l'Ozon (CEREG, 2024)	10
Figure 6 : Assecs sur le bassin versant de l'Ozon (SEPIA conseils, 2024)	1
Figure 7 : Cartographie des merlons sur le bassin de l'Ozon (SEPIA conseils, 2024)	12
Figure 8 : Exemple de présence de merlons sur le territoire (CEREG, 2024)	12
Figure 9 : les acteurs associés au plan de gestion des zones humides du SMAAVO	14
Figure 10 : Cartographie des ZNIEFF et des zones humides sur le territoire	14
Figure 11 : Localisation des zones industrielles sur le territoire (Source : BD TOPO)	13
Figure 12 : Intercommunalités adhérentes au SMAAVO pour la GEMAPI	1
Figure 13 : Quelques chiffres clés du bassin versant (Site internet du SMAAVO, 2025)	17
Figure 14 : Extrait de carte de travail utilisée lors des ateliers	20
Figure 15 : Extrait des résultats du temps de concertation lors de l'atelier 2	2
Figure 16 : Inondations à Sérézin-du-Rhône lors de la crue de 1993 (commune de Sérézin-du-Rhône)	24
Figure 17 : Inondations lors de la crue de 2003 (CEDRAT développement, 2003)	24
Figure 18: Inondations sur le bassin versant de l'Ozon lors de la crue de 2014 (SMAAVO, 2014)	24
Figure 19 : Désordres constatés après la crue de 2018 (SMAAVO, 2018 ; HTV, 2018)	2
Figure 20 : Inondations sur le bassin versant de l'Ozon lors de la crue de 2024 (SMAAVO, 2024)	2
Figure 21 : Points sensibles historiques recensés sur le secteur amont du territoire (SEPIA conseils, mars 2024)	2
Figure 22 : Points sensibles historiques recensés sur le secteur amont du territoire (SEPIA conseils, mars 2024)	27
Figure 23 : Hydrogrammes de crues Q5, Q20 et Q100 ans (SEPIA conseils, 2024)	29
Figure 24 : Cartographie de synthèse des aléas sur le territoire (SEPIA conseils, 2024)	30
Figure 25 : Cartographie des débits de pointe Q5, Q20 et Q100 (SEPIA conseils, 2024)	3
Figure 26 : Densité de population exposée pour la crue moyenne avec maillage carré 400x400m (SEPIA conseils, 2024)	33
Figure 27 : Densité d'habitations exposées pour la crue moyenne avec maillage carré 400x400m (SEPIA conseils, 2024)	33
Figure 28 : Cartographie des établissements accueillant un public sensible en zone inondable	34
Figure 29 : Densité d'emplois exposés pour la crue moyenne avec maillage carré 400x400m (SEPIA conseils, 2024)	3
Figure 30 : Densité d'entreprises exposées pour la crue moyenne avec maillage carré 400x400m (SEPIA conseils, 2024)	
Figure 31 : Principales zones de vulnérabilité sur le bassin de l'Ozon (SEPIA conseils, 2024)	37
Figure 32 : Les 7 axes de la prévention des inondations	38
Figure 33 : Cartographie du périmètre EBF concerté et des actions EBF prévues sur le bassin de l'Ozon (CEREG, 2025)	
Figure 34 : Plaquette de la CCPO (à gauche) et du SMAAVO (à droite) à l'attention des riverains sur les bons comportements à avoir en cas d'inondation	
Figure 35 : Vue du site internet du SMAAVO Figure 36 : Etat d'avancement de la réalisation des DICRIM sur le territoire	4
Figure 36 : Etat d'avancement de la réalisation des DICRIM sur le territoire	42

Figure 37: Carte de localisation des repères de crue (en rouge ceux installés)	42
Figure 38 : Cartographie des repères des Plus Hautes Eaux (SEPIA conseils, 2024)	43
Figure 39 : Couverture Vigicrues FLASH sur le territoire (en gris, les communes ne sont pas surveillées par le dispositif)	44
Figure 40 : Stations hydrométriques sur le territoire (SEPIA conseils, 2024)	45
Figure 41 : Illustration du suivi des débits de l'Ozon à Sérézin-du-Rhône	45
Figure 42 : Localisation et caractéristiques des échelles limnimétriques sur le territoire (CCPO, 2017)	47
Figure 43 : Stations pluviométriques Lyon Météo sur le territoire (SEPIA conseils, 2025)	48
Figure 44 : Etat d'avancement des PCS sur le territoire	49
Figure 45 : Différents PLU sur le territoire	51
Figure 46: Localisation des secteurs d'études (SCP, 2023)	52
Figure 47 : Cartographie des aménagements recensés sur le bassin versant de l'Ozon (SEPIA conseils, 2025)	54
Figure 48 : Légende associée aux différents extraits de carte des secteurs en arrière des merlons	57
Figure 49 : Secteurs en arrière des merlons au niveau du chemin de la Blancherie	57
Figure 50 : Secteurs en arrière des merlons au niveau des lieux-dits Fromental et Vogelant et Plantier	58
Figure 51 : Secteurs en arrière des merlons au niveau de la zone industrielle du Pontet	58
Figure 52 : Secteurs en arrière des merlons au niveau du Putaret	59

D) Liste des tableaux

Tableau 1 : Communes du PAPI du bassin de l'Ozon	8
Tableau 2 : Temps de concentration sur le bassin versant de l'Ozon	
Tableau 3 : Inventaire des zones humides (CEREG, 2024)	13
Tableau 4 : Recensement des ZNIEFF type 1 (CEREG, 2024)	
Tableau 5 : Inondations recensées sur le territoire entre 1935 et 2025	22
Tableau 6 : Synthèse des thématiques et des orientations de gestion (CEREG, 2025)	38
Tableau 7 : Synthèse du degré de vulnérabilité du bassin de l'Ozon vis-à-vis des enjeux fondamentaux liés aux changements climatiques (Comité de bassin Rhône-Méditerranée, 2025)	39
Tableau 8 : Différents zonages du PPRi de la vallée de l'Ozon	50
Tableau 9 : Récapitulatif des aménagements sur le bassin versant de l'Ozon (SEPIA conseils, 2025)	55

E)Liste des abréviations

AAPMA: association agréée de pêche et de protection des milieux aquatiques

ACB: analyse coût bénéfice

ALYSEE: association Lyon sud-est entreprises

APIC : avertissement pluies intenses à l'échelle des communes

BD: base de données

BDHI: base de données historiques sur les inondations

CA69: chambre d'agriculture 69

CCEL : communauté de communes de l'Est Lyonnais

CCPO: communauté de communes du pays de l'Ozon

COLL'in: collines Isère Nord Communauté

CLE: commission locale de l'eau

COPIL: comité de pilotage

COTECH: comité technique

DDRM: dossier départemental sur les risques majeurs

DDT: direction départementale du territoire

DICRIM: document d'information communal sur les risques majeurs

DREAL: direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

EBF: espace de bon fonctionnement

EPCI: établissements publics de coopération intercommunale

FNE: France nature environnement

FPRNM: fonds de prévention des risques naturels majeurs

GEDA: groupe d'étude et de développement agricole

GEMAPI: gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

ICPE: installation classée pour la protection de l'environnement

IRMa: institut des risques majeurs de Grenoble

MAEC: mesures agro-environnementales et climatiques

ONDE: observatoire national des étiages

ORSEC : organisation de la réponse de sécurité civile

PAPI: programme d'actions de prévention des inondations

PBACC: plan de bassin d'adaptation au changement climatique

PCA: plan de continuité d'activité

PCS: plan communal de sauvegarde

PDR: période de retour

PFMS : plan familial de mise en sûreté

PICS: plan intercommunal de sauvegarde

PIMS: plan individuel de mise en sûreté

PLU plan local d'urbanisme

PLU-H: plan local d'urbanisme et de l'habitat

POMSE: plan d'organisation de mise en sûreté

PPMS: plan particulier de mise en sûreté

PPRi: plan de prévention du risque inondation

SAGE: schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SDAGE: schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SCOT: schémas de cohérence territoriale

SDIS: service départemental d'incendie et de secours

SDMIS: service départemental-métropolitain d'incendie et de secours

SEPAL : Scot de l'agglomération lyonnaise

SIAVO: syndicat intercommunal d'assainissement de la vallée de l'Ozon

SIG: système d'informations géographiques

SMAAVO: syndicat mixte d'aménagement et d'assainissement de la vallée de l'Ozon

SDPC: schéma directeur de prévision des crues

SPC: service de prévision des crues

ZAC : zone d'activité

ZI : zone industrielle

ZNIEFF: zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

F) Liste des annexes

Annexe 1 : Note méthodologie base de données enjeux et diagnostic de vulnérabilité