

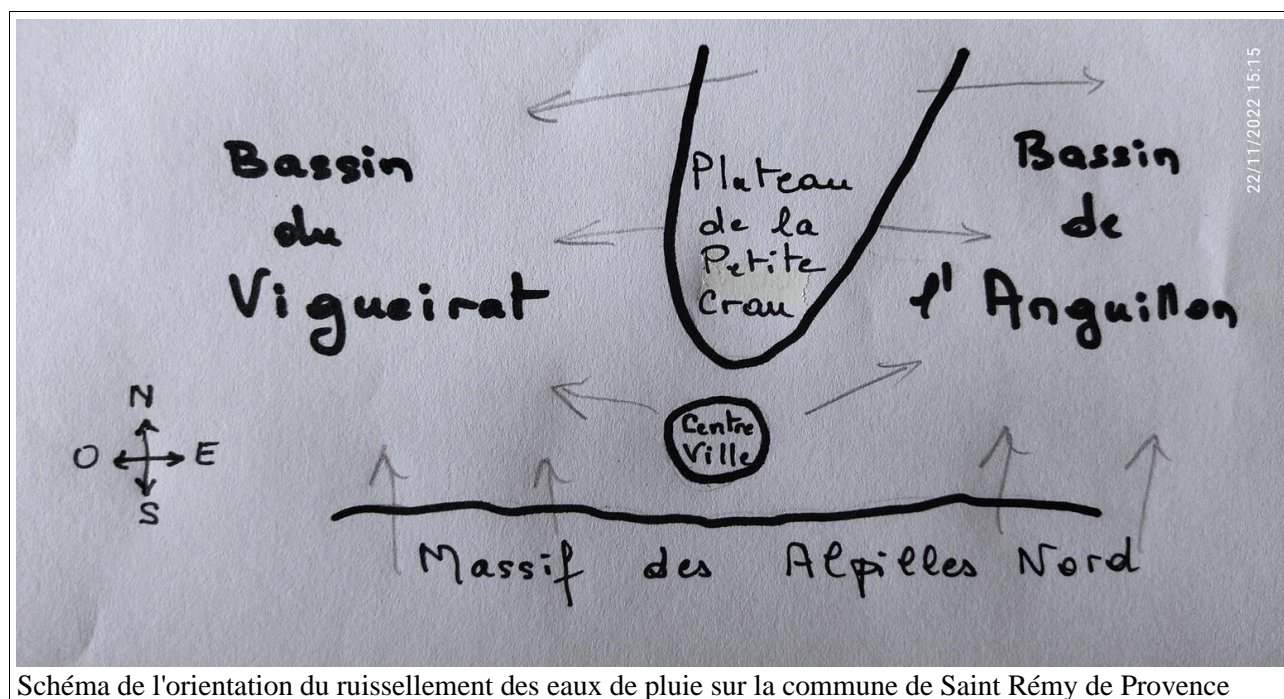
## ASA du REAL et ASA du VIGUEIRAT à SAINT REMY DE PROVENCE

Le Vigueirat est l'élément principal du réseau hydraulique chargé d'évacuer l'eau pluviale et le surplus de l'irrigation de la commune de Saint Rémy de Provence, et au-delà, d'une zone qui s'étend de la Durance à la Méditerranée.

### Une topographie complexe

Le relief de la commune de Saint Rémy est contrasté avec au sud la chaîne des Alpilles aux fortes pentes, au nord le plateau calcaire de la Petite Crau et deux plaines alluviales à faibles déclivités. La zone urbaine est située de part et d'autre du col formé par le piémont des Alpilles et la Petite Crau. Cette topographie conduit les eaux à se déverser vers l'une ou l'autre de ces deux plaines :

- au nord-est, dans le bassin-versant de l'Anguillon,
- au nord-ouest, dans le bassin-versant de la Grande Roubine. La Grande Roubine, également appelée canal du Vigueirat, est complété par le Réal.



### Des conditions climatiques excessives

Sous l'influence du climat méditerranéen, Saint Rémy subit de longues périodes de sécheresses, ponctuées d'importants pics de chaleur et parfois, de violents orages apportant en quelques heures de fortes précipitations.

Les pluies d'automne et d'hiver peuvent être davantage dévastatrices, avec des précipitations successives qui engendrent la saturation des sols.

Voici 2 exemples survenus à Saint Rémy :

- les 6 et 7 septembre 2010, le cumul des précipitations a quasiment atteint les 300 mm en 48 heures (*source PAPI Comtat à la Mer page 38/63*)

- les 1 et 2 décembre 2003, il est tombé 197 mm. En parallèle, le Rhône, à saturation, a débordé de son lit. Le cumul des eaux de pluie et le débordement du Rhône a provoqué l'inondation de la partie nord-ouest de la commune et des communes voisines. (*source SDAP phase 1 inondation des 1 et 2 déc 2003 page 11/27*)

De tous temps, ces conditions extrêmes ont conduit les populations du nord des Alpilles à effectuer

des travaux visant différents objectifs :

- distribuer l'eau pour l'irrigation des terres cultivables,
- assainir les territoires en asséchant les nombreux marécages (appelés « paluds ») et conquérir de nouvelles terres,
- se protéger et protéger les biens des innombrables inondations en évacuant l'eau le plus rapidement possible.

Ainsi, un extraordinaire et précieux réseau hydraulique émaille tout le nord des Alpilles : il est constitué de canaux principaux, secondaires, roubines, gaudres, filioles et de divers ouvrages nécessaires à son bon fonctionnement.

### **Le canal du Réal**

Au Moyen Age, le canal du Réal a été aménagé initialement pour alimenter des moulins (notamment à farine, à papier, à huile, à garance ...). Aujourd'hui, les moulins ont disparu, mais le Réal garde deux vocations, le drainage (assainissement) et l'irrigation.

Il commençait près de la limite de la commune de Mollégès où il assainissait les marais; ensuite, au quartier de la Grazille, il empruntait l'aqueduc souterrain romain jusqu'au lotissement Blanchin (près de l'Alpillium). Cette partie amont du canal du Réal n'est plus fonctionnelle depuis 1982, les eaux pluviales s'écoulent directement dans l'Anguillon.

La partie aval du Réal, aérienne, reçoit les eaux du gaudre de Chauche Vieille au nord de l'immeuble Saint Jean (ancienne minoterie). Il poursuit parallèle à la Petite Route d'Eyragues, puis rejoint le Vigueirat entre le Mas de Bourborel et le lac de Barreau.

Il est le principal exutoire des eaux de ruissellement du nord-ouest des Alpilles, de la zone urbaine (depuis le « col » du Pont Bâche) et du quartier des Jardins.

Grâce à la création de prises d'eau sur le canal des Alpines (la première, au niveau du lotissement Blanchin) le Réal permet toujours la distribution de l'eau d'irrigation aux parcelles du quartier des Jardins.

D'une longueur de plus de 10 km, le Réal peut absorber jusqu'à 18 m<sup>3</sup> par seconde au niveau du Pont de la Gayère depuis 1993 (auparavant moins de 10 m<sup>3</sup>).

Au-delà de ce volume, l'eau bute, déborde et se répand vers l'ouest tout le long de la partie aval. Dans les situations exceptionnelles, il peut déborder tout au long de son parcours et inonder les terres et maisons qui sont plus à l'ouest.

### **La Grande Roubine / canal du Vigueirat**

Achévé en 1647, le canal du Vigueirat a subi de nombreux curages, élargissements, excavations... Il vient de Châteaurenard puis se confond quasiment avec la limite entre les communes de Maillane et de St Rémy, rejoint le Vigueirat Central à St Gabriel (commune de Tarascon); ce dernier se jette dans les Marais du Vigueirat (précisément à l'étang de Landre) à Port Saint Louis du Rhône. Enfin les marais s'évacuent dans la mer lorsque le niveau de celle-ci le permet.

Dans son tronçon saint rémois, le canal du Vigueirat sert à l'évacuation des eaux pluviales de l'ensemble de la partie ouest de St Rémy : nord Alpilles, plateau de la Petite Crau, zone urbaine et toute la plaine ouest.

En outre, il reçoit le surplus des eaux d'irrigation de cette même zone.

Sur la commune de St Rémy, la longueur du canal du Vigueirat est d'une douzaine de kilomètres et sa capacité maximale d'évacuation est d'environ 25 m<sup>3</sup> par seconde.

Après avoir recueilli les eaux de Saint Rémy, Maillane, Mas Blanc et Saint Étienne du Grès, le Vigueirat, près de la Maison Penchée à Saint Gabriel, passe sous un pont dont la capacité maximale est de 35 m<sup>3</sup>. Au-delà, il sature et l'eau déborde dans la plaine.

Pour absorber l'affluence parfois importante des eaux pluviales de la zone ouest de Saint Rémy, le bassin de rétention appelé lac de Barreau, a été créé en 1993. Il est cogéré par la Communauté de Communes Vallée des Baux – Alpilles et l'A.S.A. Du Vigueirat. D'une superficie de 10 hectares, il peut contenir 100 000 m<sup>3</sup>.

### **L'indispensable réseau hydraulique**

Ce riche maillage de canaux permet l'évacuation rapide d'une grande partie des eaux pluviales d'une parcelle à l'autre, afin d'éviter ou limiter l'inondation des terrains dominés. L'eau de chaque gaudre, de chaque ruisseau se déverse dans celui situé plus bas, pour atteindre, à terme la Grande Roubine / canal du Vigueirat.

Cet ensemble, très ancien, doit non seulement être entretenu mais renforcé, amélioré pour être adapté aux besoins et se prémunir des prochaines crues. Les changements climatiques annoncés ne manqueront pas d'impacter notre territoire, en accentuant les caractéristiques de notre climat notamment au regard de la sécheresse et de la pluie.

### **L'entretien du réseau hydraulique**

Le canal du Réal et celui de la Grande Roubine / Vigueirat sont gérés par deux associations syndicales autorisées (A.S.A.) distinctes :

- l'A.S.A. du Réal de Saint Rémy de Provence assure l'entretien de son canal principal, le Réal
- l'A.S.A. des Vidanges du Vigueirat de Saint Rémy de Provence assure l'entretien du réseau secondaire au canal du Vigueirat, soit une quinzaine de kilomètres ; cela concerne les ouvrages suivants : les fossés de la Boutière, de Bourborel, de la Monède, la Petite Roubine, le Vallat Mestre de Prat-Cros, les fossés du Clux, de Prat-long et le ravin de Jonquerolles.

L'Union du Vigueirat, dont le siège est à Tarascon, gère l'entretien du canal du Vigueirat jusqu'au Fort d'Herval, à la limite des communes de Tarascon et d'Arles. L'A.S.A. du Vigueirat de Saint Rémy verse une cotisation annuelle fixée par arrêté préfectoral afin de participer aux frais engagés. Jusqu'à son exutoire, l'Association du Dessèchement des Marais d'Arles prend le relais de la gestion du Vigueirat.

L'entretien consiste au fauchage, enlèvement de la Jussie et des embâcles, curage, consolidation des berges, travaux de sécurisation, débroussaillage... ainsi qu'au bon fonctionnement des martellières. La préservation et les réparations des canaux sont réalisés à l'aide de gros engins mécaniques nécessitant un passage libre d'accès de 4 m de part et d'autre du canal.

Les Saint Rémois propriétaires de parcelles situées dans le bassin versant des A.S.A. payent auprès du Comptable du Trésor, une ou plusieurs redevances annuelles, selon si leur parcelle est concernée par un ou plusieurs périmètres d'A.S.A.. De l'ordre de 10 à 30 euros par hectare, elle peut varier en fonction de la surface assainie et/ou irriguée, et/ou d'un coefficient d'imperméabilisation.

L'entretien des gaudres, des ruisseaux d'assainissement et des filioles d'arrosage est à la charge exclusive des riverains des parcelles traversées par ceux-ci, qu'ils soient agriculteurs ou non, arrosants ou pas.

La commune, les A.S.A. ou le S.I.C.A.S. (Syndicat Intercommunal du Canal des Alpes Septentrionales) n'interviennent pas sur le domaine privé.

La commune ou le conseil départemental entretiennent les fossés situés en bordure des routes et sur leurs terrains.

Le S.I.C.A.S. gère le canal des Alpes. L'eau provenant des Alpes stockée en partie dans les barrages de Sainte Croix retenant l'eau du Verdon et de Serre Ponçon, celle de la Durance, est captée à

Mallemort et Lamanon par le Canal des Alpines pour conduire l'eau vers de nombreux canaux secondaires qui permettent l'irrigation des parcelles cultivées.

De cette synergie dépend le bon fonctionnement de l'ensemble du système d'écoulement des eaux. Depuis quelques années, la baisse considérable des surfaces irriguées, à laquelle s'ajoute un manque d'entretien du réseau des filiales, permettent à la végétation de se développer avec frénésie, entravant gravement l'écoulement de l'eau. La pollution par les plastiques et bien d'autres objets indésirables aggravent la situation qui devient parfois critique.

Toutefois, dans les zones pentues, il est conseillé de laisser pousser la végétation qui, en freinant l'écoulement de l'eau, retarde ainsi l'inondation des terrains situés en contre-bas et diminue l'érosion. Par contre, dans les zones à faible pente, il est vivement recommandé au contraire, de supprimer toute végétation, arbres, arbustes et embâcles potentiels le long des berges qui pourraient obstruer le libre écoulement de l'eau.

**Les conséquences des crues font prendre conscience de l'importance de la continuité et de la régularité de l'entretien de l'ensemble du réseau hydraulique, des canaux principaux aux petits ruisseaux.** Force est de constater que les êtres humains ont la mémoire courte ... Mais comment peut on imaginer qu'un gaudre vide pendant des années puisse subitement déborder ? On parle de crue centennale ... Les catastrophes de ces dernières années, et, tout proche, de l'été 2022 laissent penser qu'elles pourraient se produire bien plus souvent à l'avenir. Nous avons encore en mémoire les images des conséquences de l'orage survenu à Maussane le 7 septembre dernier, décrit dans le quotidien La Provence en ces termes : « il a été mesuré 150 mm de pluie tombée en l'espace de 4 heures : des torrents dévalant les rues, des voitures sous l'eau, de la grêle ... ». A l'avenir, la soudaineté, la violence des orages et les crues pourraient bien devenir habituelles...

Cet état des lieux incluant quelques rappels historiques, a été réalisé pour permettre au lecteur de mieux appréhender la complexité de notre réseau hydraulique et la fragilité de son bon fonctionnement. En effet, l'eau ne fait pas de concession, elle suit la pente et passe plus ou moins vite, en fonction des obstacles qu'elle rencontre. Il appartient à chacun de contribuer à l'entretien du réseau hydraulique quelle que soit l'importance du cours d'eau qui le concerne. Chacun prenant sa part de responsabilité, notre réseau continuera à être performant malgré la modicité des coûts actuels de fonctionnement.

Novembre 2022 – Serge Mistral, Claudie et André Moretti