

## Le bassin-versant de la rivière d'Ain Aval et ses affluents

### 1 - La Basse vallée de l'Ain et les Gorges de l'Ain dans le département de l'Ain,

sur 86,5 km de linéaire,

Entre le barrage de Coiselet sur les communes de Samognat et Thoirette et le barrage d'Allement à Poncin, le tracé de la rivière est enserré entre les Gorges de l'Ain. L'Oignin, qui rejoint l'Ain en aval immédiat du barrage de Coiselet, est son principal affluent. L'Ain reçoit ensuite les apports de petits cours d'eau jusqu'à son entrée dans la plaine de l'Ain. À partir de là, la rivière coule dans une vaste plaine alluviale avec une pente assez faible. Elle s'étend sur environ 53 km jusqu'à la confluence avec le Rhône à Saint-Maurice-de-Gourdans.

On retrouve sur ce secteur des faciès caractéristiques d'un écosystème d'eaux courantes : une morphologie active caractérisée par un changement fréquent de formes.

Cette dynamique crée une diversité de milieux naturels remarquables (bras morts, forêts alluviales, pelouses sèches, etc.) et joue un rôle régulateur en matière d'inondations.

Dans la plaine, l'Ain reçoit les confluences de plusieurs cours d'eau : le Suran et l'Albarine sont les plus importants, mais aussi : Veyron, Oiselon, Riez, Cozance en rive droite ; Toison, Longevent en rive gauche.

L'occupation du sol du bassin-versant de la basse vallée de l'Ain est composée de forêts et milieux semi-naturels (55 %), espaces agricoles (26 %), urbanisés (4 %) et les plans d'eau occupent une place non négligeable (15 %).

### 2 - L'Albarine

sur 59 km de linéaire

L'Albarine s'étend de sa source à Brénod à la confluence avec l'Ain à Châtillon-la-Palud. 16 affluents principaux sont dénombrés sur son bassin-versant.

Le cours d'eau de l'Albarine présente trois entités géologiques distinctes qui caractérisent son fonctionnement :

- Le plateau (de Brénod à Hauteville) : les étiages sont extrêmes et conduisent à un assèchement total de la rivière sur certains secteurs où les écoulements se font à même la dalle calcaire. Ce régime contrasté est lié au substrat karstique avec un système de pertes et de résurgences ;
- La vallée de l'Albarine (entre Chaley et Torcieu), la rivière retrouve un débit pérenne par le biais des résurgences en pied de massif. La rivière présente un faciès à forte pente avec un substrat constitué des éboulis rocheux des versants ;
- La plaine de l'Ain (de Bettant à la confluence), la rivière s'écoule sur un épais tapis d'alluvions et présente un transport solide dynamique. Sur ce secteur, l'Albarine est drainée par sa nappe alluviale, et disparaît régulièrement sous les galets en période d'étiage. C'est ce qu'on appelle une rivière intermittente.

Le bassin-versant est majoritairement rural. La forêt occupe plus de 55 % du territoire. Les principaux espaces ouverts non urbanisés sont situés sur le plateau d'Hauteville et dans la plaine de l'Ain, où existent des activités liées à l'agriculture (pâturages extensifs et grandes cultures irriguées dans la plaine).

L'Albarine a subi de nombreux aménagements tout au long de son cours :

- L'amont du bassin-versant a subi des opérations de rectification au cours de remembrements pour servir les usages agricoles ;
- L'aménagement de la voie ferrée entre Tenay et Ambérieu-en-Bugey à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle a conduit à une artificialisation poussée du tracé de la rivière sur environ 20 km, encore accentué par l'aménagement de la RD 1504 ;
- L'aval du bassin-versant, l'Albarine a aussi été rectifiée par endroits pour réduire la vulnérabilité des habitations face au risque d'inondation.

### 3 - Lange et Oignin

#### sur 48,3 km de linéaire

L'Oignin a pour origine la confluence à Maillat du Borrey et du ruisseau de la Doye de Condamine. On considère le Borrey comme étant le cours supérieur de l'Oignin. Il se jette dans l'Ain en limite des communes de Samognat et Matafelon-Granges, un peu en aval du barrage de Coiselet.

Le bassin-versant du Lange-Oignin est en réalité le bassin-versant de l'Oignin, le Lange étant un affluent de ce dernier.

Un élément important est la nature calcaire et fissurée du bassin-versant, donnant lieu à des phénomènes karstiques. Ces derniers ont pour effet soit d'entraîner des pertes par infiltration, soit de favoriser des entrées d'eau par des phénomènes de refoulement.

En effet, dans la cluse de Nantua, le volume d'eau évacué par le bras du lac (exutoire du lac) est deux fois supérieur au volume précipité sur le bassin-versant topographique de ce cours d'eau, ce qui met en avant la forte influence du karst.

Le régime hydrologique du bassin-versant est pluvio-nival; une période de hautes eaux (en automne et en hiver) liée aux précipitations puis un débit qui se renforce au printemps lors de la fonte des neiges. L'étiage estival est marqué, surtout au mois d'août.

L'Oignin s'écoule sur environ 26 km (axe sud-nord) avant de rejoindre l'Ain, et draine ce bassin-versant. Cette rivière (qui prend son appellation l'Oignin à partir de la commune de Maillat) prend ses sources sur la commune d'Aranc, au sud du bassin-versant. L'ensemble du réseau hydrographique du bassin-versant de l'Oignin constitue un linéaire d'environ 153 km de cours d'eau pérennes.

L'occupation du sol du bassin-versant de Lange-Oignin est composée de forêts et milieux semi-naturels (84 %), d'espaces agricoles (11 %) et urbanisés (3 %).

Oyonnax est la ville la plus peuplée du périmètre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations.

### 4 - Le Suran (Ain et Jura)

#### sur 73 km de linéaire

Le Suran s'étend de sa source à Loisia à la confluence avec l'Ain à Varambon en rive droite. Ses affluents principaux représentent quant à eux 88 km de linéaire.

Le Suran est un des deux affluents principaux de la basse rivière d'Ain, en aval de la série des grands barrages. Il est situé dans les régions naturelles de la Petite Montagne pour sa zone apicale et dans celle des contreforts du Revermont pour son parcours dans le département de l'Ain.

L'occupation du sol du bassin-versant du Suran est à 95 % composée d'espaces agricoles, forêts et milieux semi-naturels. L'agriculture est l'activité principale du territoire orientée principalement sur la production laitière en élevage extensif.

### 5 - Rhône rive droite et ses affluents

#### sur 48 km de linéaire

Le bassin-versant du Rhône rive droite est situé entre la commune de L'huis et jusqu'à la confluence avec la rivière d'Ain à Saint-Maurice-de-Gourdans. Les affluents du Rhône sur le bassin-versant sont de petit cours d'eau de moins de 15 km de linéaire.

L'occupation du sol du bassin-versant du Rhône rive droite sur le territoire SR3A est composée de forêts et milieux semi-naturels (49 %), d'espaces agricoles (22 %), urbanisés (3 %) et les plans d'eau occupent une place non négligeable (27 %).