

Contexte hydrographique

Le bassin versant global de la Dourbie, jusqu'à sa confluence avec l'Hérault, représente une superficie de 26.6 km². L'altitude du bassin varie entre 535 m (Montagne de Liausson) et 22 m (Confluence avec l'Hérault). Le plus long drain hydraulique présente une longueur de 14.2 km pour une pente moyenne de près de 4 %.

Le haut du bassin versant est composé d'une partie assez boisée et du Cirque de Mourèze (sol dolomitique). Vers l'aval, les espaces boisés cèdent la place à la vigne (plaine de la Dourbie) et à la garrigue (Ouest et Sud Ouest de Nébian). Il s'agit d'un bassin versant typiquement rural, la seule zone urbanisée d'importance étant représentée par l'agglomération de Nébian. Les quelques autres concentrations d'habitations sont Mourèze, Villeneuve et le Mas Roujou. Son temps de concentration et sa durée caractéristique de crue, estimés par la formule de Passini et la formule nationale SOCOSE du CEMAGREF, sont respectivement de 3.9 et 5,8 h.

Le reste de l'habitat est très dispersé le long de la Dourbie avec notamment une douzaine d'anciens moulins réhabilités.

La Dourbie ne présente pas d'affluents majeurs. On peut néanmoins citer la Carrierasse, qui est couverte au niveau de Nébian, la Combe (confluence en rive gauche en amont de Taille-fer), le Fobis (confluence en rive droite à la Couronelle), le Font d'Arques (confluence en rive droite à l'aval du Mas Roujou), le Joly (confluence en rive gauche à l'aval de Villeneuve).

Plus à l'amont, sur la commune de Mourèze, le Riou du Mas Gabel conflue avec la Dourbie en rive droite.

Ces différents cours d'eau possèdent des caractéristiques hydrogéomorphologiques distinctes liées aux caractéristiques de leur bassin versant respectif (géologie, pentes, végétation, occupation humaine, etc.).

- La Dourbie : sur l'ensemble de son cours la rivière est encaissée, avec des passages en gorge en amont de Villeneuve. Les versants des reliefs encaissants limitent l'extension des champs d'expansion naturelle des crues. Dans ce contexte le lit majeur (champs d'expansion des crues rares à exceptionnelles) du cours d'eau dépasse rarement 50 mètres de large, sauf dans la partie aval au niveau de certains méandres où il peut atteindre 80 à 100 mètres.

Le lit moyen (champ d'expansion des crues fréquentes) est le plus souvent occupé par la ripisylve. La dernière crue – octobre 1999 – a occupé la totalité de ce lit moyen lorsqu'il existe, comme en attestent les nombreux embâcles de toutes tailles qui sont piégés dans la végétation riveraine.

- Ruisseau de Font d'Arques : ce cours d'eau conflue avec la Dourbie (rive droite) en aval du hameau de Mas Roujou. Très encaissé sur la totalité de son cours, il possède des champs d'expansion naturels des crues particulièrement étroits voire inexistantes. Aucune habitation n'est soumise à l'aléa inondation en bordure de ce cours d'eau.

- Ruisseau de Joly : ce cours d'eau est composé de deux « matrices » qui confluent juste en aval de la RD908. Ces ruisseaux sont très artificialisés (rectification, endiguements). Dans la partie amont ils sont très encaissés et ne possèdent pas de champs d'expansion naturel des crues significatifs. Dans la partie aval, à partir du lieu dit « Les Vignes du Roi » un vaste lit

majeur est identifiable. Il s'étend entre les deux cours d'eau jusqu'au niveau de la confluence. A l'aval de cette dernière la rivière est à nouveau très encaissée et les lits majeurs s'estompent. Aucune habitation n'est soumise à l'aléa inondation en bordure de ce cours d'eau.

- Le Ravieu et la Carrierasse : ces deux cours d'eau confluent dans Nébien. Le Ravieu possède un écoulement intermittent en amont du village, tandis que la Carrierasse s'écoule en permanence dans le village (source). La traversée de Nébien s'effectue en souterrain. En aval de Nébien ne subsiste que la Carrierasse. Elle s'écoule sur son cône de déjection avant de s'engager dans un vallon encaissé et de rejoindre la Dourbie en amont du pont de la RN 9. L'aménagement ancestral du cours d'eau (chenalisation et endiguement) a conduit à fixer son cours à l'aval de Nébien sur la « ligne de crête » du cône de déjection, ou en bordure de la plaine alluviale, afin de stopper la divagation naturelle de la rivière et d'assainir les fonds de vallon. Cette position en hauteur par rapport au reste de la plaine alluviale contribue toutefois à augmenter la superficie des zones inondables. En effet lors des débordements, le cours d'eau inonde toute la superficie entre sa position et l'axe du talweg originel.

Contexte géomorphologique

La Dourbie est caractérisée par une faible mobilité latérale et verticale. Quelques points d'érosion ont été notés lors des reconnaissances de terrain. Seuls deux points semblent problématiques :

- érosion de la berge située en rive gauche, sous la tour, à Villeneuvevette,
- érosion de la berge située en rive droite et en amont du pont de Taillefer (RD 128) et en aval de seuil.

La mobilité verticale (encaissement du lit) est limitée en raison des nombreux ouvrages hydrauliques des moulins (barrages) qui jalonnent son cours et fixent le profil en long.

Le fonctionnement géomorphologique de la rivière est également caractérisé par un transport solide important lors des crues. Ce phénomène a été observé en 1999 lors de la dernière crue importante (octobre) : de nombreux ouvrages de faible capacité ont été colmatés au cours de cet événement (gué busé, accès à des propriétés tel que le Moulin Bas...)

Le Ravieu et La Carrierasse ne présentent pas de signe de mobilité importante (érosion des berges et du fond du lit mineur) et ne semblent pas être caractérisés par un transport solide volumineux lors des crues.

Les caractéristiques de la Dourbie et de ses affluents sont récapitulées dans les tableaux ci-dessous.

Dourbie	Surperficie du bassin versant	Pente	Plus long cheminement hydraulique	Temps de concentration en h		Durée caractéristique de crue
	km ²	m/m	km	Passini	Ventura	h
Confluence	26.6	0.04	14.2	3.9	3.3	5.8

Hérault						
Mas Roujou	17.0	0.05	7.2	2.4	2.3	5
Villeneuve	12.7	0.06	6	1.9	1.9	4.5