
RESUME

Le découpage des cours d'eau s'inscrit dans la mise au point d'un outil simple, reproductible et rigoureux permettant à l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse d'évaluer la qualité du milieu physique des cours d'eau.

Cette évaluation a pour objectifs d'effectuer un bilan de l'état des rivières du bassin et d'être utilisée pour la programmation des opérations de gestion.

La mission globale a consisté à découper, en une série de tronçons de caractéristiques homogènes, pour un linéaire total de 124,79 km, soit :

- le Rawé,
- La Canner,
- Le ruisseau de Volmerange,
- La Bar.

Le présent dossier concerne la Bar, qui a été découpée en 20 tronçons, d'une longueur moyenne de 3,056 km.

Mots clefs : Bar, découpage cours d'eau, tronçons homogènes.

SOMMAIRE

<u>CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE</u>	<u>4</u>
<u>PRESENTATION DE LA BAR</u>	<u>5</u>
<u>METHODOLOGIE DU DECOUPAGE</u>	<u>6</u>
I – CRITERES DE LA PREMIERE PHASE : CARACTERISTIQUES ABIOTIQUES	6
II – CRITERES DE LA DEUXIEME PHASE : CARACTERISTIQUES ANTHROPIQUES	6
<u>DESCRIPTION DES TRONCONS</u>	<u>7</u>
TABLEAU DE SYNTHESE DES CRITERES ABIOTIQUES ET ANTHROPIQUES	14
<u>CONCLUSION</u>	<u>15</u>
<u>FICHES DESCRIPTIVES DES TRONCONS</u>	<u>15</u>

CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

Cette mission de découpage des cours d'eau s'inscrit dans la mise au point d'un outil simple, reproductible et rigoureux permettant à l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse d'évaluer la qualité du milieu physique des cours d'eau.

Cette évaluation a pour objectifs d'effectuer un bilan de l'état des rivières du bassin et d'être utilisée pour la programmation des opérations de gestion (aménagement, restauration des berges...).

La méthode s'appuie sur la définition de 7 types de cours d'eau sur le bassin Rhin-Meuse, homogènes dans leur fonctionnement et leur dynamique. L'évaluation d'une situation est alors effectuée au travers d'une comparaison au type de référence concernée.

Les tronçons ainsi définis seront ensuite décrits précisément à l'aide d'une fiche type par d'autres bureaux d'études, dans une deuxième phase de l'outil d'évaluation.

Le présent dossier concerne le découpage de la Bar, affluent de la Meuse.

PRESENTATION DE LA BAR

La Bar (code hydrographique B 51 020 A) a une longueur totale de 61,12 km, pour un bassin versant de 356,6 km². La rivière prend sa source dans la commune de Harricourt (Ardennes) et se jette dans la Meuse à Villers sur Bar (Ardennes).

Ces dix-neuf affluents sont :

- le ruisseau du Clageot,
- le ruisseau de Laizonne,
- le ruisseau du Barosset,
- le ruisseau de St Pierremont,
- la Bièvre,
- le ruisseau de la Fosse Marat,
- le ruisseau des Armoises,
- le ruisseau de la Lateuse,
- le ruisseau de Bairon,
- le ruisseau de la Forge,
- le ruisseau du pré de la Noue,
- le ruisseau du fossé de l'Arène,
- le ruisseau de la fontaine St Rémy,
- le ruisseau de Terron,
- le ruisseau du Donjon,
- le ruisseau de Dionne,
- le ruisseau du Moulin,
- le ruisseau du Rouge Cogneux,
- le ruisseau de Sapogne.

La bar est une rivière de deuxième catégorie piscicole, de statut foncier non domanial. La police de l'eau et la police de la pêche sont assurées par la DDAF des Ardennes.

METHODOLOGIE DU DECOUPAGE

La méthodologie de découpage de tronçons homogènes s'appuie sur deux phases :

- une phase bibliographique permettant de recenser les critères abiotiques du cours d'eau (géologie, perméabilité, typologie du cours d'eau, pente, largeur du lit mineur, modifications de débit...),
- une phase de terrain avec parcours du cours d'eau, afin de valider les critères de la première phase et de déterminer les caractéristiques anthropiques du cours d'eau (occupation du sol, aménagements hydrauliques, aspect du lit, des berges...).

I – CRITERES DE LA PREMIERE PHASE : CARACTERISTIQUES ABIOTIQUES

Les critères abiotiques de sectorisations sont au nombre de 5. On distingue :

- **la typologie des cours d'eau** du bassin Rhin-Meuse (AERM, 1998),
- **la lithologie et la perméabilité** des formations affleurantes du bassin Rhin-Meuse,
- **la géologie**, à partir des cartes géologiques au 1 /50 000,
- **la pente**, estimée à partir des cartes IGN 1/25 000, ou à partir des Schémas piscicoles,
- **les débits**, à partir des catalogues de débits d'étiage, des confluences, et du caractère intermittent de l'écoulement décrits à partir des cartes IGN 1/25 000 ou dans la bibliographie.

II – CRITERES DE LA DEUXIEME PHASE : CARACTERISTIQUES ANTHROPIQUES

Cette deuxième phase a consisté en un parcours de l'ensemble du linéaire de la Bar de la source à la confluence, afin de déterminer les influences humaines sur les berges, le lit mineur, l'occupation du sol et l'écoulement.

Les critères suivants ont été pris en compte :

- **occupation du sol en lit majeur** (zone forestière, cultures, parcs, zone péri-urbaine, zone urbaine, zone industrielle),
- **aménagements hydrauliques du lit mineur** (recalibrage, rectification, lit bétonné, couverture du cours d'eau),
- **composition des berges** (herbacées, arbustives, présence d'arbres, berges bétonnées, berges stabilisées...),

D'autres critères complémentaires (hauteur des berges, type d'écoulement, sinuosité, largeur du lit mineur) ont été pris en compte et ont permis d'affiner le découpage et la description du tronçon.

DESCRIPTION DES TRONÇONS

La bar a été découpée en 20 tronçons homogènes, dont 19 tronçons abiotiques. Les longueurs de tronçon s'échelonnent entre 6 km pour le plus grand à 1130 m pour le plus petit.

Les critères abiotiques de découpage de la Bar ont permis un découpage primaire en 19 tronçons.

• Typologie

La Bar appartient à la typologie de cours d'eau :

- Cours d'eau de Basses vallées de plateaux calcaires et marno-calcaires (Type 5)

• Lithologie - Perméabilité

La Bar traverse 4 types de formations lithologiques :

- une zone peu perméable (type S 2),
- une zone perméable (type P 12),
- une zone imperméable (type P 31),
- une zone perméable (type S 11).

- **Géologie**

La Bar s'écoule sur trois formations géologiques :

- sur des formations « Jurassique inférieur »,
- sur des formations « Jurassique moyen »,
- sur des formations « Jurassique supérieur »,
- sur des alluvions quaternaires.

- **Pente**

La pente constitue un critère de découpage, mais reste très faible puisque celle-ci, avoisinent 0,05 %.

- **Confluence - debits**

Le régime hydrologique de la Bar, ainsi que l'apport d'affluents, ont permis de compléter le découpage.

Les critères anthropiques de description de la bar qui ont permis de redécouper les tronçons abiotiques ont été les suivants :

- **Aménagements hydrauliques des berges et du lit mineur**

La distinction s'est opérée entre les berges naturelles (ou remblayées, mais non stabilisées), les berges stabilisées (murs, bétons) et un fond naturel ou béton.

La couverture ou non du cours d'eau a été prise en compte, ainsi que les déplacements et rectification du lit.

- **Occupation du sol en lit majeur :**

L'alternance entre zones de cultures, de bois et de parcs de la Bar, a également été un élément important du découpage.

- **Vegetation des berges :**

Complétant le précédent, il a permis une distinction entre la Bar à « arbres isolés » et la Bar à « ripisylve discontinue à continue ».