

COMPARAISON ET PROPOSITIONS DE RAPPROCHEMENT

DE

LA METHODE LAWA 1998 MODIFIEE RHENANE-PALATINAT

EVALUATION DE LA QUALITE **PHYSIQUE** DES COURS D'EAU
EN REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE~~METHODE POUR LES PETITS ET MOYENS COURS D'EAU~~~~(GEWÄSSERSTRUKTURGÜTEKARTIERUNG IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND,~~~~SEPTEMBER 1998, MODIFIZIERT RHEINLAND-PFALZ)~~

ET DU

SYSTEME D'EVALUATION DE LA QUALITE **PHYSIQUE** DES
COURS D'EAU DU BASSIN RHIN-MEUSE

APPLIQUES SUR LE COURS FRANCAIS DE LA SARRE

ET SARRE BLANCHE

maître d'ouvrage :

AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE

57161 Moulins-lb-Metz

mars 2000

Maître d'oeuvre :

Universität des Saarlandes

Rédaction : P. Charrier,
du ~~Projektgruppe Fließgewässer~~Sous la direction du Prof **Löffler**
Institut de Géographie de l'Université de la SarreFachrichtung *Physikalische* **Geographie**

1	VÉRIFICATION DES SIMILITUDES DES DEUX DÉMARCHES	3
2	MISE EN PARALLÈLE DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LA SARRE BLANCHE ET LA SARRE EN AMONT DE LA FRONTIÈRE ALLEMANDE	6
3	ANALYSE DES TYPOLOGIES	12
3.1	Étude du poids de la typologie des cours d'eau Rhin-Meuse sur la note globale et les notes intermédiaires	12
3.2	Étude du rôle du type de cours d'eau choisi dans la note globale LAWA et les notes intermédiaires	14
3.3	Recherche des recouvrements des deux couvertures typologiques :	15
4	ANALYSE DE LA CONSTRUCTION DES NOTES SELON LES DEUX MÉTHODES	19
4.1	La pondération des trois domaines dans la note globale	19
4.2	Recherche des différences d'évaluation des formes observées par les paramètres de base (paramètres secondaires)	22
5	DIFFÉRENCES POUVANT RÉSULTER DE DIFFÉRENCES DE CONSTRUCTION DE LA NOTE GLOBALE ET DES NOTES INTERMÉDIAIRES	23
5.1	Différences pouvant résulter du mode de calcul de la note globale	23
5.2	Recherche des écarts possibles provoqués par des différences de pondérations	27
5.3	Différences de définition et de graduations de quelques paramètres secondaires	29
5.4	Les « paramètres cibles » dans les écarts éventuels de notes pour de mêmes formes présentes	31
6	COMPARAISON DES NOTES LAWA/AERM OBTENUES SUR LE COURS FRANÇAIS DE LA SARRE ET SARRE BLANCHE	32
6.1	Aggrégation des tronçons LAWA-ver-Ort	32
6.2	Notes globales	33
7	RECHERCHE D'HARMONISATION DES DONNÉES COLLECTÉES SUR LA SARRE EN AMONT DE LA FRONTIÈRE FRANCO-ALLEMANDE ET SUR LA SARRE BLANCHE -DEMARCHÉ	38

INTRODUCTION

Le but de la dernière partie de la mission confiée au **Projektgruppe Fließgewässer** de l'Université de Saarbrücken par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse est la mise en parallèle des notes obtenues sur le linéaire de la Sarre et Sarre Blanche **afin** de dégager les concordances et les différences de conception et de résultats. L'objectif final est de proposer une méthode de lecture commune d'une carte d'un bassin **transfrontalier** appliquant de chaque côté de la **frontière** les deux outils.

Pour permettre une comparaison des deux séries de données saisies sur le cours de la Sarre, des démarches préalables sont nécessaires. Il s'agit de :

- 1) s'assurer d'un degré de similitude suffisamment élevé des deux démarches et des objectifs des deux méthodes,
- 2) vérifier la comparaison possible des types de cours d'eau étudiés,
- 3) contrôler un recouvrement acceptable des données saisies de part et d'autre,
- 4) prendre la mesure des différences influant sur les écarts de notations éventuels (pondérations selon les types et les paramètres, différences d'appréciation de certaines formes),
- 5) adapter les données **afin** d'en permettre un traitement statistique (agrégation de tronçons, traduction des notes LAWA en pourcentages comparables aux notes Rhin-Meuse).

Les paramètres de qualité LAWA sont le plus souvent au plus bas de l'échelle, sauf la ripisylve qui peut avoir été notée « *buissons, arbres isolés* » OU « *galerie* » voire « *en partie forêt, galerie* ». Les aménagements de berges (enrochements, pelouse, emmurements) sont presque toujours présents sur plus de 10% du linéaire. Le profil transversal est remarqué pour son aspect encastré. Les ouvrages transversaux infranchissables provoquent un appauvrissement quasi-total de la variété des écoulements, de la largeur, de la profondeur et des fonds. Les formes particulières sont également rarement observables.

L'évaluation Rhin-Meuse laisse ressortir une certaine diversité « résiduelle » sur ce cours canalisé de la Sarre. L'« *hydraulique* » a souvent été notée « normale » (tronçons 41, 44, 45), le « *caractère naturel des berges* » de façon parfois dominante (tronçon 43), et surtout la « *variété des matériaux de berges* » (7% de la note globale) favorise l'obtention de notes médiocres à moyennes (tronçon 22). Par contre, l'observation de la pauvreté de la variabilité des fonds et de la largeur est aussi notée.

Conclusion :

La méthode LAWA-vor-Ort modifiée Rhénanie-Palatinat permet sans conteste de dégager les contrastes les plus marquants le long d'un linéaire en **offrant**, ici sur l'exemple de la Sarre, une large étendue de notation (d'un extrême à l'autre de l'échelle de qualité). Les traversées des agglomérations, la canalisation de la Sarre, l'impact des retenues d'eau apparaissent de façon claire dans les séries de notes. Toutefois certaines formes du fait de leur mode de saisie (notamment seuil à 10 % de sélection d'un équipement de berge, ou définition très stricte d'un état naturel de la végétation de berge ou de l'occupation du lit majeur) lissent les nuances du terrain

L'outil Rhin-Meuse du fait de critères de références à un état plus fonctionnel **offre** une variabilité des notes moins large (mais atteignant tout de même ici les deux tiers de l'échelle de qualité). Les variations de la note d'un tronçon à l'autre sont plus nuancées permettant ainsi une graduation progressive de l'état physique d'un état tout à fait bétonné ou comblé (note 0%) à un état naturel fonctionnel.

Les différences des résultats des évaluations de terrain ayant été identifiées, il s'agit de réaliser sur leur base un premier travail statistique visant à proposer des clefs de lecture des deux échelles de valeurs retenues par les deux systèmes d'évaluations de la qualité physique des cours d'eau pouvant être présentés sur une carte transfrontalière commune.