

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 50 (1977)

**Heft:** 3: Canton du Jura et aménagement du territoire

**Artikel:** Une expérience d'animation régionale : étude écologique de la Sorne

**Autor:** Bouvier, J.Cl.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-127955>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Une expérience d'animation régionale:

## Etude écologique de la Sorne

14

### *Les conditions d'une animation scientifique*

Depuis quelques années, l'Association jurassienne d'animation culturelle (AJAC) expérimente et patronne diverses actions d'animation régionale (beaux-arts, théâtre, etc.). Elle espérait aussi réaliser une animation scientifique. Celle-ci s'avère spécialement difficile pour remplir les conditions fondamentales suivantes:

- l'animation scientifique débouchera à la fois sur la recherche fondamentale et appliquée afin d'intéresser valablement un groupe régional d'une certaine diversité professionnelle et sociale;
- le sujet de recherche sera limité au moins dans une première étape cohérente, tout en espérant des développements ultérieurs forcément plus problématiques au départ;
- en outre, le sujet choisi permettra de toucher, avec une certaine chance de succès, des groupes régionaux (pouvoirs locaux, sociétés, enseignants...), pas nécessairement motivés, mais confrontés dans le quotidien à des réalités scientifiques.

### *Cadre du bassin versant de la Sorne*

On comprendra qu'une étude écologique d'un petit bassin versant, spécialement concrétisée par le fonctionnement de cours d'eau, convenait à une expérience d'animation régionale dans le domaine scientifique. Le choix se porta sur la Sorne, affluent de la Birse, elle-même tributaire du Rhin. La surface du bassin versant exploré se situe autour de 210 km<sup>2</sup> avec un développement complet du réseau hydrographique de 125 km. (dont 20 km. de rivière moyenne et le reste de ruisseaux); 23 communes avec une population totale d'environ 25 000 habitants se partagent le territoire. La bonne moitié de la population est dispersée dans les villages et hameaux; la ville de Delémont, avec 12 000 habitants, et ses problèmes urbains, se trouve à l'aval, pratiquement à la confluence Sorne-Birse.

### *Organisation du travail*

L'expérience a débuté en août 1974 avec une quinzaine de participants, de professions différentes touchant plus ou moins directement aux problèmes de l'eau et travaillant pratiquement tous dans la région concernée ou à proximité. Un encadrement scientifique fut assuré par le Laboratoire d'hydro-écologie de Besançon. Depuis une dizaine d'années, ce laboratoire étudie notamment le bassin du Doubs, y compris les régions suisses faisant partie du bassin dubisien. La ligne de partage entre les bassins rhodanien et rhénan, peu touchée par les dernières glaciations (Sorne, Cœuvatte, Largue, Lucelle et Ill), est d'un intérêt paléogéographique évident.

Une vingtaine d'enseignants, dans le cadre de stages pratiques en sciences naturelles, collaborèrent également à l'étude et bénéficièrent de l'approche globale de plus en plus précise liée à l'avancement progressif des travaux sur le bassin de la Sorne. A certaines occasions un dialogue intéressant et constructif fut déclenché sur des problèmes concrets avec la population riveraine (autorités communales, sociétés, Université populaire, etc.).

L'étude, dans son approche fondamentale, s'est terminée en août 1976 et se concrétise par une publication dans les bulletins de septembre et d'octobre de l'Association pour la défense des intérêts du Jura (ADIJ) <sup>1</sup>, complétée par un petit tirage d'un «Dossier technique sur la Sorne» <sup>2</sup>.

### *Méthode d'étude*

Le fonctionnement d'un réseau hydrographique dépend de l'ensemble des constituants du bassin versant. On se trouve en face d'une multitude de paramètres mésologiques qui furent regroupés dans les principaux niveaux suivants:

1. Hydrogéologie: la structure karstique prédominante dans le bassin de la Sorne ne simplifie pas l'approche. Les travaux récents <sup>3</sup> de Monbaron, participant à l'animation, ont permis d'obtenir une représentation globale satisfaisante.
2. Utilisation des surfaces: forêt, agriculture et vocations naturelles du territoire.
3. Population riveraine: charges des habitats humains et activités industrielles.
4. Composantes morphologiques (nature des fonds, section mouillée...), composantes dynamiques (débats, spécialement durant l'étiage) et composantes thermiques (régimes du réseau).
5. Chimie de la rivière et des principaux affluents: analyses de routine de l'eau et des métaux lourds dans les mousses aquatiques.

L'efficacité de fonctionnement du cours d'eau se mesure en se référant à des critères biologiques. Seules les biocénoses (végétaux aquatiques, faune benthique et poissons) peuvent apporter des mesures objectives. Il faut cependant les placer dans les niveaux typologiques naturels en relation avec la structure longitudinale des cours d'eau <sup>4</sup>. Cela serait très difficile si l'on n'avait pas à disposition la méthode des indices biotiques <sup>4</sup>, testée notamment sur l'ensemble du bassin du Doubs <sup>5</sup>. Cette méthode «se réfère à la fois à la nature et à la diversité de la macrofaune benthique (invertébrés vivant sur le fond et les pierres du cours d'eau), prélevée selon un processus normalisé». Les observations biocénotiques peuvent être ensuite ramenées à cinq classes de qualité biologique (de la qualité normale à une pollution très importante). Ainsi, on obtient une vision globale et actuelle du réseau hydrographique où les dysfonctionnements apparaissent. Ceux-ci peuvent avoir pour cause, évidemment, des pollutions, mais aussi des atteintes à la morphologie. A ce stade la précision des observations mésologiques permet un bon diagnostic.

### *Projet d'aménagement souhaitable*

Le seul constat scientifique n'est pas suffisant, encore faut-il l'utiliser avec pertinence pour autant que la population riveraine concernée réagisse, ce qui pourrait dépendre d'une action ultérieure d'animation régionale. Sur la base de l'étude écologique

de la Sorne, un aménagement souhaitable a été proposé. Il vise à obtenir dans les meilleures conditions, sur l'ensemble du réseau, une qualité biologique normale. Ce but peut être atteint par des actions échelonnées impliquant une gestion globale du bassin versant et non pas une gestion sectorielle.

Dans cette optique, des projets sont présentés avec une double référence dans l'espace (épurations, maintien du potentiel en eau, maîtrise du bilan d'eau) et dans le temps (trois échéances). De cet ensemble, on retiendra deux aspects, spécialement sur le plan technique: épuration rurale par technologie douce et travaux d'amélioration de la morphologie du cours d'eau. A partir de modèles repérés et fonctionnant sur le bassin de la Sorne, il s'agirait de les étudier avec plus de précision pour les réaliser par ordre d'urgence aux endroits critiques.

J. Cl. Bouvier, docteur ès sciences

#### Références bibliographiques

Les publications sur la Sorne sont distribuées par le Secrétariat de l'ADIJ, case postale 344, 2740 Moutier 1.

1. *Etude écologique de la Sorne*, tirage à part des bulletins de l'ADIJ, 5 fr.
2. *Dossier technique sur la Sorne*, comprenant le tirage à part ci-dessus, 51 tableaux et documents, 4 cartes polychromes au 1:25 000: 35 fr.
3. Monbaron M.: *Contribution à l'étude des cluses du Jura septentrional* (thèse), Genodruck, Bienne, 1975, 208 p.
4. *La pollution des eaux continentales* — Incidences sur les biocénoses aquatiques. Gauthier-Villars, 1976, 285 p.
5. Verneaux J.: *Cours d'eau de Franche-Comté* (Massif du Jura). Recherches écologiques sur le réseau hydrographique du Doubs — essai de biotypologie. Thèse, Annls scient. Univ. Besançon, 1973, 260 p.

**Merker**  
**Bianca**



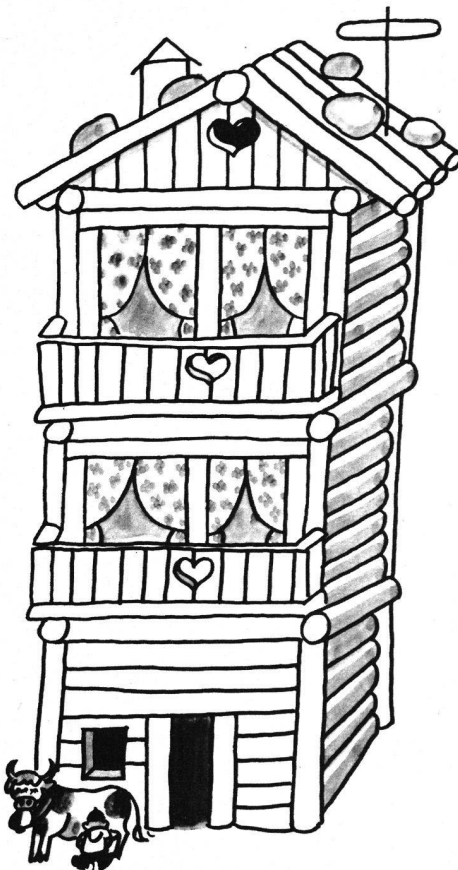
**La nouvelle génération est là.**

Encore davantage de confort et de sécurité, à moins de frais, de temps, d'eau et d'énergie. Des modèles pour 4 1/2 et 6 kg, avec ou sans fixation au sol.

Demandez le nouveau prospectus.

**Merker SA**  
**5401 Baden**  
**056 22 41 66**

## Plus la maison est confortable meilleures sont vos raisons de discuter l'ascenseur avec Gendre Otis.



Steinmann & Grey

Ascenseurs: des solutions originales. Nous avons une série impressionnante d'excellentes raisons qui font que vous devriez discuter ascenseurs, escalators et trottoirs roulants avec nous. Une de ces raisons, c'est sans doute qu'en matière de transport horizontal et vertical OTIS est le plus grand fabricant mondial. Rien d'étonnant que, là où c'est important, montées et descentes s'effectuent avec OTIS. Dans le World Trade Center par exemple, le plus grand bâtiment du monde. Ou au centre d'achat de Glatt-Zurich. Ou dans toutes sortes de bâtiments, grands et petits, qui tiennent à être plus agréables en étant plus confortables.

Et GENDRE OTIS, maison suisse, est à même de tenir compte de conditions particulières de notre pays. Son service est réglé avec une précision toute helvétique. Vous voulez

savoir ce que cela signifie? Cela signifie que GENDRE OTIS fait en sorte que votre ascenseur reste neuf. Pendant 20 ans. Raison pour laquelle notre service vous garantit pendant 20 ans l'état d'origine. Pour cela, il faut que le service technique soit organisé impeccablement, bien entendu.

Si vous vous intéressez à d'autres bonnes raisons encore, écrivez-nous. En quelques jours, vous recevrez notre documentation sur les ascenseurs, les escalators et trottoirs roulants.

**ASCENSEURS**  
**GENDRE**  
**OTIS**

Ascenseurs GENDRE OTIS SA  
Case Postale 1047  
1701 Fribourg/Moncor  
Tél. 037/24 34 92

Agences à Zurich, Berne, Bâle, Saint-Gall, Genève et Lugano