



# Rapport final de la CEE au Conseil communal (CC), plan de mise en œuvre de la motion « Protégeons nos sources » (MPnS)

Auteurs du rapport : Joël Rilliot et Cyril Aeberhard, mise à jour le 18.2.2023

## Introduction

*« Les sources représentent une part importante de l'eau que nous consommons, elles constituent également un habitat précieux pour de nombreuses espèces (...) qui s'y cachent depuis des milliers d'années. De par leur caractère hautement spécialisé, ils se révèlent très sensibles à toute transformation de leur milieu. Or les sources, en tant qu'habitats, sont aujourd'hui gravement menacées en Suisse. Peu d'entre elles demeurent à l'état naturel, en particulier à basse altitude. (...). En cause : la correction des rivières, les captages d'eau potable, les drainages liés à l'agriculture, l'extension des zones urbaines, ainsi que le réchauffement climatique (...). Pour préserver ces milieux, il est indispensable de disposer d'informations précises sur leur emplacement, leur structure et leur faune<sup>1</sup>.*

## Cadre légal

Le cadre légal, en lien avec les sources, comprend les 3 échelons : fédéral, cantonal et communal.

Fédéral : Résumé de la base légale fédérale, Quellbewertung\_v2\_F\_20181012.pdf, p2-3, pt 1.2<sup>2</sup>. / LPN, RS 451, art 18. / Jurisprudence du TF : ATF 133 II 220, consid. 2.3 / Art. 14, al. 3 et al. 6, de l'ordonnance sur la protection de la nature et du paysage (OPN, RS 451.1) / Loi sur la protection des eaux (LEaux, RS 814.20), art 4, let. m, art 29, let. b, art 38a.

Cantonal : Loi sur la protection des eaux (LPGE 805.10), art. 38, 39, 59, 64 / Règlement sur d'exécution de la loi sur la protection et la gestion des eaux (RLPGE 805.100), art. 3, 12, 29, 38, 39

Communal : Règlement de distribution de l'eau potable, édition 2020, art. 13.3 à 13.5 / Règlement d'aménagement, édition 2014, section III, chapitre 15.

---

<sup>1</sup> Inventaires des sources : Des milieux oubliés et menacés, OFEV 8.3.2021

<sup>2</sup> Quellbewertung\_v2\_F\_20181012



## But de la motion « Protégeons nos sources » (MPnS)

La motion « protégeons nos sources »<sup>3</sup> ne vise pas la découverte et la mise en réserve de nouvelles sources d'eau potable, mais bien à protéger les milieux fontinaux de faible débit et impropres au captage pour le réseau d'eau. La sauvegarde de la biodiversité en est l'objectif principal. Le texte complet de la motion amendée est en annexe.

La mise en application de la motion est très vite apparue comme compliquée et a nécessité des intervenants externes ainsi qu'une expertise scientifique et de terrain.

Pour protéger efficacement et pratiquement un milieu fontinal, 3 niveaux d'investigation sont nécessaires : il doit être évalué de manière aussi complète que possible, sa protection doit être mise en œuvre avec des instruments appropriés et les objets détériorés doivent être revitalisés et écologiquement valorisés. Des exemples de valorisation écologique sont la clôture des sources dans les pâturages, le démantèlement de captages abandonnés ou l'ouverture des tronçons amont des ruisseaux. Dans le cas de captages exploités, le maintien d'un débit résiduel doit être assuré autant que possible.

## Historique

En juin 2020, le groupe des Vert•e•s, dépose la motion intitulée « Protégeons nos sources ».

Monsieur Bernard Matthey<sup>4</sup>, hydrogéologue, est consulté par le groupe PLR, l'aspect patrimonial des fontaines publiques est rappelé. Monsieur Matthey a également fourni une coupe provisionnelle pour Montézillon, les Pommerets 27. Le texte initial de la motion est amendé à la demande du groupe PLR afin de nuancer le blocage de nouvelle construction. Une étude préalable pour éviter la destruction pure et simple de la source est requise. La portée des études devrait être raisonnable économiquement, mais permettre de prendre des décisions éclairées avant la délivrance d'un permis de construire. Les frais qui pourraient être induits par ces études pourraient, par exemple, être répercutés sur les demandeurs.

La motion est acceptée à l'unanimité par le Conseil général en décembre 2020.

Le CC mandate la CEE pour la mise en application de la MPnS. En novembre 2021<sup>5</sup>, la CEE propose au CC la constitution d'une équipe de chasseurs et chasseuses de sources sur le modèle qui a prévalu pour le Parc Chasseral et le Parc de Doubs. Mme Carine Beuchat, biologiste du Parc du Doubs, est mandatée par le CC. En décembre 2021, une délégation de la CEE rencontre deux membres de Pro Natura Neuchâtel pour être conseillée dans la mise en œuvre de la MPnS. En particulier pour identifier les partenaires externes utiles. Le 2 avril 2022, une journée de formation de « chasse aux sources »<sup>6</sup>, dirigée par Mme Beuchat, réunit 10 citoyen•ne•s Rochefortois•es volontaires. La CEE obtient l'appui du SFFN (Mme Blandenier) pour les aspects cartographiques. Le SFFN soutient officiellement la démarche et autorise

<sup>3</sup> Motions « Protégeons nos sources » groupe des Vert•e•s, Rochefort (annexée)

<sup>4</sup> Rapport Bernard Matthey, annexé.

<sup>5</sup> Rapport de la CEE au CC, 2.11.2021, annexé

<sup>6</sup> Rapport atelier chasse aux sources 2.4.2022, annexé



l'évaluation des objets sis sur ses parcelles. Les membres de la CEE prennent contact de manière informelle avec les agriculteurs de la commune afin d'obtenir l'autorisation de procéder à l'évaluation sur leurs terrains. À la suite de remarques reçues par le CC en mai 2022, la CEE prie ce dernier d'adresser un courrier explicatif aux propriétaires des parcelles comprenant une source et de faire bon accueil aux évaluateurs et évaluatrices. Une liste non exhaustive des propriétaires est établie par la CEE. Le retour est globalement positif.

En mai 2022, Monsieur Daniel Erb transmet son inventaire personnel à la CEE qui le remercie vivement. Le casier sanitaire de 1956 des sources de Rochefort et une liste du SENE sont également mis à disposition de la CEE. Ces précieux documents ont permis d'accélérer le processus d'évaluation, se trouve en annexe.

D'avril à fin novembre 2022, la chasse aux sources permet l'analyse de 117 sources, dont 30 n'étaient pas encore répertoriées. Les évaluations détaillées sont en annexe. En décembre 2022, le rapport final de la CEE est transmis au CC. Formellement, le CC doit proposer un rapport en réponse à la motion. En février 2023, le Conseil général pourra classer la motion s'il juge le rapport satisfaisant, et donner un préavis sur la mise en application.

## Méthode

L'inventaire des sources a été effectué d'avril à fin novembre 2022 grâce à la grille d'évaluation du Parc Chasseral. Les inventaires précédents (Erb et le casier sanitaire 1956) ont permis d'optimiser la recherche, les coordonnées GPS étant connues. Les objets non répertoriés jusqu'alors ont aussi été évalués.

Sur conseil du SFFN, le territoire communal a été divisé en 8 zones (1-8). Chaque objet a reçu ainsi un code du type NE\_zone\_source\_numéro. Les tableaux d'évaluation sont en annexe sous la mention Protocole\_source\_Rochefort\_NE\_x\_Sxx. Les photos relatives sont identifiées par NE\_x\_Sxx\_Pxx.

Ces 8 zones ont été réparties entre les chasseurs et chasseuses de sources par binôme. Les personnes étaient aussi libres de parcourir seules leurs zones.

L'évaluation comprenait les coordonnées géographiques, l'altitude, le débit, la surface de la zone de source, le type de source, la proximité avec d'autres sources (connectivité) et l'état du milieu fontinal ainsi que les atteintes à ce dernier. La faune a été évaluée de manière sommaire en se concentrant sur les espèces endémiques. Citons les trichoptères (maisonnettes), plécoptères, éphémères, gammares (crustacés), mollusques, vers aquatiques et les amphibiens. La présence d'une flore typique est également recueillie.

Sur la base de ces données, les chasseurs et chasseuses de sources devaient estimer si un objet devait être protégé ou revitalisé. Les mesures de protection ou de renaturation qui leur semblaient nécessaires en cas d'atteinte pouvaient être signalées. Une fois le recueil terminé, sur la base des évaluations, la valeur biologique (0=nulle à ++++=exceptionnelle) de l'objet était estimée. Ces données doivent permettre, in fine, d'identifier les objets prioritaires et de haute valeur biologique ou dont l'atteinte menace le fonctionnement normal du biotope.



## Résultats

Un tableau synoptique des données générales permet une vue d'ensemble. Il comprend le n° de secteur, le n° de la source, les coordonnées x et y, l'altitude, le toponyme, la localité concernée, la valeur biologique estimée, le nom de propriétaire et le n° du bien-fonds cadastral.

À fin novembre 2022, 160 objets ont été répertoriés. 30 sources ne figuraient dans aucun inventaire, soit 18.75% du total et sont considérées comme « nouvelles ». Les zones les plus riches en milieux fontinaux sont, sans surprise, situées autour de Brot-Dessous, Fretereules, Rochefort et Chambrelieu. Le développement historique des zones habitées était directement lié à la présence d'une ressource en eau.

73% des objets ont été évalués. 44 objets n'ont pas été évalués car étant soit invisibles en surface, soit des fontaines ou des puits. 1 objet n'est pas accessible sur refus du propriétaire. Il a toutefois été localisé.

51.3% des sources se trouvent en zone forestière, 30.6% en zone agricole, 16.9% en zone bâtie, 1.3% à proximité immédiate d'un axe de circulation.

Les propriétaires sont dans 41.3% des cas une commune, 31.3% des privés, 12% des agriculteurs, 7.5% les CFF, 9.4% l'État de Neuchâtel (SFFN ou SAGR).

Une source est considérée à l'état naturel si elle ne fait l'objet d'aucune intervention humaine visant à capter ou dévier le cours de l'eau. Les sources captées avec trop plein ont une valeur pour la biodiversité, l'eau s'écoulant partiellement à l'air libre.

Les sources captées sans trop-plein sont considérées comme détruites. Certains objets étaient taris ou absents lors de passage et seront visités à nouveau.

L'état est considéré comme naturel dans 26% des cas. 23% sont captées avec trop-plein, soit un total de 49% qui ont une valeur biologique. 39% des sources sont captées totalement (y compris fontaines), 1% ont probablement été endommagées de manière « irréversible », soit 40% de sources détruites. 5% étaient taris ou non visibles, malgré une géolocalisation déjà connue. 5 puits situés dans des bâtiments ou à proximité n'ont pas de valeur pour la biodiversité. 3 objets n'ont pas été classés car non encore évalués.

5 objets sont de valeur biologique exceptionnelle, 21 de valeur élevée, soit 26 objets prioritaires.

Pour les 76 sources avec une valeur biologique, les atteintes constatées sont principalement dues aux piétinements par la présence d'un chemin, sentier et bétail sur la zone de sources. Les atteintes dues à la faune sauvage, en particulier les sangliers, ont été prises en compte, mais doivent être considérées comme normales. Ces points d'eau sont primordiaux pour la faune sauvage. L'autre atteinte fréquente est un débit résiduel faible en lien avec l'état de dégradation de la chambre de captage ou du trop plein.

Toutes les sources « historiques » mentionnées dans l'inventaire de 1956 et du SENE, situées dans les villages de Rochefort et de Montézillon, n'ont pas pu être évaluées, car invisibles en surface et probablement drainées en direction du passage souterrain du Merdasson, de fontaines, bassins et puits. Les auteurs du rapport suggèrent au CC de



se référer à ces documents, dont les données figurent dans l'inventaire 2022 sous les onglets inventaire SENE et position 1956, en cas de projet de construction sur une parcelle comprenant une source « invisible ».

### Propositions de mise en application

Les auteurs ont sélectionné 26 objets de haute valeur biologique. Chaque source retenue fait l'objet d'une fiche « mise en application » nominative. Les mesures proposées sont des suggestions qui, dans certaines situations, devraient faire l'objet d'une validation par les services cantonaux concernés, une association de protection de la nature ou un avis spécialisé par un·e biologiste et/ou un·e hydrogéologue, si nécessaire.

Le recours à un avis d'expert est particulièrement pertinent pour un ensemble de sources situées dans un même lieu géographique. Le vallon des Sagneules est un exemple parfait de micro-biotopes qui doivent être considérés comme un ensemble unique et dont la protection doit être envisagée selon ce principe. Mme Beuchat a l'expertise nécessaire pour conseiller le CC dans ce but.

Les travaux pourront être exécutés par le service forestier, le voyer ou le fontainier communal directement ou sous supervision. L'équipe des chasseurs et chausseuses de sources peuvent y participer de manière volontaire et bénévole. Le recours aux bénévoles de Pro Natura est déjà acquis sur demande.

Toute intervention sur une source devra faire l'objet d'une annonce et obtenir l'accord du propriétaire. Un modèle de financement des travaux devra être établi, afin de déterminer la répartition des coûts entre les institutions publiques ou les privés. Le déclassement d'une parcelle constructible qui comprend une source peut aussi être une mesure envisagée. Une autre solution serait d'inscrire des mesures de protection supplémentaires dans le PAL pour les parcelles concernées. Par exemple garder la parcelle en zone constructible, mais interdire toutes ou certaines excavations, pour garantir un pourcentage de surface restant perméable, maintenir un écoulement, etc.

La mise en application d'une mesure doit se faire dans le strict respect du cadre légal.

En cas d'atteinte « suspecte » d'une source, une enquête pour déterminer les responsabilités pourrait être demandée au service cantonal compétent. Dans le cadre d'une atteinte suite à une construction, une clause de dédommagement financière en cas de non-respect du permis de construire, et par conséquent de l'endommagement du milieu fontinal ou la déviation de l'écoulement, pourrait également être imputée aux demandeurs. Il reste néanmoins à préciser les bases légales par un avis de droit dans ce domaine.

Une enveloppe budgétaire devrait être allouée au processus de renaturation et de mise sous protection.

Un calendrier doit être établi afin de planifier et prioriser les actions dans le temps.

La mise en place d'une signalétique informative pour les sources exceptionnelles est souhaitable. La CEE se tient à disposition pour la réalisation.



## Commune de Rochefort, Commission énergie et environnement (CEE)

Un suivi annuel des objets soumis à des mesures de protection ou renaturation devrait être effectué par le fontainier communal, avec l'appui d'experts externes ou de membres de la CEE pour les considérations de biodiversité, espèces protégées, etc... Le suivi permettrait également la surveillance du respect des mesures appliquées sur les objets, tant par les propriétaires que par la population selon la zone.

Le CC tient informé la CEE des mesures réalisées. Cette dernière est également consultée dans le cadre du suivi du projet de mise en application.

L'aspect patrimonial des fontaines et leur remise en eau devrait être prise en compte, en particulier dans les localités. Le coût d'une remise en eau devrait toutefois rester raisonnable et ne pas porter atteinte au milieu fontinal concerné. Une remise en eau devrait être envisagé de manière systématique par une restauration du captage historique décrit dans le casier sanitaire de 1956. Cet aspect sort du cadre et de l'esprit de la motion acceptée, mais a été évoquée à mainte reprise lors des consultations et dans des discussions informelles avec la population rochefortoise.

Une séance d'information à la population devrait être organisée avec l'appui de la CEE et de Mme Beuchat, ou de tout autre acteur externe si nécessaire.

### Conclusions

La mise en application de la MPnS, bien que complexe, semble maintenant réalisable. L'inventaire effectué était un prérequis indispensable afin de cibler au mieux les sources prioritaires qui devront faire l'objet de protection supplémentaires ou être renaturées. Le nombre élevé de milieu fontinaux, même de petite taille, est une richesse qui doit être préservée et protégée devant le défi du déclin de la biodiversité. La Commune de Rochefort s'inscrit, avec la mise en application de la MPnS, dans la lutte contre les atteintes portées à l'environnement par les activités humaines. Elle montre la voie à suivre en s'appuyant sur des citoyen•ne•s motivé•e•s. Forte de cette expérience, la Commune de Rochefort devrait envisager d'autres actions concrètes et locales pour favoriser la biodiversité dans d'autres milieux naturels (haies vives, vergers de hautes tiges, milieux humides, prairie sèches et fleuries, ...) en veillant à l'interconnexion entre eux.

### Contacts

Cyril Aeberhard, membre de la CEE, Ch. des Écoliers 4, 2019 Rochefort, 079 548 31 00, [cyril.aeberhard@hotmail.com](mailto:cyril.aeberhard@hotmail.com)

Joël Rilliot, membre de la CEE, Saugue 14, 2019 Chambrelieu, 079 944 53 96, [joel.rilliot@bluewin.ch](mailto:joel.rilliot@bluewin.ch)



### Références et annexes

1. Inventaires des sources des milieux oubliés, OFEV
2. Quellbewertung\_v2\_F\_20181012 p2 et 3
3. Motion « Protégeons nos sources »
4. Réponse de Bernard Matthey au groupe PLR
5. Rapport de la CEE au CC du 2.11.21
6. Rapport de la CEE au CC, atelier chasse aux sources du 2.4.22
7. Atlas Rochefort, SFFN
8. 2022 Inventaire source Rochefort
9. Casier sanitaire des sources 1956 (pdf)
10. Protocoles d'évaluation complétés des sources de la Commune de Rochefort  
+ photographies sources Rochefort
11. Méthodologie protocole simplifié
12. Chasse aux sourcesV2, présentation Mme Carine Beuchat, biologiste, Parc  
du Doubs
13. Liste des chasseurs et chasseuses de sources