

MENACES SUR LES RIVIERES COMTOISES : LES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Daniel MATHIEU*

La dégradation de la qualité des eaux courantes et dormantes est un des grands sujets d'inquiétude de ce XXI^{ème} siècle finissant. Aux pollutions permanentes, insidieuses parce que non visibles, s'ajoutent de temps à autre des pollutions accidentelles aisément repérables par leur impact sur le milieu naturel.

Or, s'il est possible de réduire les premières par des moyens appropriés (stations d'épurations, taxes à la pollution), le problème est tout autre pour les secondes, par définition imprévisibles à la fois dans le temps et dans l'espace. Et lorsque les destructions brutales et parfois massives des biocénoses** aquatiques les révèlent, il est déjà trop tard pour intervenir : le mal est fait, on ne peut qu'en limiter les conséquences. Ces ravages périodiques, que l'écosystème aquatique cicatrise avec de plus en plus de difficultés, font, en outre, peser une menace permanente sur l'alimentation en eau potable de nombreuses collectivités.

Faut-il alors rester les bras croisés et considérer les pollutions accidentelles comme une fatalité? N'obéissent-elles pas à certaines logiques dont la connaissance pourrait aider à la prise de mesures préventives? Pour essayer de mettre en évidence ces logiques, Gilles SIMONCINI a étudié tous les accidents répertoriés par les services administratifs chargés de la police des eaux pendant une quinzaine d'années (période 1970-1985). Ce sont les principaux résultats de ce travail que nous présentons brièvement.

Une localisation contrastée

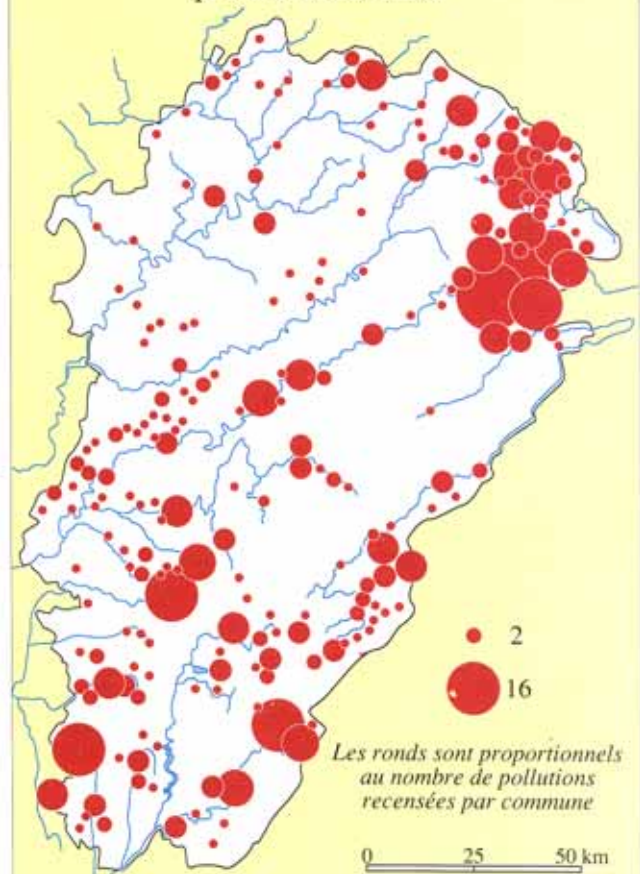
Au cours des 15 années étudiées, le nombre de pollutions accidentelles recensées s'élève à 516 pour l'ensemble de la Franche-Comté, soit une moyenne de 35 par an. On peut estimer qu'elles ont provoqué la mort quasi instantanée de quelques dizaines de tonnes de poissons. Toutes n'ont d'ailleurs pas le même caractère de gravité : si, dans certains cas, la mortalité piscicole ne dépasse pas quelques kilogrammes, elle a atteint une vingtaine de tonnes lors du plus grave accident, survenu dans le Haut-Doubs en 1974.

La localisation des accidents répertoriés pour les quinze années étudiées montre que l'espace comtois est diversement touché par le phénomène. La plus forte concentration de pollutions accidentelles se situe dans la Porte de Bourgogne:

les rivières du Belfortais et du Pays de Montbéliard (Savoireuse, Gland, Allaine...) connaissent chaque année de multiples agressions. La densité est un peu moins forte mais reste néanmoins élevée dans les plaines de la Bresse et du Doubs inférieur (région de Dole), ainsi que le long des cours d'eau issus de la bordure du Jura (Vignoble et Revermont de part et d'autre de Lons-le-Saunier).

La Haute-Chaîne jurassienne au sud de Pontarlier constitue un troisième secteur névralgique. Les accidents, très diffus dans le Haut-Doubs, se concentrent à proximité des petits centres urbains dans le Haut-Jura (Morez, St Claude).

*Les pollutions accidentelles en Franche-Comté :
période 1970-1985*



*Institut de Géographie, Université de Franche-Comté

Dans son ensemble, la Haute-Saône apparaît relativement épargnée : rares au centre et au sud du département, les pollutions accidentelles sont plus fréquentes le long des cours d'eau vosgiens et sous-vosgiens (Ognon supérieur, Breuchin, Combeauté...). Enfin la situation la plus favorable se rencontre le long des quelques rivières qui traversent les plateaux calcaires du département du Doubs.

Cette répartition dans l'espace franc-comtois s'explique, dans ses grands traits, par trois ensembles de critères qui se combinent les uns les autres. Tout d'abord, elle se calque grossièrement sur la géographie urbaine et industrielle : ainsi les rivières situées dans des zones rurales sont peu concernées par le problème, à la différence de celles qui traversent de grandes agglomérations. Une forte densité de population et de foyers d'activités multiplie logiquement les risques d'accidents.

Notons pourtant que cette relation est loin d'être absolue. Il faut, en effet, tenir compte, en second lieu, de la capacité de dilution des polluants dans les écoulements des rivières : un même rejet de produits toxiques altérera gravement l'équilibre biologique d'un petit ruisseau, alors qu'il passera inaperçu dans un organisme au débit important. Enfin la qualité du milieu récepteur intervient également : dans les eaux très pures, la vie aquatique sera particulièrement sensible à toute perturbation, alors que les conséquences seront beaucoup moins grandes pour les rivières déjà soumises à une pollution chronique importante.

Enfin les régions calcaires, surtout les plateaux du département du Doubs, posent un problème particulier. Dans ces régions, certes rurales et peu peuplées, la rareté des accidents surprend : il s'en produit certainement mais, à la faveur des *conduits karstiques, les eaux souillées s'infiltrent dans les structures géologiques et se mélangent aux réserves souterraines. Ce n'est qu'après un temps plus ou moins long, de plusieurs jours à plusieurs années suivant les cas, qu'elles ressortent au niveau des sources. Mais le plus souvent leur passage, étalé dans le temps, ne provoque pas d'accident brutal du fait de la dilution du polluant. Dans ces cas précis, les pollutions accidentelles participent donc à la dégradation générale des nappes d'eau souterraines.

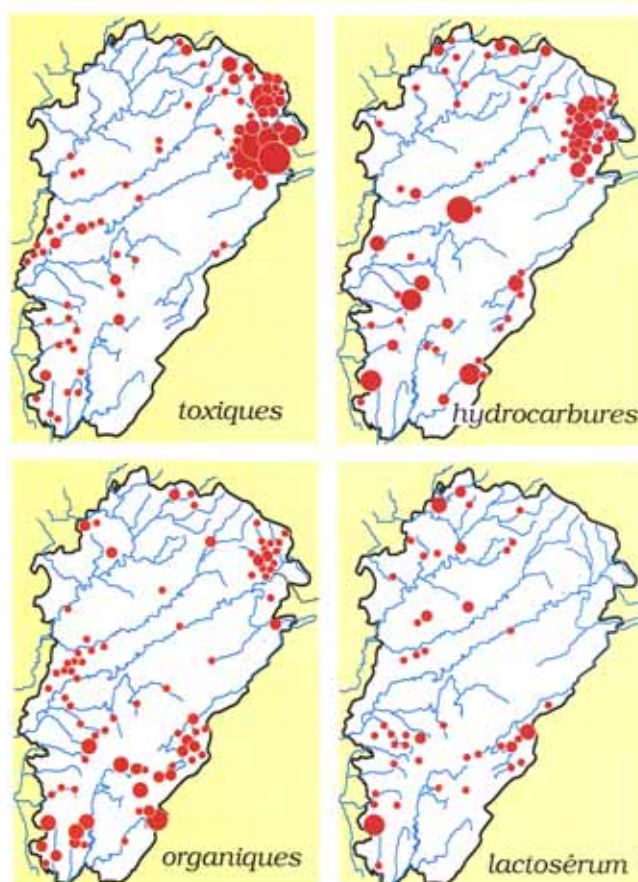
Des responsabilités partagées

Les pollutions accidentelles sont provoquées par l'introduction brutale et en quantités anormalement élevées de certains produits qui altèrent momentanément la qualité des eaux. Quatre grandes catégories de polluants représentent près de 90% des accidents recensés. Leur répartition spatiale traduit à sa manière la spécialisation des genres de vie et des économies locales.

Les accidents liés à des **matières toxiques** (produits chimiques, métaux lourds, cyanure...) sont les plus fréquents (35% du total). Les principaux responsables sont les entreprises industrielles, ce qui explique leur forte concentration dans la région de Belfort/Montbéliard, mais quelques cas dispersés dans le monde rural sont imputables aux agriculteurs (déversements de pesticides ou d'insecticides).

Dans ce triste palmarès, la seconde place est tenue par les **hydrocarbures** (25% du total). Déversés par les industriels (huiles de trempage dans la métallurgie), des artisans et des particuliers (vidange des moteurs), ils sont également libérés lors d'accidents de la route (camions-citernes). Plus diffus dans l'espace que le précédent, ce type de pollution reste assez bien circonscrit aux secteurs fortement urbanisés.

La nature des pollutions accidentelles



*conduit karstique: galerie qui parcourt les roches calcaires et dont l'origine est liée à la dissolution des carbonates par les eaux d'infiltration

Les intoxications du milieu aquatique par apport excessif de **matières organiques** occupent la troisième position (20% du total) : elles sont surtout imputables au mauvais fonctionnement de stations de traitement des eaux usées ou aux écoulements intempestifs de lisiers de porcs.

Dans l'espace, leur répartition est très contrastée puisqu'elles ne prennent une réelle importance que dans le Territoire de Belfort (pression urbaine), dans le Haut-Doubs au sud de Pontarlier (fréquentation touristique) et surtout dans le département du Jura. Faut-il, dans ce dernier cas, incriminer le mauvais fonctionnement des systèmes d'épuration et l'indélicatesse de certains éleveurs pourtant moins nombreux ici que sur les plateaux du Doubs ?

Sous-produit sans valeur marchande de la fabrication des fromages, le **lactosérum** est un produit organique redoutable pour la qualité des rivières, deux litres représentant l'équivalent de la pollution ménagère produite en une journée par une personne. Malgré des regroupements récents, la Franche-Comté compte encore plusieurs centaines de «chalets» (*terme local qui désigne la fromagerie*) dont le lactosérum est, soit utilisé pour l'engraissement des porcs, soit collecté par la Société Sica-Sérum de Port-sur-Saône, soit, enfin, discrètement libéré dans le milieu naturel où il participe à la dégradation chronique des eaux.

Outre ces rejets permanents, d'autres, fortuits ou volontaires, sont responsables de pollutions graves (15% du total).

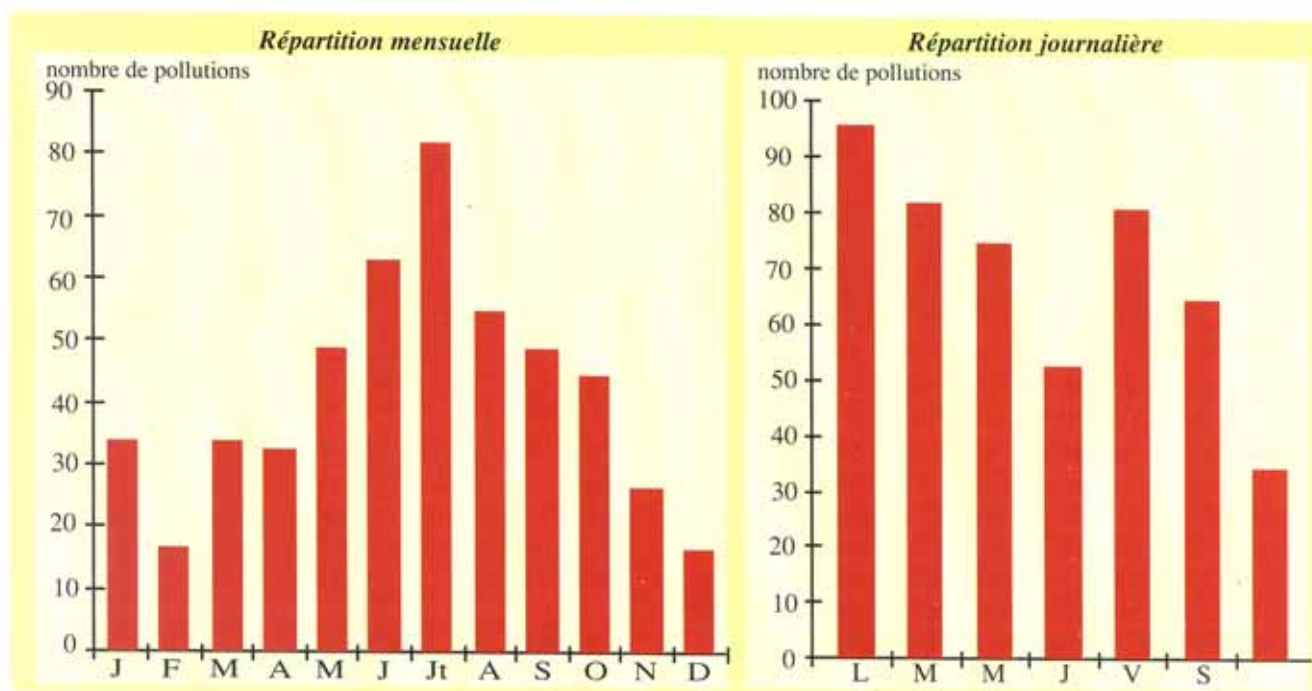
Mais, curieusement, ils sont rares, dans la grande zone fromagère du département du Doubs et des plateaux du Jura, alors que leur fréquence est un peu plus élevée en Haute-Saône. La situation est nettement plus sérieuse dans deux petits secteurs géographiques, d'une part le Haut-Doubs au sud de Pontarlier, d'autre part la partie occidentale du département du Jura (Bresse, Vignoble et Revermont).

Mais la véritable responsabilité des accidents incombe naturellement aux hommes qui manipulent ces produits. Un bilan global des responsabilités par catégorie de pollueurs place en tête les entreprises industrielles qui, à elles seules, ont provoqué plus de 60% du total. Les autres catégories - agriculteurs, particuliers, collectivités locales - y participent chacune pour à peu près 10%. Enfin, notons que, dans une cinquantaine de cas, les responsables n'ont pas été identifiés.

Une répartition très inégale au cours de l'année

Au cours de l'année, les pollutions accidentelles n'ont pas, loin s'en faut, une égale fréquence d'apparition. 70 % des cas recensés se produisent au cours du semestre chaud (de mai à octobre).

Le maximum se place en juin et, surtout, juillet qui, à lui seul, représente 16 % du total. Plusieurs thèmes d'explication peuvent être évoqués pour comprendre cette répartition : les uns tiennent à l'état du milieu récepteur, les autres à des causes plus spécifiquement humaines.



Tout d'abord, c'est pendant la saison chaude que les écoulements des rivières sont au plus bas ; la dilution des déversements intempestifs sera donc moins forte et les conséquences écologiques plus graves et plus visibles qu'en période de hautes eaux. En outre, la chaleur favorise les réactions chimiques et biochimiques et rend les polluants plus «agressifs» (phénomènes d'eutrophisation* par exemple).

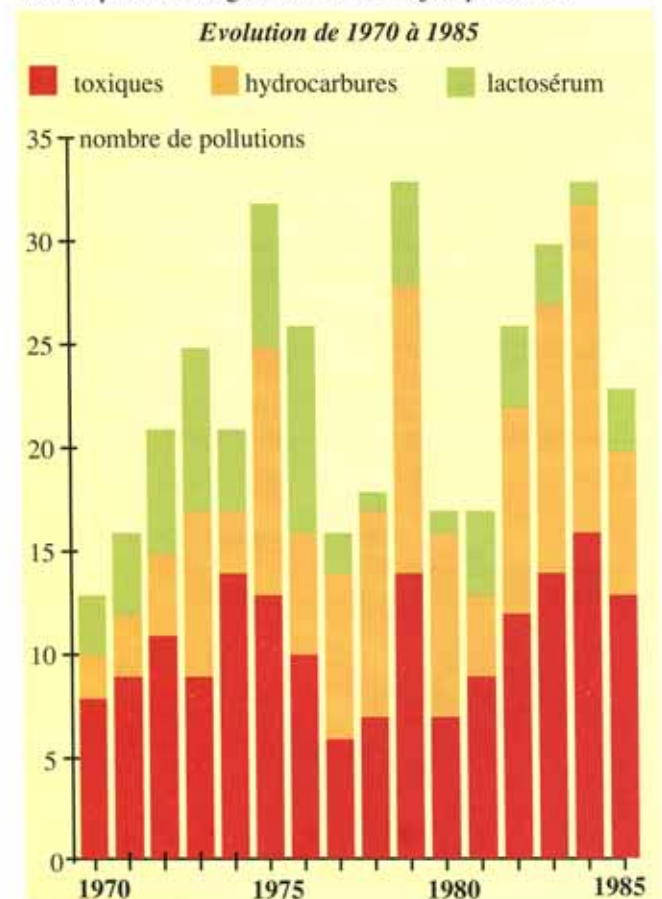
En second lieu, la prolifération des pollutions accidentelles durant les mois de juin et juillet et leur chute assez sensible en août, doivent être mises en relation avec les rythmes de l'activité économique. A la veille des congés d'été, la plupart des entreprises industrielles procèdent au nettoyage de leurs installations ainsi qu'à la vidange des cuves de stockage. Les risques d'accidents ou de rejets volontaires sont alors accrus. Enfin, dans certains secteurs (Haut-Doubs, Haut-Jura) l'augmentation de la population, provoquée par la fréquentation touristique, semble expliquer, en partie, l'importance des pollutions accidentelles en juillet et leur fréquence plus forte qu'ailleurs en août.

A une autre échelle, celle de la semaine, l'apparition du phénomène ne relève pas, non plus, d'un processus purement aléatoire. Certes, tous les jours sont concernés, mais avec plus ou moins d'intensité. Il est remarquable que le plus grand nombre d'accidents se produit le lundi ; dans ce domaine comme en d'autres, la reprise du travail apparaît donc comme une période à haut risque. La fréquence diminue ensuite jusqu'au jeudi et augmente à nouveau le vendredi, soit curieusement juste avant la fermeture des entreprises. Enfin, la baisse d'activité liée au week-end se marque surtout le dimanche, alors que le samedi reste encore un jour néfaste, avec de nombreuses pollutions causées par les particuliers.

L'évolution récente

La chronique des seize années étudiées ne présente pas de tendance très affirmée. Il faut cependant noter une sensible augmentation des pollutions accidentelles au cours de la décennie soixante-dix, puis une stabilisation voire un léger tassement à partir de 1980. Dans le détail, des différences d'évolution sont à noter suivant l'origine des pollutions. Alors que la part des lactosérums diminue fortement, en relation avec le regroupement des fromageries et le ramassage pour l'usine de Port-sur-Saône, celle des hydrocarbures est multipliée par trois entre le début et la fin de la période. Pour les produits toxiques, les années 1975-80 sont marquées par une nette rémission, peut-être consécutive à l'application de la législation de 1974 sur les pollutions accidentelles. Elles sont suivies hélas, par une nouvelle tendance à la hausse.

Dans le temps comme dans l'espace, la répartition des pollutions accidentelles ne relève pas de l'aléatoire, mais obéit à une double logique : hydrologique "la taille et le débit des cours d'eau récepteurs" et socio-économique "la nature et l'intensité des activités humaines". Leur caractère véritablement accidentel est par ailleurs discutable ; les fortes fréquences certains jours de la semaine et à certaines périodes de l'année montrent qu'un bon nombre ne sont pas seulement le fruit du hasard ou de la négligence : pour une part il s'agit d'actes volontaires pour se débarrasser de déchets inutiles, mais dangereux. L'exemple de quelques entreprises dont la responsabilité est établie tous les ans, et même plusieurs fois par an, est révélateur, à cet égard, d'une volonté affichée de non-respect de la législation sur les rejets polluants.



Il serait cependant hypocrite de tendre vers le seul monde industriel un doigt accusateur : les pollutions accidentelles sont le fait de toutes les catégories socio-professionnelles comme des collectivités locales. Leur réduction passe par une prise de conscience, par chacun, de la gravité de ce fléau.

*eutrophisation : augmentation de production végétale provoquée par un accroissement de la teneur en éléments nutritifs de l'eau. La surconsommation d'oxygène peut, à terme, provoquer l'asphyxie du milieu aquatique