



Le Rhin - 30 ans après Sandoz

Informations d'arrière-plan pour la conférence de presse
octobre 2016

du 13

1. L'incendie de Sandoz : 1^{er} novembre 1986

Quelques mois après la catastrophe nucléaire de Tchernobyl (26 avril 1986), l'une des plus grandes catastrophes chimiques provoquées par l'homme choque le monde entier - cette fois-ci en Europe, sur le Rhin. La population baloise est réveillée en pleine nuit par les sirènes et est appelée à ne pas sortir. Un couvre-feu est instauré. Les photos de nuages noirs de fumée surplombant Bâle, d'entrepôts en flammes et du Rhin, qui a pris une couleur rouge sang, font le tour du monde.

De grandes quantités d'eau d'extinction utilisées pour éteindre le grand incendie dans l'entreprise chimique suisse de Sandoz à Bâle s'écoulent directement dans le Rhin. Les produits chimiques qu'elles renferment entraînent une mortalité piscicole sur une longueur de 400 km (de Bâle jusqu'au rocher de la Lorelei). Les anguilles notamment, mais aussi d'autres espèces piscicoles et organismes dont se nourrissent les poissons, périssent des suites de cet accident. Le captage d'eau du Rhin pour la production d'eau potable doit être interrompu.

Vous trouverez ci-dessous la chronologie de l'incendie jusqu'à l'adoption du « Programme d'action Rhin » :

- 1^{er} novembre 1986 L'entrepôt 956 du groupe chimique Sandoz à Schweizerhalle près de Bâle (Suisse) est réduit en cendres.
- Contenu de l'entrepôt : 1 200 tonnes de pesticides, de solvants et d'autres produits chimiques toxiques.
10 000 - 20 000 m³ d'eaux d'extinction contaminés par environ 30 t de pesticides / insecticides et 200 kg de composés de mercure rejoignent le Rhin.
- De grandes quantités de polluants organiques persistants s'infiltrèrent dans les eaux souterraines.
- 3 novembre 1986 Sandoz informe pour la première fois les usines d'eau le long du Rhin du rejet toxique. Le captage d'eau brute pour la production

d'eau potable est interrompu entre le 9 et le 18 novembre.

5 novembre 1986 « Environ 150 000 anguilles sont déjà mortes dans le Rhin supérieur, ce qui revient à l'extinction de toute l'espèce », déclare un porte-parole du ministère de l'environnement. La nappe de pollution s'étire sur une longueur de 400 km.

Les usines d'eau sur le Rhin moyen et le Rhin inférieur interrompent leurs captages.

7 novembre 1986 Environ 25 000 habitants d'une petite ville sur le Rhin moyen sont alimentés en eau potable par des camions-citernes après la fermeture de la prise d'eau (filtrat de rive).

10 novembre 1986 Les brasseries à Düsseldorf interrompent provisoirement la production de bière.

12 novembre 1986 1^{ère} rencontre des ministres compétents des Etats riverains du Rhin

13 novembre 1986 Sandoz tient pour la première fois une conférence de presse et reconnaît avoir sous-estimé le risque émanant de l'entrepôt.

18 novembre 1986 Sandoz indique pour la première fois que l'entrepôt renfermait également 1,9 t d'endosulfan, un insecticide hautement toxique.

L'élimination des boues contaminées est engagée. Le sol est nettoyé avec des aspirateurs sous vide pour prévenir le lessivage que pourrait provoquer une prochaine crue.

19 décembre 1986 2^e rencontre des ministres compétents des Etats riverains du Rhin

1^{er} octobre 1987 3^e réunion des ministres compétents des Etats riverains du Rhin et adoption du « Programme d'Action Rhin » élaboré dans le cadre de la CIPR et dont l'objectif est d'améliorer sensiblement et durablement la qualité de l'eau.

2. Conséquences de l'incendie de Sandoz au niveau international

L'incendie à hauteur de Sandoz est l'une des plus grandes catastrophes environnementales en Europe centrale. Il marque cependant aussi le point de départ d'immenses efforts pour améliorer la protection des eaux.

1987

11 mois après l'incendie, les ministres compétents pour le Rhin adoptent à Strasbourg l'ambitieux « Programme d'Action Rhin » et chargent la CIPR de sa coordination et du suivi des résultats.

Les objectifs suivants doivent être atteints d'ici l'an 2000 :

- Les espèces animales disparues - le saumon par ex. - doivent recoloniser le Rhin
- L'eau du Rhin doit permettre de produire de l'eau potable
- Les sédiments fluviaux doivent contenir moins de polluants.

Le programme englobe pour la première fois des objectifs chiffrés et donc mesurables, par ex. l'objectif clair de réduire les rejets d'une quarantaine de substances de 50% et les métaux lourds de 70% entre 1985 et 1995.

1988

Suite au lancement du « Programme d'Action Rhin », les ministres compétents pour le Rhin adoptent en 1988 à Bonn une liste de mesures permettant de sécuriser les installations industrielles sur le Rhin et de réduire le nombre d'accidents. Les mesures portent

- sur le stockage de substances dangereuses
- sur la construction de bassins de rétention des eaux d'extinction
- sur des dispositifs d'avertissement et d'alerte

Les ministres adoptent par ailleurs des « exigences minimales auxquelles doivent satisfaire les rejets urbains » dans l'objectif d'abaisser la contamination chronique du fleuve par les eaux usées.

Avant l'incendie survenu dans la société Sandoz, les eaux d'extinction contaminées rejoignaient le Rhin et ses affluents, les systèmes de rétention des eaux d'extinction étant en général inexistantes. Pour prévenir de telles pollutions, la **CIPR** a élaboré des **recommandations sur la prévention des accidents et la sécurité des installations**. Aujourd'hui, des concepts de protection contre les incendies empêchent le feu de se propager et préviennent des dommages consécutifs par rétention de l'agent d'extinction. Tous les récipients contenant des substances dangereuses doivent être équipés de dispositifs de sécurité contre les débordements. Les tuyauteries qui transportent des substances dangereuses pour les eaux doivent être étanches, résistantes et dûment étiquetées. Les entreprises doivent mettre en place des systèmes d'étanchéification avec cuves de rétention. Il est très important que les substances dont la combinaison peut donner lieu à des réactions dangereuses, des explosions ou de grandes quantités de matériau combustible p.ex., ne soient pas stockées conjointement. Il est également important qu'aucune substance dangereuse ne puisse rejoindre les eaux lors d'opérations de transbordement et de soutirage de la cargaison de bateaux, de camions ou de trains dans des entrepôts ou réciproquement.

1989

A l'été 1988, une pollution massive de la mer du Nord par les apports excessifs de nutriments, tapissant la surface de l'eau par une épaisse couche d'algues et provoquant une véritable marée verte, amène les ministres compétents pour le Rhin à réagir à Bruxelles en 1989. Ils ajoutent aux objectifs du Programme d'Action Rhin la protection de la mer du Nord et complètent la liste des substances prioritaires Rhin dont les rejets doivent baisser de 50% d'ici 1995. Ils chargent par ailleurs la CIPR de mettre au point un Projet écologique global pour le Rhin dont le but est de reconquérir le lit fluvial, les berges, le milieu alluvial, les vieux bras et les annexes hydrauliques et de réintroduire le saumon, symbole du programme.

1994

La qualité des eaux s'améliorant progressivement sous l'effet des mesures ajustées, les ministres compétents pour le Rhin se tournent à Berne en 1994 vers l'écologie du Rhin et reprennent à leur compte - après le sommet environnemental de Rio en 1992 - le concept de développement durable pour concilier les usages du Rhin et de son paysage et les intérêts sociaux et environnementaux. Les grandes inondations du Rhin survenues en 1993 font ressortir la nécessité de rendre « plus d'espace au Rhin » et de mettre en réseau, tout en les protégeant, les zones alluviales morcelées.

1998

Après les grandes inondations du Rhin en 1993 et 1995, la CIPR met en place, conformément à la déclaration ministérielle de 1995, un Plan d'Action contre les Inondations. Son but : mieux protéger la population contre les dommages et donner plus

d'espace au fleuve. Il est adopté en 1998 à Rotterdam. La CIPR reçoit en outre mandat d'établir un nouveau programme sur le développement durable du Rhin pour l'après 2000. Une nouvelle convention voit le jour : elle regroupe sous forme intégrée l'écologie, la gestion qualitative et quantitative de l'eau ainsi que la protection de la nappe d'accompagnement dans les zones alluviales.

2001

En 2001, les ministres compétents pour le Rhin adoptent à Strasbourg le « **Programme sur le développement durable du Rhin 2020** » qui englobe pour la première fois, dans une optique de **gestion intégrée**, quantité et qualité, eaux de surface et souterraines.

Évaluation

Le Programme d'Action Rhin débouche sur des exigences nettement plus strictes pour les stations d'épuration urbaines et industrielles et sur l'introduction de la 3^e phase d'épuration pour éliminer le phosphore et les nitrates. Dès 1992, le premier bilan fait apparaître d'énormes réductions de polluants, 3 ans même avant l'échéance fixée, et tous les objectifs visés sont largement atteints. Les rejets industriels et urbains sont en recul massif, certains même totalement stoppés et l'on peut affirmer, aux alentours de l'an 2000, que les concentrations de substances sont, pour la plupart, inférieures aux objectifs de référence de la CIPR (standards dont sont inspirées par la suite les normes de qualité environnementales de l'UE). La meilleure qualité chimique des eaux ravive l'écosystème dans son ensemble et fortifie la faune et la flore.

Les raisons du succès sont multiples : des objectifs clairs ont été définis, le saumon, pris pour symbole, s'est avéré être le parfait catalyseur des programmes, les ministres ont appuyé le processus sur tout son déroulement et une coopération intense s'est instaurée entre les acteurs au sein de l'administration, de l'industrie et des collectivités dans tous les Etats riverains du Rhin. Des rapports ont été publiés à intervalles réguliers pour mettre en valeur les avancées et rappeler les déficits. L'industrie chimique européennes ont reconnu que l'incendie de Sandoz avait gravement nuit à leur image et qu'il s'imposait de regagner en crédibilité. Le climat politique comme social était donc propice pour investir à grande échelle dans les programmes et pour adresser au secteur économique des recommandations strictes à appliquer.

La CIPR a offert aux représentants des Etats un cadre idéal de travail et d'échange au sein duquel plus de 150 experts ont pu préciser, ajuster et contrôler en commun les objectifs fixés.

Le secrétariat mis en place à la CIPR a pris en charge la coordination des échanges, l'information du public, le contact avec les associations et fédérations non gouvernementales représentant l'économie, les communes et les intérêts de la protection de la nature. C'est ainsi que se sont cristallisés, autour d'une commission de bassin, tous les éléments d'une gestion moderne des eaux. Sur ce modèle sont ensuite nées les commissions de l'Elbe en 1990, du Danube, de la Meuse et de l'Escaut en 1994 et de l'Oder en 1996.

Dans un effort commun, tous les Etats du Rhin, Länder et régions, communes et entreprises ont mis en œuvre sur le terrain les mesures d'assainissement fixées. On chiffre les coûts de mise en œuvre du Programme d'Action Rhin à environ 13 milliards d'euros sur la période 1989 à 1995 dont 9 milliards rien que pour la modernisation des stations d'épuration. Le choix des mesures à prendre n'a pas été dicté par le Programme d'Action Rhin mais laissé à l'appréciation des Etats membres et cette procédure, portée par un climat de confiance retrouvée en Europe occidentale et par une opinion publique sensibilisée aux questions d'environnement, a porté ses fruits.

3. Surveillance des eaux du Rhin et de son bassin

La fonction première de la CIPR était de coordonner au niveau international les programmes d'analyse des Etats. Aujourd'hui, 9 stations principales et 47 de stations secondaires surveillent la qualité des eaux à partir de plus de 100 substances des Alpes jusqu'à la mer du Nord. Depuis 2015, la surveillance s'étend à de nombreux micropolluants, pour la plupart des matières actives de médicaments, dans le cadre d'analyses spéciales de la CIPR. Cette surveillance a deux composantes, l'une longue et l'autre courte, d'une part pour reconnaître les améliorations et détériorations progressives, d'autre part pour identifier les pollutions soudaines dans l'eau, les matières en suspension et les biotes/poissons. Les stations principales internationales de Weil am Rhein et de Bimmen/Lobith sont chacune gérées et financées par deux Etats : celle de Weil am Rhein par le Land de Bade-Wurtemberg et la Suisse depuis 1994 et celle de Bimmen/Lobith par le Land de Rhénanie-du-Nord-Westphalie et les Pays-Bas depuis 2001.

Exercée jadis de part et d'autre de la frontière, la surveillance est aujourd'hui commune et la gestion partagée des ressources fluviales, portée par une confiance réciproque, est devenue coutumière.

Il est effectué tous les six ans à grande échelle un inventaire biologique et une évaluation de la faune piscicole, du macrozoobenthos, du phytobenthos, des macrophytes et du plancton. Ce même rythme est appliqué aux cycles de mise en œuvre des directives communautaires dans le bassin du Rhin.

4. Programme Rhin 2020 de la CIPR et droit communautaire

Les ministres compétents pour le Rhin adoptent en 2001 « Rhin 2020 - Programme sur le développement durable du Rhin » pour poursuivre sur la lancée des améliorations obtenues et mieux relier qualité des eaux, écologie, prévention des inondations et protection des eaux souterraines. La directive communautaire du 22 décembre 2000 sur la politique de l'eau (DCE) a pour objectif un bon état de toutes les eaux d'ici 2015, celle du 26 novembre 2007 sur la gestion des risques d'inondation (DI) la réduction des impacts négatifs des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique. Elles appuient toutes deux le Programme « Rhin 2020 » dans les Etats rhénans membres de l'UE. La CIPR publie fin 2015 le premier Plan de gestion des risques d'inondation du district hydrographique international Rhin, dont les actions prolongent les mesures du Plan d'Action contre les Inondations. Le Plan de gestion décrit les politiques de gestion commune des risques d'inondation de tous les Etats du bassin du Rhin. Il accorde une grande attention aux mesures d'extension des espaces de rétention et d'élargissement du champ alluvial, qui agissent sur la probabilité de crue et permettent ainsi réduire les conséquences négatives des inondations. Dans le même contexte, la CIPR a récemment mis au point un outil d'identification des effets des mesures et de quantification de ces effets, quand les données de base sont suffisamment précises.

Le Plan directeur 'Poissons migrateurs' Rhin peut aussi se prévaloir de nombreux succès. 2015 est une excellente année pour le saumon. Le nombre de saumons remontant au droit de la passe à poissons d'Iffezheim atteint en 2015 un niveau sans précédent (228 saumons, voir figure). On est toutefois encore loin d'une population de saumons en équilibre naturel dans le bassin du Rhin, car les barrages du Rhin supérieur amont ne sont pas encore tous équipés de passes et l'accès à Bâle reste ainsi interdit aux saumons. Il reste donc beaucoup à faire.

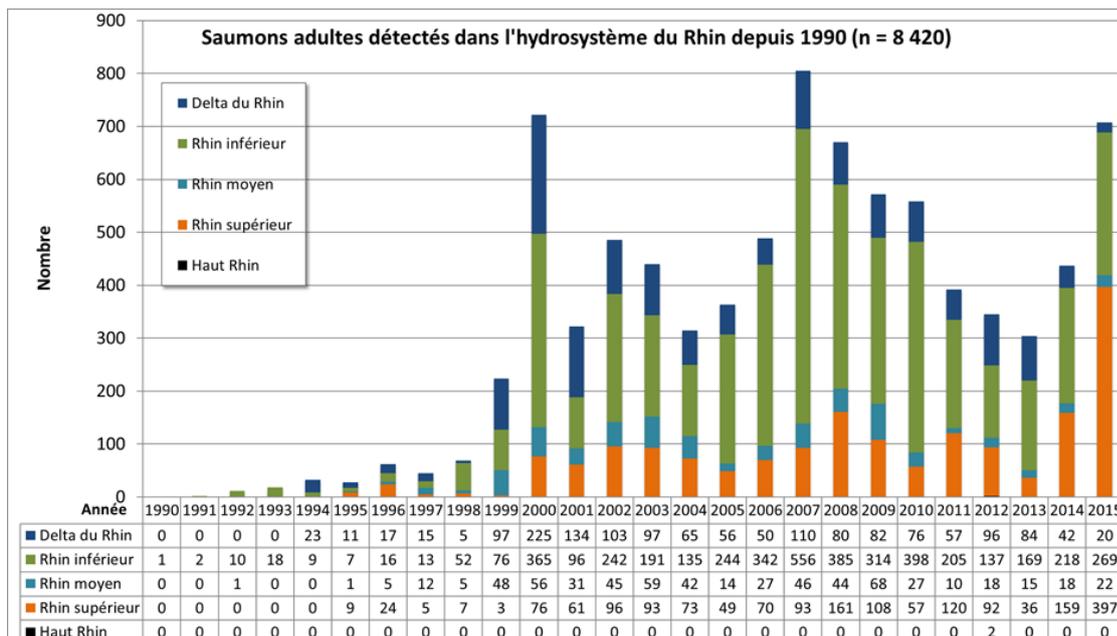


Figure : saumons adultes détectés dans l'hydrosystème du Rhin

La Suisse, Etat non membre de l'UE, est partie contractante de la CIPR dès sa création en 1950 et soutient - sur la base de sa législation nationale - les Etats de l'UE dans leurs efforts de mise en œuvre des directives communautaires dans le bassin du Rhin.

Annexe

Photos sur l'incendie de Sandoz et ses répercussions (source : Badische Zeitung/dapd)





Travaux d'extinction et de déblaiement (source : Badische Zeitung/dapd)









Huit jours après l'incendie (source : Badische Zeitung/dapd)

Les répercussions (source : Badische Zeitung/dapd)



Un jour après l'accident (source : Badische Zeitung/dapd)





Une semaine après l'accident (source : Badische Zeitung/dapd)