

## GRAVITÉ DES ACCIDENTS RECENSÉS période 1989-2001

Il apparaît logique que le nombre d'accidents de niveau de gravité faible soit le plus important.

22 accidents de pollution des eaux d'un niveau de gravité supérieur ou égal à 4 ont été recensés dans le bassin RMC lors de ces dernières années.



L'échelle de gravité utilisée prend uniquement en considération les effets réels de l'accident. Elle comporte 6 niveaux de gravité. Un tableau de correspondance permet de déterminer le niveau de gravité atteint pour chaque critère établi pour décrire les conséquences d'un accident et le niveau maximum atteint par l'un de ces critères détermine la classe (le niveau) de l'accident.

Cette échelle de gravité prend en considération d'autres critères que ceux relatifs à la pollution des eaux, mais seuls ces derniers ont été retenus dans ce Panorama.

Les niveaux de gravité ont été échelonnés en fonction de la distribution statistique des conséquences observées. Un niveau de gravité donné correspond donc à une fréquence d'apparition comparable.

Niveaux de gravité	Critères de description des conséquences			
	Volume V d'eau polluée	Surface S de sol ou de nappe d'eau souterraine nécessitant un nettoyage ou une décontamination spécifique	Longueur L de berge ou de voie d'eau nécessitant un nettoyage ou une décontamination spécifique	Coût des mesures de nettoyage, décontamination ou réhabilitation de l'environnement (exprimé en valeur C de référence 1993)
1	$0 < V < 1000 \text{ m}^3$	$0,1 < S < 0,5 \text{ ha}$	$0,1 < L < 0,5 \text{ km}$	$0,01 < C < 0,05 \text{ M euros}$
2	$1000 \text{ m}^3 < V < 0,01 \text{ Mm}^3$	$0,5 < S < 2 \text{ ha}$	$0,5 < L < 2 \text{ km}$	$0,05 < C < 0,2 \text{ M euros}$
3	$0,01 \text{ Mm}^3 < V < 0,1 \text{ Mm}^3$	$2 < S < 10 \text{ ha}$	$2 < L < 10 \text{ km}$	$0,2 < C < 1 \text{ M euros}$
4	$0,1 \text{ Mm}^3 < V < 1 \text{ Mm}^3$	$10 < S < 50 \text{ ha}$	$10 < L < 50 \text{ km}$	$1 < C < 5 \text{ M euros}$
5	$1 \text{ Mm}^3 < V < 10 \text{ Mm}^3$	$50 < S < 200 \text{ ha}$	$50 < L < 200 \text{ km}$	$5 < C < 20 \text{ M euros}$
6	$10 \text{ Mm}^3 < V$	$200 \text{ ha} < S$	$200 \text{ km} < L$	$20 \text{ M euros} < C$

### ACCIDENTS DE NIVEAU DE GRAVITÉ SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 4

#### Industrie chimique de base PIERRE-BENITE 1976

Rejet de 20 t d'acroléine au Rhône. L'unité de fabrication est en arrêt annuel et des bassins de neutralisation sont en réfection. Un opérateur doit effectuer une opération de rinçage et se trompe de wagon. Durant 8 jours, 367 t de poissons morts sont ramassés sur 90 km le long du fleuve (5 départements).

#### Transports ferroviaires CHAVANAY 1990

Un train composé de 22 wagons déraile : 9 wagons-citernes de carburant prennent feu et explosent. L'essence enflammée incendie des habitations proches et se répand dans les égouts. Dans la zone sinistrée 2 garages et 30 voitures sont détruits, 5 maisons sont endommagées ; 22 personnes évacuées sont à reloger. 250 à 300 m<sup>3</sup> d'essence s'infiltrent dans le sol et polluent une surface de 2 ha de terrain. Les puits agricoles voisins sont fermés et les pompages d'eau limités. La consommation de fruits, légumes est interdite dans un périmètre de 12,5 ha.

#### Industrie chimique de base SAINT-FONS 1983

En quelques jours, une usine chimique déverse dans le Rhône plusieurs tonnes d'hydroquinone. 60 t de poissons sont détruits.

#### Industrie chimique de base ROUSSILLON 1985

Un incendie sur un stock de produits finis de 1 600 m<sup>2</sup> s'étend, malgré une intervention rapide, menaçant une unité de production d'acide nitrique et 13 réservoirs de diméthylsulfate. La toiture s'effondre après 45 min, gênant la progression de la mousse. Les pompiers utilisent d'importantes quantités d'eau et 200 t de pyrocatechine sont entraînées dans le Rhône ; 70 t de poissons morts sont récupérés et incinérés. L'alimentation en eau est perturbée durant 1 à 2 jours sur 200 km le long du Rhône.

#### Transports ferroviaires LA VOULTE 1993

A la suite d'une rupture d'essieu, un convoi de 20 wagons (20 000 l/wagon) d'essence déraile ; 3 citernes renversées, s'enflamment et explosent. L'incendie se propage aux habitations voisines. L'essence s'infiltré dans les sols et les égouts. Près de 500 personnes sont évacuées dans un périmètre de sécurité de 300 m (6 sont blessées), 5 maisons sont détruites, 5 autres sont endommagées et des voitures sont calcinées. Des puits agricoles sont pollués et 2,6 ha de terrains sont contaminés, mais le Rhône n'est pas atteint.

#### Commerce de gros de produits intermédiaires non agricoles LYON 1987

Dans une cuvette d'un dépôt pétrolier, une fuite d'additif se produit sur une pompe. Une seconde après une explosion se produit et un feu alimenté est allumé. Un boil-over survient sur un bac en feu de 2 900 m<sup>3</sup> rempli au tiers de gasoil. Une boule de feu de 200 m de diamètre s'élève jusqu'à 450 m de haut. Le bac se rompt et libère une vague de 1 m qui submerge le merlon. 2 employés sont tués et 15 autres personnes sont blessées.

#### Transformation des matières plastiques QUILLAN 1994

Un disque de sécurité se rompt sur un réacteur. De la résine phénolique se répand sur le toit d'un bâtiment avant de se déverser dans l'AUDE via le réseau des eaux pluviales (0,5 t) ; 7 communes, dont CARCASSONNE, arrêtent leurs prélèvements durant 24 h et, pour celles qui n'ont aucun stockage, leur distribution d'eau, 80.000 personnes sont concernées.

#### Culture et élevage associés DELLE 1988

Un incendie se déclare dans une exploitation agricole, les eaux d'extinction mélangées à des phytosanitaires polluent le Mavron-Sechottes. Quelques dizaines de poissons morts sont récupérés. La nappe phréatique est menacée de pollution et 10000 personnes (3 villages) sont privées d'eau pendant 1 jour.

#### Transformation des matières plastiques BESANÇON 1995

Un incendie embrase une usine d'emballages de 25 000 m<sup>2</sup>. Les populations des communes sous la trajectoire des épaisses fumées noires se confinent. Malgré les efforts faits pour protéger 6 transformateurs, 3 sont détruits. Des traces de furannes sont détectées dans les suies à proximité. 3000 personnes sont confinées et d'autres évacuées.

#### Industrie chimique de base JARRIE 1992

Une explosion entendue à des dizaines de km à la ronde puis un incendie ont lieu dans une unité de fabrication d'eau. Le feu se propage dans les égouts. Un employé est tué et 2 autres sont blessés, 1 000 m<sup>3</sup> d'eaux d'extinction contenant un solvant s'échappent d'une rétention et polluent légèrement Le Drac.

#### Enseignement primaire CORENC 1996

A la suite d'une fuite sur un réservoir alimentant la chaudière d'une école primaire, 5 000 l de gazole s'infiltrent dans le sol, s'écoulent dans le réseau des eaux pluviales et se déversent dans la Chantourne puis dans l'Isère. En raison du fort débit des eaux (100 m<sup>3</sup>/h), le polluant ne peut être récupéré. Les eaux superficielles sont polluées sur 10 km.

Poursuivre toujours et encore la lutte contre la pollution

S'investir plus efficacement dans la gestion des risques

Améliorer l'inventaire permanent des pollutions accidentelles

Décrire et apprécier la nature des accidents

## ORIGINE DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES période 1989-2001

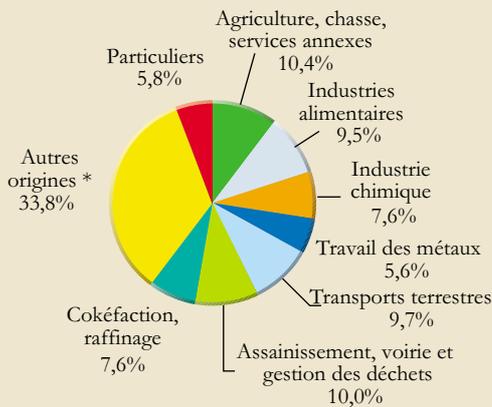
La nomenclature NAF (nomenclature des activités en France développée par l'INSEE) a été retenue pour classer les accidents en fonction de l'activité économique en cause (804 accidents pour lesquels l'activité en cause est connue).

Il en ressort qu'aucune activité n'est significativement plus en cause qu'une autre dans le bassin RMC et que, au contraire, il faut retenir que chacune d'entre elles est concernée par ce constat, y compris les "particuliers" qui sont à l'origine de 47 accidents (5,8 %).

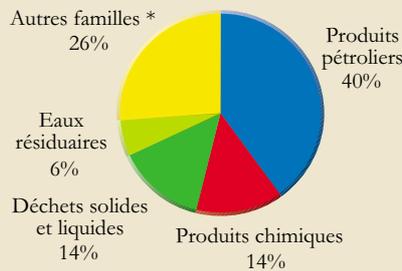
L'analyse de la répartition des accidents en fonction des causes connues (soit 536 événements sur les 1034), de l'événement, montre l'impact notable dû aux défaillances matérielles (246 accidents, soit 45,9%), soit près de la moitié. La deuxième cause vient de défaillance humaine (145 accidents soit 27,1%). La troisième cause recensée ressort d'anomalies d'organisation (46 accidents soit 8,6%).

Les autres causes recensées représentent moins de 20%. Ces autres causes portent sur les défauts de maîtrise du procédé, les interventions insuffisantes ou inadaptées, l'abandon de produits ou équipement dangereux, la défaillance d'approvisionnement en eau, en électricité ou autres utilités, les malveillances ou attentats, les agressions d'origines naturelles.

Activités concernées



Familles de produits concernés



\* bois et autres produits d'origine végétale, produits d'origine animale, métaux et alliages, produits et formulations phytosanitaires, engrais, peintures, produits de base pour la construction et l'industrie, matières plastiques, germes pathogènes ...

### Industrie chimique de base SAINT-FONS 1999

Une fuite d'adiponitrile entrant dans la fabrication du nylon a lieu durant le week-end sur un site chimique. Sous l'effet d'un vent continu durant le week-end, 120 t d'adiponitrile ne se sont pas écoulées dans le caniveau sous le réservoir, mais sur le sol graveleux à proximité. La zone polluée est évaluée à 1 600 m<sup>2</sup>, 4 piézomètres permettent de pomper et de rabattre la nappe phréatique durant plusieurs mois.

### Origine inconnue SAINT-FONS 1998

Une mousse blanchâtre de nature inconnue pollue le RHÔNE sur 20 km.

### Captage, traitement et distribution d'eau BEAUNE 2001

Des effluents vinicoles en période de vendanges polluent la Bouzaise sur 10 km. La faune aquatique est mortellement atteinte.

### Culture BASTELICACCIA 1996

A la suite de la rupture d'un raccord sur le circuit d'alimentation d'une chaudière dans une serre, un maraîcher rejette accidentellement 2 000 l de gazole dans le Prunelli. Le réseau en eau potable de 5 communes est pollué. Une station de traitement des eaux est arrêtée 10 km en aval. Trois camions-citernes approvisionnent 15 000 personnes en eau brute (20 m<sup>3</sup>). Des bouteilles d'eau minérale sont distribuées.

### Fabrication de pâte à papier, de papier et de carton ENTRE-DEUX-GUIERS 2001

Dans une papeterie, un conteneur de 1 000 l contenant 800 l de détergent destiné à l'élimination est vidé, par erreur, dans le réseau d'eaux usées interne. Le produit rejoint le Guiers Mort en période d'étiage. La production de la papeterie est arrêtée afin de limiter les rejets à la rivière. Une mortalité totale des poissons est constatée sur une dizaine de km, 50 % sur 5 km et de 10 à 20 % sur 8 km avant la jonction avec le Rhône.

### Télécommunications ARLES 1998

Dans un central téléphonique, une cuve de 15 m<sup>3</sup> de gasoil enfouie et corrodée fuit. La nappe phréatique située à 6 ou 8 m de profondeur est polluée. Les pompages sont suspendus et la consommation d'eau est interdite à la population. Les pompiers et l'exploitant du réseau fournissent de l'eau potable aux 50 000 habitants de la commune durant 10 jours, temps nécessaire au déplacement des pompages et à la reprise d'une distribution normale.

### Transports ferroviaires MIRAMAS 2001

Lors de manœuvres dans une gare de triage un wagon transportant 48 t d'ammoniac liquéfié sous 7 bars est accroché. Sous le choc, la canalisation associée est tordue au point d'ouvrir une fissure produisant une fuite d'ammoniac. 400 riverains sont confinés. La circulation des trains est interrompue. Le nuage toxique s'étend sous le vent (8 à 10 m/s ce jour-là) jusqu'à 700 m du wagon, dans une plaine peu habitée.

### Fabrication de ciment, chaux et plâtre MONTALIEU-VERCIEU 1998

Dans une cimenterie, une canalisation alimentant un brûleur se rompt ; 2 à 3 m<sup>3</sup> de solvants rejoignent le Rhône, dans un secteur où sont situés des captages destinés à l'alimentation en eau de plusieurs communes et la pollution subsiste privant d'eau 4000 riverains durant 24 h. Les mairies distribuent des bouteilles d'eau minérale.

### Fabrication d'aliments pour animaux SAINT-JEAN-SUR-VEYLE 2001

A la suite d'un déversement de mélasse et d'extrait de betteraves à sucre provenant d'une fabrique d'aliments pour animaux dans le Renom et la Veyle, 7 t de poissons morts sont récupérées en quatre jours sur une distance de 10 km.

### Récupération de matières recyclables VIRIAT 1999

Les effluents d'un équarrisseur polluent la Reyssouze (matières organiques et ammoniacale). La rivière est polluée sur 22 km, 7 t de poissons morts sont ramassées en 4 jours.

### Culture et élevage associés SENAIDE 1995

A la suite de la rupture d'une vanne sur un réservoir, 12000 l de solution azotée se déversent dans la Pance. La rivière est polluée sur 15 km entre Senaide et Corre. La faune aquatique est atteinte.