

19401-1 RM

Agence de l'eau
Rhin-Meuse

DE LA PLUIE AU MILIEU NATUREL

DE LA MESURE A LA DEMESURE :

LES UTOPIES

*Mettre les pages
numérotées de ces 2
documents sous le
m^e numéro*

19401-1-2 RM

Actes
Colloque
1^{re}
partie

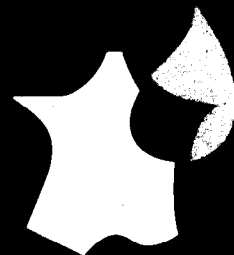
29-30 MARS 1995

PALAIS DES CONGRES DE NANCY

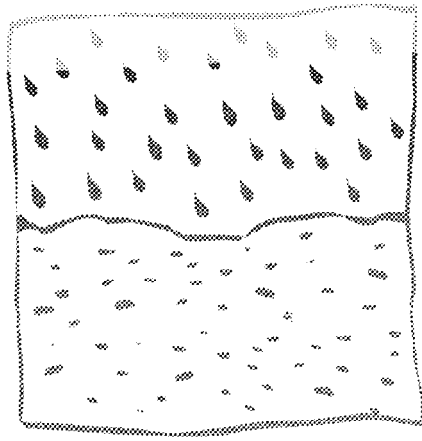
organisé par

L'AGENCE DE L'EAU RHIN MEUSE

et le NANC.I.E.



Agence de l'eau Rhin-Meuse



Après la dépollution pur temps sec, la Lutte contre La pollution en temps de pluie s'annonce plus délicate. La pluie est un phénomène intermittent dont Les impacts varient considérablement suivant sa durée et Le type du milieu récepteur. De plus, La dépollution en temps de pluie nécessitera d'engager des finances particulièrement importantes.

Un des objectifs de ces journées est d'exposer concrètement à partir du programme d'étude conjoint NANCIE - Agence de L'Eau Rhin-Meuse, L'expérience acquise en matière de dépollution pluviale. L'autre objectif, et ce sera en particulier L'objet des tables rondes, visera à répondre à des questions fondamentales pour Lu maîtrise des eaux pluviales, Lu dépollution des rivières et du milieu naturel ce qui a conduit Les organisateurs à axer ce colloque sur La réflexion "de la mesure à La démesure" et de tenter 'd'évacuer Les utopies".

09h30 - 10h00	Accueil des participants
10h00 - 10h20	Ouverture officielle du colloque par Claude Gaillard , Président du NAN.C.I.E. et Bruno Verlon , Directeur de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse
10h20 - 10h30	Présentation du programme de la journée par Alain Marchand , Délégué Général d

Thème 1

Pluies et débits en réseaux d'assainissement MESURER POUR CONNAÎTRE

10h30 - 10h40	Présentation du thème par René Badot , <i>Directeur Général Adjoint des Services District de l'Agglomération Nancéienne (DAN)</i>
10h40 - 11h00	Acquisition des données pluviométriques : radars ou pluviographes ? Isabelle Roussel , <i>Directeur du Laboratoire de Géographie Physique et d'Aménagement Sciences et Techniques de Lille</i>
11h00 - 11h20	L'effet du relief et de la ville sur les pluies Georges Najjar , <i>Maître de Conférence, Université de Nancy 2 et Université L Strasbourg</i>
11h20 - 11h35	<i>Questions/débat</i>
11h35 - 12h00	Pluie... ruissellement et écoulements Georges Raimbault , <i>Chef de La Division "Eau" du Laboratoire Central des Ponts-et-C</i>
12h00 - 12h20	Réseaux d'assainissement : quel débit et quelle qualité d'eau ? Bruno de Belly , <i>Ingénieur en Chef du District de l'Agglomération Nancéienne</i>
12h20 - 12h30	Jean-Loup Laheurte , <i>GEMCEA</i> <i>Question/débat</i>

Thème 2

Définition des ouvrages de dépollution par temps de DES CHOIX RAISONNABLES

14h00 - 14h10	Présentation du thème par Patrick Weingertner , <i>Sous-Directeur Collectivités Terri de l'Eau Rhin-Meuse</i>
14h10 - 14h30	Quels objectifs de qualité pour les rivières par temps de pluie ? Jean-Luc Salleron , <i>Adjoint au Chef de la Division Milieu Naturel et Données Techni l'Eau Rhin-Meuse</i> Le cas de la Meurthe à Nancy Pierre Audibert , <i>Ingénieur en Chef à Hydratec</i>
14h30 - 14h50	Stations d'épuration face aux pluies : quelles adaptations ? Jean-Loup Laheurte , <i>Directeur Technique de l'I. R. H. Environnement</i>
14h50 - 15h20	Ouvrages de dépollution : une conception unique existe-t-elle ? Louis Herremans , <i>Directeur de la Branche "Pluvial", Anjou-Recherche</i>
15h20 - 15h40	<i>Questions/Débat</i>
16h00 - 16h20	Gérer les boues Christophe Rosin , <i>Chef du Service Chimie Minérale au L. H. R.S. J? de Nancy</i> Janine Schwartzbrod , <i>Professeur à la Faculté de Pharmacie de Nancy, Laboratoire e de l'Université Henri Poincaré - Nancy J</i>
16h20 - 16h35	Exploiter les ouvrages de dépollution... pour faire face aux pollutions accidentelles Didier Bellefleur , <i>Ingénieur des Travaux Ruraux à l'Ecole Nationale du Génie l'Environnement de Strasbourg / GEMCEA</i>
16h35 - 16h50	<i>Questions/Débat</i>
16h50 - 17h10	<i>Transfert Aquarium de Nancy</i>
17h10 - 17h40	Accueil de Denis Terver , <i>Directeur du Laboratoire de Biologie Appliquée de l'Un Poincaré - Nancy I</i>
17h40 - 17h50	Intervention de Jean-Pierre Finance , <i>Président de l'Université Henri Poincaré - Nanc</i>
17h50 - 18h00	Allocution de Jacques Sourdille , <i>Ancien Ministre, Sénateur des Ardennes, Président Bassin Rhin-Meuse</i>
18h00 - 18h20	Conclusion de la journée par Alain Marchand , <i>Délégué Général du Pôle de l'Eau de ,</i>
18h20 - 18h30	Allocution d'André Rossinot , <i>Ministre de la Fonction Publique et Maire de Nancy</i>
18h30 - 19h10	Apéritif
20h30 - 22h30	Soirée au Conservatoire National de Région Allocution d'accueil par Charles Choné , <i>Président du District de l'Agglomération de N</i>

Table ronde
PEUT-ON MAÎTRISER LA PLUIE
POUR PROTÉGER LES RIVIÈRES ?

19/02/95

Président,

Jean Cases, *Président du Conseil Scientifique du NAN. C.I. E.*,
membre du Conseil Scientifique du Comité de Bassin Rhin-Meuse

Présentation générale des tables rondes : Objectifs et intérêts

Patrick **FAIVRE**, *Directeur Général du NAN. C. I. E.*

Présentation du thème par Jean Cases

Projection de la vidéo "Eaux pluviales au District de l'Agglomération Nancéienne"

Grands témoins

Docteur Bob Crabtree, *Chef de projet, Water Research Center (WRC)*

Denis Ballay, *Directeur de l'Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts, Président du Comité Français de la Recherche sur la Pollution de l'Eau*

Pause

Rapporteurs

René Badot, *Directeur Général Adjoint des Services Techniques du District de l'Agglomération Nancéienne*

Patrick Weingertner, *Sous-Directeur Collectivités Territoriales, Agence de l'Eau Rhin-Meuse*

Discussion

Conclusion par le Président de séance

9h30 - 9h40

9h40 - 9h50

9h50 - 10h40

10h40 - 11h00

11h00 - 11h20

12h20 - 12h15

Jeudi 30 mars 1995



Table ronde
LA POLITIQUE DE NOTRE PAYS EN MATIÈRE DE DÉPOLLUTION ?
PEUT-ON EN MAÎTRISER LES DÉPENSES ?

Président

Jean-François Saglio, *Président du Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse*

14h00 - 14h10

Présentation du thème

Bruno Verlon, *Directeur de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse*

14h10 - 14h55

Grands témoins

Jean-Luc Laurent, *Directeur de l'Eau, Ministère de l'Environnement*

Michel **Affholder**, *Président de l'A. G. H. T. M.*

Herbert Dreistel, *Concepteur de Stations Urbaines en Allemagne et en Suisse*

14h55 - 15h30

Discussion

Conclusion par le Président de séance

15h30 - 16h00

Discours de clôture par **Jacques Sourdille**, *Ancien Ministre, Sénateur des Ardennes et Président du Comité de Bassin Rh-Meuse*

Claude Gaillard, *Président du NAN. C. J.E., Député de Meurthe-et-Moselle*

● PROGRAMME

Pluies et débits en réseau d'assainissement - Mesurer pour connaître.....

René Badot, Directeur Général Adjoint des Services Techniques du DAN

Acquisition des données pluviométriques : radar ou pluviographes ?.....

Isabelle Roussel, Directeur du Laboratoire de Géographie Physique UST Lille

L'effet du relief et de la ville sur les pluies.....

Georges Najjar, Maître de conférence, Université Nancy 2 et Strasbourg

Pluie ... ruissellement et écoulements.....

Georges Raimbau Lt, Chef de la Division "Eau" du LCPC

Réseaux d'Assainissement : quel débit et quelle qualité d'eau ?

Bruno de Belly Ingénieur en Chef du DAN

Mesures qualitatives en réseau d'assainissement - Bassin versant de Boudonville

Jean-Loup Laheurte, GEMCEA

Définition des ouvrages de dépollution par temps de pluie - des choix raisonnables.....

Patrick Weignertner, Sous-directeur collectivités territoriales, AERM

Assainissement des agglomérations : Eléments méthodologiques relatifs
aux objectifs de protection des milieux par temps de pluie

Jean-Luc Salleron, Division milieu naturel et données techniques AERM

Objectif de protection du milieu naturel par temps de pluie :

Le cas de la Meurthe à Nancy

Pierre Audibert, Ingénieur en Chef à Hydratec

Stations d'épuration face aux pluies : quelles adaptations ?.....

Jean-Loup Laheurte, Directeur Technique à l'IRH Environnement

Ouvrages de dépollution : une conception unique existe-t-elle ?

Exemple du bassin versant expérimental de Boudonville (54)

Louis Herremans, Directeur de la Branche 'pluvial': Anjou-Recherche

Etude des métaux lourds dans les eaux de ruissellement en milieu urbain

Christophe Rosin, Chef du Service Chimie Minérale au LHRSP

Boues et risque environnemental et sanitaire.....

Janine Schwartzbrod, Professeur à la Faculté de Pharmacie de Nancy

Exploiter les ouvrages de dépollution... pour faire face aux pollutions accidentelles.....

Didier Bellefleur, Ingénieur des Travaux Ruraux à l'ENGEES/GEMCEA

Apteronotus Albifrons : un poisson électrique détecteur de pollution.....

Denis Terver, Directeur

PRESENTATION

par Alain MARCHAND, Délégué Général du Pôle de l'Eau de Nancy

La Ville s'inscrit dans un bassin versant dont elle ne peut s'échapper et c'est à l'intérieur de cette entité naturelle, certes fortement modifiée par l'homme, que s'inscrit l'écoulement de l'EAU.

Négliger les conditions d'écoulement, c'est s'exposer à des dangers ; ainsi la catastrophe naturelle de Nîmes a-t-elle été aggravée par la transformation des cadereaux (rigoles d'écoulement naturelles) en rues imperméabilisées ou celle qui a affecté Vaison-la-Romaine par l'édification de constructions dans les zones inondables.

La connaissance des différentes composantes de l'HYDROSYSTÈME URBAIN est essentielle pour mieux maîtriser les aléas naturels et la gestion de l'eau dans la Ville.

Comme pour tout bassin versant, la PLUIE représente l'entrée principale du système ; les conditions pédologiques, topographiques et urbanistiques déterminent le ruissellement puis l'écoulement dans le réseau d'assainissement, immense réacteur dans lequel se transforment les effluents collectés, épurés dans les stations d'épuration et autres ouvrages de dépollution, avant leur rejet au MILIEU NATUREL.

La prise en considération de l'ensemble des problèmes concernant l'HYDROSYSTÈME URBAIN et ses relations avec la Ville et ses habitants est si complexe qu'il faut EVACUER LES UTOPIES tant pour la formulation d'une doctrine globale, applicable à tous les sites urbains que pour l'atteinte d'une protection à 100 % et en permanence de la qualité du MILIEU NATUREL.

Typ de branches de l'hydrologie conservent encore le caractère préscientifique marqué par des concepts mal définis, une quantification confuse, voire inexistante. L'hydrologie souffre d'un émiettement en approche parcellaire, ignorant les interactions qui peuvent être fondamentales ; des frontières très artificielles ont été dressées telles par exemple la "dichotomie quantité/qualité", Les phénomènes d'écoulement et de stockage sont souvent intimement mêlés, voire dépendants des phénomènes dits qualitatifs.

La cohérence d'objectifs parfois antagonistes (Lutte contre les débordements et maintien d'une certaine qualité de la rivière) dépend de considérants distincts tels la réglementation et des possibilités techniques et financières relevant des Autorités locales.

La démarche, présentée dans ce colloque à travers les exposés des différents responsables scientifiques et techniques, s'articule autour de concepts préconisés par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse et mis en œuvre par le District de l'Agglomération Nancéienne. S'appuyant sur le NAN. C.I. E. et ses partenaires universitaires et industriels, la méthode consiste, préalablement à toute réalisation par le District, à entreprendre l'observation des phénomènes (MESURE), l'analyse des données et la comparaison des solutions possibles privilégiant la modélisation et l'expérimentation sur le terrain.

Le groupe dénommé "GESTION AUTOMATISEE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT", grâce au soutien scientifique, technique et financier de ses partenaires) a permis depuis neuf ans le développement de la métrologie en assainissement (création du GIP GEMCEA), une meilleure connaissance des phénomènes pluvieux en milieu urbain, la maîtrise des écoulements dans le réseau unitaire du District et contribue à l'optimisation des installations existantes (stations d'épuration, bassins de rétention ...) en vue de la prise en considération des problèmes de dépollution des eaux pluviales.

L'implication de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse et son soutien financier au programme de recherches présenté dans ce colloque, alliés au pragmatisme des services techniques de l'organisme intercommunal, devraient éviter une certaine DÉMESURE dans le choix des solutions à mettre en œuvre.

LCPC - CETE de l'Est - Université Louis Pasteur - ENGEES - UFR de Géographie USTL - Anjou Recherche - SOGEA - SADE - District de l'Agglomération Nancéienne - NAN. C. I. E. - INPL - IRH Génie de l'Environnement

COLLOQUE

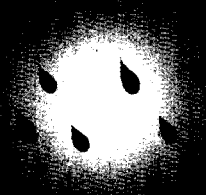
DE LA PLUIE AU MILIEU NATUREL

DE LA MESURE A LA DEMESURE :
EVACUER LES UTOPIES

Actes
Colloque

2^e

partie



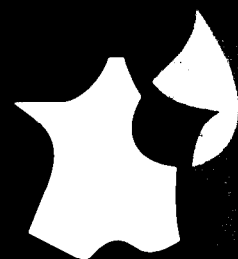
29-30 MARS 1995

PALAIS DES CONGRES DE NANCY

organisé par

l'AGENCE DE L'EAU RHIN MEUSE

et le N.A.N.C.I.E.



Agence de l'eau Rhin-Meuse

PROGRAMME

19/01/2

Mercredi 29 mars 1995

Ouverture officielle du colloque par Claude Gaillard, Président du NANCIE et **Bruno Verlon**, Directeur de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse

Présentation du programme de la journée par Alain Marchand, Délégué Général du Pôle de l'Eau

Thème 1

Pluies et débits en réseaux d'assainissement - MESURER POUR CONNAÎTRE

Présentation des conclusions par René Badot, *Directeur Général Adjoint des Services Techniques du District de l'Agglomération Nancéienne (DAN)*

Thème 2

**Définition des ouvrages de dépollution par temps de pluie -
DES CHOIX RAISONNABLES**

Présentation des conclusions par Patrick Weingertner, *Sous-Directeur Collectivités Territoriales, Agence de l'Eau Rhin-Meuse*

AQUARIUM DE NANCY - Intervention de Gilbert Meyer, *Vice-Président du Comité de Bassin Rhin-Meuse, Député du Haut Rhin*

Intervention de Jean-Pierre Finance, *Président de l'Université Henri Poincaré - Nancy I*

Conclusion de la journée par Alain Marchand, *Délégué Général du Pôle de l'Eau de Nancy*

Judi 30 mars 1995

Table Ronde 1

Peut-on maîtriser la pluie pour protéger les rivières ?

Président, Jean Cases, *Président du Conseil Scientifique du NANCIE, membre du Conseil Scientifique du Comité de Bassin Rhin-Meuse*

Présentation générale des tables rondes : Objectifs et intérêts par Patrick FAIVRE, *Directeur Général du NAN. C. I. E.*

Présentation du thème par Jean Cases

Grands témoins :

Docteur Bob Crabtree, *Chef de projet, Water Research Center (WRC)*

Denis Ballay, *Directeur de l'Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts, Président du Comité Français de la Recherche sur la Pollution de l'Eau*

Table Ronde 2

A-t-on les moyens de notre politique en matière de dépollution ?

Peut-on en maîtriser les dépenses ?

Président Jean-François Saglio, *Président du Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse*

Présentation du thème par Bruno Verlon, *Directeur de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse*

Grands témoins :

Jean-Luc Laurent, *Directeur de l'Eau, Ministère de l'Environnement*

Michel Affholder, *Président de l'A. G. H. T.M.*

Herbert Dreiseitl, *Concepteur de Stations Urbaines en Allemagne et en Suisse*

Discussion

Conclusion par le Président de séance

Discours de clôture par Claude Gaillard, *Président du NANCIE, Député de Meurthe-et-Moselle*