

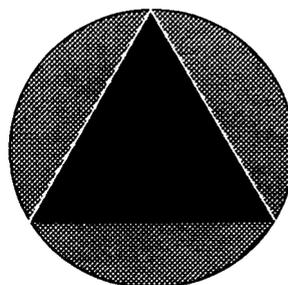
COURTOT Xavier
DESS "Aménagement du Territoire et Défense"
Année 1998-1999, Université de Metz.
Sous la Direction de Monsieur Gérard LANDRAGIN.

**INVENTAIRE DES BESOINS EN MATIERE DE
DONNEES OPERATIONNELLES POUR LA GESTION
DES CRISES LIEES A L'EAU DANS LA ZONE DE
DEFENSE EST**



AGENCE DE L'EAU

RHIN MEUSE



ETAT-MAJOR

DE LA SECURITE CIVILE

DE LA ZONE DE DEFENSE EST

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	Page 1
INTRODUCTION	Page 2
I.PRESENTATIONS :	Page 4
1.1.L'Etat Major de la Sécurité Civile de la Zone de Défense Est	Page 4
1.1.1.Définition de l'EMZ Est et du C.I.R.C.O.S.C	Page4
1.1.2.Mise en place et organisation de la sécurité civile	Page 4
1.1.3.Les missions imparties à l'EMZ et au C.I.R.C.O.S.C	Page 8
1.2.L'Agence de l'Eau Rhin Meuse	Page 9
1.2.1 Les Agences de l'Eau en France	Page 9
1.2.2 L'Agence de l'Eau Rhin Meuse	Page 10
II.METHODOLOGIE	Page 13
1.Le champ d'action du travail de recherche	Page 13
1.1.Le sujet du stage	Page 13
1.2.Le choix des services recensés	Page 13
1.2.1.les critères géographiques	Page 13
1.2.2.Les critères opérationnels	Page 13
1.2.3.Les critères professionnels	Page 14
1.3.L'annuaire et l'introduction auprès des services	Page 14
2.Les entretiens	Page 14
2.1.Le guide d'entretien	Page 14
2.2.L'organisation des entretiens	Page 14
2.3.Les déplacements	Page 15
3,L'exploitation des données collectées	Page 15
3.1.La remise en forme des comptes-rendus	Page 15
3.2.L'analyse	Page 15
III.FICHES DE PROPOSITIONS	Page 17
NOTE D'AVERTISSEMENT	Page 18
1.Les Systèmes d'Informations Géographiques	Page 19
2.Les fonds de cartes scannés au 1/25000°	Page 20

3.La BD carto de l'IGN et la BD Carthage	Page 21
3.1.Les outils cartographiques	Page 21
3.2.La BD carto de l'IGN	Page 21
3.3.La BD Carthage	Page 22
4.Internet	Page 23
4.1.Les sites propres	Page 23
4.2.Les utilisateurs	Page 23
5.Les autres logiciels	Page 24
6.Les systèmes de coordonnées	Page 25
7.Les applications informatiques	Page 26
8. Les autres outils	Page 28
8.1.Informatiques	Page 28
8.2.Pratiques	Page 28
9.Le cadre administratif	Page 30
10.Le cadre géographique	Page 31
11.Les coûts des données	Page 32
11.1.Les coûts des données	Page 32
11.2.Le financement des systèmes de données dans le domaine de l'Eau	Page 33
11.3.Les coûts des matériels et des logiciels	Page 33
12.Les personnels	Page 35
12.1.Des structures	Page 35
12.2.Liés aux problèmes spécifiques	Page 35
13.La formation sur le SIG	Page 37
14.Les évolutions futures des structures	Page 38
15.L'évolution prévisible des données et des matériels	Page 39
16.L'astreinte 24h/24h	Page 40
17.Les données sous forme papier	Page 42
18.Les données informatiques	Page 43
19.Les annuaires d'intervention	Page 44
20.Les acteurs	Page 45
20.1 .Leurs missions	Page 45
20.2.Les relations entre les acteurs	Page 45

21.La qualité des eaux superficielles	Page 48
22.La qualité des eaux souterraines	Page 50
23.Les débits : les inondations et les sécheresses	Page 51
24.Les données météorologiques	Page 52
25.Les réglementations	Page 54
25.1.Externes	Page 54
25.2.Internes	Page 54
26.La remise à jour des données	Page 55
27.La mise à disposition des données	Page 56
28.Le coût de la diffusion des données	Page 57
29.Les moyens de diffusion	Page 58
29.1.La situation actuelle	Page 58
29.2.Evolution prévisible	Page 58
30.La validation des données	Page 60
31.Les producteurs de données	Page 61
31.1.La situation actuelle	Page 61
31.2.La situation future	Page 61
32.Les utilisateurs actuels de données	Page 63
33.Les besoins des services	Page 64
33.1.Les besoins en données	Page 64
33.2.Les autres besoins	Page 65
CONCLUSION	Page 69
LEXIQUE	Page 71
LISTE DES DOCUMENTS	Page 78
TABLE DES MATIERES	Page 79
ANNEXES	Page 80

INTRODUCTION

A l'aube du **XXI^e** siècle, la maîtrise des risques liés à l'eau va devenir une nécessité pour les gestionnaires des crises. L'environnement et la sécurité sont devenus au fil des années indissociables. Aujourd'hui, dans le domaine des risques naturels, il ne suffit plus de gérer les situations au quotidien, il est déterminant de disposer d'outils de prévision performants dans la gestion des crises liées à l'eau.

Dans la Zone de Défense Est, l'apparition de nouvelles technologies d'informations (SIG, modèles de prévision, satellites, etc . ..) et la création de structures chargées de coordonner les flux d'informations (BERM et CIRCOSC) offre aux services opérationnels et aux intervenants du monde de l'**Eau** la possibilité de devenir plus performant. Cependant, pour répondre à l'attente des populations et réduire les conséquences des catastrophes naturelles, il ne suffit peut-être pas de mettre en place des systèmes nouveaux.

Cette étude consiste donc à réaliser un inventaire des besoins en matière de données opérationnelles pour la gestion des crises liées à l'eau. Il est important de savoir si les systèmes développés depuis quelques années (issus des nouvelles technologies pour la plupart) au sein des différentes structures (opérationnelles ou non), répondent aux exigences des risques liés à l'eau. Au travers de cette interrogation, c'est l'existence même d'une culture commune de l'urgence face aux risques liés à l'eau (inondations, sécheresses, déséquilibres dans les réseaux de distribution ou encore pollutions) qui est posée.

Il est nécessaire de recenser les données produites et les projets futurs des acteurs de l'**Eau** afin de délimiter les contours d'un réseau de données dans le bassin Rhin Meuse étendu d'une part aux bassins internationaux du Rhin et de la Meuse et d'autre part aux départements français constituant la Zone de Défense Est.

Une partie des services opérationnels et techniques de cet espace géographique a été interviewée afin d'établir les besoins en matière de données opérationnelles pour gérer les crises liées à l'eau. Une synthèse de la situation actuelle a ensuite permis de mettre en évidence les points communs et les différences et de formuler des propositions sous forme de fiches présentées de façon à constituer un outil de réflexion et de décision utilisable par tous les partenaires concernés.

CONCLUSION

En matière de données opérationnelles sur l'eau et sur l'environnement [1], force est de constater qu'actuellement aucun système ne répond correctement à ce besoin dans la Zone de Défense Est.

Il existe bien quelques bases de données couplées à des SIG mais celles-ci sont cantonnées à des domaines très spécifiques. C'est le cas à l'**AERM** ou au BRGM où les outils mis en place répondent plus à un souci de gestion (AERM) ou de connaissance (BRGM) qu'à un objectif de gestion opérationnelle de l'information en temps de crise.

Certains systèmes experts (gestion ou prévision) existent également. Ils sont cependant, en nombre très limité (annonce de crues Sophie II, alerte de crues DALI et modèle de transfert des pollutions sur le Rhin, **C.I.P.R.**). Ils ne sont ni couplés à des SIG, ni connectés à un réseau automatique d'acquisition de données et leur diffusion reste souvent confidentielle.

Au-delà des coûts des matériels et des logiciels, les freins les plus importants restent :

Une évaluation insuffisante des besoins par les utilisateurs débouchant sur l'absence de projets structurés et adéquats.

- Une méconnaissance assez générale de l'intérêt que pourrait apporter aux services opérationnels le recours à des technologies nouvelles de collecte, de gestion et de traitement des données.

Un cloisonnement généralisé entre les acteurs qui se traduit par une ignorance réciproque des métiers et des compétences. Les acteurs interrogés se divisent en deux mondes bien séparés : les services traditionnellement en charge des urgences (SDIS et SIDPC) et le monde des "services techniques".

A ce sujet, les interviews laissent parfois transparaître chez certains acteurs opérationnels un manque de motivation, de clairvoyance et de confiance vis à vis des systèmes nouveaux de gestion des données.

De l'autre côté, les services non opérationnels gardent des notions très approximatives des contraintes issues de l'urgence, de la sécurité et de l'organisation permettant d'y faire face. Cette vision floue du temps de crise tend à confiner leur action à la gestion des affaires courantes et à la problématique du long terme en excluant les domaines plus immédiats de la sécurité et de l'urgence.

Cette situation a plusieurs conséquences :

La collecte des données environnementales nécessaires à la gestion des crises n'est actuellement pas organisée de façon à satisfaire les réels besoins des services concernés. Les utilisateurs n'expriment pas leurs besoins et les producteurs ne cherchent guère à proposer leurs services.

[1] *Données nécessaires aux services ayant en charge la gestion des crises dans les domaines de l'eau (inondations, pollutions des milieux naturels, pollutions ou défaillances des systèmes d'alimentation et de distribution de l'eau potable, etc..) ou des risques naturels relevant de la compétence du **MATE** (glissement de terrain, sismique, etc...).*

Certaines données ne sont actuellement pas collectées, d'autres le sont sous une forme peu accessible pour des personnels non-spécialistes.

On constate que les bases de données actuelles répondent souvent aux règles formulées par les producteurs et les gestionnaires de données. Or, dans la conception des outils et dans l'organisation des systèmes le souci d'efficacité voudrait que l'on subordonne les exigences des producteurs et des gestionnaires de données aux contraintes (vérifiées) découlant des nécessités opérationnelles.

Pratiquement aucune donnée n'est pour le moment restituée sous une forme moderne et conviviale, ceci obère la qualité et la rapidité des réactions en temps crise, comme par exemple au travers d'un SIG.

Le déficit en modèles de prévision (performants, bien maîtrisés et bien adaptés aux contraintes des acteurs opérationnels) est général. On peut pourtant considérer primordial de doter rapidement les services chargés de gérer l'urgence d'outils de prévision performants. Pour ce faire, les spécialistes de l'environnement devraient être incités à utiliser leurs compétences pour offrir aux services opérationnels (multicompétents mais non spécialisés) les outils qui leur sont nécessaires.

L'absence de collaboration formalisée, permanente et active entre les producteurs et les utilisateurs de données se traduit par des lacunes préjudiciables à l'efficacité opérationnelle.

L'insuffisante maîtrise par de nombreux acteurs des nouvelles technologies et de leurs coûts (télé-détection, télémessure, télégestion etc . . .) limite fortement l'élaboration d'une stratégie du futur et pousse beaucoup de structures à développer de façon isolée des systèmes particuliers sans universalité et dont la compatibilité n'est pas garantie.

On constate que des expérimentations sont lancées sans concertation et sans coordination. Certains essaient de concrétiser des réalisations sans avoir eu vraiment recours à une analyse préalable de leurs réels besoins.

Un tel éparpillement va avoir des conséquences graves en termes de surcoûts, de performances des systèmes et peut conduire à des impasses difficiles à surmonter.

Enfin, au-delà des problèmes informatiques, il est fondamental de générer rapidement une culture transversale de l'urgence et de la sécurité. De façon pratique, les projets de SIG et de gestion intégrée des données environnementales offrent une possibilité de progrès importante (vitesse de réaction et qualité de réponse). Ils peuvent aussi servir de support à cette culture de réseau dans les domaines croisés de la sécurité, des catastrophes naturelles, des accidents technologiques et de l'environnement.

Dans le vaste domaine des crises touchant à l'environnement, où l'interactivité est essentielle, il est urgent de développer une réelle synergie entre le Ministère de l'Intérieur et le Ministère de **l'Aménagement** du Territoire et de **l'Environnement**, ce qui constituerait probablement le ferment permettant de fédérer tous les acteurs.