

# ETABLISSEMENT PUBLIC LOIRE



## Retour d'expérience sur la crue de décembre 2003

LY00943

RAPPORT

**SAUNIER Environnement**  
Ingénieurs Conseils

Filiale du groupe Safege

**SAFEGE**  
Ingénieurs Conseils

Siège social : 26, rue de la Gare 69009 LYON  
Tél : 04.72.19.89.72 • Fax : 04.72.19.89.61

MARS 2005

# SOMMAIRE

<b>1 AVANT-PROPOS .....</b>	<b>3</b>
<b>2 RESUME DE L'EVENEMENT .....</b>	<b>4</b>
2.1 Genèse de la crue .....	4
2.2 Chronologie de la crue .....	4
2.3 Propagation de la crue .....	6
2.3.1 Sur la Loire amont .....	6
2.3.2 Ecrêtement du barrage de Villerest.....	6
2.3.3 Sur la Loire bourguignonne .....	6
2.3.4 Sur l'Allier.....	7
2.3.5 Sur la Loire moyenne .....	7
<b>3 OBJECTIF ET APPROCHE .....</b>	<b>8</b>
3.1 La zone d'étude.....	8
3.2 Typologie des personnes enquêtées.....	8
3.3 Conduite des entretiens .....	9
<b>4 SYNTHESE DES OBSERVATIONS.....</b>	<b>10</b>
4.1 Description géographique .....	10
4.2 L'annonce de crue.....	12
4.2.1 L'alerte.....	12
4.2.2 La transmission .....	13
4.2.3 Moyens d'information supplémentaires .....	14
4.3 Gestion de la crise .....	15
4.3.1 La gestion de la crue de décembre 2003 .....	15
4.4 Vulnérabilités .....	17
4.4.1 Vulnérabilités mises en évidence par la crue de décembre 2003 .....	17
4.4.2 Alimentation en eau potable.....	18
4.4.3 Assainissement.....	19
4.4.4 Alimentation électrique .....	19
4.4.5 Réseau de communication .....	20
4.4.6 Coupure de circulation .....	20
4.4.7 Dommages aux biens et aux personnes.....	22
4.5 Action post-crue.....	22
4.5.1 Actions engagées suite à la crue de décembre 2003.....	22

---

4.6 La pertinence des documents réglementaires .....	23
4.7 Les assurances .....	23
4.7.1 Indemnisation en cas de catastrophe naturelle .....	23
4.7.2 Indemnisation hors catastrophe naturelle .....	25
<b>5 PERCEPTION DE L'ÉVÉNEMENT .....</b>	<b>26</b>
5.1 La vision locale.....	26
5.1.1 De Villerest à Digoin .....	26
5.1.2 De Digoin à Nevers .....	27
5.1.3 L'Allier .....	28
5.1.4 De Nevers à Gien.....	29
5.1.5 De Gien à Tours .....	31
5.2 Les comptes-rendus des préfectures.....	33
5.2.1 Loire amont, Allier .....	33
5.2.2 Loire bourguignonne .....	35
5.2.3 Loire moyenne .....	39
5.3 La crue vue par la presse .....	46
5.3.1 Presse nationale .....	46
5.3.2 Presse régionale .....	47
5.3.3 Presse locale.....	50
<b>6 PROPOSITIONS ET PRECONISATIONS D'ACTION .....</b>	<b>53</b>
6.1 La connaissance préalable du territoire et de ses enjeux .....	53
6.1.1 Vulnérabilité potentielle .....	53
6.1.2 La réduction de vulnérabilité.....	54
6.2 L'amélioration de la gestion de la crise .....	54
6.2.1 La prévision et l'annonce de crue.....	54
6.2.2 Anticiper la crise .....	55
6.2.3 La coordination et l'organisation des acteurs.....	57
6.3 La conscience et la culture du risque .....	57
6.4 Vers une méthodologie unique du retour d'expérience .....	58

# 1

## AVANT-PROPOS

Suite à la forte crue survenue en décembre 2003, les partenaires du Plan Loire ont chargé l'Etablissement Public Loire de mettre en œuvre le retour d'expérience de cet événement.

De manière générale, les retours d'expérience permettent de tirer un certain nombre de leçons destinées à diminuer les conséquences néfastes d'événements analogues quand ils se produiront.

Cette synthèse et cette réflexion sont présentées sous la forme du présent avis, élaboré à partir d'une collecte non exhaustive d'informations, et basé sur la collaboration volontaire :

- ⇒ Des communes, certaines sollicité via les Syndicats Intercommunaux d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents (SICALA)
- ⇒ Des départements,
- ⇒ Des régions ?
- ⇒ Des services de l'Etat.

En priorité, les secteurs étudiés couvrent la Loire de l'aval de Villerest jusqu'au bec du Cher, ainsi que l'identification des principaux problèmes sur l'Allier.

Le présent rapport présente après un rappel succinct du déroulement de la crue, les conséquences de l'événement en fonction de la zone géographique puis en fonction des thèmes abordés. Notre objectif a été retranscrire les vécus de l'événement, les perceptions et les attentes des différents acteurs,.

## 2

# RESUME DE L'EVENEMENT

## 2.1 Genèse de la crue

Le 30 novembre 2003, Météo France prévoit l'arrivée d'un front orageux de type « cévenol » sur les hauts bassins de la Loire et de l'Allier. Les fortes précipitations se sont étalées du dimanche 30 novembre au soir jusqu'au mercredi 3 décembre.

Les cumuls de pluie enregistrés en 72 heures sont de 347 mm à Sainte Eulalie, 219 mm à Cayres, 266 mm à Rogleton et 412 mm à Lanarce. Pour mémoire, il pleut en moyenne 600 mm par an à Paris.

## 2.2 Chronologie de la crue

### 30 novembre

Début des fortes précipitations sur les hauts bassins versants

### 1 décembre

La préfecture de la Haute-Loire déclenche l'alerte vers 21h00.

### 2 décembre

La préfecture du Puy de Dôme déclenche l'alerte.

La Loire atteinte son maximum en amont de Bas-en-Basset à la mi-journée.

### 3 décembre

La préfecture de la Nièvre et du Loiret déclenche l'alerte.

La Loire atteint son maximum à Feurs entre 1 et 2 heures du matin.

L'Allier atteint son maximum à Langogne vers 17h.

#### **4 décembre**

La Loire atteint son maximum à Digoin.

L'Allier atteint son maximum à Vic le Comte.

#### **5 décembre**

L'Allier atteint son maximum à Saint-Yorre.

La préfecture de la Haute-Loire met fin à l'alerte.

#### **6 décembre**

La Loire atteint son maximum à Nevers.

La préfecture du Loir-et-Cher déclenche l'alerte.

En aval du bec d'Allier (Givry), la Loire atteint son maximum dans la soirée.

L'Allier atteint son maximum au Veurdre à la mi-journée.

#### **7 décembre**

La Loire atteint son maximum à Gien dans la nuit.

#### **8 décembre**

La Loire atteint son maximum à Orléans.

La préfecture du Puy-de-Dôme met fin à l'alerte.

#### **9 décembre**

La préfecture de l'Indre-et-loire déclenche l'alerte.

La Loire atteint son maximum à Blois puis à Tours.

La préfecture de la Nièvre met fin à l'alerte.

#### **10 décembre**

La préfecture du Loiret met fin à l'alerte.

#### **11 décembre**

La préfecture du Loir-et-Cher met fin à l'alerte.

## 2.3 Propagation de la crue

### 2.3.1 Sur la Loire amont

La crue présente deux pointes distinctes au poste d'observation de Chadrac en Haute-Loire. La première a lieu le mardi 2 décembre (850 m<sup>3</sup>/s), et la seconde le mercredi 3 décembre en fin d'après-midi (650 m<sup>3</sup>/s).

Une pointe unique est observée à Feurs le mercredi 3 décembre entre 1 et 2 heures du matin (2400 m<sup>3</sup>/s).

La crue présente un temps de retour de 50 ans.

### 2.3.2 Ecrêtement du barrage de Villerest

Le barrage de Villerest, sous la maîtrise d'ouvrage de l'Etablissement Public Loire depuis 1985, a joué un rôle majeur dans la crue. En effet, au moment de la pointe, sur les 2800 m<sup>3</sup>/s entrant dans la retenue, seulement 1600 m<sup>3</sup>/s en sortaient. Soit en terme de période de retour, le rejet aval avait une fréquence quinquennale alors qu'à l'entrée du barrage le débit était cinquantennal.

Il est important de noter que c'est la plus grosse crue écrêtée par le barrage de Villerest, et aussi la plus forte crue dans ce secteur depuis 1907.

La cote initiale du plan d'eau était voisine de 290 m NGF alors que la cote normale à cette période est de 304 m NGF. En effet suite à la sécheresse de l'été 2003, l'abaissement dû à l'étiage prononcé de l'année 2003 avait été poursuivi afin d'entreprendre des travaux sur les vannes de demi-fond.

La cote maximale atteinte est de 317,3 m NGF le jeudi 4 décembre entre 1 et 3 heures du matin. **Le volume ainsi stocké est alors de 129 millions de m<sup>3</sup>.**

L'écrêtement du barrage permet d'abaisser la période de retour de la crue à 5 ans.

Une étude commanditée par l'Etablissement Public Loire, a permis de rendre compte de l'importance du rôle du barrage de Villerest pour cette crue. Elle a en outre estimé que l'écrêtement du barrage de Villerest a permis de gagner 50 cm sur la ligne d'eau en Loire moyenne.

### 2.3.3 Sur la Loire bourguignonne

Avec les apports du Morvan, la pointe de crue est d'environ 1900 m<sup>3</sup>/s à Gilly.

La pointe de crue arrive à Nevers dans la nuit jeudi 4 au vendredi 5 décembre.

### **2.3.4 Sur l'Allier**

L'Allier a présenté une crue relativement étale, marquée par deux pointes de crue en amont. Plus en aval, l'amortissement naturel et les apports intermédiaires ont étalé les deux pointes de crue pour n'en former plus qu'une seule. Le maximum s'est produit le samedi 6 décembre en fin de soirée (1550 m<sup>3</sup>/s) à la station du Veurdre.

### **2.3.5 Sur la Loire moyenne**

Renforcé par les apports de l'Allier, la Loire atteint son maximum au bec d'Allier dans la nuit du 6 au 7 décembre avec un débit de 3350 m<sup>3</sup>/s à Givry.

Les autres affluents de la Loire (Cher, Vienne et Maine) n'étaient pas en crue. En conséquence, la crue s'amortit progressivement vers l'aval passant progressivement de 3250 m<sup>3</sup>/s à Orléans à 3050 m<sup>3</sup>/s à Tours. La vitesse moyenne de propagation est supérieure à 4 km/h.



# 3

## OBJECTIF ET APPROCHE

### 3.1 La zone d'étude

Notre enquête s'est déroulée sur la Loire depuis l'aval du barrage de Villerest jusqu'au bec du Cher ainsi que sur l'Allier. Par ordre de priorité décroissante, la zone d'étude a été découpée en 3 :

- ⇒ La Loire moyenne,
- ⇒ La Loire bourguignonne,
- ⇒ L'Allier.

### 3.2 Typologie des personnes enquêtées

Les enquêtes ont été menées auprès d'un éventail très large d'organismes, de Services de l'Etat et de Collectivités. Les trois échelles régionales, départementales et communales ont été abordées :

- ⇒ Les communes et collectivités supra-communales,
- ⇒ Les conseils généraux,
- ⇒ Les conseils régionaux,
- ⇒ Les centres de secours départementaux (SDIS),
- ⇒ Les services d'annonce de crue,
- ⇒ La préfecture (service interministériel départementale protection civile, SIDPC),
- ⇒ Les services de l'Etat,
- ⇒ Les assurances.

L'objectif de la mission n'est pas d'obtenir un recueil exhaustif, c'est pourquoi les entretiens ont été ciblés en fonction de leur pertinence.

### 3.3 Conduite des entretiens

L'enquête a été réalisée soit par des entretiens téléphoniques, soit des rencontres individuelles.

Les entretiens de durée variable entre 20 minutes à plus de 2 heures ont été menés sous une forme semi-directive. Dans les faits, le début de l'entretien s'est appuyé sur le questionnaire qui a été distribué par l'Etablissement Public Loire à diverses collectivités en Loire moyenne. Ensuite, nous avons conduit nos interlocuteurs à s'exprimer sur leur expérience pour cette crue, notamment sur les points non abordés dans le questionnaire, mais également sur leur perception de l'événement, leurs insatisfactions, leurs souhaits...

Il s'agit pour chaque entretien de savoir comment la crue a été vécue ou subie, identifier les problèmes qu'elle a soulevés, et repérer les pistes d'actions envisageables en adéquation avec leurs attentes.

# 4

## SYNTHESE DES OBSERVATIONS

### 4.1 Description géographique

Le traitement de l'ensemble des données collectées sur la crue nous a permis d'établir une série de cartes présentant les conséquences de la crue de décembre en matière de :

- ⇒ Habitations inondées,
- ⇒ Personnes évacuées,
- ⇒ Equipements publics inondés,
- ⇒ Equipements privés inondés,
- ⇒ Routes coupées,
- ⇒ Traversées de Loire (Pont) coupées,
- ⇒ Problèmes d'alimentation en eau potable, d'assainissement, d'électricité ou de téléphonie.

Au nombre de 20, ces cartes décrivent la Loire et l'Allier avec la codification suivante :

Numéro de la carte	Situation
<u>La Loire :</u>	
L1	De Villerest à Marcigny
L2	De Marcigny à Gilly
L3	De Gilly à Devay
L4	De Decize à Nevers
L5	De Nevers à Pouilly-sur-Loire
L6	De Pouilly-sur-Loire à Châtillon-sur-Loire
L7	De Châtillon-sur-Loire à Sully-sur-Loire
L8	De Sully-sur-Loire à Orléans
L9	De Orléans à Muides-sur-Loire
L10	De Muides-sur-Loire à Rilly-sur-Loire
L11	De Rilly-sur-Loire à Tours
L12	Tours
<u>L'Allier :</u>	
A1	De Rauret à Langeac
A2	De Langeac à Auzat-la-Combelle
A3	De Auzat-la-Combelle à Pont-du-Château
A4	De Pont-du-Château à Maringues
A5	De Maringues à Billy
A6	De Billy à Moulins
A7	De Moulins à Mars-sur-Alliers
A8	De Mars-sur-Alliers à Cuffy (Bec d'Allier)

La zone inondée a également été reportée sur ces cartes.

## 4.2 L'annonce de crue

On distingue dans ce thème l'élaboration de l'alerte et la transmission de l'annonce de crue.

### 4.2.1 L'alerte

#### 4.2.1.1 Description

En décembre, l'élaboration de l'annonce de crue était réalisée par les Services d'Annonce de Crue (SAC). Plusieurs SAC se partageaient la Loire et l'Allier selon le réseau hydrographique :

- ⇒ Loire amont et Allier amont : SAC 43
- ⇒ Allier moyen et aval : SAC 63,
- ⇒ Loire supérieure : SAC 42,
- ⇒ Loire bourguignonne : SAC 58,
- ⇒ Loire moyenne : DIREN Centre.

Pour les SAC Loire amont, Loire supérieure, Allier amont, les cours d'eau sont surveillés à partir des données du réseau de mesures CRISTAL. Les états de vigilance, de pré-alerte et d'alerte sont donnés par dépassement du niveau d'eau à certaines stations d'observation. L'information est alors diffusée en Préfecture.

Pour les SAC Loire Bourguignonne et Loire moyenne, en plus de l'observation des niveaux d'eau, les techniciens du SAC réalisent également une prévision quant à l'évolution à venir des niveaux de la Loire.

Depuis l'automne 2005, les SAC ont été transformés en un Service de Prévision des Crues (SPC).

Il est à noter que le réseau de mesures CRISTAL, qui a fait l'objet d'une modernisation et d'une fiabilisation récentes par l'Etablissement Public Loire et l'Etat, a parfaitement fonctionné, alors qu'en 1996, de nombreuses stations avaient été rendues indisponibles par la crue. Il a ainsi permis à l'ensemble des SAC de disposer de l'information en temps réel.

#### 4.2.1.2 Les SAC face à la crue de décembre 2003

De manière générale, les SAC considèrent que leur mission s'est déroulée correctement.

Toutefois, 3 aspects ont attiré leur attention :

- ⇒ La prévision est toujours entachée d'erreurs, surtout pour les crues peu observées au cours des 50 dernières années,
- ⇒ Les élus et la population attendent des prévisions exactes,
- ⇒ Il existe des craintes quant à la disparition des SAC, et une possible perte du savoir-faire local.

Les moyens actuels de prévision apparaissent insuffisants pour être en mesure de répondre à la demande sociale. Par exemple, le SAC 58 établit ses prévisions avec des abaques sur support papier de transferts de débits. Cette méthode, fortement empirique, est dépendante de la pertinence des courbes de tarage et des jaugeages associés. En décembre 2003, la crue a atteint des débits non mesurés depuis plus de 20 ans : une mesure directe de débit pendant la crue a révélé une évolution de la relation hauteur-débit inattendue au droit de la station de Nevers. La courbe de tarage en vigueur basée sur un jaugeage datant de 1983 (pour un même débit, 60 cm en moins constaté en 1983) n'était donc plus pertinente et a dû être recalculée au cours de l'événement. Cette situation explique en partie l'erreur de plus de 60 cm faite sur la prévision du maximum de la crue à Nevers avant que la crue n'arrive effectivement.

D'une manière générale, les prévisions ont été établies à partir des crues vécues durant ces quelques décennies. Or aucune crue majeure n'a été observée durant ce laps de temps. Sous ces conditions, il n'est pas possible de supputer sur la quelconque valeur bonne ou mauvaise des méthodes de prévisions actuellement utilisées.

#### 4.2.2 La transmission

Le Préfet de chaque département est chargé de transmettre l'alerte au maire et aux services opérationnels.

Le mode de communication est différent suivant les départements : appel téléphonique automatique des maires, envoi automatique de fax, appel par la gendarmerie.

Lors de notre enquête, la chaîne de l'alerte n'a jamais été remise en cause. Chacun admet sa place de l'organigramme.

Par contre, les maires ont exprimé beaucoup de doléances sur la diffusion de l'information. En effet ils ont soulevé un certain nombre de problèmes reportés ci-après :

- ⇒ Les documents transmis doivent être lisibles ou audibles (Lisibilité des fax, message téléphonique audible)
- ⇒ Le délai d'envoi des messages doit être suffisant pour permettre l'organisation. Certaines communes ont reçu le bulletin d'alerte 2 heures après son émission.
- ⇒ Liste des destinataires le plus souvent limitée aux communes ; les communautés d'agglomérations ou de communes n'étant pas toujours incluses,
- ⇒ Le contenu du bulletin d'alerte peut paraître obscur pour les non-initiés.
- ⇒ Le message présente un caractère général qu'il n'est pas aisé de traduire localement notamment au niveau des déversoirs,
- ⇒ L'incohérence entre la position de l'échelle d'annonce de crue et la situation de la commune située largement en amont,
- ⇒ La prise en compte de certains affluents n'est pas réaliste (l'Allier par exemple),
- ⇒ Doute parfois de la réelle efficacité de l'annonce de crue pour un très fort événement.

### **4.2.3 Moyens d'information supplémentaires**

En sus du bulletin d'alerte transmis par la Préfecture, plusieurs moyens permettent aux différents acteurs de s'informer de l'évolution de la crue ;

- ⇒ Le site internet de la DIREN Centre,
- ⇒ Le répondeur de la préfecture,
- ⇒ L'appel téléphonique aux services d'annonce de crue,
- ⇒ L'appel téléphonique aux communes amont.

Les personnes interrogées nous ont fait part des remarques suivantes :

- ⇒ Le site Internet de la DIREN Centre a été souvent le moyen retenu pour suivre l'évolution de la crue. Mais ses données sont limitées à l'aval à Ancenis et à l'amont à Chatillon-sur-Loire. Il apparaît souhaitable de disposer des mêmes informations pour l'essentiel des villes ou agglomérations sur tout le cours de la Loire ce qui sera mis en place dans le cadre des SPC.
- ⇒ Pour cette crue, le niveau d'information a été suffisant ; par contre pour une crue plus forte, il serait souhaitable d'avoir une information plus précise et réactualisée plus régulièrement, notamment sur le site internet.
- ⇒ Il apparaît très souhaitable de pouvoir bénéficier le plus tôt possible pour la gestion de crise de la connaissance du maximum prévisible et du moment auquel il doit se produire et non pas avoir de la part des préfetures les niveaux successifs prévisibles à 8 h ou 24 h. . Cette information qui souffrira naturellement d'une marge d'incertitude est essentielle dans la gestion des effets de seuils.
- ⇒ Comment s'informer si les lignes téléphoniques sont saturées ou coupées ?

## 4.3 Gestion de la crise

### 4.3.1 La gestion de la crue de décembre 2003

La crise a été gérée à deux niveaux :

- ⇒ A l'échelle départementale, dans le cadre des cellules de crise préfectorales,
- ⇒ A l'échelle locale, au sein de cellule de crise communale ou intercommunale.

Les communautés de communes et les communautés d'agglomération, au travers de leur compétence eau et assainissement, ont souvent été mobilisées lors de la crue. On constate un vide juridique quant à leur rôle en temps de crise, sachant que seul le maire possède le pouvoir de police.

A noter qu'il n'y a pas eu de cellule de crise à l'échelle régionale ; le niveau régional n'ayant pas de compétences en matière de sécurité civile ; la coordination étant exercée par les zones de défenses.

#### 4.3.1.1 Organisation et coordination

L'organisation des cellules de crise en Préfecture est à la charge du SIDPC. Au cours des différentes interviews, il est apparu que celles-ci étaient bien organisées



et que tous les interlocuteurs pertinents y avaient été conviés. Ils ressentent des difficultés pour avoir une vision concrète de la situation sur le terrain.

A l'échelle communale ou intercommunale, l'organisation est plus difficile puisqu'il n'existe à ce jour que très peu de plans de secours communaux. Pour améliorer cet état de fait, les communes souhaitent avoir un appui technique pour mettre au point leur plan.

La qualité de l'organisation a été variable suivant les communes. Pour la plupart, l'organisation mise en place a été efficace et a permis de gérer correctement la crise. Pour d'autres, cette crise a mis en évidence leur manque total de préparation et d'organisation face à ce type d'événement.

Les communes n'ont pas ressenti le soutien de l'Etat dans la gestion de la crise car il leur a semblé que les différentes actions menées par chacun (communes, service de l'état, conseil généraux) n'étaient pas coordonnées.

#### **4.3.1.2 Moyens matériels et humains**

Pour la plupart des communes touchées par la crue, les moyens matériels et humains ont été juste suffisants. Elles n'auraient pas les moyens d'affronter une crue plus forte. Pour beaucoup, l'aide qu'est susceptible d'apporter l'Etat n'est pas suffisamment précise.

Par exemple, pour l'eau potable à Nevers, l'Etat a proposé tardivement des cuves de stockage d'eau en nombre suffisant (au moins 10). Finalement, seulement 2 cuves ont été mises à disposition.

La Croix Rouge a mis également à disposition ses équipes et l'on peut noter l'importance de son rôle, et plus généralement des associations de protection civile, face à ce type d'événement.

#### **4.3.1.3 Solidarité**

Certaines communes ont pu compter sur l'aide des communes voisines et de la Croix Rouge.

L'entraide entre les communes a été très importante.

#### **4.3.1.4 Information à la population**

Les moyens de communication à la population varient suivant la taille de la commune. En effet, pour les petites communes, l'information est donnée

directement en faisant du porte-à-porte ou par appel téléphonique. Ce principe efficace est particulièrement adapté aux zones rurales.

Pour les grosses agglomérations, les moyens utilisés sont : l'appel téléphonique automatique, les panneaux d'affichage lumineux, les courriers d'information distribués dans les boîtes aux lettres, les annonces par voiture sonorisée.

Il nous a été évoqué plusieurs fois la possibilité de s'associer avec une radio locale pour diffuser régulièrement des messages d'information.

## **4.4 Vulnérabilités**

### **4.4.1 Vulnérabilités mises en évidence par la crue de décembre 2003**

La crue de décembre 2003 a montré que les premiers points les plus vulnérables sont les réseaux : eau potable, assainissement, électricité.

Les problèmes d'assainissement ont été relativement bien gérés, que se soit en régie et par les fermiers. De nombreuses dispositions ont été prises pour protéger le réseau notamment par la mise en place de clapets anti-retour.

Le réseau électrique est surtout apparu vulnérable au niveau des transformateurs situés en zone inondable, ce qui mériterait d'étudier un programme de déplacement de ces transformateurs ou de réduction de leur vulnérabilité.

L'alimentation en eau potable a été rendue très vulnérable par la dernière crue. De nouvelles alimentations doivent être trouvées en temps de crue :

- ⇒ Soit temporaire : bouteille d'eau minérale ou cuve de stockage,
- ⇒ Soit permanente : création de nouveau captage non vulnérable.

Dans de nombreuses communes, l'exploitant du réseau a été efficace et a joué un rôle important.

#### 4.4.2 Alimentation en eau potable

78 communes ont rencontré des difficultés d'alimentation en potable :

Dpt.	Communes	Dpt.	Communes
3	Avrilly	71	Baugy
3	Bellerive-sur-Allier	71	Chenay-le-Châtel
3	Chassenard	71	Iguerande
3	Dompierre-sur-Besbre	71	Saint-Martin-du-Lac
3	Molinet	71	Vindecy
3	Saint-Yorre	3	Neuilly-Le-Réal
3	Toulon-sur-Allier	3	Chevagnes
3	Veurdre	3	Le Donjon
3	Vichy	3	Lusigny
18	Bué	3	Chezy
18	Cuffy	3	Beaulon
18	Marseilles-les-Aubigny	3	Paray-le-Frésil
18	Saint-Satur	3	Garnat-sur-Engièvre
18	Sancerre	3	La Chapelle-aux-Chasses
37	Amboise	3	Thiel-sur-Acolin
37	Saint-Cyr-sur-Loire	3	Pierrefitte-sur-Loire
43	Chanteuges	3	Monétay-sur-Loire
45	Arrabloy	3	Saint-Pourçain-sur-Besbre
45	Beaulieu-sur-Loire	3	Saligny-sur-Roudon
45	Gien	3	Chapeau
45	Nevoy	3	Mercy
58	Charité-sur-Loire	3	Montbeugny
58	Cosnes-Cours-sur-Loire	3	Bessay-sur-Allier
58	Cossaye	3	Saint-Gérand-de-Vaux
58	Imphy	3	La Ferté-Hauterive
58	Luthenay-Uxeloup	3	Gouise
58	Marzy	3	Saint-Voir
58	Nevers	3	Saint-Didier-en-Donjon
58	Saint-Éloi	3	Saint-Léger-sur-Vouzance
58	Sermoise-sur-Loire	3	Neuilly-en-Donjon
58	Varennes-Vauzelles	3	Le Pin
63	Aubière	3	Le Bouchaud
63	Cendre	58	Lénax
63	Orcet	58	Lamenay-sur-Loire
63	Pont-du-Château	63	Lucenay-lès-Aix
63	Saint-Priest-Bramefant	63	Orbeil
63	Saint-Sylvestre-Pragoulin	63	Flat
63	Vic-le-Comte	63	Aulhat
71	Artaix	63	Saint-Babel

### 4.4.3 Assainissement

L'enquête a relevé des dysfonctionnements grave en matière d'assainissement sur les 11 communes suivantes :

Dpt.	Communes	Désordres
3	Vaumas	Remonté d'eau dans le réseau
3	Veudre	Remonté d'eau dans le réseau
37	Amboise	Remonté d'eau dans le réseau
37	Tours	Remonté d'eau dans le réseau
41	Rilly-sur-Loire	Remonté d'eau dans le réseau
42	Coteau(Le)	Remonté d'eau dans le réseau
45	Beaulieu-sur-Loire	Station d'épuration inondée
45	Orléans	Remonté d'eau dans le réseau
45	Combleux	Station d'épuration inondée
58	Cosnes-Cours-sur-Loire	Remonté d'eau dans le réseau
71	Baugy	Remonté d'eau dans le réseau

### 4.4.4 Alimentation électrique

17 communes ont souffert de coupures d'électricité.

Dpt.	Communes	Remarques
3	Abrest	-
3	Marcenat	-
18	Apremont-sur-Allier	coupure préventive
18	Bué	-
18	Ménétréol-sous-Sancerre	-
18	Saint-Satur	-
18	Sancerre	-
37	Tours	coupure préventive
41	Chaumont-sur-Loire	-
45	Beaulieu-sur-Loire	-
58	Charité-sur-Loire	transfo du bourg en zone inondable
58	Cosnes-Cours-sur-Loire	coupures préventives
58	Neuvy-sur-Loire	coupures préventives
63	Pont-du-Château	-
71	Baugy	-
71	Digoin	court-circuit d'un transformateur
71	Iguerande	-

#### 4.4.5 Réseau de communication

Seulement deux communes ont subi des coupures du réseau téléphonique. Il s'agit d'Amboise dans l'Indre-et-Loire et de Decize dans la Nièvre.

Lors des différentes interviews, il est apparu que le réseau de téléphonie a montré des signes de saturation dans certains secteurs.

#### 4.4.6 Coupure de circulation

Nous avons dénombré pas moins de 27 points de coupures de circulation au niveau des accès au pont pour traverser la Loire ou l'Allier.

	Dpt.	Communes	Voies	Remarques
Allier	63	Auzat-la-Combelle	D214	-
	63	Jumeaux	D34	Juste en dessous Auzat
	63	Nonette	D123	Au sud du bourg
	03	Billy	D130	-
	03	Langeron	N76	Entre Mornay et Langeron
	03	Saint-Yorre	D131	-
	03	Châtel-de-Neuvre	D32	-
	63	Saint-Yvoine	A75	Entre les aires du Val d'Allier et la Ribeyre
	63	Maringues	D223	Entre Maringues et Crevant-Laveine
	63	Limons	D63	Entre Limons et Puy-Guillaume
Loire	18	Saint-Satur	D2	-
	42	Entre Roanne et Digoin	-	-
	58	Nevers	-	Un seul pont routier utilisable
	58	Pouilly-sur-Loire	D59	-
	03	Avrilly		Entre les lieux-dits les Jarreaux et Clavegry
	03	Gannay-sur-Loire	D30	-
	03	Luneau	D130	Entre D130 et D211
	42	Briennon	D43	Vers le lieu-dit La Teyssonne
	42	Briennon	D4	Vers Pouilly-sous-Charlieu
	42	Roanne	D482	-
	45	Châteauneuf-sur-Loire	D11	Entre Châteauneuf et Sigloy
	45	Gien	-	-
	58	Imphy	D200	Entre Chevenon et Imphy
	58	Cosnes-Cours-sur-Loire	D955	-
	71	Chambilly	D990	-
	71	Iguérande	D122	Vers Melay
	71	Iguérande	-	Vers la Grange Blanche

Outre les accès au pont, d'autres voiries ont également été submergées. Le tableau ci-après nomme toutes les communes ayant eu à déplorer des coupures de voiries.

Dpt.	Communes	Dpt.	Communes
3	Avermes	43	Langeac
3	Chassenard	43	Monistrol-d'Allier
3	Coulanges	43	Prades
3	Diou	45	Châteauneuf-sur-Loire
3	Gannay-sur-Loire	45	Châtillon-sur-Loire
3	Hauterive	45	Cléry-Saint-André
3	Marcenat	45	Dampierre-en-Burly
3	Molinet	45	Orléans
3	Nassigny	45	Saint-Firmin-sur-Loire
3	Saint-Germain-des-Fossés	45	Saint-Martin-sur-Ocre
3	Saint-Martin-des-Lais	58	Challuy
3	Saint-Yorre	58	Chantenay-Saint-Imbert
3	Toulon-sur-Allier	58	Charité-sur-Loire
3	Urcay	58	Cosnes-Cours-sur-Loire
3	Vallon-en-Sully	58	Fourchambault
3	Vaumas	58	Germigny-sur-Loire
3	Veurdre	58	Imphy
18	Apremont-sur-Allier	58	Mars-sur-Allier
18	Bourges	58	Neuvy-sur-Loire
18	Herry	58	Nevers
18	Léré	58	Pouilly-sur-Loire
18	Saint-Amand-Montrond	58	Saincaize-Meauce
18	Saint-Satur	63	Dallet
18	Sancergues	71	Baugy
18	Sancerre	71	Bourbon-Lancy
18	Sancoins	71	Bourg-le-Comte
18	Sury-près-Léré	71	Chambilly
37	Amboise	71	Cronat
37	Riche(La)	71	Digoin
37	Vouvray	71	Iguerande
41	Candé-sur-Beuvron	71	Melay
41	Chaumont-sur-Loire	71	Motte-Saint-Jean
41	Courbouzon	71	Saint-Agnan
41	Rilly-sur-Loire	71	Saint-Martin-du-Lac
41	Salbris	71	Vindecy
41	Suevres	63	Saint-Yvoine

Ces coupures ont conduit à mettre en place de longue déviation perturbant notablement la circulation. Les personnes curieuses de voir la Loire en crue ont également participé à l'engorgement du trafic : véhicules supplémentaires circulant inutilement sur le réseau routier, stationnement gênant, piétons sur la voie publique...

#### 4.4.7 Dommages aux biens et aux personnes

Le tableau suivant résume par département les dommages constatés :

	Département	Habitations inondées	Personnes évacuées	Equipements publics inondés	Entreprises
Loire bourguignonne	Loire	4	0	0	0
	Saône-et-Loire	8	4	1	3
	Nièvre	23	7	7	25
	Cher	14	5	1	6
Loire moyenne	Loiret	24	5	7	6
	Loir-et-Cher	1	0	4	0
	Indre-et-Loire	6	2	4	1
Loire amont / Allier	Allier	16	9	2	4
	Puy-de-Dôme	6	4	3	2
	Haute-Loire	32	1	1	2
Total		134	37	30	49

Sur la Loire, les départements les plus touchés sont la Nièvre et le Loiret.

## 4.5 Action post-crue

### 4.5.1 Actions engagées suite à la crue de décembre 2003

Cette crue a eu pour effet de « réveiller » un certain nombre de collectivités. Il a été recensé 20 communes à avoir engagé une réflexion sur le sujet.

- ⇒ Travaux de réparation (9 communes),
- ⇒ Communication,
- ⇒ Repérage des niveaux de crue,
- ⇒ Gestion de crise, élaboration d'un plan de secours (13 communes),
- ⇒ Achat de matériel (5 communes),
- ⇒ Etude pour réduire la vulnérabilité AEP, EDF,

## 4.6 La pertinence des documents réglementaires

Les communes ont été interrogées sur la pertinence des documents réglementaires de prévention des inondations au travers des questionnaires transmis par l'Etablissement Public Loire.

Il en ressort que la crue n'était pas suffisamment importante pour pouvoir juger de la pertinence de la cartographie des Plans de Prévention des Risques.

Toutefois, les réponses au questionnaire s'accordent pour dire que ces documents sont globalement cohérents avec leur vision du terrain.

## 4.7 Les assurances

Nous rappelons que l'assurance de meubles et des immeubles n'est pas obligatoire. Mais souvenez-vous que seuls les biens assurés peuvent prétendre à une indemnisation.

En effet, certaines communes n'assurent pas leur patrimoine immobilier.

Les paragraphes suivants traitent uniquement des cas où les biens sont couverts par une police d'assurance.

Dans tous les cas, la première précaution à prendre après avoir subi un sinistre est de faire une déclaration auprès de l'assureur au plus tard dans les 5 jours ouvrés. Cette précaution sauvegarde les droits de l'assurés.

Attention, certains biens ne sont pas assurables : les voiries, les plantations, les terrains aménagés (terrain de sport), certaines clôtures.

### 4.7.1 Indemnisation en cas de catastrophe naturelle

#### 4.7.1.1 Conditions d'application

Lorsqu'une inondation est reconnue comme catastrophe naturelle par un arrêté interministériel publié au Journal Officiel, on peut être indemnisé des dégâts occasionnés aux biens si on est titulaire d'une assurance comprenant des garanties autres que la garantie obligatoire de responsabilité civile.

Si la déclaration n'est pas faite à l'assureur dans les 5 jours après le sinistre, il faut obligatoirement en faire une dans les 10 jours après la parution de l'arrêté au Journal officiel.



Sont considérés comme effets de la catastrophe naturelle les dommages matériels directs. Pour que le sinistre soit couvert, il faut que l'agent naturel en soit la cause déterminante.

Pour que la compagnie d'assurance indemnise, un lien de causalité doit exister entre la nature du dommage et l'arrêté interministériel.

#### **4.7.1.2 Limite de l'indemnisation**

Les limites d'indemnisation correspondent à la clause relative à la protection incendie dans le contrat d'assurance.

Les frais indirects ne sont pas indemnisés (immobilisation des véhicules, perte de jouissance de bien, frais de relogement).

#### **4.7.1.3 Délai d'indemnisation**

L'indemnisation doit se faire dans un délai de 3 mois à compter :

- ⇒ de la date de remise de l'état estimatif des biens endommagés,
- ⇒ ou de l'arrêté de catastrophe naturelle si sa publication est postérieure.

Une provision sur les indemnités dues doit être versée dans les 2 mois qui suivent la date

- ⇒ de remise de l'état estimatif des biens endommagés,
- ⇒ ou de l'arrêté de catastrophe naturelle si sa publication est postérieure.

#### **4.7.1.4 Les franchises**

Les franchises suivantes s'appliquent :

- ⇒ 380 € pour les habitations, les véhicules à moteur et les biens à usage privé,
- ⇒ 10% du dommage avec un minimum de 1140 € pour les biens à usage professionnel.

#### **4.7.1.5 Les primes d'assurance**

Les montants des primes d'assurance relatives aux risques naturels sont invariables suivant le positionnement géographique. Qu'une maison soit en zone inondable ou non, à toutes choses égales, la prime d'assurance doit être la même.

#### **4.7.1.6 En cas de refus d'assurance**

Si un assureur refuse de vous garantir contre les inondations, il est possible de saisir le Bureau central de tarification.

### **4.7.2 Indemnisation hors catastrophe naturelle**

Dans le cas où il n'y a pas d'arrêt de catastrophe naturelle, seules les clauses du contrat d'assurance souscrit sont applicables. Le risque inondation n'est pas codifié donc il est rarement présent dans les contrats. Quelques précautions sont nécessaires pour prétendre à une indemnisation :

- ⇒ Souscrire un contrat multirisque habitation qui garantit les risques inondations,
- ⇒ Souscrire de préférence des assurances habitation « valeur à neuf », ce qui permet de racheter meubles et appareils à leur valeur réelle,
- ⇒ Souscrire des contrats « Accidents de la vie » et « Assistance » qui couvriront les risques corporels et immatériels tels que les frais de relogement,
- ⇒ Assurer les véhicules en « tous risques », en effet les véhicules assurés au tiers ne seront pas indemnisés.

En général, les indemnisations sont moins complètes qu'en cas de catastrophe naturelle.

## 5

## PERCEPTION DE L'ÉVÉNEMENT

### 5.1 La vision locale

**Avertissement** : Ce chapitre résulte principalement des enquêtes et entretiens avec les collectivités locales, élus et techniciens. Il présente leur perception des événements et de leur gestion, au travers d'avis qui peuvent avoir un caractère subjectif

#### 5.1.1 De Villerest à Digoin

Les doléances récurrentes sur ce secteur concernent **l'annonce de crue** : la station hydrométrique se trouvant à Digoin, les communes situées en amont de cette ville ne connaissent pas les prévisions adaptées à leur situation bien qu'avisées directement par le service de navigation de Roanne dès la mise en vigilance (1,50 m à Digoin).

Cette lacune relevée par les populations (par le biais des maires) est également ressortie du compte-rendu de gestion de crise de l'Etat (Cf. compte-rendu du SIDPC de Saône-et-Loire).

Les conséquences sont donc un manque de temps pour prévoir et gérer au mieux la crue.

#### **Commune de Baugy**

« L'alerte est donnée à partir de la cote à Digoin en aval de 25 km. En général, quand nous sommes avertis par la Préfecture, chez nous la Loire est déjà sortie de son lit. Il faudrait mieux se baser sur une cote en amont. »

*Source : Questionnaire EPL*

En sus d'un manque de prévisions, certaines communes n'ont pas été alertées suffisamment tôt : à Pouilly-sous-Charlieu et Charlieu, qui n'ont pu être prévenues à temps par la Sous-Préfecture de Roanne, les conséquences en termes de dégâts matériels ont été très importantes. Heureusement certaines communes ont été informées par le Service Navigation de Roanne.

A noter qu'une décision a été prise au cours de la réunion de retour d'expérience d'adopter une organisation plus efficace dans l'anticipation : toutes les communes seront alertées par l'automate de la préfecture dès la mise en vigilance à 1,50 m à Digoin.

Par ailleurs, une des conséquences importantes sur ce tronçon a été la **difficulté de circuler**, par l'impossibilité de traverser la Loire entre Roanne et Digoin, les ponts étant coupés.

Les communes de Saône-et-Loire en amont de Digoin ont connu **de nombreux problèmes d'alimentation en eau potable**, qui ont été assez longs à résorber.

De façon générale sur ce tronçon, on note un manque de réactivité dans la transmission de l'alerte et donc dans la mise en place des structures de secours, surtout en Saône-et-Loire.

Cependant, le département de la Loire a subi globalement peu de dégâts, sur la partie en aval du barrage de Villerest, celui-ci ayant bien joué son rôle « d'écrêteur de crue ».

En effet, en sortie du barrage de Villerest, la crue est nettement atténuée puisque 1600 m<sup>3</sup>/s seulement en sortiront. Le barrage a permis un gain sur la hauteur de 50 cm à 1 mètre sur la Loire bourguignonne. A Roanne, l'effet est encore plus significatif avec environ 1,5 m de gain.

### 5.1.2 De Digoin à Nevers

Sur ce tronçon, en amont de Nevers, les dégâts sont divers et concernent les agglomérations proche du lit de la Loire.

Subsistent comme en amont, des problèmes dans l'annonce de crue.

#### **Ville de Bourbon Lancy**

Alors qu'à Bourbon Lancy les riverains constataient la crue, le serveur vocal de la Préfecture de la Saône-et-Loire n'annonçait aucune alerte. La mairie a contacté alors la Préfecture pour les informer de la situation de crue. Le serveur vocal a alors été corrigé et l'alerte a été donnée.

*Source : Questionnaire EPL*

La Loire a occupé toutes les prairies et vals environnants ; les villes les plus importantes du secteur, Digoin, Decize et Imphy, sont plus fortement touchées de part leur situation en plaine et parce qu'elles représentent les quelques zones de plus dense en population. Elles ont du faire face à une **véritable gestion de crise**.

Quelques quartiers ont été inondés entraînant l'évacuation de la population, l'alimentation en eau potable par le réseau de distribution a été interrompue suite à la pollution des captages. Le réseau d'électricité a pu localement être endommagé. Par ailleurs, Digoin se situe de plus à la confluence de la Loire avec la Bourbince et l'Arroux, ce qui augmente la vulnérabilité de la commune.

Sinon, il y a peu de communes sur les rives de la Loire, ce sont principalement des exploitations agricoles qui ont connu des dommages.

Par-contre, dans la région entre l'Allier et la Loire, le problème principal a été l'alimentation en eau potable. Le SIVOM de la Sologne Bourbonnaise qui regroupe 35 communes a été touché.

### 5.1.3 L'Allier

Les conséquences de la crue de l'Allier sont variables en fonction du département touché. En effet, les caractéristiques du cours d'eau varient de l'un à l'autre (en même temps que la topographie du terrain).

Sur l'Allier amont, en Haute-Loire et sud du Puy-de-Dôme, beaucoup d'**habitations** sont touchées (sans dégâts majeurs). La crue de l'Allier dans cette région était en effet amplifiée par ses affluents, grossis eux aussi par les pluies importantes.

Un peu plus au nord, les communes du sud-est de Clermont-Ferrand ont connu des problèmes **d'alimentation en eau potable**. En effet, les champs captants du Cendre et du Broc ont été inondés, entraînant des problèmes d'eau potable (pour 230000 personnes selon le SIDPC du Puy-de-Dôme).

Dès l'entrée dans le département de l'Allier, après Ris, les apports de la Dore redonnent de la vigueur à l'Allier, entraînant de nombreuses **inondations et évacuations** sur la zone de Saint-Yorre et Vichy.

Après Moulins, les plaines inondables et le nombre restreint de communes dans cette zone font qu'il y a peu de dégât, sauf au niveau de Livry, où la digue est enfoncée par l'Allier.

Les problèmes relevés sont ceux de l'annonce et de la transmission de l'alerte aux différents services à mettre en œuvre.

Même si la presse a relativement peu parlé des inondations et dégâts occasionnés par la crue de l'Allier, il ne faut pas oublier que suite à cet événement, 72 communes en Haute-Loire, 43 en Puy De Dôme et 25 dans l'Allier ont été déclarées en état de catastrophe naturelle. En comparaison, elles sont au nombre de 35 dans la Nièvre et 18 dans le Loiret.

## 5.1.4 De Nevers à Gien

Aux abords du Bec d'Allier, les dommages commencent à être de plus en plus importants. La Loire et l'Allier se conjuguent pour envahir une bonne partie des terres de la région. Cette zone est celle où les dommages sont les plus remarquables. Il est d'ailleurs généralement reconnu dans la presse régionale et nationale que cette région est la plus touchée de celles ayant subies les crues de la Loire et de l'Allier.

On peut tout d'abord distinguer Nevers et son agglomération, où quelques habitations sont touchées, mais sans grand dommage ; le problème principal est **l'alimentation en eau potable**, qui a touché toute l'agglomération. La crainte de manquer d'eau a même entraîné des mouvements de panique de la population dans les supermarchés.

### Ville de Nevers

L'alimentation en eau potable a été l'enjeu principal de cette crise. L'eau a été coupée pour cause de trop forte turbidité. Des bouteilles d'eau minérale ont été distribuées à la population avec l'aide de la Croix-Rouge. Des cuves de stockage d'eau ont été mises en place également. Par contre la Préfecture n'était pas en mesure de se prononcer sur le nombre et la disponibilité des cuves alimentaires sur le département.

Par ailleurs l'annonce de crue a été déficiente : décalage dans le temps et en hauteur. « Une erreur aussi importante sera très grave pour une crue plus grosse. De par la mobilité des gens, nous avons tous perdus la transmission du savoir empirique des anciens. En 1846, le Préfet de la Nièvre a été prévenu de la crue par le Préfet du Puy-de-Dôme par le télégraphe. L'annonce de crue fonctionnait déjà ! »

La culture locale des rivières et des fleuves peu à peu disparaît avec le temps. « Il faut réagir. C'est à l'historien que revient le travail d'entretenir la mémoire des peuples sur leur passé. A qui revient le devoir d'entretenir la mémoire de notre fleuve ? ».

Les communes ne sont pas prêtes à gérer un événement plus grave par manque de moyens humains et matériels et parce qu'elles ne s'y sont pas préparées, en particulier les petites communes : « Peut être faudrait il lancer un projet d'une mutualisation des moyens au travers de la création d'un fond spécial pour le matériel sous la forme d'un Groupement d'Intérêt Economique (GIE) piloté par l'EP Loire ! ».

*Source : Interview de Hubert COUPRIE, directeur général des services techniques de la ville de Nevers*

De Marzy à Gien, les rives de la Loire sont soit naturelles soit défendues par **des levées ou des digues**. Construites pour éviter les dommages, elles sont parfois volontairement interrompues pour bénéficier, à l'époque de leur élévation, des limons déposés lors des débordements ; cela permet également d'obtenir un effet d'écrêtement des crues. La Loire inonde donc facilement certaines zones, malgré l'évolution de l'implantation des zones habitées.

Une série de digues et de levées entraîne donc l'inondation plus ou moins importante des rives droite et gauche.

Ainsi, tandis qu'entre Fourchambault et Marseilles-les-Aubigny, on a les pieds dans l'eau, de Beffes à Argenvières la population de la rive gauche est protégée par une longue digue. Puis, plus en aval, le déversoir d'Herry crée un chemin d'expansion, inondant jusqu'à Couargues, puis jusqu'à Sancerre et Saint-Satur, où les berges rehaussées n'étaient pas suffisantes pour contenir une crue de plus de 1500 m<sup>3</sup>/s.

Rive droite, en aval de La Charité-sur-Loire, les habitations sont protégées par le coteau.

Encore plus en aval, Léré et Sury-près-Léré ont également subi l'inondation non retenue par la digue, submersible dès qu'on atteint la cote de 3,30m à Cosnes.

Il ne faut pas oublier que les villes moyennes que sont La Charité-sur-Loire et Cosnes-Cours-sur-Loire ont subi des dommages importants, que ce soit en nombre d'habitations touchées et de réseaux (eau, électricité) perturbés.

#### **Ville de la Charité-sur-Loire**

La mairie a mobilisé une douzaine de personnes pendant 48 h. Une cellule de crise a été constituée en mairie avec la collaboration de la gendarmerie, les pompiers, la SAUR (Société gestionnaire du réseau d'assainissement et d'eau potable), la subdivision de l'Équipement.

Des annonces ont été faites par véhicules sonorisés, plus de 300 affiches ont été placardées, 3100 tracts ont été distribués dans les écoles et les commerces, des annonces orales ont été diffusées dans les grandes surfaces.

Suite à la déclaration de non potabilité de l'eau du robinet, 22 176 bouteilles ont été distribuées et une citerne de 11 000 litres a été mise à disposition.

Une capacité de couchage d'environ 100 personnes a été réquisitionnée en cas d'évacuation du quartier du Faubourg.

*Source : Rapport du Directeur des Services Techniques de la Charité-sur-Loire*

Un peu plus en aval, l'inondation du Val de Gien provient de la mise en fonctionnement du déversoir de Saint-Martin-d'Ocre. Celui-ci fonctionnant à partir d'un débit de 3000 m<sup>3</sup>/s, le val fut donc inondé puisque le débit était de 3400 m<sup>3</sup>/s. La commune de Pouilly-les-Gien, au droit du déversoir, a donc particulièrement souffert de cette inondation.

L'inondation du Val de Loire a donc bien évidemment gêné la circulation : entre Nevers et Gien, on ne pouvait franchir la Loire qu'en 3 endroits sur 80 km, c'est-à-dire à Fourchambault, La Charité-sur-Loire et Châtillon-sur-Loire rendant plus difficile la coordination entre tous les acteurs pour la gestion de la crise.

#### Conseil régional du Centre

On manque de relais locaux. C'est à développer dans l'avenir. Il faut travailler ensemble : pluridisciplinarité, relation inter-services et communication sont les maîtres mots pour un développement viable et efficace.

*Source : Interview de Madame OLLIER, Conseil régional du Centre*

La presse locale a beaucoup relaté les effets de la crue, particulièrement impressionnants, sur Sancerre et Léré.

A noter également que la presse dénonce l'annonce de crue tardive sur les communes du Cher ; ceci a pu défavoriser la bonne gestion de l'événement et la protection des personnes et des biens.

### 5.1.5 De Gien à Tours

L'ensemble des levées entre Gien et Amboise permet de contenir une crue de l'ordre de 3000 m<sup>3</sup>/s. Il n'y a donc pas eu de difficulté particulière sur le lit délimité par les levées, d'autant plus que la crue s'était largement répandue entre le Bec d'Allier et Gien.

Par-contre, des inondations inattendues sont apparues, notamment par infiltrations, ou par **addition des débits d'affluents**, comme la Bonnée, le Beuvron ou la Cisse.

Par exemple, il existe un système de vannes pour limiter l'introduction de la Loire dans la Bonnée, mais celui-ci ne fonctionne que jusqu'à 3000 m<sup>3</sup>/s. Il y a donc eu des remontées de la Loire à Châteauneuf-sur-Loire.



Sur la Loire moyenne, le risque majeur rencontré, est la vulnérabilité des **réseaux** : puits de captage et mise en charge des réseaux d'assainissement et réseau routier.

En ce qui concerne l'assainissement, les différents services et exploitants ont bien réagi et il y a donc eu peu de problèmes de ce type.

La plupart du temps, les installations touchées par les inondations sont celles situées en bord de Loire, c'est-à-dire les campings et bases de loisirs (ce sont les « équipements publics » indiqués sur la cartographie des dommages).

Les habitants, habitués aux caprices de la Loire, ont bien réagi face aux quelques situations sensibles. Cette crue n'a pas été pour eux un événement particulier, mais une démonstration supplémentaire de la nature, montrant qu'il fallait constamment rester vigilant et préparer l'éventualité d'une crue bien plus importante. Les inondations de l'amont, notamment à Gien, ont été largement relayées par la presse mais elles auraient pu être l'occasion de sensibiliser à nouveau les risques potentiels.

#### **Ville de Blois**

Le niveau d'eau était 50 cm sous le niveau de fonctionnement du déversoir de la Bouillie. Cela renforce la crédulité des gens sur le fait que le niveau de la Loire puisse atteindre le déversoir. Une opération de communication aurait pu être montée à moindre frais pour mettre en évidence que l'eau n'était pas passée loin et surtout pour marquer les esprits.

*Source : Interview du Service Environnement de la Ville de Blois*

## 5.2 Les comptes-rendus des préfectures

Les différentes préfectures ont tiré les enseignements de la gestion de crise mise en œuvre pour faire face à la crue dans le cadre des cellules de crise départementales.

Nous présentons dans ce chapitre une analyse des comptes-rendus de retour d'expérience rédigés par les Services Interministériels de Défenses et de Protection Civile (SIDPC) et communiqués par le préfet de la région Centre, coordonnateur du bassin Loire Bretagne.

Il est à noter que les différents documents comportent des développements plus ou moins importants sur les conséquences des inondations et les actions effectivement mises en œuvre, certains s'attachant principalement aux propositions d'amélioration de gestion de crise.

Cette hétérogénéité dans les approches doit relativiser la portée de l'analyse critique qui se fonde sur la simple lecture des comptes-rendus. Ces réserves militent pour le développement de méthodologies des retours d'expérience qui permettraient une lecture plus homogènes de ceux-ci.

### 5.2.1 Loire amont, Allier

#### 5.2.1.1 Haute-Loire

Date de la crue (au plus fort) : 02-03/12/2003

Date du débriefing : 12/01/2004

##### L'annonce de crue :

Le dispositif d'alerte (automate) a bien fonctionné.

Les maires trouvent la transmission des prévisions météorologiques tardive.

##### La gestion de la crise :

Le Plan de Secours Spécialisé Inondations Loire a été mis en œuvre pour les 5 communes urbanisées de l'agglomération du Puy-en-Velay.

La mobilisation efficace du personnel au sein des services concernés (préfecture, DDE, Météo France, SDIS, gendarmerie, DDSP, délégation militaire départementale, Croix-Rouge) a permis une excellente gestion de crise.

De nombreuses évacuations préventives ont été effectuées.

**Les vulnérabilités et dommages observés :**

72 communes ont été reconnues en état de catastrophe naturelle.

497 habitations ont été inondées et 16 entreprises ont vu leur activité perturbée.

Le compte-rendu dresse la liste des communes concernées par les crues de l'Allier et de la Loire.

**Les actions post-crise :**

En activation du PSSIL, le préfet se substitue aux maires ; il dirige et coordonne les actions. Cependant, les maires, directement sur le terrain, sont plus à même de décrire la situation et d'agir en conséquence. Il faut donc un contact permanent entre la préfecture et les mairies en permettant à l'information de remonter jusqu'à la cellule de crise.

**Analyse critique du compte-rendu :**

Les informations sont précises et exhaustives concernant la mise en œuvre du PSSIL. Toutefois le PSSIL ne concerne que 5 communes sur le département. Ce système devrait être étendu aux autres communes vulnérables.

### 5.2.1.2 Puy-de-Dôme

Date de la crue (au plus fort) : entre 03/12/2003

Date du débriefing : 08/01/2004

**L'annonce de crue :**

La prévision, l'alerte et leur transmission se sont déroulées correctement et de manière échelonnée dans le temps.

**La gestion de la crise :**

La crue a donné lieu à la mise en place d'une cellule de crise mais n'a pas nécessité le déclenchement de plans de secours.

Le suivi concernant la problématique d'alimentation en eau potable qui a concerné 230000 personnes, et a été mené en associant la ville de Clermont à la cellule de crise. Ce partenariat a été très efficace.

L'importante communication mise en œuvre à cette occasion a montré toute l'importance des médias locaux.

**Les vulnérabilités et dommages observés :**

La consultation des mairies et du Conseil Général a permis de dresser une évaluation des dégâts. 106 communes ont été sinistrées dans le Puy – de-Dôme. 43 communes ont demandé la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

**Les actions post-crise :**

Des pistes de réflexion et d'action ont été définies afin de mieux se préparer à affronter les prochaines crues :

- ⇒ Etude de la DDAF auprès du CG pour étudier les modalités d'aide financière pour calamité agricole.
- ⇒ Analyser le positionnement des stations de mesure sur l'Allier.
- ⇒ Finaliser le chantier de mise en place de l'automate d'alerte, pour mieux informer la population et les élus.
- ⇒ Développer l'interface entre les services pour transmettre les informations de synthèse dans les plus brefs délais.

**Analyse critique du compte-rendu :**

Le compte-rendu initial a dû être complété par la préfecture pour mieux retracer la réalité de la gestion de cette situation de crise.

## 5.2.2 Loire bourguignonne

### 5.2.2.1 Loire

Date de la crue (au plus fort) : 02-03/12/2003

Date du débriefing : 12/01/2004

**L'annonce de crue :**

L'alerte a été diffusée par l'automate de la préfecture, il n'est pas fait mention de difficulté particulière en dehors du fait que la sous-préfecture de Roanne n'ait pas pu informer la commune de Charlieu.

**La gestion de la crise :**

Le CODD (Centre Organisationnel Départemental de Défense) a été mis en place tardivement, pénalisant ainsi la réactivité sur le terrain.

Les secours organisés en 5 secteurs géographiques ont mobilisés 492 pompiers pendant 50h et ont assuré une mobilisation rapide des unités de pompage. Par ailleurs, la Police Nationale a mobilisé 80 agents.

La crue de la Loire n'a pas posé de problème particulier. En effet, ce sont plutôt les crues torrentielles des petits cours d'eau autour qui ont été difficiles à gérer : Gier, Furan...

Les conditions météorologiques ont rendu impossible le survol en hélicoptère des zones inondées. Ainsi, ils n'ont eu aucune information sur les axes routiers coupés par l'eau et c'est pourquoi la mise en place des déviations s'est révélée très délicate.

80 « naufragés du rail » ont été pris en charge par la police municipale de St Etienne et par la Croix-Rouge.

La coordination DDE-Services techniques de St-Etienne est à améliorer.

Certains établissements scolaires menacés par les eaux ont été évacués par précaution.

De manière générale, le compte-rendu fait ressortir que tous les services ont joué leur rôle. Pour chaque service, les actions entreprises, les points forts, les points faibles sont décrits.

#### **Les vulnérabilités et dommages observés :**

Des communes rurales ont connu des problèmes d'AEP.

Une cinquantaine de routes départementales ont été coupées.

Par contre, il n'y a pas de description détaillée des dommages.

#### **Les actions post-crise :**

Les actions d'amélioration à envisager ne sont pas présentées en synthèse mais doivent s'entendre au travers des propositions de chaque service : amélioration de la connaissance des axes coupés, meilleure coordination DDE - services techniques de Saint-Etienne, intégration des sous-préfectures dans la gestion de crise, amélioration de l'alerte des établissements scolaires (messagerie) et de l'articulation avec les transports scolaires.

Sont mentionnées dans les actions post-crise la mise en place des procédures d'indemnisation (dégâts communaux, entreprises via le FISAC, Fond d'Intervention pour le Commerce et l'Artisanat).

#### **Analyse critique du compte-rendu :**

Le compte-rendu montre une réelle prise de conscience des points à revoir et à améliorer, les actions à entreprendre mériteraient d'être mieux mise en évidence.

### 5.2.2.2 Saône-et-Loire

Date du débriefing : 06/02/2004

#### **L'annonce de crue :**

Le compte-rendu décrit le processus mis en œuvre lors de la mise en vigilance et de la mise en alerte. Dès la mise en vigilance, 4 maires (Marcigny, Iguérande, Vindecy et Digoin) sont informés par le SAC de Nevers et relient l'information aux communes limitrophes.

Lors de la mise en alerte, les maires sont directement informés par l'automate d'alerte. Ce système a créé des confusions auprès des maires.

Les communes en aval de Villerest observent les pointes de la crues bien avant Digoin. Il serait donc judicieux que la station d'annonce soit située plus en amont.

#### **La gestion de la crise :**

Cette partie n'est pas traitée dans le compte-rendu.

#### **Les vulnérabilités et dommages observés :**

Cette partie n'est pas traitée dans le compte-rendu.

#### **Les actions post-crise :**

Il sera demandé au Préfet coordonnateur qu'une étude soit engagée afin d'envisager la mise en place d'une station hydrométrique sur Iguérande, Chambilly ou Marcigny.

La préfecture diffusera la mise en vigilance par automate d'alerte à toutes les communes riveraines de la Loire, plus seulement aux maires des 4 communes citées plus haut. Les présidents de syndicats des eaux et leurs fermiers seront informés par fax dès la mise en état de vigilance et de l'alerte.

#### **Analyse critique du compte-rendu :**

Aucune information n'est rapporté sur la façon dont la crise a pu être gérée et sur les dégâts observés.

En fait le compte-rendu traite essentiellement de l'alerte qui ne s'est pas déroulée dans les meilleures conditions, et qui a pu engendrer un certain mécontentement de la part des maires qui n'ont peut-être pas eu tous les moyens pour agir dans les temps.

### 5.2.2.3 Nièvre

Date de la crue (au plus fort) : alerte le 03/12/2003

Date du débriefing : 17-18/12/2003

#### **L'annonce de crue :**

Pour le SIDPC, l'annonce de crue n'a pas posé de problème particulier. Il rappelle que la prévision des crues est établie avec une marge d'erreur de 15% au maximum, ce qui est imputable à la fiabilité des modèles mathématiques utilisés (et la fiabilité des informations initiales utilisées).

Pour certains services (DDASS, SDIS), l'alerte et les prévisions n'ont pas été diffusées assez rapidement.

L'alerte aux maires s'est faite par un nouvel automate d'appel (à la préfecture).

Les communes riveraines de l'Allier n'ont pas eu d'information suffisante sur la situation hebdomadaire.

#### **La gestion de la crise :**

Cette crue a été gérée convenablement, mais les préconisations indiquées montrent qu'il faudra prévoir un système plus efficace en cas de crue plus importante. Cette crue correspond à la limite supérieure de la capacité locale à gérer la situation.

Les messages concernant la qualité de l'eau ont bien été diffusés (le dispositif a bien fonctionné).

Les secours ont bien fonctionné au regard de l'importance de la crue.

#### **Les vulnérabilités et dommages observés :**

Un tableau recense, commune par commune, les dommages évalués. De nombreuses communes sont touchées : nombreuses inondations, personnes évacuées, affaissements de terrains, exploitations touchées, etc.

De nombreuses villes (Nevers, Varennes-Vauzelles, Marzy, Sermoise) se sont vues privées d'eau potable à cause la turbidité causée par les inondation de la Loire.

Un transformateur EDF a été inondé à Cosne, malgré les rondes organisées par les agents d'EDF.

Un répartiteur de France Télécom a été également inondé privant de téléphone environ 1800 foyers pendant 12 heures

L'état des lieux des coupures est resté trop imprécis durant la crue, empêchant une mobilisation des secours optimale pour l'évacuation des personnes. Par ailleurs, l'A77 menaçait d'être submergée.

### **Les actions post-crise :**

Le préfet souhaite que les communes élaborent des cartographies des montées des eaux.

Il préconise de :

- ⇒ Développer l'information préventive auprès de la population.
- ⇒ Réfléchir à la gestion de la crise en cas de crue majeure (12000 personnes à évacuer en cas de rupture des digues).
- ⇒ Protéger les captages (mise hors de l'eau et/ou interconnexion de secours à prévoir)
- ⇒ Promouvoir les plans de secours communaux ; les communes peuvent être soutenues dans leur démarche par le SICALA (Syndicat Intercommunal de la Nièvre pour l'Aménagement de la Loire et de ses Affluents).

### **Analyse critique du compte-rendu :**

Les informations sont assez complètes et précises.

La situation a globalement été bien gérée, mais il faut être conscient que la situation ne correspond pas à une crue exceptionnelle, et que des améliorations doivent être apportées dans l'éventualité d'une évacuation en masse, compte tenu des axes routiers et ferrés majeurs coupés.

## **5.2.3 Loire moyenne**

### **5.2.3.1 Loiret**

#### **L'annonce de crue :**

Peu d'informations sont indiquées sur la qualité, le déroulement et la transmission de l'annonce de crue.

Dans la transmission de l'information, le site internet de la DIREN a joué un rôle important, à développer sûrement. Ont été comptés 4000 visiteurs par jour en période de crise.



Le compte-rendu note que les prévisions à l'échelle de Châtillon-sur-Loire (Loiret) étaient inexactes.

### **La gestion de la crise :**

Le compte-rendu ne mentionne pas les actions réalisées en cours de crise et les défaillances exactes ne sont pas relevées mais s'attache principalement à présenter des préconisations en matière d'améliorations à apporter à l'organisation et à la coordination.

La gestion des situations de crise a plus reposé sur la mémoire des uns et des autres que sur un véritable travail de prospective.

La gendarmerie et les sapeurs pompiers ont eu des difficultés pour prévoir les conséquences de la crue ; ils ont plutôt effectué des relevés de mesure.

En cas d'évacuation de la population, la circulation aurait pu être un problème majeur.

40 personnes ont été mobilisées à la DDE dans le cadre du Plan de Surveillance des Levées.

### **Les vulnérabilités et dommages observés :**

Des tableaux récapitulent les dommages sur biens privés ou publics, les exploitations touchées, pour les départements du Loiret, du Cher, du Loir-et-Cher et de l'Indre-et-Loire.

18 communes classées « catastrophe naturelle » dans le Loiret.

L'alimentation en eau potable représente un enjeu important : maintien prolongé du dispositif d'urgence de distribution d'eau à la population.

### **Les actions post-crise :**

Beaucoup d'actions à engager pour améliorer la gestion de crise sont décrites :

- ⇒ Réflexion sur une amélioration de la forme et du contenu du message d'alerte.
- ⇒ Actualisation des cotes de submersion des voies de circulation (en cours).
- ⇒ Développer le site internet de la DIREN et diffuser plus largement le lien (sur le serveur vocal, les messages d'alerte,...).
- ⇒ Développer une « culture des crues » chez les différents acteurs.

- ⇒ Finaliser le Plan de Secours Spécialisé Inondations (SDIS).
- ⇒ Développer la coordination entre les services concernés par l'AEP (Etat, fermier, commune).
- ⇒ Définir un traitement spécifique pour l'évacuation des campings et terrains des Gens du Voyage.
- ⇒ Réflexion sur les systèmes de protection locale à privilégier face aux déviations. Un fonds d'urgence à la politique de lutte contre les inondations doit être activé (Conseil Général).

#### **Analyse critique du compte-rendu :**

Le nombre d'actions à mettre en œuvre traduit une prise de conscience réelle pour aboutir à une gestion de crise de qualité.

#### **5.2.3.2 Loir-et-Cher**

Date de la crue (au plus fort) : 9/12/2003

Date du débriefing : pas de débriefing, compte-rendu de l'événement daté du 20/02/2004

Le compte-rendu a été rédigé tardivement, plus de 2 mois après l'événement.

#### **L'annonce de crue :**

La prévision, l'alerte et leur transmission se sont déroulées correctement.

La prévision des crues a été de bonne qualité.

Les médias ont été un bon outil dans la transmission de l'information à un large public.

#### **La gestion de la crise :**

Les précautions d'usage ont été prises pour prévenir les risques, mais la crue ne présentait pas un réel danger.

Mesures prises : information aux maires sur la surveillance et sur la protection la population (rappel des obligations des maires)

Un état des lieux des risques concernant l'alimentation en eau potable a été réalisé ; les cotes atteintes n'ont pas entraîné de plan d'actions.

Les services de l'Etat concernés, les collectivités locales et les exploitants (AEP et assainissement) ont été impliqués dans le suivi de la crise (information, prévention, assistance).

**Les vulnérabilités et dommages observés :**

Le compte-rendu de la région Centre confirme qu'il y a très peu de dégâts à signaler, hormis quelques mobil-homes affectés et 80 caravanes déplacées.

Il n'y a pas eu d'inondation « mettant en péril » des habitations.

Aucune procédure CATNAT n'a été engagée.

**Les actions post-crise :**

Il n'a pas d'actions post-crise de prévues.

**Analyse critique du compte-rendu :**

La crue n'a pas une ampleur suffisante sur le département du Loir-et-Cher pour en retirer des enseignements.

### **5.2.3.3 Indre-et-Loire**

Date de la crue (au plus fort) : 9-10 décembre

Date du débriefing : pas de débriefing, compte-rendu de l'événement daté du 17/02/2004

Le compte-rendu a été rédigé tardivement, plus de 2 mois après l'événement.

**L'annonce de crue :**

La prévision de la DIREN Centre pour la nuit du 9 au 10 décembre donnait une cote de 4 m au pont Wilson à Tours, la cote réelle observée a été de 3,45 m, la crue a été moins forte que prévu. L'alerte n'a pas posé de difficulté.

**La gestion de la crise :**

Les intervenants et les actions engagées ne sont pas précisés. Il n'est pas fait mention de difficultés particulières.

### **Les vulnérabilités et dommages observés :**

Le compte-rendu répertorie les axes routiers et ponts coupés par mesure de précaution et ceux susceptibles d'être menacés. Il recense également les effets provoqués par la crue, par commune touchée, avec des éléments « pour mémoire » comme les risques connus dans d'autres situations.

Toutefois les dégâts observés sont relativement peu significatifs au regard des situations sur d'autres départements affectés par la crue de la Loire.

Les causes principales des crues sont : infiltrations et remontée des eaux de la Loire, de la Cisse et de la Choisille, à des reflux de Loire dans la Cisse et de la Choisille à Vouvray et à St-Cyr-sur-Loire, à des débordements de Loire sur certains secteurs.

Des puits de captage en bords de Loire ont été recouverts ou menacés. Sont apparus des problèmes de turbidité de l'eau, sans conséquence sur la qualité de l'eau en sortie de robinet.

Le compte-rendu dresse un inventaire des effets de la crue : nombre de communes touchées, maisons et routes inondées, Liste des routes coupées par précaution et des déviations mises en place.

Globalement, il y a eu peu de dégâts et de problèmes à gérer.

Seul point particulier est la fragilisation de la digue de Montlouis-sur-Loire.

Les communes les plus touchées seraient Vouvray, Montlouis-sur-Loire et Tours.

Aucune procédure CATNAT n'a été engagée.

### **Les actions post-crise :**

Aucune action post-crise n'a été envisagée.

### **Analyse critique du compte-rendu :**

Le compte-rendu est assez clair sur les événements qui se sont déroulés et les dégâts occasionnés. Il montre qu'il existe une certaine culture des inondations qui a permis de bien gérer les quelques problèmes qui ont pu survenir, même si les situations occasionnées n'ont pas eu d'impact très significatif sur ce département.

#### 5.2.3.4 Cher

Date du débriefing : 21/01/2004

##### **L'annonce de crue :**

La diffusion de l'alerte par les services de gendarmerie a été satisfaisante, mais la clarté et la précision de l'information n'ont pas été optimales.

Des écarts importants entre les prévisions et les cotes réelles ont été constatés.

##### **La gestion de la crise :**

Le compte-rendu présente peu de détails des actions engagées pendant la crise. Il fait état de la difficulté de mobilisation des bateaux qui ne sont pas forcément adaptées à ce type de situation ; de plus, leur localisation n'est pas optimale, la répartition géographique devrait être améliorée.

De nombreuses améliorations concernant la communication et la coordination sont recommandées notamment entre le poste de commandement opérationnel et les unités de terrain.

##### **Les vulnérabilités et dommages observés :**

Le compte-rendu ne relève pas de dégâts sur le département.

La fragilisation des digues par les trous de blaireaux peut à terme accroître la vulnérabilité des zones protégées.

17 communes du département sont déclarées en état de catastrophe naturelle.

##### **Les actions post-crise :**

Un certain nombre de recommandations sont proposées :

- ⇒ S'assurer à l'avenir que le contenu de l'alerte soit suffisamment clair, précis et conforme aux modalités.
- ⇒ Transmettre des communiqués aux maires en période de crue exceptionnelle toutes les 6 heures.
- ⇒ Développer la culture du risque inondation auprès des populations.

- ⇒ Acquérir ou rendre les embarcations actuelles plus adaptées à la Loire, prévoir des exercices, engager une réflexion sur une meilleure répartition sur le territoire.
- ⇒ Soutenir la démarche engagée par le SICALA et la Maison de la Loire (et financée par l'EPL) pour proposer un canevas de plan de secours communaux, avec un soutien apporté aux maires pour leur mise en place.
- ⇒ Favoriser le retour d'expérience avec la participation des maires qui pourraient renseigner sur une carte les zones inondées et lieux touchés.
- ⇒ Faire un état des lieux des affouillements de blaireaux sur les levées.
- ⇒ Engager des mesures préventives pour réduire la vulnérabilité de l'alimentation en eau potable.

**Analyse critique du compte-rendu :**

Le compte-rendu n'est peut être pas assez précis sur les dysfonctionnements rencontrés hormis les problèmes de communication. Il est cependant bien renseigné en ce qui concerne les actions à engager.

## 5.3 La crue vue par la presse

Ce chapitre a été établi à partir du traitement des panoramas de presse recueillis par l'Etablissement Public Loire.

### 5.3.1 Presse nationale

#### 5.3.1.1 Pendant la crise

Dans le contexte des événements nationaux :

De façon générale, les crues du Rhône ont été plus importantes que celles de la Loire, que ce soit en termes hydrologiques, ou en termes de pertes matérielles ou humaines. Cela ressort assez bien dans des articles de la presse nationale (Le Monde, Le Figaro) : « *Les inondations de la Loire restent moins dramatiques que dans le Midi* », où il y a eu des pertes humaines. Les mots pour qualifier la crue du Rhône sont « *apocalypse* », « *cauchemar* », « *inondations mortelles* ». Il n'y en a pas de tels pour caractériser celle de la Loire.

Comparée à la crue du Rhône, la crue de la Loire est décrite comme ayant été bien gérée « *grâce à un excellent dispositif de prévention et aux travaux effectués sur les digues (...)* » (préfet du Loiret, le 09/12 dans Le Figaro).

De plus, le rôle d'écrêtement des crues du barrage de Villerest est bien mis en avant.

La déclaration d'Eric Doligé comme quoi « *l'adaptation des levées et des déversoirs, la mise en place de nouveaux déversoirs, l'amélioration des capacités d'écrêtement des crues en amont, et la protection des zones urbanisées (...)* doivent être les priorités des pouvoirs publics. » est bien relayée par la presse nationale.

Plus spécifiquement à propos de la crue de la Loire :

Les premiers articles ne parlent de crue de la Loire qu'à partir du 6-8 décembre, en se focalisant sur la région Centre ; alors que l'alerte a déjà été déclenchée sur certains départements en amont de la Loire et sur le bassin de l'Allier dès le 1<sup>er</sup> décembre. Le Journal de Saône-et-Loire, beaucoup plus local, a écrit un article à ce sujet, s'insurgeant que « *pour les télévisions, la Loire commence de couler à Nevers* ».

Concernant la qualité de l'information diffusée, on peut noter que, par exemple, la presse donne des hauteurs d'eau pour certaines villes, mais ne donne aucun repère qui permettrait de juger de la gravité ou pas de la situation, comme des niveaux de crue de référence, par exemple.

La presse nationale donne globalement peu d'explication à la naissance de la crue de la Loire (pluies cévenoles étant remontées beaucoup plus au nord qu'habituellement).

Les départements de Saône-et-Loire, Nièvre Allier et Cher sont très peu cités. Les journaux parlent beaucoup plus des départements de la région Centre.

### 5.3.1.2 L'après crise :

Les problèmes soulevés par les crues du Rhône et de la Loire sont traités ensemble ; la plupart du temps au travers de bilans sur les actions engagées dans le domaine de l'eau et de l'environnement.

Cet événement est très souvent replacé dans le contexte de l'année 2003 qui a été riche d'aléas climatiques (grand froid, canicule, inondations). De nombreux articles traitent alors du réchauffement climatique, des problèmes environnementaux et des actions à mener (tant organisationnelles, budgétaires que techniques) pour prévenir des situations qui risquent de se produire de plus en plus souvent.

Il est également question de la promulgation d'une « nouvelle » loi sur l'eau pour fin 2004, et la création d'une nouvelle agence nationale, envisagée par la Ministre de l'Ecologie et du Développement durable de l'époque : Roselyne Bachelot.

Les journaux traitent également du manque de transparence de la gestion de l'eau, en tant que ressource, (qui a pu en partie être la cause de nombreux problèmes d'alimentation en eau potable et en assainissement apparus au cours des crues).

Les problèmes d'indemnisation des sinistrés reviennent également souvent.

Sont abordés les sujets concernant les futures aides accordées par le Gouvernement pour les aménagements nécessaires (24 millions d'euros pour la réfection des digues endommagées, lesquels ?).

Les journaux nationaux traitent également d'autres sujets préoccupants, conséquences des crues, auxquels on ne penserait pas au premier abord, comme par exemple la récupération du malaise des sinistrés par les sectes.

## 5.3.2 Presse régionale

### Remarque sur les panoramas de presse :

Nous avons traité essentiellement des journaux de la région Centre ; il est donc délicat de faire une synthèse de la couverture médiatique de l'événement sur une zone qui n'est pas forcément celle qui a été la plus touchée par la crue.



### 5.3.2.1 Pendant la crise

A une échelle moindre, les commentaires concernant la crue de la Loire sont un peu plus inquiets, voir inquiétants. On parle de décisions pas prises suffisamment dans les temps, tout le monde connaissant depuis longtemps les risques liés à la Loire.

Les journaux régionaux relatent également les événements de la crue du Rhône afin de relativiser celle de la Loire.

La difficulté d'évaluer la qualité de l'information avec ce panorama de presse réside dans le fait qu'une bonne partie des coupures de presse provient du Journal de Gien, ce qui restreint beaucoup la zone d'étude, même si cette région a été particulièrement touchée.

De la même façon qu'à l'échelle nationale, il y a beaucoup plus d'informations sur la crue à partir de Gien jusqu'à Orléans, Blois, voire Tours, que sur la Loire Bourguignonne ou l'Allier.

Très souvent les articles dénoncent une impression de « juste à temps » et d'un « rappel à l'ordre » du fleuve : la situation est bien ressentie comme étant une situation limite, à laquelle il faudra mieux se préparer à l'avenir.

La presse régionale tout comme la presse locale donne des indications bien plus précises, permettant aux populations d'être informées des problèmes de circulation, d'eau potable, d'électricité, d'ouverture des établissements publics, des transports scolaires, etc.

Elle diffuse le numéro d'appel vers la DIREN, ainsi que l'adresse de son site Internet, pour suivre les informations concernant la crue. On trouve également les numéros pour avoir les renseignements concernant l'état des routes, mais aussi des encarts de conseil aux sinistrés concernant leurs assurances.

On trouve également beaucoup plus de photos montrant l'état de certaines villes, l'évacuation de personnes, ou simplement les grandes étendues d'eau observées du ciel.

On ressent bien qu'il existe une culture et une histoire autour du « Fleuve Royal » et de ses caprices, des ouvrages de protection qui ont été élevés sur son cours entre Gien et Orléans.

La presse peut se baser sur des repères connus des populations locales pour diffuser ses informations. Par exemple, la crue est souvent comparée à celle de 1983, qui avait déjà dû marquer les mémoires à cette époque.

La République du Centre propose même à ses lecteurs d'envoyer leurs plus belles photos de la Loire en crue.

Il n'est pas souvent question des aspects réglementaires liés à la prévention et à la prévision des crues. On parle peu des plans de prévention du risque inondation, des plans de secours communaux, etc.

Lorsqu'il est dit que la situation a été bien gérée, il n'est pas vraiment expliqué pourquoi et comment ; le principal est qu'il n'y ait pas eu de victimes.

Le rôle d'écêtement des crues du barrage de Villerest est bien mis en avant.

La qualification de la crue varie sensiblement d'un journal, voire d'un auteur, à l'autre. Elle peut être qualifiée « d'exceptionnelle » comme de crue peu significative.

Ce sont les problèmes d'inondations d'habitations et d'eau potable qui sont le plus relatés dans ces journaux. Ils correspondent aux préoccupations principales des populations touchées, mais pour l'eau potable, il est vrai que ces perturbations ont dévoilé une certaine vulnérabilité dans ce domaine sur de nombreuses collectivités.

La presse régionale fait également état des inondations dévastatrices du sud-est, dans les pages France/Monde.

### 5.3.2.2 L'après crise :

Les journaux locaux donnent des indications qui permettent d'orienter les sinistrés dans leurs démarches à effectuer : par exemple, à quoi sert le classement d'une commune au titre de « catastrophe naturelle ».

Les journaux répètent le manque de transparence de la gestion de l'eau déjà évoqué dans la presse nationale.

Il est également question des sujets d'ordre nationaux, tels que le déblocage de fonds pour l'indemnisation des victimes et les réfections de digues.

Cet événement remet « au goût du jour » les questions soulevées auparavant concernant, entre autres, le projet de barrage au Veudre, l'entretien des digues et des levées, la construction d'habitations en zones inondables, leur protection, etc, relançant le débat sur ces sujets.

Une réflexion revient régulièrement, à savoir qu'on ne peut échapper à ce phénomène naturel, qu'il faut donc tout mettre en œuvre pour réagir au mieux quand cela arrive :

- ⇒ par la relance des plans de prévention du risque inondation (et la protection des zones urbanisées) ;
- ⇒ par la prise de conscience du risque par la population (améliorer la « culture locale » de la crue)

### En particulier sur le bassin de la Loire Moyenne :

Contrairement à certain départements où la crue fut plus ou moins bien prévue et annoncée, les journaux des régions de la Loire moyenne ont bien relayé l'information de l'arrivée de la crue quelques jours auparavant; en effet, les conséquences des pluies cévenoles particulièrement fortes se faisaient déjà sentir sur l'Allier et la Loire Bourguignonne.

Les journaux de la région ont tendance à s'accorder sur l'efficacité des services municipaux, départementaux et des acteurs « techniques » (eau, électricité, telecom). La Nouvelle République du 11/12 titre : « *Tours : une coordination efficace des services* ».

On retrouve souvent dans les journaux locaux l'idée que Gien a été une des communes les plus touchées par la crue.

La presse régionale diffuse le numéro d'appel vers la DIREN, ainsi que l'adresse de son site internet, pour suivre les informations concernant la crue.

Un journaliste de la République du Centre, Michel Varagne, publie au moment des crues un livre intitulé : « *Le jour où la Loire débordera* ».

## **5.3.3 Presse locale**

### **5.3.3.1 Pendant la crise**

Alors que les journaux régionaux donnent dans l'ensemble une vision plutôt positive de la crue, dans le sens où elle aurait pu être plus dévastatrice et qu'elle a été globalement bien gérée, les journaux locaux sont beaucoup plus alarmistes, en utilisant un vocabulaire très négatif.

Pendant l'événement, les journaux s'attachent particulièrement à décrire les incidents, les dégâts, bref les conséquences de la crue.

Les interrogations concernant la prévention, la prévision et la bonne ou mauvaise gestion de la crise n'interviennent que lorsque la décrue est amorcée.

Dans le département de la **Loire**, le journal « L'Eveil » indiquait la fin des crues le 25 novembre ! La Loire et l'Allier avaient gonflé avant de voir leur niveau baisser assez rapidement. Mais les « grandes » crues devaient arriver quelques jours plus tard !

Les journaux du département de la **Haute-Loire** reconnaissent l'efficacité du Plan Loire Grandeur Nature (aménagements de Brives-Charensac par exemple).

Ils signalent tout de même que la crue a causé des dégâts non négligeables dont l'importance n'a pas été relayée à l'échelle nationale, l'information étant centrée sur la crue de la Loire moyenne.

Le Journal de Saône-et-Loire a écrit un article à ce sujet, s'insurgeant que « *pour les télévisions, la Loire commence de couler à Nevers* ».

Dans le département du **Puy-de-Dôme**, ce sont les informations concernant les axes de circulation coupés et l'alimentation en eau potable qui sont diffusées la plupart du temps, notamment la restriction de files de circulation sur l'A75 en plusieurs endroits (éboulements, inondations), mais aussi les numéros de téléphone à appeler en cas de problème (de la même façon que dans la région Centre), etc.

Dans le Puy-de-Dôme, les inondations n'étaient pas uniquement le fait de l'Allier, mais également de ses affluents comme la Dore et l'Alagnon.

### 5.3.3.2 L'après crise :

La fin officielle de l'alerte est rarement mentionnée. Il est plus souvent question de décrue, de bilan et de chercher un bouc-émissaire.

Dans toutes les régions touchées par les crues de la Loire et de l'Allier, les informations diffusées par les médias sur ce sujet suivent la même progression :

- ⇒ d'abord, les alertes sont annoncées (parfois les pré-alertes) ;
- ⇒ les premiers dégâts sont décrits, les différentes interventions des secours (pompiers, services techniques, Croix-Rouge, ...) sont inventoriées ;
- ⇒ On communique sur les moyens d'information précis sur l'avancement du phénomène ;
- ⇒ On tient au courant la population des axes routiers et ferrés coupés ou déviés, des problèmes liés aux réseaux d'alimentation en eau potable et les précautions à prendre ;

Puis lorsque la décrue commence :

- ⇒ De nombreux témoignages de sinistrés détaillent les dégâts d'après crue ;
- ⇒ Dans les zones où il y a eu des problèmes d'eau potable, on suit jour après jour le retour à la normale ; de même pour les conditions de circulation ;
- ⇒ La population sinistrée est informée des démarches à effectuer pour être indemnisée ;
- ⇒ Un bilan financier des dégâts est effectué ;
- ⇒ Les journaux sont une tribune où sont effectuées les doléances de chacun pour dénoncer les points faibles mis en exergue.

# 6

## PROPOSITIONS ET PRECONISATIONS D'ACTION

### 6.1 La connaissance préalable du territoire et de ses enjeux

Il s'agit d'un préalable nécessaire à toute action d'information des populations et de préparation de la crise.

#### 6.1.1 Vulnérabilité potentielle

Les enjeux touchés en cas de crue sont mal connus. Les conséquences d'une crue plus forte que celle de décembre 2003 sont difficilement appréciables.

Des cartes de zones inondables pour la Loire moyenne ont été établies pour différents scénarios. Toutefois, les résultats reposent sur une topographie ayant une incertitude de +/- 50 cm. La précision des connaissances sur les enjeux touchés directement et indirectement par la crue devrait être améliorée afin de disposer de données utilisables pour la gestion d'une crise.

En résumé, la connaissance des zones inondables pour différents scénarios devrait être étendue au moins à la Loire bourguignonne en améliorant la précision des résultats. En sus, cette cartographie pourrait être accompagnée de l'identification des enjeux présents en zone inondable. Ce travail pourrait être menée en partenariat entre l'Etat et les collectivités territoriales et aboutir à une ou plusieurs bases de données SIG.

## 6.1.2 La réduction de vulnérabilité

Les vulnérabilités essentielles mises en évidence par la crue de décembre 2003 sont :

- ⇒ La vulnérabilité des réseaux (Eaux potables, Assainissement, Electricité, Télécommunication)
- ⇒ La vulnérabilité des voies de communication.

La vulnérabilité des habitations et des entreprises n'a pas été ressentie comme un enjeu majeur. Par contre dans le cas d'une crue plus forte, elle pourrait constituer l'enjeu principal.

Des actions de réduction de vulnérabilités pourraient être engagées sur :

- ⇒ Les services à la population (réseaux électrique, téléphone, eau potable, assainissement, collecte des déchets, transports ...)
- ⇒ L'habitat,
- ⇒ les voiries,
- ⇒ les entreprises (commerces, entreprises industrielles, exploitations agricoles...),
- ⇒ et d'une manière plus générale sur les biens et les personnes.

La crue de décembre 2003 nous incite à mettre en priorité les études concernant :

- ⇒ La vulnérabilité des réseaux et services d'alimentation en eau potable (interconnexion des réseaux, alimentation par des cuves ou de l'eau en bouteille...),
- ⇒ La vulnérabilité du réseau routier (travaux de mise hors d'eau, plan de déviation...).

## 6.2 L'amélioration de la gestion de la crise

### 6.2.1 La prévision et l'annonce de crue

L'amélioration de la connaissance des crues permet peu à peu de réaliser des prévisions de plus en plus fiables et à des échéances les plus éloignées possibles afin de permettre un maximum d'anticipation de la crise.

- ⇒ L'attente générale porte sur la qualité et l'efficacité de l'annonce de crue ainsi que sur la fiabilité des moyens de prévision. La prévision des crues est toutefois limitée du fait de la complexité des phénomènes hydrométéorologiques et de la variabilité du lit de la Loire.

- ⇒ Une amélioration identifiée porte sur la transmission efficace du message d'alerte par les Préfectures. Des moyens pourraient être mis en œuvre afin de confirmer la réception et la compréhension du message par le destinataire.
- ⇒ Le rôle de la prévision est primordial dans la gestion de la crise puisqu'elle constitue l'information de base à toute action préventive. Afin de faciliter l'utilisation du message d'alerte en tant qu'outil d'aide à la décision, il apparaît nécessaire de rendre cette information technique plus accessible aux responsables locaux, notamment en le complétant par des informations concrètes traduisibles localement. Par exemple, l'information pourrait être associée à un repère communal.
- ⇒ Les communes souhaitent pouvoir disposer après l'alerte d'un moyen de suivi de la crue remis à jour régulièrement. Un site Internet paraît être une bonne solution.

## 6.2.2 Anticiper la crise

*« La préparation à la crise doit démarrer bien avant que ne survienne la crue ».*

L'information est la condition première de tout comportement préventif. La crue de décembre 2003 a montré que les acteurs dans leur ensemble se sont sentis insuffisamment préparés.

Aujourd'hui, lorsqu'elle existe, la culture de la crise repose sur l'expérience vécue des crues fréquentes. La survenance d'une crue exceptionnelle n'est pas ou peu envisagée. Une crue est imaginée en référence à ce qui est connu. Il paraît indispensable de renforcer la conscience du risque en insistant sur le véritable niveau de vulnérabilité du territoire.

Une anticipation de la crise et de sa gestion peut être recherchée au travers :

- ⇒ De la réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde. Ceux-ci font cruellement défaut dans de nombreuses communes. Un besoin d'appui pour leur réalisation se fait sentir auprès des communes.
- ⇒ D'exercices d'alerte mettant en application les Plans Communaux de Sauvegarde. Comme on peut le faire pour d'autres types de catastrophe, il est possible en partenariat avec la Croix Rouge d'organiser des simulations pour une crue importante,
- ⇒ De campagnes de prévention,
- ⇒ D'une association régulière de la population communale au partage des connaissances.



Au niveau départemental, une révision des PSSI (Plan de Secours Spécialisé Inondation) en vue de les rendre plus opérationnels et plus proches de la réalité pourrait être envisagée, notamment en précisant les points suivants :

- Le recensement des enjeux et des vulnérabilités,
- La définition de scénarios de crise cohérents et homogènes entre les différents départements.
- La définition d'une organisation spécifique pour différents scénarios de crue.
- La concertation des communes à cette démarche dans le cadre des Plan de Secours, notamment sur la définition des scénarios.
- Savoir gérer la communication de crise (s'adapter en fonction de la crise).

D'une manière plus générale, la préparation de la gestion de crise doit être améliorée de manière continue et menée de manière concertée et cohérente par tous les acteurs concernés.

L'élaboration des Plans Communaux de sauvegarde et des plans de secours départementaux nécessite de porter une attention particulière à la connaissance des moyens mobilisables. Dans ce cadre, plusieurs actions peuvent être menées :

- ⇒ Définir exactement la liste du matériel disponible auprès des différents acteurs, ainsi que les délais d'acheminement,
- ⇒ La communication est une étape essentielle de la gestion. Il faut prévoir les moyens pour informer la population et la presse : panneaux d'affichage, messages diffusés par haut-parleur, implication des médias dans la diffusion de l'information.
- ⇒ Il peut être possible de créer une mutualisation des moyens en créant des stocks de matériels en des points stratégiques,

Une attention particulière doit être accordée à la circulation des informations entre acteurs et à la communication vers la population. Une préparation préalable serait intéressante. La presse locale pourrait être associée à cette préparation afin de définir les attentes et les besoins des journalistes et de limiter les incompréhensions.

### 6.2.3 La coordination et l'organisation des acteurs

*« ...Seule la volonté des différents acteurs de coopérer permet de limiter les dommages dans l'intérêt commun. »*

L'amélioration de la coordination des différents acteurs est une nécessité pour une bonne gestion de crise.

Cela passe par un fonctionnement efficace entre cellule de crise et équipes opérationnelles, entre Etat et acteurs locaux (maire, communautés d'agglomération et communautés de communes, Départements), avec les acteurs non institutionnels (association de protection civile telle la Croix-Rouge) qui doit être préparé, formalisé dans des plans et testé au cours d'exercices.

- ⇒ La présence de relais locaux, ainsi que la mise en place de « structures de coordination et d'animation » semble indispensable.
- ⇒ Le statut des communautés de communes et d'agglomération en temps de crise doit être clairement défini,
- ⇒ La solidarité entre les communes est un aspect particulièrement important qui pourrait être renforcé par une préparation associant plusieurs communes proches géographiquement.

Une définition préalable des modalités d'intervention des différents acteurs et des moyens à mettre en œuvre pour assurer une coopération efficace entre eux est à prévoir.

## 6.3 La conscience et la culture du risque

*« Vivre avec les crues »,*

Le bassin de la Loire, bien qu'il n'ait pas connu de grosse crue à l'instar du sud-est de la France, présente un risque inondation très important. La prise de conscience de ce risque est primordiale pour préparer les crises futures.

Les informations collectées mettent en évidence que certains ont été surpris par l'ampleur de la crue de décembre 2003 et par la gestion de crise qu'elle a nécessité.

C'est pourquoi, chaque événement comme celui de décembre 2003 ou les événements passés doivent être mis à profit pour faire resurgir la conscience du risque, par des actions telles que la mise en place des repères sur les niveaux d'eau atteints ou organisations d'informations du public.

Les populations exposées souhaitent connaître les risques potentiels. Chaque personne doit être en mesure d'évaluer ses dommages potentiels et le temps mis à sa disposition à partir de l'alerte. Elle doit connaître également les moyens mis à sa disposition pour obtenir des informations et des renseignements sur la crue.

La mise à disposition de cahiers des charges types pour des opérations de communication pourrait être utile.

## **6.4 Vers une méthodologie unique du retour d'expérience**

Le retour d'expérience est le moteur du progrès continu. Il est indispensable pour une amélioration constante de la compréhension des phénomènes. Des actions systématiques de recueil d'information au niveau local et de retour sur les analyses et actions entreprises pourraient être mises en place.

La capitalisation d'informations sur les crues va permettre peu à peu d'identifier les méthodes qui conduisent au succès, celles vouées à l'échec, de mesurer l'efficacité des actions mise en œuvre. Ensuite la diffusion et l'échange au travers des retours d'expérience permettent le développement et le partage des actions « gagnantes » et de ne plus reproduire des échecs.

La mise en place d'un retour d'expérience régulier et durable repose sur la volonté de tous les acteurs. Il résulte d'une attitude volontariste.

Il faut insister sur le fait qu'un dialogue ouvert et franc permettra une réelle progression dans la recherche d'améliorations dans la gestion de crise.

Dans l'objectif d'homogénéiser les différents retours d'expérience, il serait nécessaire d'inscrire tous les acteurs (Etat, administration centrale et locale, collectivité...) dans une démarche commune. Un travail collectif pourrait aboutir à la définition d'un cadre et d'une méthode d'analyse unique.

