

PLAN DE CRISE DE LA DIREN

FACE A UNE INONDATION CATASTROPHIQUE DE LA LOIRE

DOCUMENT DE PRESENTATION

JANVIER 2006



Direction Régionale de l'Environnement

CENTRE
BASSIN LOIRE-BRETAGNE

5, Avenue Buffon – BP 6407 – 45064 Orléans cedex 2
tél : +33 2 38 49 91 91 – www.centre.ecologie.gouv.fr

Ce document est le document de présentation du plan de crise de la DIREN Centre en cas de crue majeure de la Loire entraînant des inondations catastrophiques.

Ce plan de crise s'inscrit dans le cadre du PASER (Projet d'Action Stratégique de l'Etat en Région)/action 1.1. « Se préparer à la gestion de crise »/opération 1.1.1 « Réduction de la vulnérabilité des services de l'Etat ».

A noter, qu'en annexe figure le cahier des charges pour une étude de vulnérabilité d'un service diffusé aux services de la région Centre par lettre du 21 octobre 2004 par le SGAR, s'agissant d'une action qui s'inscrit dans le cadre du PASER.

CONTENU DU PLAN DE CRISE

Introduction du Directeur

Présentation de la démarche adoptée

- 1 1ère partie: Chronologie prévisionnelle de la Crue de la Loire
- 2 2e partie: Analyse des facteurs de vulnérabilité de la DIREN Centre
- 3 3e partie: Etablissement des plans de crise des services de la DIREN, concernés en premier lieu
 - 3.1 Plan de crise de la Direction
 - 3.2 Plan de crise du Secrétariat Général / Communication
 - 3.3 Plan de crise du Service Hydrologie et prévision des crues
 - 3.4 Plan de crise du Service de la Maîtrise d’Ouvrage du Plan Loire
 - 3.5 Plan de crise du Secrétariat Général / Moyens Généraux-logistique

ANNEXES

- 1 Organigramme
- 2 Chronologie de crues
- 3 Actions préparatoires au plan de crise
- 4 Cahier des charges pour une étude vulnérabilité

INTRODUCTION DU DIRECTEUR

En cas de très fortes et longues précipitations, la DIREN Centre, sera mobilisée pour gérer une crise inondation sur les bassins versants de la Loire, du Cher et de l'Indre. Cette crise qui peut être majeure, durera une dizaine de jours, touchera directement plusieurs centaines de milliers d'habitants et plusieurs milliers d'entreprises. Il est difficile d'imaginer toutes les conséquences d'un tel événement.

Cependant, même si la DIREN est construite, fort judicieusement, en dehors d'une zone inondable, elle sera vulnérable à une crise majeure par ses agents qui peuvent habiter en zone inondable, ou être empêchés de venir travailler, par ses fournisseurs qui peuvent être défaillants ou par ses partenaires avec lesquels elle doit entretenir des relations : préfectures, médias, par exemple.

Le plan de crise vise :

- à mobiliser des agents compétents,
- à donner des conditions de travail décentes à ces agents,
- à acquérir des données fiables et fixer des conditions techniques les moins détériorées possibles,
- à conserver ou trouver des moyens de communication en état de fonctionnement.

Le plan de crise de la DIREN doit beaucoup aux agents de la DIREN, notamment à Jean-Pierre VALETTE, qui en a été le penseur et à José RUIZ, l'animateur, mais aussi et surtout à tous les agents qui ont participé à sa rédaction. Je les remercie vivement pour leur participation.

Le plan de crise est prévu dans le PASER (action 1.1 « Se préparer à la gestion de crise ») et doit être établi par tous les services de l'Etat mobilisés en cas de crise majeure. Son cahier des charges, en annexe 6, a fait l'objet d'une diffusion en réunion des chefs de pôles régionaux, présidée par le préfet coordonnateur.

Ce plan, même s'il est imparfait, pourra servir de modèle à tous les services qui se lanceront dans sa rédaction à l'avenir.

Il est prévu une mise à jour annuelle.

Philippe LAGAUTERIE

PLAN DE CRISE DE LA DIREN CENTRE FACE A UNE INONDATION CATASTROPHIQUE DE LA LOIRE

DEMARCHE ADOPTEE

Le Plan d'Actions Stratégiques de l'Etat en région Centre (PASER) a prévu une action « Se préparer à la gestion de crise » - opération « Réduire la vulnérabilité des services de l'Etat ».

En effet, le risque inondation représente en région Centre un enjeu majeur par le nombre de personnes, d'entreprises et de services exposés.

La DIREN CENTRE, DIREN de bassin, service de prévision des crues sur la Loire (jusqu'au bec de Vienne), le Cher et l'Indre se doit de pouvoir faire face à une crise liée à une inondation majeure. C'est l'objet de son plan de crise face à une inondation catastrophique de la Loire sur la base d'une réflexion interne portant sur sa vulnérabilité.

L'élaboration du plan de crise a suivi les étapes suivantes :

I- CHRONOLOGIE PREVISIONNELLE DE LA CRUE DE LA LOIRE

Cette chronologie conditionne le déclenchement du plan de crise.

II- ANALYSE DES FACTEURS DE VULNERABILITE DE LA DIREN

Cette analyse a porté sur :

- * les missions à maintenir en période de crise
- * les locaux
- * le personnel
- * la communication en direction des médias
- * les moyens et la logistique (fournisseurs, moyens de communication, informatique, énergie..)

III- ETABLISSEMENT DES PLANS DE CRISE DES SERVICES

L'exercice a porté dans un premier temps sur les services concernés en premier lieu par la crise à savoir :

- * la Direction
- * le Secrétariat Général / Division communication (SG/DACE)
- * le Service Hydrologie et Prévision des Crues (SHPC)
- * le Service de Bassin Loire Bretagne / Maîtrise d'Ouvrage Générale Plan Loire (SBLB/MOG)
- * le Secrétariat Général /moyens généraux-logistique : ce plan a été réalisé dans un second temps sur la base des plans de crise des services cités ci-dessus, afin de tenir compte de l'ensemble des besoins.

Chaque plan de crise comporte :

- l'analyse des missions du service à maintenir en période de crise,
- la déclinaison des missions en actions (fiches) avec la description des actions (que fait-on ?), les personnels à affecter (avec qui réalise-t-on l'action ?) et les moyens nécessaires (avec quoi ?).

IV- VALIDATION

Ce travail, débuté en juin 2004, a fait l'objet d'une première séance de validation qui a eu lieu le 23 juin 2005 en présence de l'ensemble des chefs de service, de la direction et des experts. D'autres séances ont été consacrées à la coordination, à l'approfondissement des plans de crise et à l'examen des conséquences en terme de moyens généraux/logistique, en septembre 2005, pour une finalisation en janvier 2006.

Cette validation a porté sur :

- le contenu des missions et actions de crise,
- sur les moyens en personnels nécessaires (nombre et compétences) et sur les problèmes d'ores et déjà connus ou prévisibles,
- sur les besoins de formation,
- sur les moyens matériels et financiers à mobiliser et les procédures éventuelles de crise à prévoir (demandes de réquisition, d'autorisation de circuler..)

Ce plan de crise devra faire l'objet :

- de compléments : des actions sont à conduire afin de mieux préparer la crise
- d'un suivi/mise à jour
- d'une communication interne et externe

A NOTER : ce document est par nature évolutif, notamment en fonction des connaissances, des moyens disponibles, de l'expérience ..., d'autant qu'un certain nombre d'actions préparatoires vont s'étaler sur plusieurs années et se poursuivre, comme par exemple l'information préventive des médias, la formation du personnel etc.

Il sera régulièrement complété et mis à jour.

Une liste d'actions préparatoires à la crise, à approfondir ou à poursuivre, est annexée.

CHRONOLOGIE PREVISIONNELLE DE LA CRUE DE LA LOIRE

Le scénario prévisionnel de la crue de la Loire est schématiquement le suivant, si on définit le jour J comme étant le jour de la crue maximum à Orléans et Blois (cf annexe 2):

- **J-7** : début des pluies intenses sur le Massif Central ; alerte Météo Orange, voire Rouge, sur le haut bassin
- **J-6** : les pluies se poursuivent et s'étendent vers le Morvan ; les cours d'eau réagissent (maximum atteint en quelques heures) ; **annonce d'une crue importante sur la Loire Moyenne**
- **J-5** : 100 mm de pluie en moyenne sur l'ensemble du haut bassin; l'onde de crue se déplace vers l'aval; l'ampleur de **la crue prévue en Loire Moyenne est confirmée**
- **J-4** : la crue est maximum à Villerest ; **première qualification de la crue en Loire Moyenne**
- **J-3** : la crue est maximum à Nevers ; à Gien, dépassement de la cote d'alerte ; les apports du Morvan viennent renforcer la crue de la Loire
- **J-2** : cote d'alerte dépassée à Orléans ; quasi concomitance des crues de la Loire et de l'Allier au bec d'Allier ; **qualification plus précise de la crue pour la Loire Moyenne**
- **J-1** : cote maximale à Gien
- **J et J+1** : maximum à Orléans (coupé en deux par la Loire) et à Blois ; la crue du Cher atteint la région de Tours avec 24 heures d'avance sur la crue de Loire : la Loire atteint son maximum à Langeais ; la crue de la Vienne précède celle de la Loire de 2 jours
- **J+2 et J+3** : la Loire atteint son maximum à Tours et en aval (5000 personnes inondées, 110000 si rupture de digues) ; pendant plusieurs jours, le niveau reste maximum à Langeais et Saumur ; maximum à Montjean à J+10
- **après J+4** : l'eau se retire des vals inondés ainsi que des basses vallées angevines (inondation par remous de la Loire).

L'annonce de crue importante aura donc lieu 6 jours avant la crue à Orléans, avec une précision qui augmentera d'heures en heures, avec une qualification 4 jours avant la crue maximum à Orléans.

On peut donc s'attendre à un questionnement très important de la part des autorités, de la population et des médias dès J-6 et donc à **l'entrée en crise de la DIREN dès ce jour afin de répondre aux sollicitations.**

Conséquences pour les missions de la DIREN :

- il est nécessaire de déclencher le plan de crise interne à la DIREN dès J-6
- le travail de communication en direction des médias débute très fortement dès J-6/J-5
- le travail de prévision est maximum en début de crise, mais se poursuit pendant et après la crue en Loire moyenne afin de prévoir une autre crue et d'intervenir sur d'autres crues dans d'autres parties du bassin
- le travail de prévision et d'information sur les conséquences de la crue sur les systèmes de protection et le fonctionnement hydraulique des vals ira en s'amplifiant au cours de la crue et notamment :
 - * la prévision des surverses sur les digues
 - * la prévision du fonctionnement des déversoirs
 - * l'information sur l'état des protections
 - * la prévision des coûts de réparation
 - * la capitalisation des informations sur les lignes d'eau.

2^{ème} PARTIE

ANALYSE DES FACTEURS DE VULNERABILITE DE LA DIREN CENTRE

Cette partie consiste à analyser les facteurs de vulnérabilité du service en commençant par les missions que le service aura à conduire obligatoirement en période de crise.

Les missions qui apparaîtront ou qui s'amplifieront fortement en période de crise ont été analysées : par exemple, la communication.

L'analyse a ensuite porté sur les moyens, en ressources humaines et en logistique, pour remplir ces missions. En effet, ces missions impliqueront la disponibilité d'une certaine partie du personnel, des moyens pour fonctionner (électricité, énergie, ...), de moyens de télécommunication.

La crise implique aussi une réorganisation temporaire des services en affectant en priorité les personnels sur les missions de crise.

La réflexion a porté ainsi :

- sur les missions en période de crise et sur les missions spécifiques ou amplifiées,
- sur la situation des locaux vis-à-vis des zones inondables,
- sur la localisation des résidences des personnels par rapport au service afin d'analyser les difficultés d'accès au service,
- sur les moyens logistiques en situation globale dégradée,
- sur les moyens de télécommunication.

En déroulant cette réflexion, les points de vulnérabilité et toutes les dispositions préventives à prendre ont été prévues, en envisageant une dégradation forte des conditions de travail :

- infranchissabilité de la Loire pendant plusieurs jours,
- coupures d'électricité,
- coupures de télécommunication classiques : téléphones fixes et mobiles,
- arrêts de certains approvisionnements.

3^{ème} PARTIE

ETABLISSEMENT DES PLANS DE CRISE DES SERVICES CONCERNES EN PREMIER LIEU

Cette étape consiste à élaborer un plan de crise, par chacun des services concernés en premier lieu. Pour la DIREN, il s'agit de la direction, du Secrétariat Général/Divisions RH, communication et moyens généraux-logistique, du service hydrologie et prévision des crues, de la MOG-maîtrise d'ouvrage générale du Plan Loire). A noter que les autres services sont aussi impactés, dans la mesure où ils doivent être disponibles pour venir en appui aux missions de crise.

Le plan de crise comporte, par service :

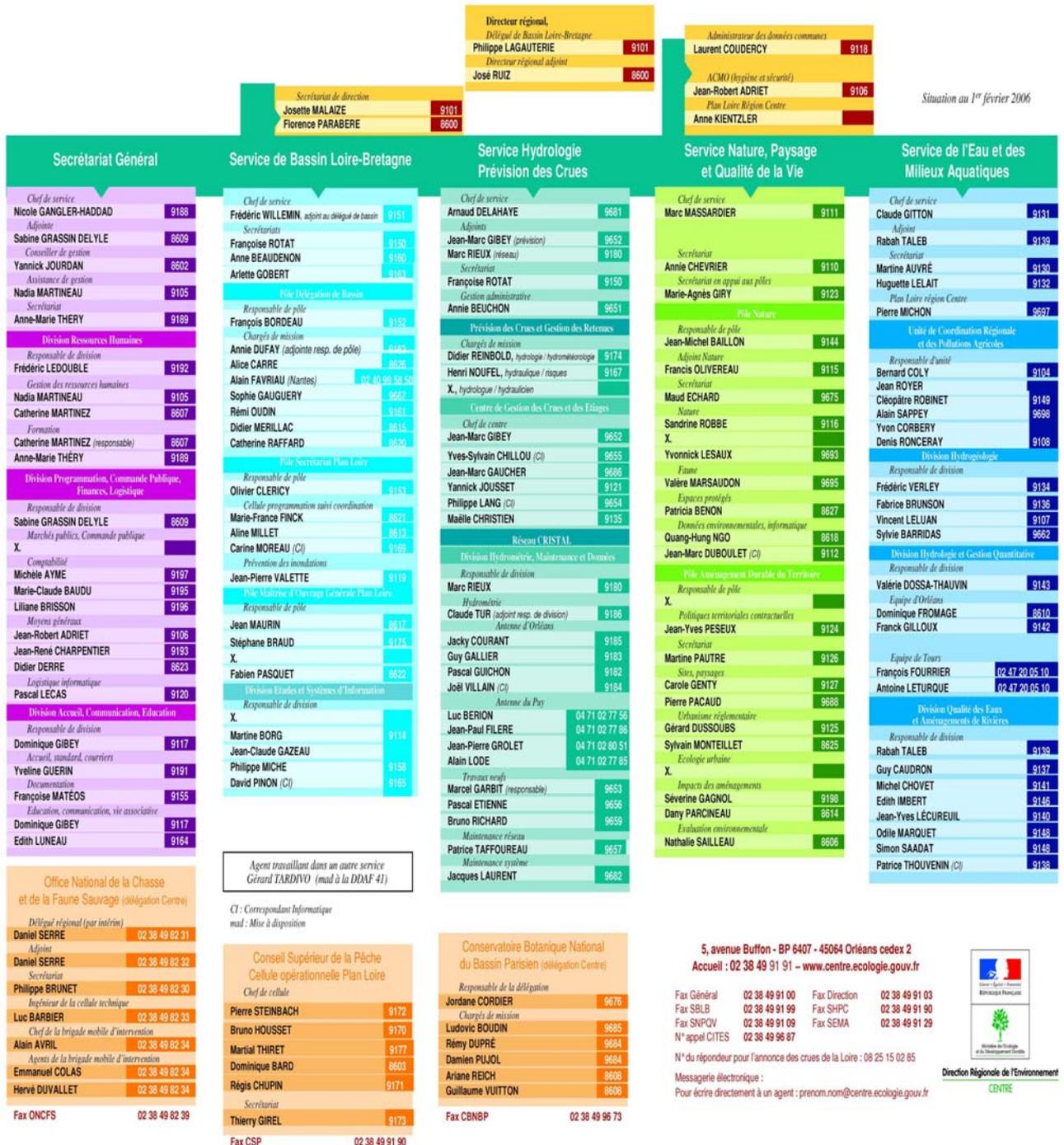
- les missions du service en période de crise, avec une priorisation,
- la déclinaison de ces missions en actions accompagnées de fiches actions comportant :
 - la description de l'action: mode d'alerte, tâches à effectuer, rôle des agents et compétences nécessaires,
 - le personnel à affecter quantitativement et en terme de compétences en tenant compte des remplacements vu la durée de la crise (10 jours au minimum) et des problèmes de disponibilité,
 - des moyens indispensables (fournitures, prestations, autorisations, maintenance..) à maintenir, voire exceptionnels à trouver, liés à la gestion d'une crise majeure,
 - une liste des moyens exceptionnels à solliciter est à établir : moyens à demander aux préfetures, armée, services de secours.

ANNEXES

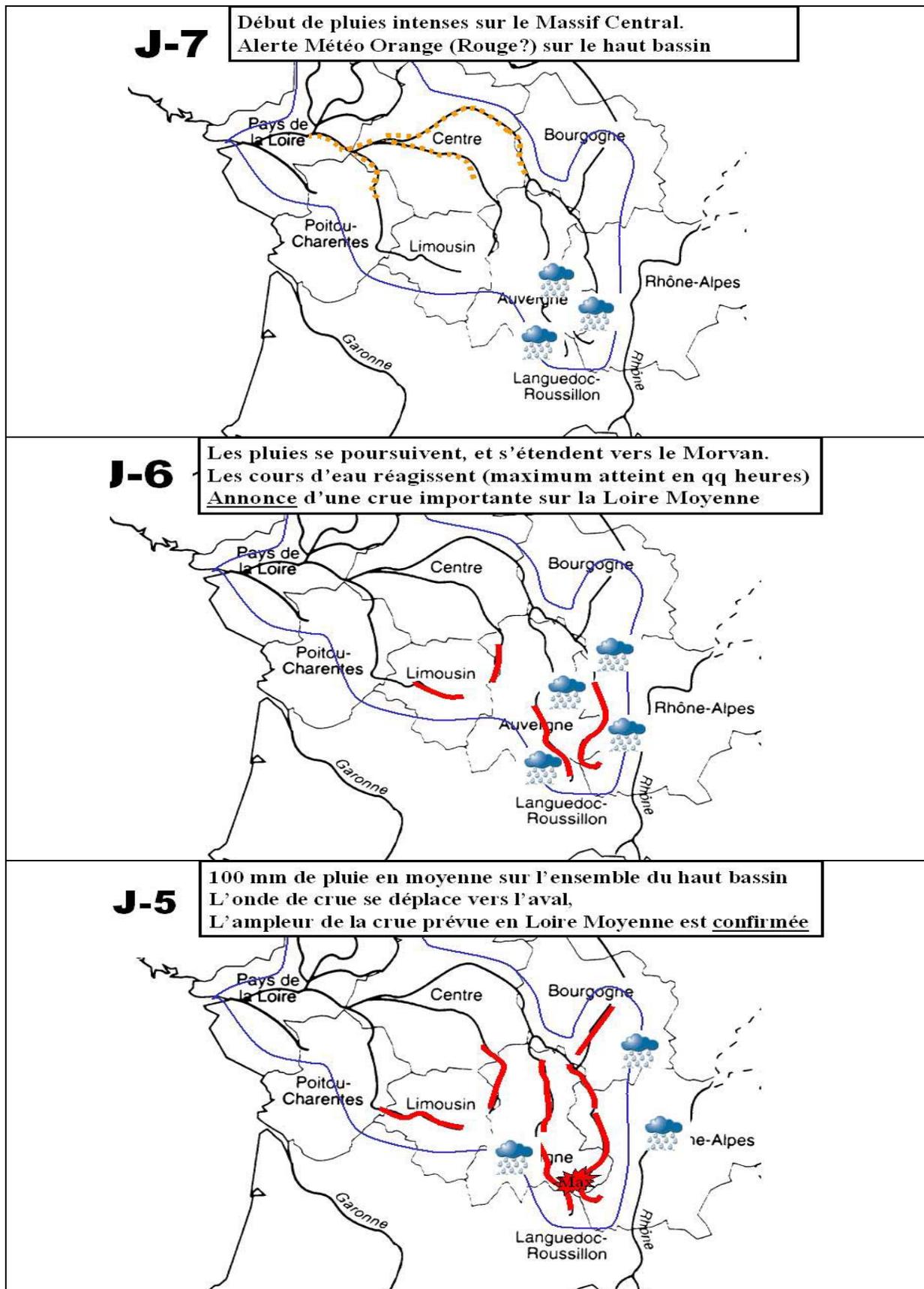
Annexe 1	Organigramme du service
Annexe 2	Chronologie de crues
Annexe 3	Actions préparatoires au plan de crise : <ul style="list-style-type: none">- en matière d'organisation du personnel- en matière d'organisation des services- en matière de communication interne- en matière de communication externe- en matière de logistique
Annexe 4	Cahier des charges pour une étude de vulnérabilité

ORGANIGRAMME DE LA DIREN

Situation au 1^{er} février 2006

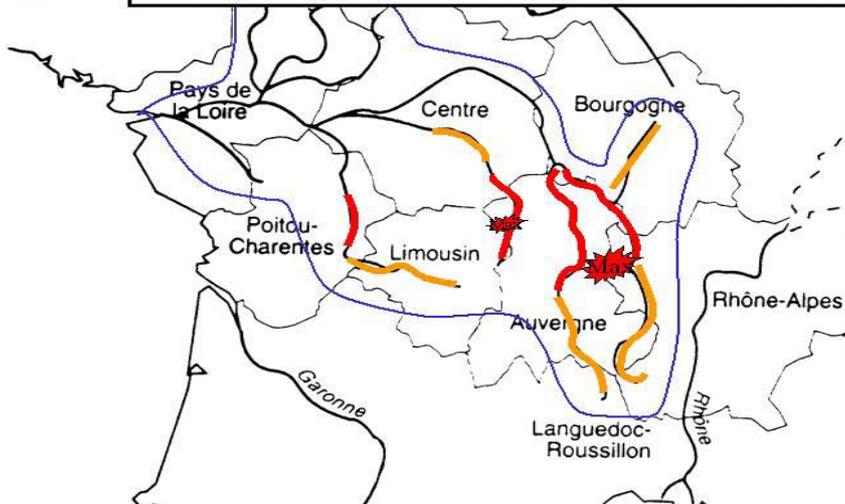


CHRONOLOGIE DE CRUES



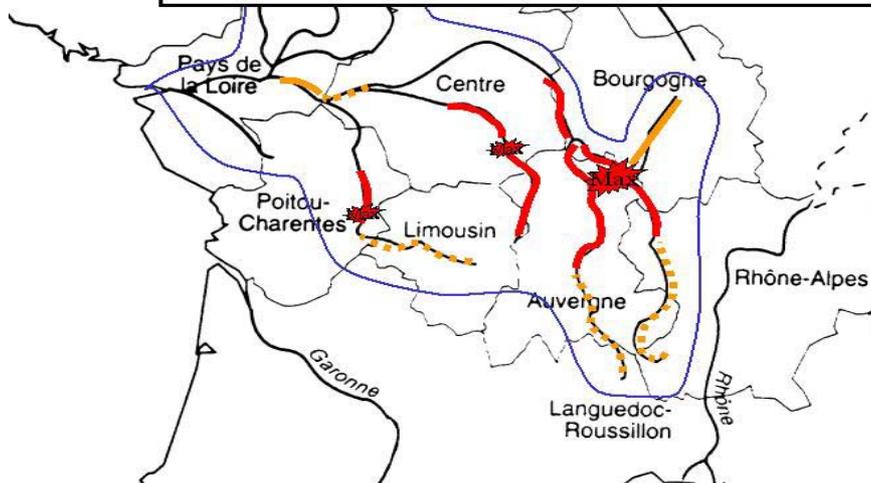
J-4

La crue est maximum à Villerest
Première qualification de la crue en Loire Moyenne.



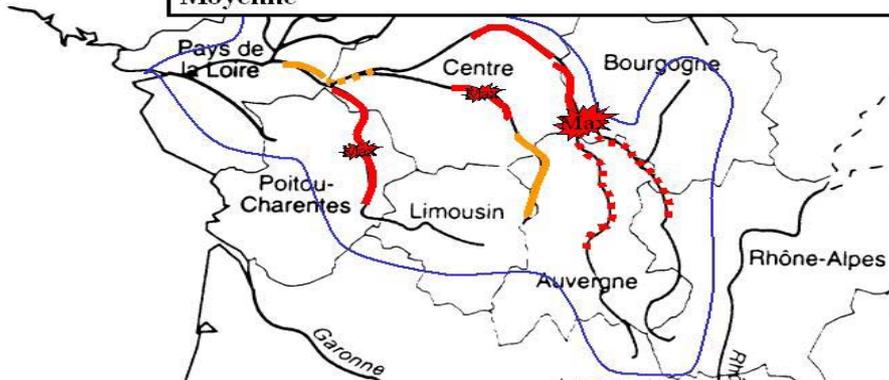
J-3

La crue est maximum à Nevers.
A Gien, dépassement de la cote d'alerte (J3/4)
Les apports du Morvan viennent renforcer la crue de Loire

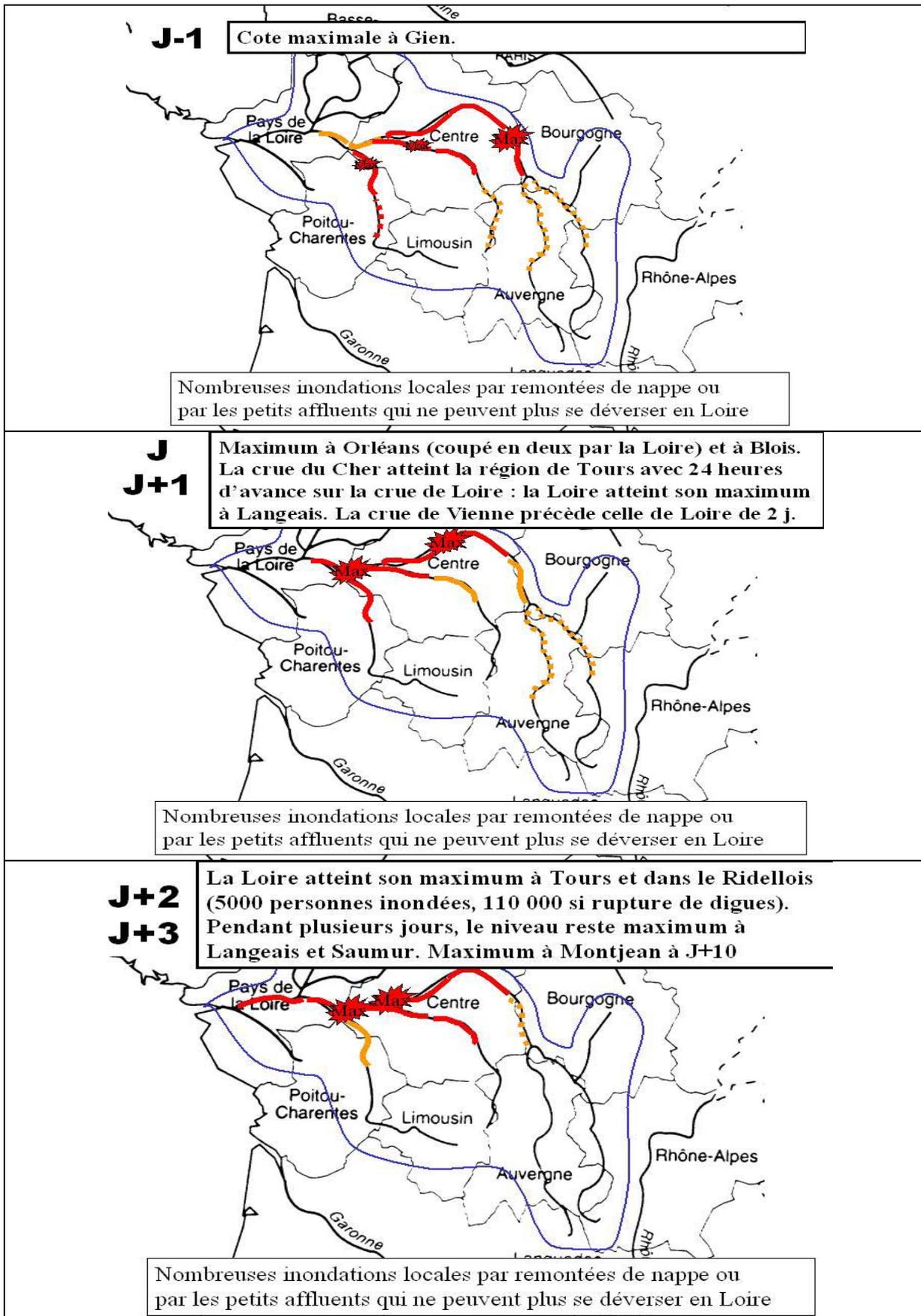


J-2

Cote d'alerte dépassée à Orléans
Quasi concomitance de la Loire et de l'Allier au Bec d'Allier. Qualification plus précise de la crue pour la Loire Moyenne

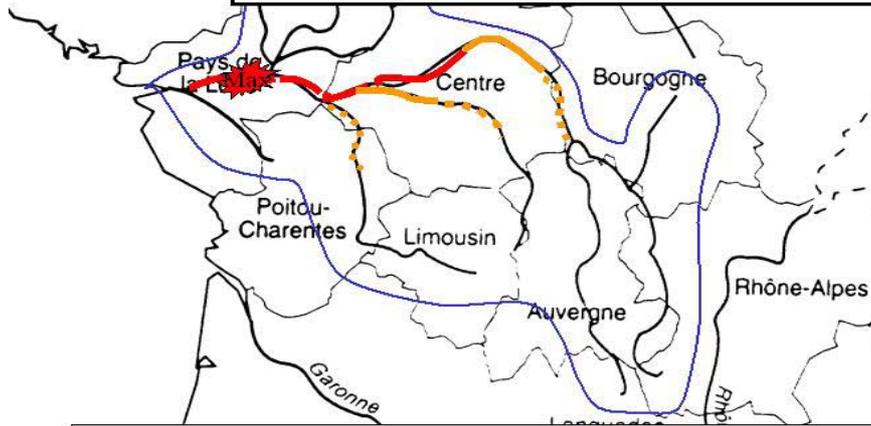


Nombreuses inondations locales par remontées de nappe ou par les petits affluents qui ne peuvent plus se déverser en Loire



>J+4

L'eau se retire des vals qu'elle a inondés ainsi que des basses vallées angevines (inondation par remous de la Loire).



Nombreuses inondations locales par remontées de nappe ou par les petits affluents qui ne peuvent plus se déverser en Loire

Actions préparatoires au plan de crise

- **En matière d'organisation du personnel :**

Mettre en place un fichier de gestion des agents de la DIREN permettant la désignation nominative des agents impliqués dans les plans de crise des services ; mis à jour en fonction des départs et des arrivées, pré-affectation en cas de crise (déclaration à la CNIL à prévoir).

- **En matière d'organisation avec les autres services**

Faire valider le plan de crise par le préfet du Loiret, préfet de région, préfet de bassin, présentation au comité de suivi du PASER et préfectures concernées ; Informer services concernées (AELB ; EPL ,...)

- **En matière d'information et de formation interne :**

Informers les agents sur le plan de crise de la DIREN et le mettre à disposition (communications au CTP ; informations lors des journées de culture commune ; diffusion systématique de notes et plaquettes d'information ,diffusion du plan de crise le plus en amont possible; information systématique aux nouveaux arrivants).

Informers les agents sur la vulnérabilité de leur lieu de vie (tests auprès d'agents volontaires de plans familiaux de mise en sécurité)

Se préparer à la crise et à la mise en œuvre du plan de crise , notamment pour les agents amenés à venir en appui aux experts de la MOG et du SHPC(organisation d'une première formation sur la vulnérabilité et le plan de crise de la DIREN ; puis formation opérationnelle des personnels qui seront sollicités pour l'équipe de soutien logistique , la communication et les actions d'expertise).

- **En matière de communication externe**

Fiches thématiques et communiqués types à pré-formater en liaison avec la préfecture Exercices de crise à prévoir avec la préfecture de bassin (incluant si possible la problématique bassin)

Réseau de communicants à mettre en place en associant des chargés de communication extérieurs à la Diren connaissant la problématique « crise » ou « Loire » Information régulière des journalistes (journées thématiques) et réseau de journalistes à constituer

Préparation spécifique avec les chaînes publiques ayant mission de service public en cas de crise et (France bleue, France 3)

- **En matière de logistique**

Se préparer à la crise et à la mise en œuvre du plan de crise.

Mise en relation avec le Délégué Militaire Départemental pour le soutien logistique des repas.

CAHIER DES CHARGES POUR UNE ETUDE DE VULNERABILITE



PREFECTURE DE LA REGION CENTRE
ET DU LOIRET

LE SECRETAIRE GENERAL
POUR LES AFFAIRES REGIONALES

21 OCT. 2004

COPIE

NOTE

à l'attention des chefs de pôle de la
région Centre

Conformément à l'orientation du PASER relative à la réduction de vulnérabilité des services de l'Etat, je vous transmets ci-joint une note de synthèse et une note méthodologique, établies par la DIREN Centre, concernant le processus de mise en œuvre de la réduction de vulnérabilité des services face au risque inondation.

Le secrétaire général
pour les affaires régionales


Marc CHALLEAT



REDUCTION DE VULNERABILITE DES SERVICES DE L'ETAT

FACE A UNE INONDATION CATASTROPHIQUE DE LA LOIRE

CONTEXTE

Une inondation de grande ampleur de la Loire perturbera le fonctionnement des services de l'Etat qu'ils soient ou non situés en zone inondable. Cette perturbation sera d'autant plus importante que ces services seront impliqués dans la gestion de la crise et le retour à la normale. Pour ces derniers la vulnérabilité trouvera sa source tant dans l'affaiblissement des moyens de fonctionnement que dans l'augmentation et la modification des tâches.

Les missions

L'inondation perturbera la vie sociale de la région, mais elle ne neutralisera pas pour autant les activités dans les secteurs non liés à l'inondation. Le degré de sensibilité de ces missions varie selon que les services sont ou non impliqués dans la gestion de la crise et du retour à la normale.

Les services non impliqués pourront en ajourner certaines, d'autres, généralement liées à des obligations juridiques, devront toujours être exécutées dans les mêmes conditions mais avec des moyens vraisemblablement réduits.

Les services impliqués dans la gestion de crise devront faire face à une durée d'exercice inhabituelle et à une augmentation de la demande externe proportionnelle à la gravité de l'événement. Leurs missions habituelles seront exacerbées. Dès le début de la crise, parallèlement à la mise en œuvre des actions de protection des locaux et de prévention, ils subiront une pression des donneurs d'ordres et des utilisateurs pour obtenir des interventions, des données techniques fiables ou des d'informations « généralistes ». Ils seront aussi appelés à en mener d'inhabituelle ne serait-ce que dans le domaine de la communication.

Le retour à la normale météorologique ne correspondra pas au retour à la normale pour les activités de service. Tout en remettant en état leurs outils de travail, et en continuant à assurer leurs actions habituelles, il est probable que de nouvelles missions leur échoueront lors de la post-crise voire même au-delà.

Les expériences récentes du sud de la France nous apprennent que le retour à la normale s'accompagne d'une longue phase juridique dans laquelle il est fort probable que certains d'entre eux seront impliqués d'où la nécessité d'une gestion de crise maîtrisée.

Les moyens

Pour fonctionner les services de l'Etat s'appuient sur des moyens immobiliers et mobiliers, sur des fournisseurs et du personnel.

Au-delà d'une certaine hauteur de submersion, **les immeubles** et leurs équipements subissent des dommages qui les rendent inutilisables pour une période supérieure à l'inondation. En effet, outre le temps de submersion, il faut donc prendre en compte ceux du retour à la normale soit l'assèchement, la réparation, la rénovation ou le remplacement. Ces délais peuvent ne pas dépendre du gestionnaire, mais de prestataires extérieurs eux même sinistrés.

Même si les locaux où s'exerce l'activité ne sont pas inondés, **les prestataires extérieurs** détermineront le temps de dysfonctionnement direct. Certains d'entre eux ne seront plus aptes à continuer leurs prestations (téléphone, EDF, eau...) pendant, après et même parfois avant la survenance directe de la crise. D'autres (fournitures de bureau, courrier, assistance, carburant...) pourraient aussi rester indisponibles quelques temps après le départ de l'eau alors qu'ils seront nécessaires au redémarrage de l'activité.

La production des services repose essentiellement sur **le personnel**. On doit donc se poser la question de savoir s'il existe parmi celui-ci des agents dont l'absence deviendrait très vite un élément bloquant pour l'activité ou pour la gestion de crise. La crise dans toutes ses phases durant plusieurs jours, il convient aussi pour les tâches les plus importantes d'envisager de relayer ce personnel.

L'efficacité d'un agent en cas de crise sera conditionnée par :

- une bonne connaissance des nouvelles tâches liées à la crise qui lui seront confiées, ce qui implique qu'il ait été informé de ces tâches et éventuellement formé à leur accomplissement. L'idéal étant qu'il puisse s'y exercer préalablement.
- Une grande disponibilité physique, ce qui implique qu'il ait conscience de la crise et de ses effets. Il ne doit donc pas être lui-même directement concerné soit en ne pouvant se déplacer pour prendre son poste, soit en prenant son poste dans un état de préoccupation personnelle, difficilement compatible avec le travail à accomplir.

*
* *

POUR REDUIRE LA VULNERABILITE

Comme pour toute opération de réduction de vulnérabilité, il est dans un premier temps indispensable d'acquérir la compréhension du phénomène inondation et de ses effets. Viendront ensuite l'établissement de scénarios de crise, puis pour chacun d'entre eux la réalisation d'une analyse de vulnérabilité (diagnostic) vérifiant l'adéquation entre l'ensemble des missions et les moyens à disposition. C'est ce diagnostic qui orientera la mise en place du plan interne de prévention.

Compréhension du phénomène

Une inondation se caractérise par plusieurs facteurs qui ont chacun une influence sur les dommages directs ou indirects à l'activité.

hauteur : le paramètre le plus fréquemment utilisé et le plus aisé à obtenir pour apprécier les dommages potentiels. Elle provoque l'endommagement des biens, voire leur destruction par immersion. Les dégâts ne sont pas proportionnels à la hauteur, ils sont fonction de seuils et les coûts engendrés par une inondation sont très proches pour des hauteurs de submersion de 1 ou de 2 mètres. A partir de 1 mètre, elle engendre :

- o la mise en danger de la vie humaine,
- o la mise en pression des structures,
- o l'impossibilité de circuler

vitesse du courant : en période de crue elle est difficilement mesurable de façon fiable et suffisante. Elle est pourtant déterminante pour la vulnérabilité humaine et provoque :

- o la mise en pression des éléments du gros œuvre,
- o la démolition par chocs mécaniques entre gros œuvre et éléments transportés par le courant,
- o l'érosion et l'affouillement des liaisons du bâtiment avec le sol.

durée : elle conditionne l'importance des dommages directs par immersion et la perturbation de l'activité en provoquant :

- o l'immobilisation prolongée du bien,
- o l'augmentation du délitage de certains matériaux, voire leur dégradation irréversible,
- o l'extension des dommages par remontées capillaires et croissance du taux d'humidité dans les parties non inondées.

turbidité : le transport de matériaux naturels ou d'origine anthropique n'est pas mesurable. Pourtant elle augmente de façon notable :

- o l'endommagement des équipements et de certains matériaux de construction,
- o les temps de nettoyage et donc la durée d'immobilisation du bien.

Chaque aléa utilisé dans les diagnostics devra être défini en tenant compte de ces facteurs.

Deux autres facteurs doivent être pris en compte lors de la mise en œuvre des solutions palliatives :

propagation de la crue : elle conditionne la faisabilité technique des actions proposées. Elle n'est pas uniquement liée au phénomène naturel et doit tenir compte des systèmes d'annonces et de prévision.

réurrence : elle conditionne la faisabilité économique.

Chaque mesure de prévention ou de protection devra intégrer ces deux aspects pour être valablement retenue.

Cette connaissance doit être assimilée et partagée par tous ceux qui auront à travailler sur les phases suivantes. Les solutions pouvant déboucher sur des réorganisations de services, ce partage peut aller jusqu'au personnel. Aussi, il est souhaitable de mettre rapidement en place un « référent » inondation, personne ayant au sein de l'entreprise la « culture de l'inondation », interlocutrice tant en interne que vers l'extérieur.

Analyse de vulnérabilité

Les scénarios

La crise peut se dérouler selon plusieurs scénarios : montée de l'eau lente, rupture de levée, remontée de nappes. A chaque scénario correspondent des dommages directs (immobilier) ou indirects (fermeture des accès, coupure des réseaux...).

Si le site d'implantation est inondable il est indispensable, afin d'en évaluer les effets, de définir l'événement le plus important qui sera retenu comme référence pour étudier le risque, et de le caractériser par une valeur maximale pour chaque paramètre disponible : hauteur de submersion, vitesse de montée des eaux, durée de la submersion... La variation de ces paramètres permettra une hiérarchisation des préconisations.

Dans le cas où l'entreprise ne serait pas inondée, la règle sera de retenir les scénarios les plus pénalisants en particulier en matière de libre circulation des personnes et des fournitures ainsi qu'en matière de dommage aux biens des personnes et activités de fourniture.

Le diagnostic de vulnérabilité

Dans un premier temps, il est indispensable de définir pour un ou plusieurs aléas, **les missions** lors de la crise et lors des mois qui suivront. Elles seront de plusieurs natures :

- o habituelles, non liées à la crise, devant pour des raisons réglementaires ou de responsabilité impérativement continuer à être menées,
- o habituelles, non liées à la crise, pouvant être différées pour libérer des moyens,
- o nouvelles et directement liées à la crise. Il faut en évaluer les évolutions probables et la durée (crise + post-crise) pour chaque scénario d'inondation. Il faudra aussi les caractériser en terme d'actions, de moyens financiers, de besoins en personnel ou en prestations extérieures ...

Ces missions ne peuvent s'effectuer qu'avec des moyens (locaux, personnel, fournitures, prestations...) dont il est indispensable de s'assurer de la disponibilité à tous moments (même les plus imprévus) et de leur efficacité pendant la crise. Pour cela il faut au minimum identifier jusqu'à quel aléa ces moyens restent opérationnels.

Les dommages au bâtiment et à son contenu dépendent à la fois de la hauteur, de la vitesse et de la turbidité.

- o La hauteur fixe le seuil à partir duquel il n'est plus envisageable d'utiliser le bâtiment et pour laquelle il est indispensable de trouver un site de replis. Pour des hauteurs intermédiaires, certains équipements (chaudière, archives, équipement électrique, réserves de matériel...) ou mobilier peuvent être rendus inutilisables. Il faudra en prévoir la mise hors d'eau soit par protection soit par déménagement. Pour appréhender cette hauteur ainsi que la vitesse de montée des eaux, il est indispensable de détecter toutes les voies de pénétration de celle-ci : surverse, infiltration, réseaux ...
- o La vitesse, liée à la hauteur peut avoir des effets sur les structures et il faut déterminer le seuil à partir duquel il sera indispensable de laisser pénétrer l'eau dans le bâtiment pour équilibrer les forces hydrostatiques sur les murs et sur les sols.
- o La turbidité accentue les endommagements en rendant le nettoyage plus difficile. Elle peut aussi être à l'origine de la destruction de certains équipements tels les moteurs électriques et de problème d'insalubrité après retrait des eaux. Elle peut imposer la pose de filtres aux endroits de pénétration de l'eau ainsi que l'amélioration des dispositifs de ventilation.

En préparation de l'après crise, le diagnostic doit mettre en évidence les travaux immobiliers de remplacement ou de restauration, les zones à assécher prioritairement, les équipements et mobiliers à remplacer après le passage de l'eau... pour que le bâtiment redevienne opérationnel dans les plus brefs délais.

La disponibilité du personnel. Elle dépend autant de la hauteur, que de la vitesse du courant et de la durée. Les missions reposent essentiellement sur les employés. En cas d'inondation certains d'entre eux se trouveront confrontés à deux phénomènes nouveaux : des conditions de travail dégradées et des tâches nouvelles. L'efficacité des agents en cas de crise sera conditionnée par :

- o une grande disponibilité physique : il est indispensable de connaître, pour chaque aléa retenu, les agents qui seront directement concernés soit en ne pouvant se déplacer pour prendre leurs postes, soit en ayant leur logement inondé,
- o la bonne connaissance des nouvelles tâches liées à la crise à accomplir, ce qui implique qu'ils aient été informés de ces tâches et éventuellement formés à leur accomplissement ; l'idéal étant qu'ils puissent s'y exercer préalablement.

La disponibilité des fournisseurs

Par fournisseur, il faut entendre toute entreprise fournissant un produit (bureautique, énergie, eau, assainissement, routes...) ou une prestation (entretien, main d'œuvre, réparation, transport...). Cette notion de fourniture est très liée au bon fonctionnement des réseaux qu'ils soient de transport ou de distribution et ceux-ci sont très sensibles tant à la hauteur qu'à la vitesse du courant, la turbidité et la durée.

Même situés hors zone inondable ils ne sont pas forcément capables de continuer à assurer leurs prestations. Cela a été le cas dans certains secteurs d'EDF et de la distribution d'eau lors de la crue de décembre 2003. Pour des événements plus importants cela pourrait-être aussi le cas du téléphone, de la distribution de gaz, de l'assainissement, du courrier... D'autres fournisseurs nécessaires au redémarrage de l'activité mais endommagés par le même événement ou en rupture de stocks feront défaut à ce moment là et rallongeront d'autant plus le retour à la normale (réparateur bureautique, électricien, chauffagiste...). Toutes ces entreprises doivent être identifiées et leur vulnérabilité à l'événement évaluée. Le diagnostic doit pouvoir préciser à partir de quels seuils d'inondation elles ne seront plus opérationnelles et pour combien de temps.

Les solutions palliatives étant ensuite soit de modifier les modes de recours à ces entreprises (changement de fournisseur, stocks, régie) soit de les inciter à entreprendre une démarche de réduction de la vulnérabilité.

La mise en place de solutions palliatives

Etablir des scénarios de crise

Le diagnostic doit permettre de corrélérer l'apparition de dommages avec un type d'aléa. Chaque seuil ainsi mis en évidence peut définir une modification voire l'arrêt des activités déterminées dans la première phase du diagnostic. Ces scénarios de déroulement de crise doivent donner une vision des effets de l'aléa sur chacune des parties diagnostiquées et permettre d'appréhender les effets cumulatifs qui peuvent en ressortir. A terme ils ont pour objectif de préciser quels sont les « effets de seuil » sur lesquels il est indispensable d'intervenir pour :

- o optimiser le fonctionnement du service,
- o réduire les dommages,
- o assurer un retour à la normale rapide.

Ils doivent ainsi permettre de définir à partir de quels aléas il est illusoire de vouloir maintenir l'activité sur place, protéger un élément de bâtiment...

Le passage des scénarios issus du diagnostic à un synopsis de déroulement optimisé (le moins mauvais souhaitable) conduit à proposer des mesures de protections ou de préventions à mettre en place.

Elaboration des recommandations de réduction de vulnérabilité.

Pour chaque scénario, il sera formulé des recommandations en donnant le cas échéant, les contraintes (financières, de gestion...) qu'impliquent leur mise en œuvre. Il est souhaitable que chaque recommandation soit accompagnée d'une appréciation de son efficacité.

Elles sont classées par ordre de priorité en fonction soit de leur simplicité de mise en place pour un coût relativement faible soit de leur absolue nécessité au regard de leur efficacité pour :

- o relever les seuils de dysfonctionnements de l'activité,
- o réduire les dommages à l'outil de travail,
- o assurer un rapide retour à la normale.

Ces recommandations peuvent porter sur des mesures de différents types :

Mesures permanentes :

- o équipement des ouvertures de systèmes d'obturation,
- o modification du réseau d'assainissement pour éviter les remontées,
- o mise en place d'un groupe électrogène,
- o modification de la distribution électrique,
- o déménagement des archives,
- o mise en place de contrats spécifiques au retour à la normale,
- o organisation d'un lieu de repli,
- o ...

Mesures d'urgence

- o installation de filtres sur les ouvertures,
- o coupure d'alimentation électrique, fermeture de vannes,
- o mise hors d'eau de matériel, déplacement d'archives,
- o mise en place de batardeaux,
- o déménagement de l'activité sur d'autres sites
- o mise à l'abri du parc automobile
- o embauche d'intérimaires ou recherche d'assistance,
- o ...

Mesures organisationnelles

Les conséquences d'une inondation sont minimisées par la mise en œuvre de mesures adaptées même lorsque le phénomène est rapide. Cette réaction repose sur deux éléments fondamentaux :

- o quoi faire ?
- o qui fait quoi ?

Cette organisation du temps de crise doit être formalisée selon le mode le plus adapté à l'organisation générale du service : plan de gestion de crise, cahiers de procédures, notes de service... Elle doit prendre en compte les relations avec les autres services susceptibles d'intervenir en cas de crise.

Le plan de crise doit être un document opérationnel pour chacun des scénarios retenus. Pour chaque phase de la crise, il détaille l'ensemble des actions et des missions à mettre en œuvre en précisant les procédures et les moyens affectés (personnel, moyens externes, mobilier, immobilier, fournisseurs...). Il doit ainsi définir entre autre qui doit mettre en œuvre les protections, à partir de quelle information il doit être procédé au changement de locaux, qui assumera le nettoyage au retour....

Il hiérarchise les tâches à entreprendre afin de consacrer les forces internes disponibles sur les missions les plus importantes.

Ce plan de crise s'attache aussi à définir les actions à mener :

- o avant la crise : manœuvre d'entretien des clapets anti-retour ou du groupe électrogène...
- o après la crise pour assumer un retour rapide à la normale : assèchement, expertises, passations de marchés de travaux...

La mise en œuvre des recommandations

Les recommandations ne donnent pas lieu qu'à des travaux. Elles génèrent des modifications au niveau de l'organisation et du fonctionnement des services. A cet effet elles induisent des compléments de formation pour certains agents affectés à des tâches nouvelles.

L'organisation du temps de crise doit aussi être connue et recevoir l'adhésion de ses acteurs présumés qu'ils fassent ou non partie du personnel. Outre une communication sur l'importance de la procédure décrite ci-dessus vers l'ensemble des intervenants, il faudra aussi prévoir régulièrement tant pour conforter le personnel dans ses tâches que pour valider ces mesures :

- o l'information de toutes les personnes concernées,
- o la formation des acteurs,
- o des exercices réguliers.