

LOI JAPONAISE SUR LA LUTTE CONTRE LES CRUES

- * Loi No.193 du 4 juin 1949 spécifique à la lutte contre les crues
- * Correspondante aux **fréquents désastres de crues** à l'époque, causés par les forêts détériorées et les oueds ainsi que les attaques répétées des typhons
- * Le principal objectif de la loi est d'organiser les activités en cas d'urgence ainsi que de réaliser des ouvrages en terre pour renforcer les ouvrages de protection contre les crues dans les berges et de contrôler les eaux de crues. Cependant, une partie de la législation, telles que celles relatives aux alertes, évacuation ou aux simulations, est approprié pour les fins de l'amélioration de la lutte contre les crues dans la Zone d'Etude.



Loi sur la Lutte contre le Crues (1/10)

Clause	Article	Maroc
La responsabilité de la lutter contre les crues est confiée soit aux Maires, soit au Chef de l'Union de Lutte contre les Crues.	3.1	Plan ORSEC
L'Association de Lutte contre les Crues est formée par deux Municipalités ou plus.	3.2	--
La responsabilité de la Préfecture est de coordonner, promouvoir et s'assurer que les Municipalités ou les Associations s'acquittent de leur devoir de lutter contre les crues.	3.6	Plan ORSEC
L'Organisme Chargé de la Gestion de la Lutte contre les Crues est désigné par le Gouverneur de la Préfecture (dans les zones importantes).	4	--
Création de la Cellule de Lutte Contre les Crues - Celle-ci peut être remplacée et assistée par la Brigade de Lutte Contre les Incendies.	5. 6.1	--
Indemnisation des membres de la Cellule de Lutte Contre les Inondations	6.2	--
Le Plan de Lutte Contre les Crues élaboré par la Préfecture a pour objectif d'assurer et de coordonner la lutte contre les crues, constitue une obligation juridique pour le Gouverneur, Il est soumis à l'accord du Ministre des Travaux Publics, notifié au Chef de l'Agence Nationale de Lutte contre les Incendies.	7	Plan ORSEC partiel



- * Certains aspects des plans de lutte contre les crues, qui sont adoptés en vertu de la Loi par chaque Préfecture ou Municipalité, peuvent aussi constituer une bonne référence, permettant au niveau institutionnel de les mettre en application pour lutter contre les crues au Maroc.
- * Il existe beaucoup d'arrêtés municipaux, de règlements et de décisions qui complètent et expliquent la loi, tout en définissant les critères de la lutte contre les crues.
- * Les Municipalités où les crues provoquent des dégâts importants disposent chacune d'un plan de lutte contre les crues, lequel est révisé chaque année, après l'évaluation des résultats des activités et des manoeuvres entreprises presque tous les ans pour lutter contre les crues.
- * Parmi ses objectifs, la Loi vise les marées hautes qui surviennent souvent au Japon lors des typhons.

Loi sur la Lutte contre le Cru es (2/10)

Clause	Article	Maroc
Le Conseil Préfectoral de Lutte Contre les Inondations est un organisme consultatif présidé par le Gouverneur.	8	--
La Patrouille de Surveillance de l'oued est assurée en temps ordinaire par les organismes de lutte contre les crues. Toute zone dangereuse devra être signalée au surveillant de l'oued. Celui-ci prendra les mesures de lutte nécessaires.	9	Sembla- ble (Guide MOE)
<p>Prévisions des crues:</p> <p>1- par le Chef de l'Agence Météorologique en collaboration avec l'Etablissement d'Observation Météorologique, Informer le Ministre des Travaux Publics ainsi que les Gouverneurs concernés, -Ces prévisions doivent être diffusées au public à travers les mass média (Agences de diffusion, sonciété de presse et agences d'information).</p> <p>2- par le Ministre des Travaux Publics en collaboration avec le Chef des Agences Météorologiques, en vue de désigner les oued ayant une importance économique, Tenir les Gouverneurs concernés informés des hauteurs d'eau ou du volume de l'évacuation, Tenir le public informé par l'intermédiaire des mass média.</p>	10.1	Sembla- ble (Guide MOE)

Loi sur la Lutte contre le Cru es (4/10)

Clause	Article	Maroc
<p>Recrutement du Personnel Formant la Cellule de la Lutte contre les Cru es et la Brigade de Lutte contre l'incendie</p> <p>Le responsable doit disposer du personnel pour lutter contre les cru es, répartir les missions et tenir le personnel prêt pour agir en cas d'alerte, lorsque le plan d'eau dépasse le niveau déterminé par le Gouverneur, ou quand l'intervention est jugée nécessaire par les responsables.</p>	10.5	Plan ORSEC
<p>Priorité de Circulation</p> <p>Tout véhicule doit évacuer les pistes pour laisser passer ceux désignés par le Gouverneur.</p>	11	Inconnu
<p>Droit de passage</p> <p>Le personnel chargé de lutter contre les cru es peut emprunter les routes ou les terrains vacants, y compris même ceux qui ne font pas partie du domaine public.</p>	12	Inconnu
<p>Signaux d'alarme Indiquant la Lutte contre les Inondations</p> <p>Ils sont déterminés par le Gouverneur. Personne n'est autorisé à donner de tels signaux, sauf pour lutter contre les cru es.</p>	13	Inconnu

Loi sur la Lutte contre le Cru es (3/10)

Clause	Article	Maroc
<p>La prévision des cru es sera notifiée par le Gouverneur aux responsables chargés de la lutte contre les cru es et du jaugeage des eaux, lorsqu'une crue s'annonce selon le Plan de Lutte contre les Cru es</p>	10.2	Guide MOE
<p>Les hauteurs d'eau seront notifiés par les responsables chargés de la lutte contre les cru es ou du jaugeage des eaux aux personnes compétentes selon le Plan de Lutte contre les Cru es, lorsque le niveau d'eau dépasse le niveau fixé par le Gouverneur, ou lorsque les prévisions annoncent l'imminence d'une crue.</p>	10.3	--
<p>L'Alerte aux Cru es est donnée:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Par le Ministre des Travaux Publics en ce qui concerne les rivières ayant une importance économique. Elle doit être adressée aux Gouverneurs concernés. Ceux-ci devront en informer les responsables de la lutte contre les cru es et les organisations concernées 2. Par les Gouverneurs pour ce qui est des autres rivières désignées. Les Gouverneurs sont tenus d'en informer les responsables de la lutte contre les cru es et les organisations concernées. 	10.4	Partial (Guide MOE et Plan ORSEC)

Loi sur la Lutte contre le Cru es (5/10)		
Clause	Article	Maroc
<p>Zone d'Alerte Le personnel chargé de la lutte contre les crues désigne les zones d'alerte et peut interdire ou restreindre l'accès des gens à ces zones. Il peut également ordonner ces derniers de les évacuer. La police peut faire de même à la requête des responsables ou en cas de nécessité.</p>	14	Inconnu
<p>Concours de la Police: Le responsable de la lutte contre les crues peut s'adresser, le cas échéant, au Chef de la Police pour solliciter son soutien.</p>	15	Plan ORSEC
<p>Assistance: peut être sollicitée auprès des responsables de la lutte contre les crues, les Gouverneurs ou les Chefs de la Brigade de Lutte contre l'Incendie dans d'autres régions. Ceux-ci devront accorder leur soutien dans la mesure du possible. Les frais de cette assistance seront à charge de la partie l'ayant requis.</p>	16	Plan ORSEC
<p>Rôle des habitants en Matière de Lutte contre les Cru es Le responsable, le Chef de l'organisme de la Lutte contre les Inondations, ainsi que le Chef de la Brigade de Lutte contre les Incendies peuvent, s'il s'avère nécessaire, inviter les habitants de la région à prendre part aux activités de lutte contre les inondations.</p>	17	--

Loi sur la Lutte contre le Cru es (6/10)		
Clause	Article	Maroc
<p>Notification des Glissements: Lorsqu'au cours de la lutte contre les crues, le bord d'un fleuve ou toute autre équipement s'effond, le responsable, ainsi que le Chef dde l'Organisme de la lutte contre les crues et le Chef de la Brigade de lutte contre les Cru es doivent en informer les personnes concernées.</p>	18	--
<p>Mesures d'Intervention suite aux Glissements: le responsable de la lutte contre les crues, ainsi que le Chef de l'organisme de la lutte contre les crues et le Chef de la Brigade de Lutte contre les Incendies tenteront, même après l'effondrement, de minimiser les dégâts.</p>	19	--
<p>Communication en Matière de Lutte contre les Cru es Chacun est appelé à coopérer pour assurer la diffusion rapide de la lutte contre les crues. Le Ministre des Travaux Publics, le Gouverneur, le responsable de la lutte contre les crues, le Chef de l'organisme de la lutte contre les crues, le Chef de la Brigade de lutte contre les incendies, ainsi que leurs délégués, peuvent, en cas d'urgence, bénéficier des moyens de télécommunications, mis à leur disposition par les agences de télécommunications, la police, les stations météorologiques et les companies de chemins de fer.</p>	20	Plan ORSEC

Loi sur la Lutte contre le Cru es (7/10)

Clause	Article	Maroc
<p>Acquisitions à caractère urgent</p> <p>Le responsable de la lutte contre les crues, ainsi que le Chef du Corps de la lutte contre les crues et le Chef de la Brigade de lutte contre les incendie peuvent, le cas échéant, provisoirement disposer de terrains, acheter du matériel, véhicules ou équipements, édifier des constructions ou établir des barricades.</p> <p>Le montant sera fixé en fonction de la valeur actuelle des acquisitions.</p>	21	--
<p>Consignes d'évacuation</p> <p>Pour éviter les dégâts considérables occasionnés par les inondations, le Gouverneur ou les délégués et les responsables chargés de la lutte contre les inondations, peuvent, s'il y a lieu, faire évacuer les habitants de la région. Le responsable doit en informer le Chef de la Police.</p>	22	inconnu
<p>Consignes du Gouverneur</p> <p>En cas d'urgence ou de nécessité, le Gouverneur peut donner ses consignes au responsable Chargé de la lutte contre les crues, le Chef du Corps de la lutte contre les crues ou le Chef de la Brigade de lutte contre les incendies.</p>	23	--

Loi sur la Lutte contre le Cru es (8/10)

Clause	Article	Maroc
<p>Consignes du Ministre: Le Ministre des Travaux Publics peut, en cas d'urgence ou de nécessité, donner ses consignes au Gouverneur, au responsable de la lutte contre les crues, ainsi qu'au Chef du Corps de la lutte contre les crues ou le Chef de la Brigade de lutte contre l'incendie pour qu'ils assurent le maintien de la sécurité, tout au long d'un fleuve qui s'étend sur le périmètre de deux préfectures ou plus.</p>	24	--
<p>Plan de Lutte contre les Cru es</p> <p>Le Plan relève des obligations légales du responsable de l'Organisme Chargé de la Gestion de la Lutte contre les Cru es. Le Plan fait l'objet de débats au sein du Conseil de Lutte contre les Cru es. Il est soumis à l'approbation du Gouverneur.</p>	25	restre int (Plan ORSEC)
<p>Conseil de Lutte contre les Cru es</p> <p>Il est créé au sein de l'Organisme Chargé de la Gestion de la Lutte contre les Cru es. Il discute du Plan de Lutte contre les Cru es ainsi que d'autres sujets. Il est présidé par le responsable qui désigne les membres (dont le nombre est inférieur à 25 personnes), les responsables concernés et les représentants des organisations.</p>	26	restre int (Plan ORSEC)

Loi sur la Lutte contre le Cru es (9/10)

Clause	Article	Maroc
<p>Manoeuvres relatives à la Lutte contre les Cru es L'Organisme Chargé de la Gestion de la Lutte contre les Cru es effectue les manoeuvres, organisées à cet effet chaque année par le Corps de la Lutte contre les Cru es et la Brigade de Lutte contre les Incendies.</p>	28	Non disponible
Allocations et subventions	32.33	Inconnu
Indemnités d'accidents accordées au personnel engagé dans la lutte contre les cru es	34.1	Inconnu
Primes accordées au persomel par le Ministère	34.2	Inconnu
<p>Rapports sur la Lutte contre les Cru es 1 Le Ministre des Travaux Publics et le Chef de l'Agence Nationale de Lutte contre l'Incendie peuvent demander aux Préfectures et aux Organismes Chargés de la Gestion de la Lutte contre les Cru es de leur soumettre des rapports. 2 Le Gouverneur peut demander aux Organismes Chargés de la Gestion de la Lutte contre les Cru es dans la préfecture de lui remettre des rapports.</p>	35.1	Guide MOE et Plan ORSEC

Loi sur la Lutte contre le Cru es (10/10)

Clause	Article	Maroc
<p>Recommandations et Conseil Des recommandations et des conseils en matière de lute contre les cru es peuvent être donnés soit par le Ministre des Travaux Publics aux Gouverneurs et aux Organismes chargés de la Gestion de la Lutte contre les Cru es , soit par les Gouverneurs aux Organismes sus-cités .</p>	35.2	Non disponible ?
<p>Production des Documents et Accès aux Terrains Les Gouverneurs et le responsable de la lutte contre les cru es peuvent demander que des documents leur soient soumis pour l'élaboration du Plan de Lutte contre les Cru es. Ils peuvent également, le cas échéant, autoriser les responsables et le personnel chargé de la lutte contre les cru es à avoir accès aux terrains. Toute personne ayant accès auxdits terrains devra présenter ses pièces d'identité lorsqu'elle en sur demande.</p>	36	inconnu
Règlementation des métiers relatifs à la lutte contre les cru es et les incendies.	37	Inconnu
Sanctions.	38/39/ 40	Inconnu

La Loi de Base sur les Mesures de Lutte contre les Désastres du Japon

- * La loi No. 223 du 15 novembre 1961, la loi de base sur la lutte contre les désastres englobe la prévention des désastres, minimisation des dégâts, et le rétablissement, y inclus les désastres naturels, comme les crues, et les désastres artificiels.
- * Le Japon est un pays exposé à plusieurs genres de désastres. Les attaques fréquentes des causes des typhons, les crues, les grandes marées et les vents violents. Les irruptions volcaniques causent de directs dégâts ainsi que d'autres indirects par les écoulements des débris. Les tremblements de terre et le Tsunamis se produisent toujours. Comme les matériaux en bois sont largement utilisés dans la construction des logements, les incendies se produisent fréquemment.
- * La loi de base est à l'origine de la Loi de la Lutte contre les Crues, et aucune contradiction entre les deux n'est permise. Il est clairement stipulé que le Plan de Lutte contre les Crues ne doit pas contenir de contradictions avec le Plan de Lutte contre les Désastres mentionné dans la Loi de Base.



Loi de Base (1/14)

La Loi de Base des Mesures de Lutte contre les Désastres

Non pas un résumé, mais une explication pour les besoins de l'Etude
Chapitre 1 – Généralités (Définition et responsabilité) (Art. 1-9)

(1) le Gouvernement Central

- * Formuler et réaliser **Le Plan Directeur de la Lutte contre les Désastres** de l'Etat
- * Fournir les arrangements financiers et législatifs nécessaires
- * **Promouvoir et coordonner** les mesures de lutte contre les désastres menées aux niveaux de la préfecture et de la municipalité.
- * **Formuler des recommandations, l'orientation et les conseils** aux Préfectures et Municipalités et prendre les actions nécessaires.
- * Le Gouvernement (la branche exécutive) doit **soumettre annuellement** au Régime (Assemblée Nationale) des rapports sur **les plans de gestion des désastres et les actions prises** – le Gouvernement central **supervise** les plans et les activités des autorités locales aussi bien que **les rapports** relatifs aux plans et activités des autorités locales.



Loi de Base(2/14)

(2) **Les Gouvernements Préfectoraux**

- * **Formuler et exécuter le Plan de Lutte contre les Désastres**
- * **Promouvoir et coordonner** les mesures contre les désastres prises au niveau de la Municipalité

(3) **Les Gouvernements Municipaux**

- * **Formuler et réaliser le Plan des Lutttes contre les Désastres**
- * **Organiser** les organismes de lutte contre les désastres établis aux niveaux de la Préfecture et de la Municipalité.

(4) **Les Responsabilités Communes**

- * Toutes les administrations doivent prendre les actions nécessaires pour éviter les désastres et pour atténuer les dégâts, particulièrement,
 - 1) **développer les recherches** sur les désastres, la prévention des désastres, et **mettre les résultats en application**
 - 2) conserver les territoires, les montagnes et les cours d'eau.....



Loi de Base(3/14)

4) **Organiser le personnel et les aménagements d'observation, information et communication** des conditions météorologiques, territoriales et hydrologiques

5) **Améliorer la prévision et l'alerte aux** désastres.....

7) Renforcer le réseau de l'observation météorologique par la coopération internationale

8) Promouvoir la coopération internationale en matière de l'échange des recherches, des observations et des informations concernant le contrôle artificiel des typhons et autres mesures de lutte contre les désastres

9) Organiser **le personnel et les équipements des activités de lutte contre les crues et les incendies et des activités de secours** et d'autres mesures d'urgence

10) **l'éducation et la formation** sur la lutte contre les désastres

11) **la diffusion de l'information** concernant **la prévision des désastres**

- * Pour prendre toutes les actions possibles pour les secours et le rétablissement le plus vite possible



Chapitre 2 – L'Organisation (Art. 11-33) **Loi de Base (4/14)**

Le Conseil National de Lutte contre les Désastres

- Un corps délibératif pour préparer le **Plan Directeur et le plan d'éventualité**, et pour promouvoir les plans
- pour **discuter** les sujets importants demandés par le Premier Ministre
 - * **La politique de base**
 - * **coordination générale** de la lutte contre les désastres
 - * **les guides généraux** pour la lutte contre les désastres
 - * **établissement des postes de commandement** pour la lutte contre les désastres
 - * **déclaration d'éventualité**

Les Membres

Le Président: Le Premier Ministre

Les Conseillers: Le Secrétaire Général du Cabinet, les Ministres et les Chefs des Administrations Nationales, et les personnes ayant un grand savoir et expérience nommées par le Premier Ministre

Comité Spéciale du Conseil



Loi de Base(514)

Régional (Préfecture, Municipalité) Le Conseil de Lutte contre les Désastres

- * **ayant les mêmes fonctions et activités** que celles de la centrale à un niveau correspondant

La Fédération Régionale des Conseils de Lutte contre les Désastres

- * **Le Premier Ministre ou les Gouverneurs peuvent donner leurs ordres d'établir** suivant l'opinion du conseil respectif, le cas du partage de la planification et l'exécution du **Plan de Lutte** contre les Désastres est considérée nécessaire et efficace.

Les Postes de Commandement des Mesures contre les Désastres

- * **seront établis** lorsqu'un désastre se produit ou pré vu se produire
- * **selon l'opinion du Conseil respectif de Lutte** contre Les Désastres
- * **Suivant le Plan de Lutte** contre les Désastres
- * **Présidé par le Gouverneur ou le Maire**



Loi de Base (6/14)

Les Postes de Commandement des Mesures d'Urgence contre les Désastres

- * établis par le **Premier Ministre**
- * Au nom duquel, la zone cible, la zone d'établissement et la période sont déterminés par le cabinet
- * l'établissement, les éléments ci-dessus et l'abolition seront **publiés**

Chapitre 3 – Les Plans des Luttres contre les Désastres (Art. 34-45)

a. Le Plan Directeur de la Lutte contre les Désastres

- * sera formulée par le Conseil National
- * sera **révisée** si c'est nécessaire, à travers l'évaluation des résultats des recherches, des dégâts produits, les effets des activités de la Lutte Contre les Désastres **chaque année**
- * La formulation et les révisions; doivent être **rapportées au Premier Ministre, pour être notifiées aux chefs d'Etat Administrations Désignées** (les Ministres et les chefs des Administrations Nationales) et aux **Gouverneurs**, et son sommaire doit être **publié**



Loi de Base (7/14)

- * les articles à inclure:
 - les plans **généraux** et à long-termes
 - Les articles importants à discuter et à formuler, et les critères et les points des **Plans opérationnels de la Lutte des Désastres par les administrations d'Etat Désignées et les Plans Régionaux de la Lutte contre les Désastres**, y inclus :
La Prévention des Désastres
 - **éducation** nécessaire
 - **la formation** nécessaire (y inclus les exercices des travaux aux bureaux et la formation des chefs)
 - **les compagnes de sécurité** pour inclure les mesures contre les désastres naturels
 - **les stocks du matériel de maintenance** en cas de désastres
 - **les fonds alloués aux mesures de lutte contre les désastres** pour les administrations publiques locales
 - le développement des **aménagements de l'observation météorologique**



Loi de Base (8/14)

- la maintenance des aménagements et équipements de lutte contre les crues, lutte au feu et secours
- la désignation des zones à risques aux moments des désastres
- la prévention des désastres dans les écoles, les hôpitaux, les usines, les endroits du travail, les réserves des départements, et autres places publiques
- la prévention des désastres des patrimoines culturels.....

Les mesures de lutte urgentes

- la prévision, la communication et les méthodes d'alerte
- la collecte de l'information
- la diffusion de l'information et les relations publiques
- l'évacuation (y inclue l'évacuation des groupes des élèves aux écoles primaires)
- la lutte contre les crues, la lutte contre les incendies et le secours



Loi de Base (9/14)

- les listes du matériel de construction et son utilisation urgente
- la liste des ingénieurs et les commandes données à eux
- la demande et le plan d'offre du personnel des crues, et d'autres biens, matériel nécessaire pour le rétablissement
- l'élevage (y inclus les effets sur la santé publique), et le plan des demandes et fourniture du fourrage
- l'éducation temporaire des élèves et étudiants durant les désastres
- le contrôle purifiant, épidémique, et hygiène
- tuer les insectes nuisibles
- les plans de communication
- alimentation et distribution d'électricité
- le plan de transport
- la garde des substances dangereuses
- la prévention des crimes et le contrôle de la circulation et autres affaires d'ordre social



Loi de Base (10/14)

- l'envoi des forces d'Auto Défense

Rétablissement

- les politiques de rétablissement
- financement
- l'application du cas spécial des pour le loyer des terrains et des maisons
- la promotion de rétablissement des petites entreprises
- secours et bien-être des gens dans les zones des désastres

Les Documents Annexés: La condition actuelle

- des conditions territoriales et météorologiques
- du développement d'aménagement et d'équipement
- du personnel de lutttes contre les désastres
- de l'offre et la demande des matériaux
- du transport et de la communication
- Autres que le Conseil Central demande



Loi de Base (11/14)

b. Les Plans Opérationnels de Lutte contre les Désastres

- * doivent être formulés par les organisations gouvernementales désignées concernant leurs portfolios et seront formulés par les organisations publiques nationales désignées (les corporations publiques et les compagnies) concernant leurs affaires
- * doivent être révisés si c'est nécessaire, par l'examen fait chaque années
- * la formulation et les révisions; doivent être rapportées au Premier Ministre (par le Ministre en charge au cas des organisations publiques désignées), doivent être avisés aux Gouverneurs (concernés) (et aux organisations publiques désignées concernées en cas des organisations gouvernementales désignées) et son résumé doit être publié

c. Le Plan de Lutte contre Les Désastres des Préfectures et des Municipalités

- * doit être formulé par le Conseil de Lutte contre Les Désastres en relation avec le Plan Directeur sur les Lutttes contre les Désastres (et avec le Plan de Lutte contre les Désastres de la Préfecture au cas des Municipalités) concernant la juridiction respective



Loi de Base (12/14)

- * sera **révisé** si c'est nécessaire, dans un examen fait **chaque année**
- * **discutera avec le Premier Ministre qui demandera l'opinion du Conseil Central de Lutte contre le Désastre dans le cas des Préfectures**
discutera avec le Gouverneur qui demandera l'opinion du Conseil de Lutte contre le Désastre des Préfectures dans le cas des Municipalités
- * son résumé est **publié**
- * **ne doit pas contredire le Plan Directeur de Lutte contre Les Désastres et les Plans Opérationnels de Lutte Contre les Désastres dans le cas des Préfectures et avec le Plan de Lutte contre les Désastres de la Préfectures dans le cas des Municipalités**
- * **inclura;**
 - **Le développement et l'amélioration des équipements de lutte contre les désastres**
 - **la recherche et le développement de la lutte contre les désastres**
 - **L'éducation et la formation et les autres mesures de prévention**
 - **collecte des information et communication**



La Loi de Baset (13/14)

- **L'émission et la diffusion de la prévention et d'avertissement**
- **l'évacuation, la lutte contre les feux, la lutte contre les crues, le secours, la santé publique et d'autres activités urgentes d'aide**
- **retablisement**

Chapitre 4 – la Prévention des Désastres (Art. 46-49)
les Personnes Responsable de la Prévention des Désastres
Les chefs des organisations gouvernementales désignées, les chefs des offices régionaux des organisations gouvernementales désignées, les chefs des organisations publiques désignées, les chefs des gouvernements locaux, les chefs des organisations publiques désignées, le directeur du service de l'Équipement des Lutttes contre les Désastres, etc.

Les Obligations

- * la préparation des **organisations et du personnel** de prévision, la collecte et la communication des informations
- * **l'exécution de l'entraînement**, par la coordination entre les personnes responsables, avec la coopération des habitants et les organisations concernées



La Loi de Base (14/14)

- * la **préparation, la prévision et la maintenance du matériel** des mesures de lutte et rétablissement des urgences
- * Le **développement, l'inspection et la maintenance des aménagements et des équipements** de lutte contre les désastres

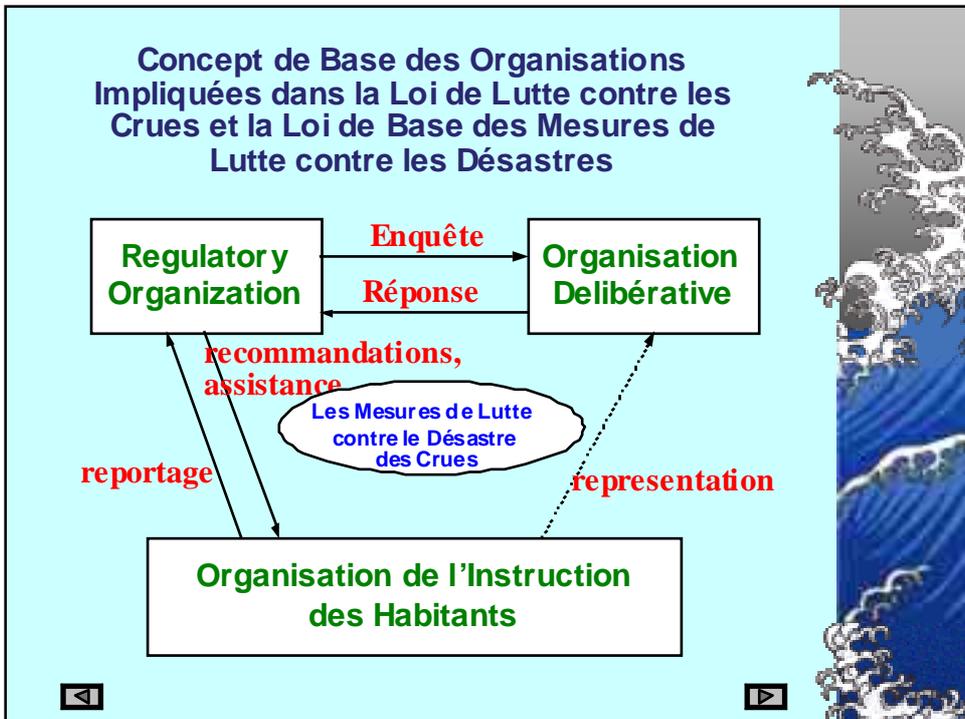
Chapitre 5 – Les mesures de lutte d'urgence
 Activités et Responsabilités
 Communication de l'Alerte
 Instructions du Personnel et d'Evacuation
 Les Opérations d'Urgence

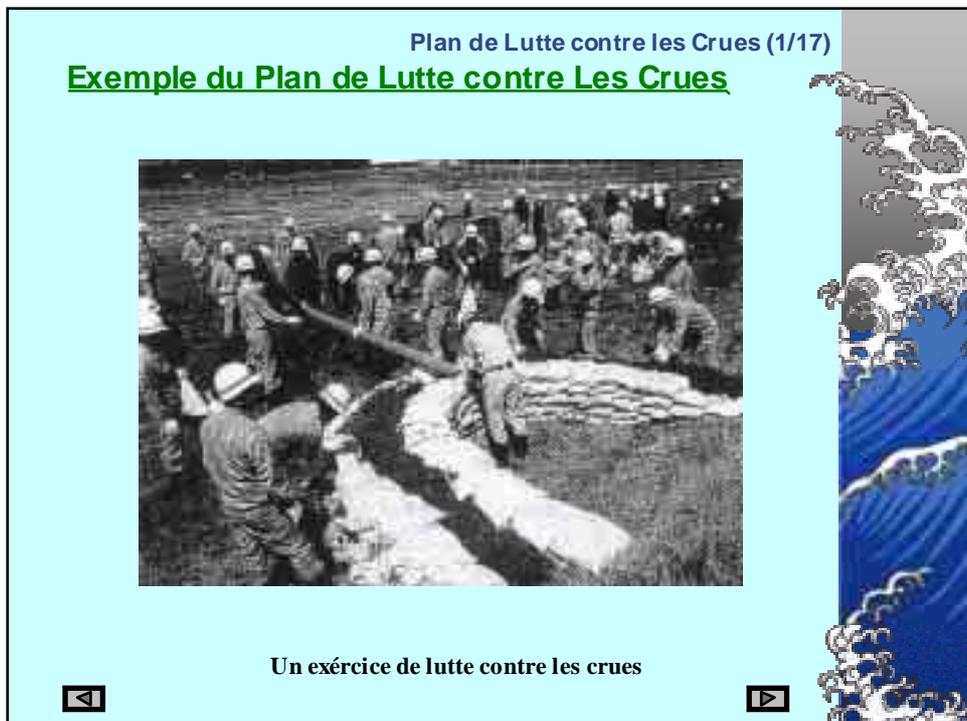
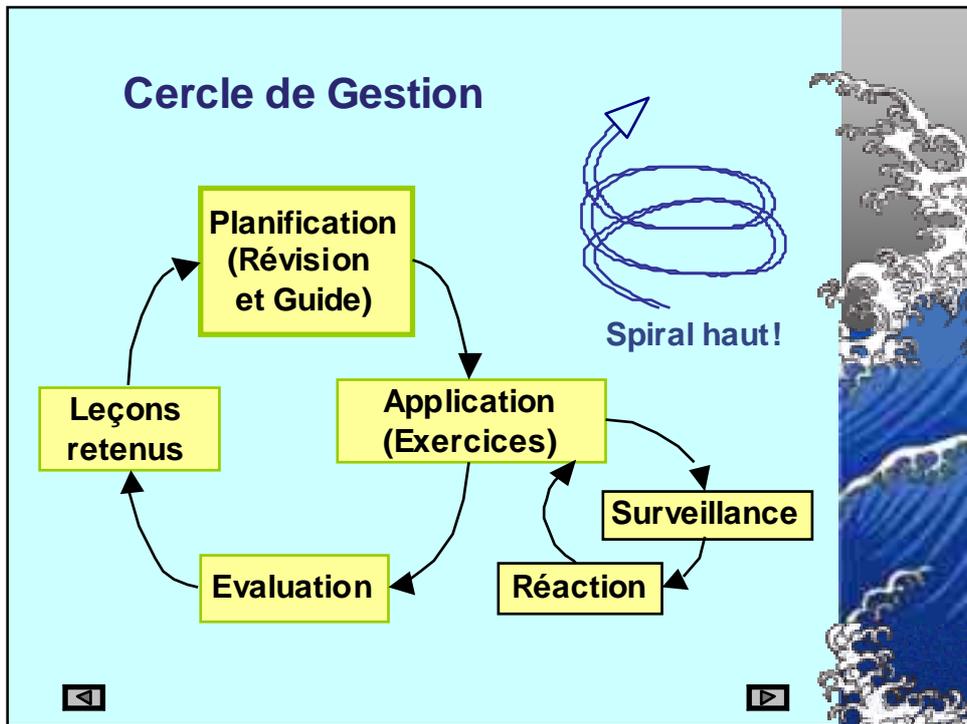
Chapitre 6 – Rétablissement

Chapitre 7 – Les fonds Financiers

Chapitre 8 – Eventualité

Chapitre 9 – Dispositions Divers





Plan de Lutte contre les Crues (2/17)

1. Objective

En se basant sur l'article 4 de la Loi de Lutte contre les Crues, la Municipalité, désignée comme organisme de gestion de lutte contre les crues désigné par le gouverneur ou la préfecture, selon l'article 25 de la loi, pour atténuer les dégâts causés par les crues (et les grandes marées) dans son territoire

2. Les Sites d'Importants pour la Lutte contre les Crues

(Nom de l'agence de gestion de l'Oued)

Oued	Emplacement			Corps de Gestion	Section Dangereuse (m)			Conditions Actuelles	Risques Prévus	Méthode de Lutte contre les Crues
	G/D	Adresse	Marque de Distance (km ± m)		Important	A	B			
(environ 60 sites sont listés)										



Plan de Lutte contre les Crues (3/17)



Carte des Sites d'Importance pour la Lutte contre les Crues



Plan de Lutte contre les Crues (4/17)

(2) Les Structures Dangereuses de Lutte contre les Crues

Oued	Emplacement		Nom de la Structure	Organismes Gérant de la Structure	Conditions Actuelles	Risques Prévus	Méthode de Lutte contre les Crues	Rang d'Importance
	D/G	Adresse						
(six ponts et deux barrières sont listés)								

Plan de Lutte contre les Crues (5/17)

3. Les Activités de Lutte contre les Crues

(1) Observation des crues

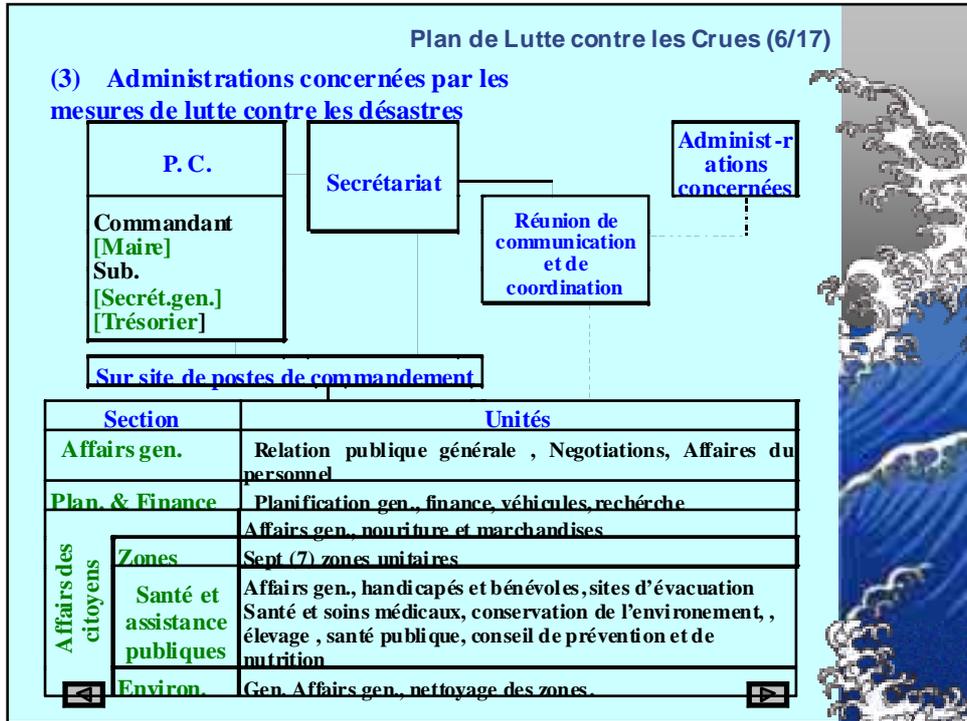
Oued	Nom de la Station de Jaugeage	Emplacement de la Station	Hauteur d'eau de l'alerte	Hauteur d'eau pour l'alerte	Gérant de la Station
S	X	A	8.20 m	8.70 m	M. C.
S	Y	B	5.20 m	5.60 m	M. C.
A	Z	C	19.65 m	20.15 m	Pref.
(10 stations sont listées)					

(2) Signal de Lutte contre les Crues

Article 4 de la Loi de Lutte contre les Crues

Type	Sonnette	Sirène	Remarques
Avertissement pour le Commencement de l'Opération	? ? ? ? ? ? ? ? (4 fois)	2sec. 3sec. 15sec.	
Appel d'Aide	? ? ? ? ? (deux et 3 fois)	 2sec. 3sec. 2sec. 3sec. 15sec.	

(Réglementation Préfectorale No. 54 le23 out, 1949)



Plan de Lutte contre les Crues (7/17)

Section	Unités
Industrie & économie	Affaires gen., agriculture/sylviculture/pêche, marchés
Aménagement des villes	Affaires gen., ingénierie civile, système d'égouts, architecture et logement
Lutte contre les incendies (crues)	Affaires gen., alerte et patrouille, lutte contre les incendies (crues)
Approvisionnement en eau	Informations, Affair gen, approvisionnement en eau, conduites, aménagements, qualité d'eau
Education	Affaires gen., aménagement scolaires, instructions directeurs des écoles, aménagements de gymnastique fourniture de la nourriture à la cantine scolaire

Plan de Lutte contre les Crues (8/17)

Niveaux	Critères	Déploiement
premier	1) alerte météorologique déclenchée 2) informations de typhon annoncées, effets anticipés 3) prévisions ou alertes aux crues déclenchées par le gérant de l'oued (tsunami, tremblements de terre) 6) jugé nécessaire par le Commandant	1) pour la collecte des informations météorologiques et hydrologiques et pour la communication interne concernant les désastres 2) pour l'observation et la patrouille, s'il est nécessaire 3) pour les relations publiques, s'il est nécessaire
deuxième	1) critères pour le premier niveau + haut risque des désastres 2) petits désastres ont eu lieu dans zones (tsunami, tremblements de terre) 5) jugé nécessaire par le Commandant	1) pour la collecte des informations météorologiques et hydrologiques et pour la communication concernant les désastres 2) pour les mesures contre les petits désastres 3) pour les relations publiques
troisième	1) dégâts des désastres s'étendent à des zones larges ou à toutes les zones (tremblements de terre) 3) jugé nécessaire par le commandant	L'ensemble du personnel des postes de commandement ou le personnel nécessaire pour le fonctionnement adéquat des mesures contre les désastres

(réglementations municipales des postes de commandement des mesures contre les désastres)

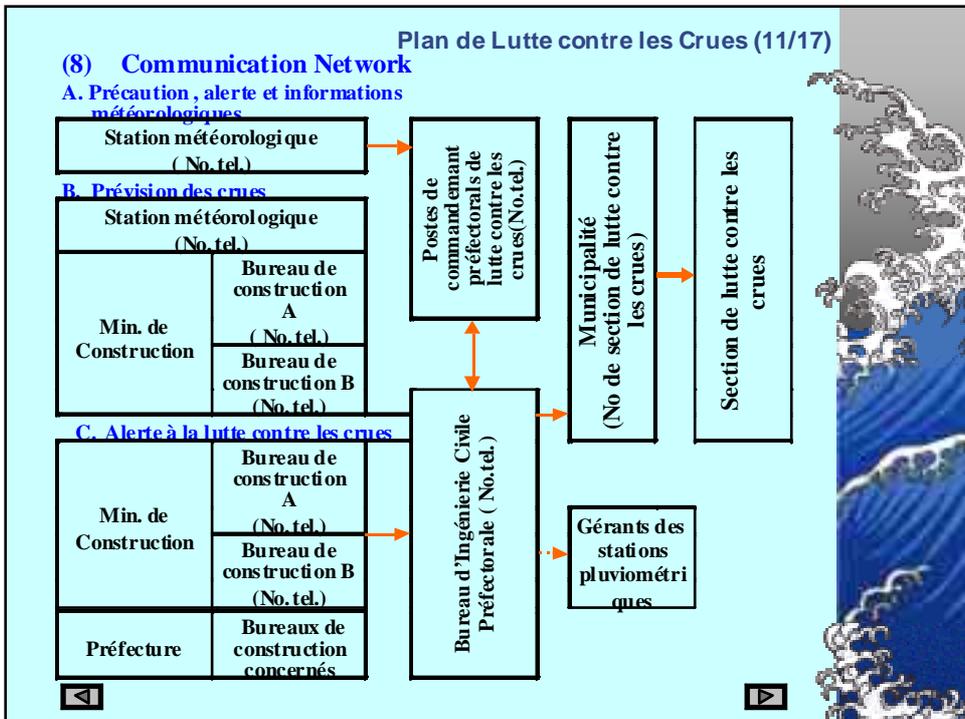
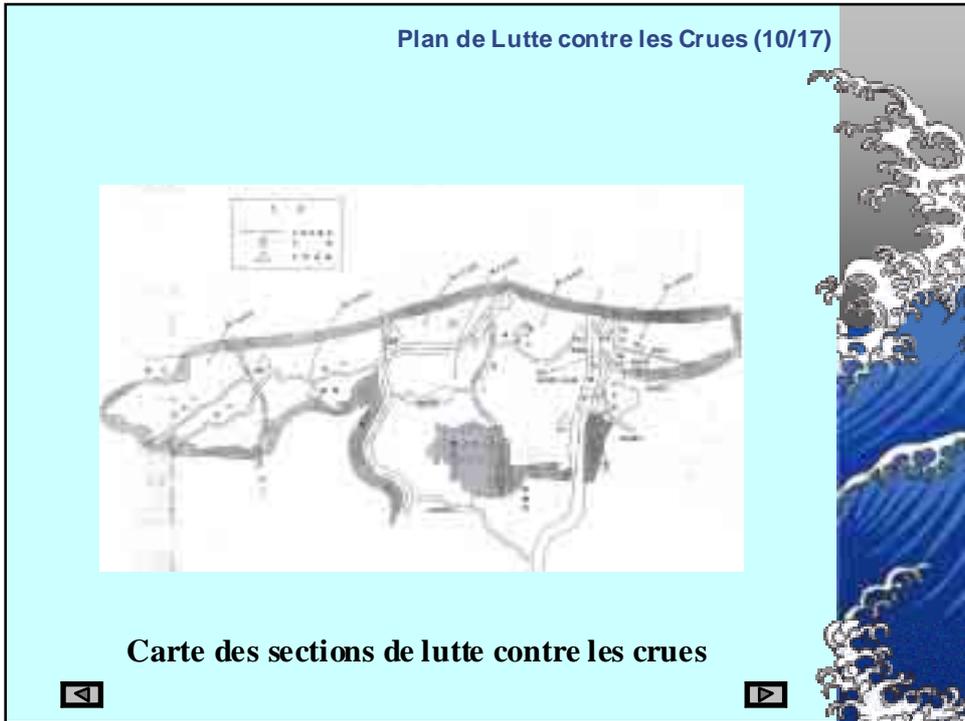
Plan de Lutte contre les Crues (9/17)

(5) Personnel des urgences
 Le personnel de toutes les unités doivent se réunir, par un ordre, et commencer les opérations.

(6) Sections de lutte contre les crues

Numéro de la section	Emplacement			Responsable des unités	Persons
	Oued	D/G	Longueur (m)		
Section 1	Oued A	d. et g.	1 100	E9, E10, E11	339
				
	Total partiel		32 000		
.....					
Section 6			36 200	O12 O13	396
Total			177 000		2, 294

(7) Activités des pompiers
 Dès qu'une alerte à la crue est déclenchée selon l'Article 10-4, les pompiers doivent opérer pour atténuer les dégâts et assurer la sécurité des gens, suivant ce plan.



Plan de Lutte contre les Crues (12/17)

(9) Niveaux et critères de l'alerte à la lutte contre les crues

Niveaux	Etendues
Preparation	Lorsque il est jugé nécessaire selon les précipitations, les hauteurs d'eau et les débits ou selon des autres conditions de l'oued
Commencement du fonctionnement	Lorsque les hauteurs d'eau dépassent le seuil de l'alerte et l'augmentation des débits des oueds est anticipée selon les conditions hydrologiques
Informations sur les conditions	Lorsque il est nécessaire selon les conditions de l'oued
Annulation	Lorsque les hauteurs d'eau rebaissent au dessous du seuil de l'alerte, au la lutte contre les crue n'est plus nécessaire selon les conditions de la crue

4. Rapport des activités de lutte contre les crues
 Chaque chef de section et de pompiers doit soumettre des rapports avec le formats suivant aux secrétariats des postes de commandement dans deux jours. Le gérant doit envoyer un rapport au chef du Bureau de Construction du Ministère de Construction et au chef du Bureau de l'Ingénierie Civile Préfectorale

◀ ▶

Plan de Lutte contre les Crues (13/17)

(9) Rapport des activités de lutte contre les crues

par: Nom et adresse:

Conditions des crues	Nom de l'oued	Seuil d'alerte (m)		Volume du débits		
Site de lutte contre les crues	Nom de l'oued	Adresse D/G	Distance (m)			
Date/temps	de / /2000, :		à / /2000, :			
Personnel	Corps de lutte contre les crues (personnes)	Pompiers (personnes)	Autres (personnes)	Total (personnes)		
Résumé des activités	Place:		Longueur (m)			
Résultats	Rive	Agri.	Maison	Routes	Gens	Autres
Effets	m	m ²	unités	m	personne	
Dégâts	m	m ²	unités	m	personne	
Matériaux et équipement employés	Type a	Quantité	Activités des habitants:			
	Autres		Blessés ou morts parmi le personnel:			
Auto-évaluation et remarques:		Niveau de précipitation :				

(par site de lutte contre les crues)

◀ ▶

Plan de Lutte contre les Crues (14/17)

5. Matériaux de lutte contre les crues
(1) Matériaux emmagasinés et réservés

magasin	Place	Personne qui a la clé	Fond de la zone	Matériaux emmagasinés			
				type a	type b	
A							
B							
.....							
Total							

(les emplacements de chaque magasin sont montrés dans la carte des sections de lutte contre les crues)

(2) Matériaux disponibles en cas d'urgence
 Pour assurer la sécurité des matériaux des cas d'urgence, les responsables doivent les demander des fournisseurs avant les cas d'urgence. En cas ou il ne reste pas le temps pour les demander aux postes de commandement, les matériaux peuvent être obtenus du plus proche fournisseur et on le mentionnera dans le rapport destiné aux responsable après.

Nom des magasins et des sociétés	Adresses	Téléphones	Matériaux disponibles
			Sables, gravier
			Sacs
		
			Construction

Plan de Lutte contre les Crues (15/17)

6. Exercices de lutte contre les crues
(1) Exercice de prévision et de lutte contre les crues
 Pour se bien préparer aux cas d'urgences, les exercices suivants doivent être faits.

- * Bassin versant S: date
- * Bassin versant A: date

(2) Exercice de lutte contre les crues
 Pour avoir des habilités pratiques, pour préparer les administrations pour la lutte contre les crues et pour accroître la conscience des habitants sur l'importance de la lutte contre les crues.

Par: Association de Coordination de la lutte contre les crues
Date et heure: Octobre 11 2000, 9:00-18:00
Place: (adresse)
Entités participantes: Municipalité de..
Entités assistantes: Bureaux de Construction du Ministère de Construction
Nombre des participants: 175 personnes
Exercices: entrainement de base, méthodes des travaux de lutte contres les crues

Plan de Lutte contre les Crues (16/17)

Annexes

1. Règlement interieur municipale relatif au conseil de lutte contre les crues
 - Liste des positions, noms, adresses et No. des téléphones du président et des conseillers municipals
2. Formats des prévisions et des alertes aux crues
 - prévision de crues, alerte pour la lutte contre les crues ,
3. Rapport des activités de lutte contre les crues
 - patrouille, travaux , dégâts et évacuation
4. Critères pour la désignation des sites importants de lutte contre les crues
 - (par le Ministère de Construction et la Préfecture)
 - Hauteur des rives, profils entravers des section des rives, pentes, fuites d'eau, frottements et collision des eaux, structures, sites de construction, etc.
5. Aménagement de communication
 - * Système Radio Municipale de lutte contre les désastres
 - * Système Radio de lutte contre les incendies
6. Critères des les alertes météorologiques
 - But général : précaution, alerte
 - But de la lutte contre les crues : précaution, alerte



Plan de Lutte contre les Crues (17/17)

7. Règlement relatif au personnel en cas d'urgence
8. Annuaire des administrations concernées par la lutte contre les crues
9. Explications des travaux de lutte contre les crues





SUJETS

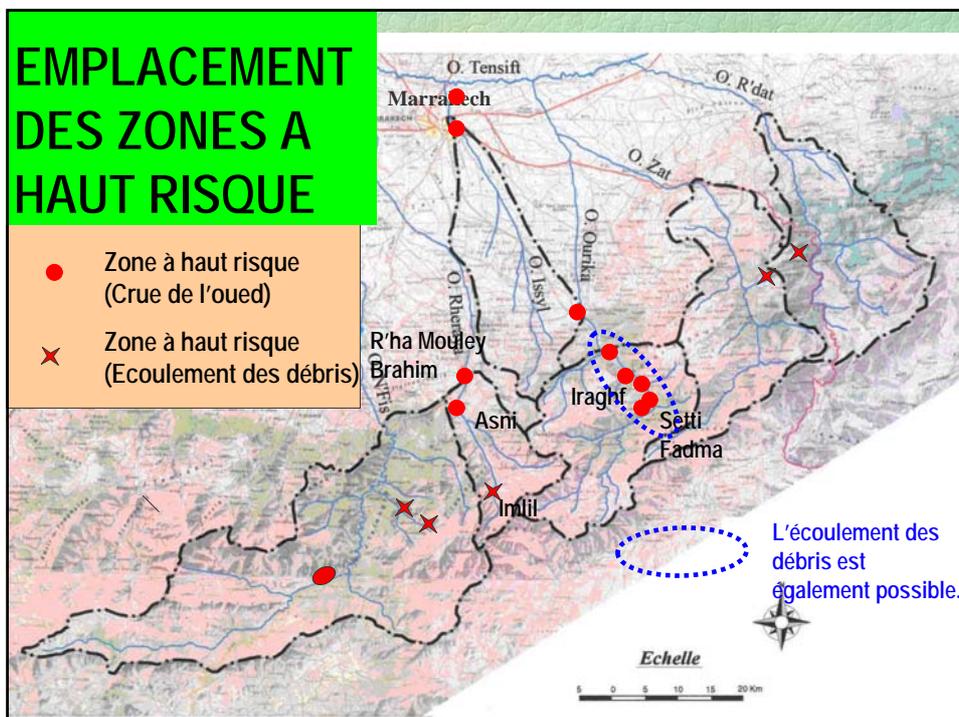
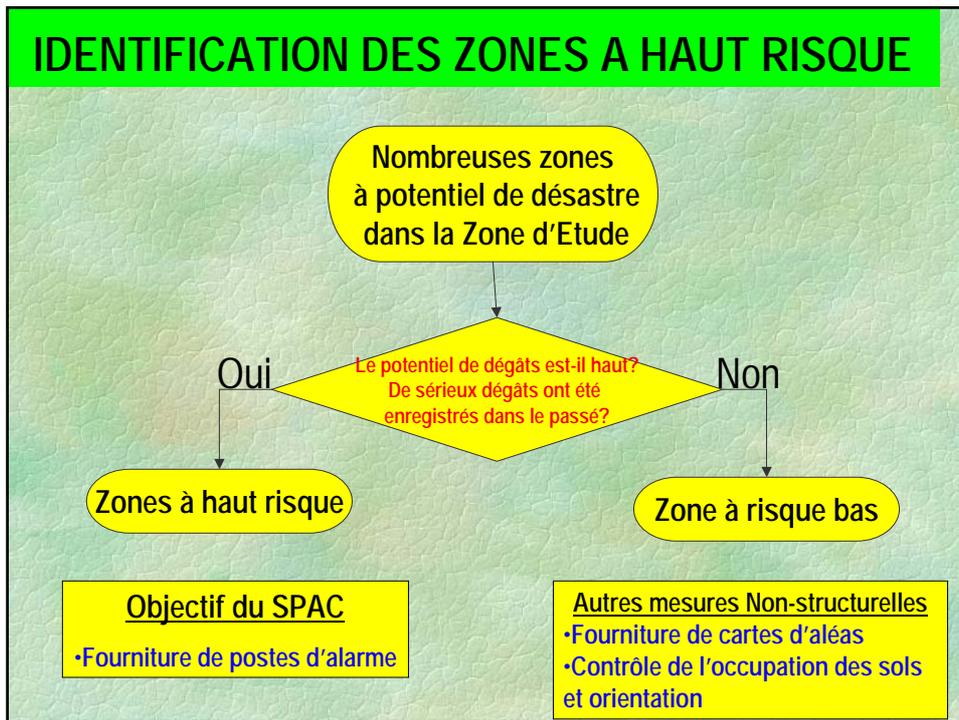
- *Stratégie du Plan Directeur*
- *Condition de base pour la formulation du Plan Directeur*
- *Identification des zone à haut risque*
- *Principaux points d'amélioration*
- *Options concevables*
- *Sélection des options optimales*

STRATEGIE DE BASE POUR LA FORMULATION DU PLAN DIRECTEUR

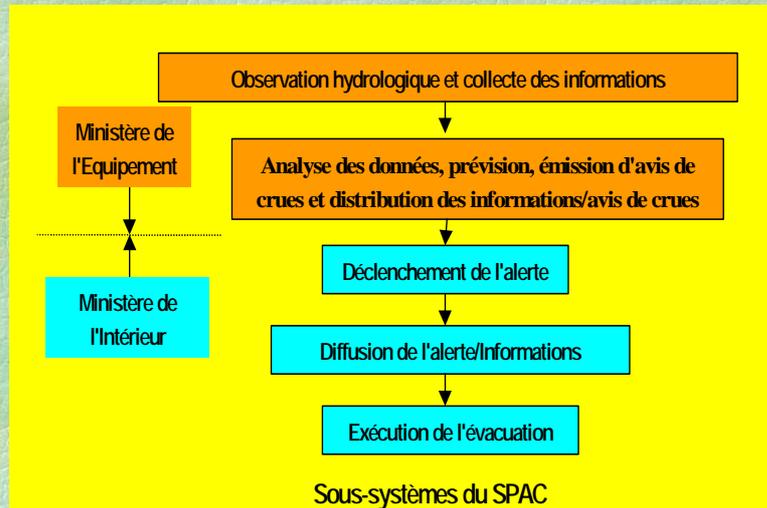
- *Établissement d'un système durable*
- *Établissement d'un système fiable doté d'une réponse rapide*
- *Promotion de la participation publique*
- *Autres:*
 - *Utilisation intégrale des résultats du projet pilote*
 - *Considération intégrale des études*
 - *Coopération avec les administrations concernées*

CONDITIONS DE BASE POUR LA FORMULATION DU PLAN DIRECTEUR

- *L'année ciblée pour l'achèvement de la réalisation du Plan Directeur est 2007.*
- *La crue cible est celle de 1995.*

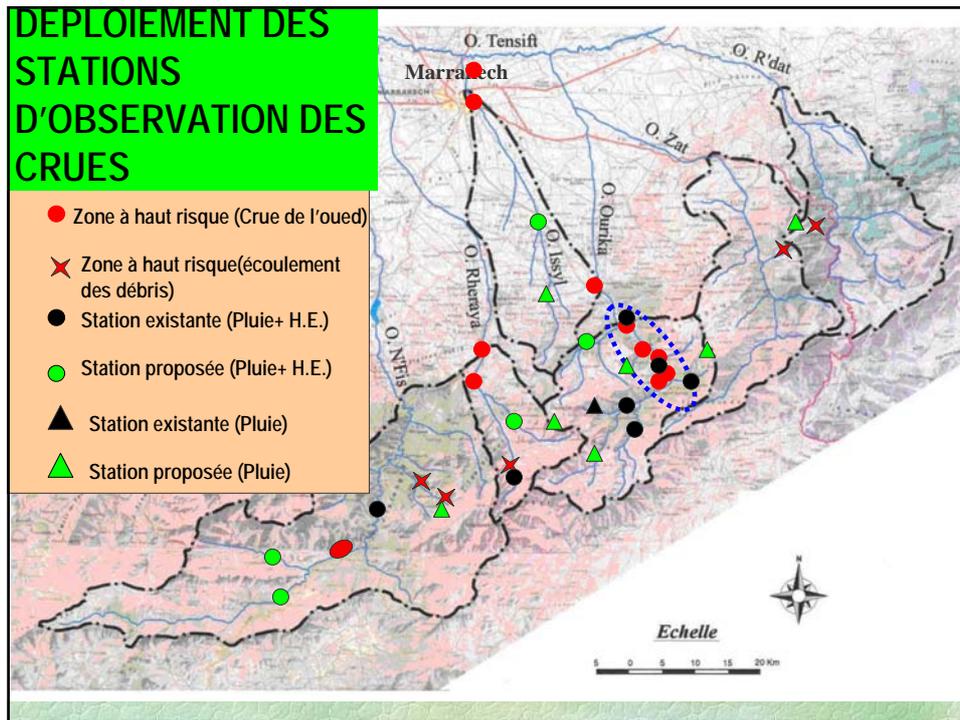


POINTS DE L'AMELIORATION PAR SOUS-SYSTEME



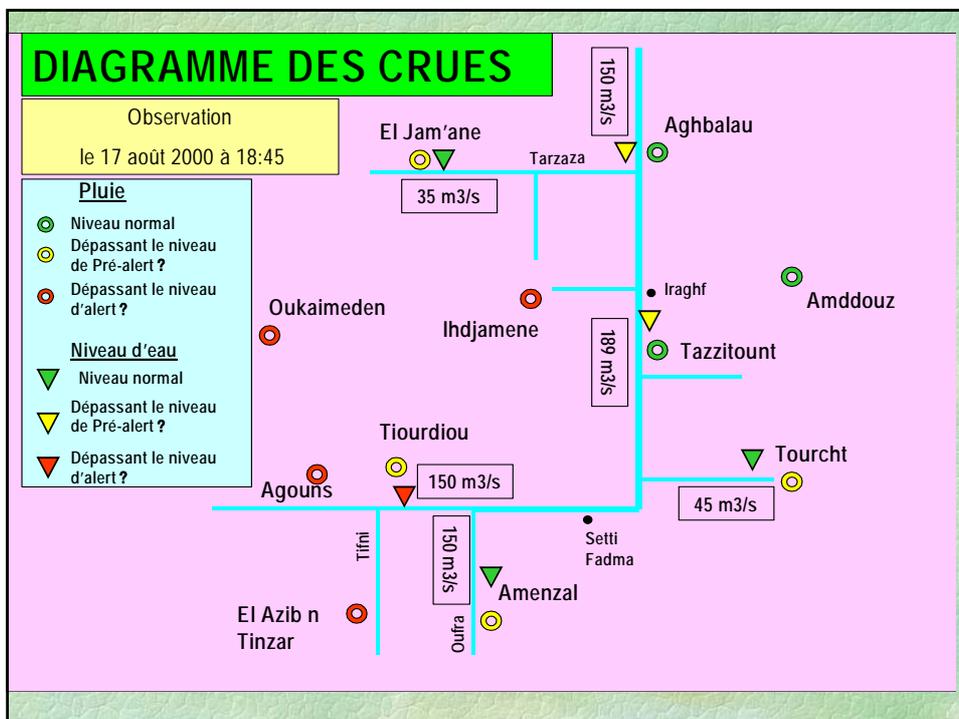
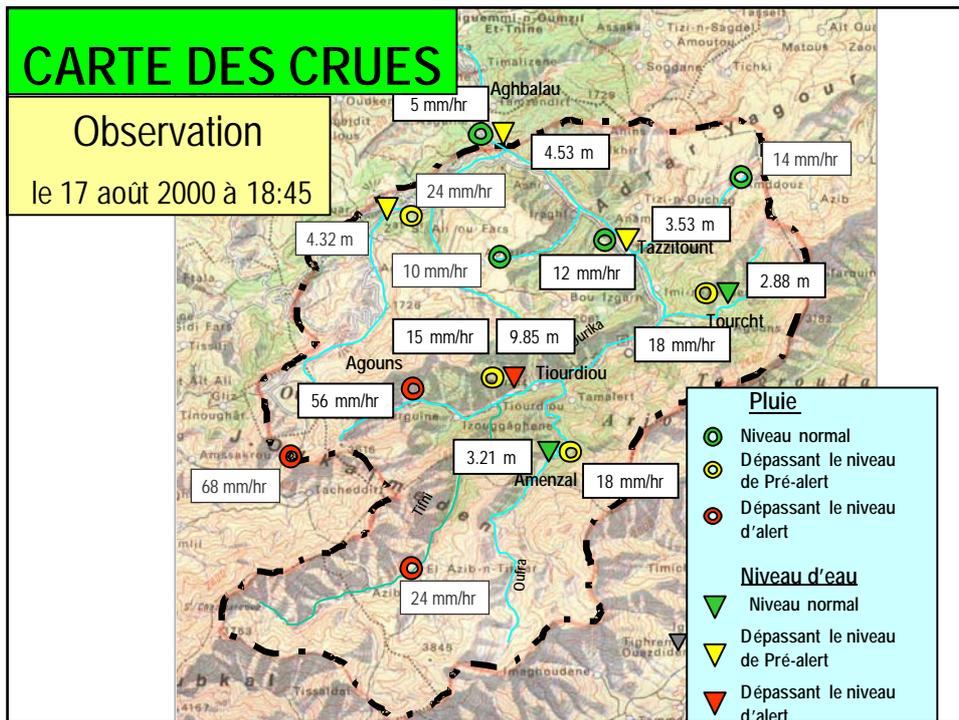
OBSERVATION HYDROLOGIQUE ET COLLECTE DES DONNEES (DRHT)

- **Augmentation du nombre des stations d'observation des crues**
 - Précipitation: 8 (actuelles) à 20 stations (proposées)
 - Hauteurs d'eau: 7 (actuelles) à 12 stations (proposées)
- **Mise à jour des équipements**
 - Mise à jour de l'équipement d'observation (3 options)
 - Mise à jour des méthodes de transmission (3 options)
- **Collaboration avec la DMN**
 - Réception des images radar et satellite de la DMN sur une base de données en temps réel via Internet

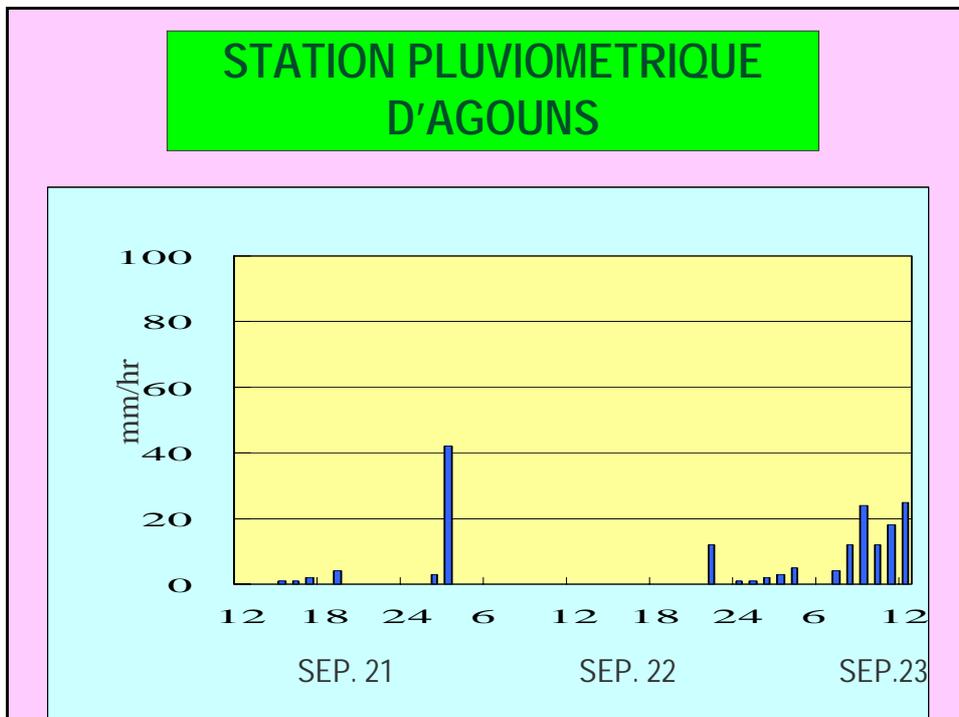
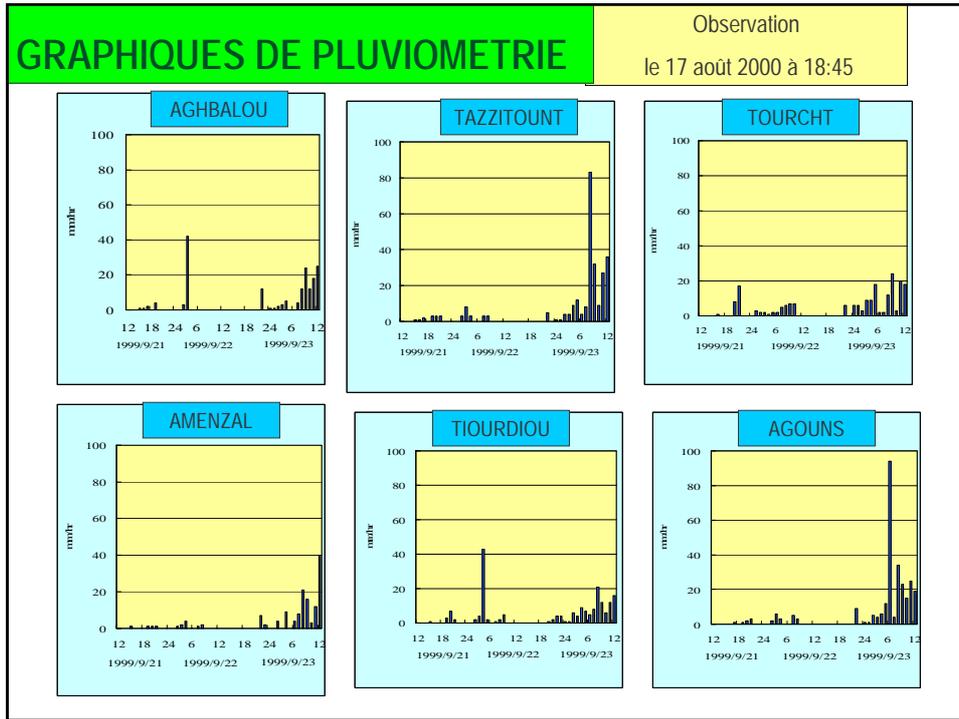


ANALYSE DES DONNEES, PREVISION, EMISSION DES MESSAGES D'AVIS DE CRUES ET DISTRIBUTION DES INFORMATIONS/MESSAGE D'AVIS (DRHT)

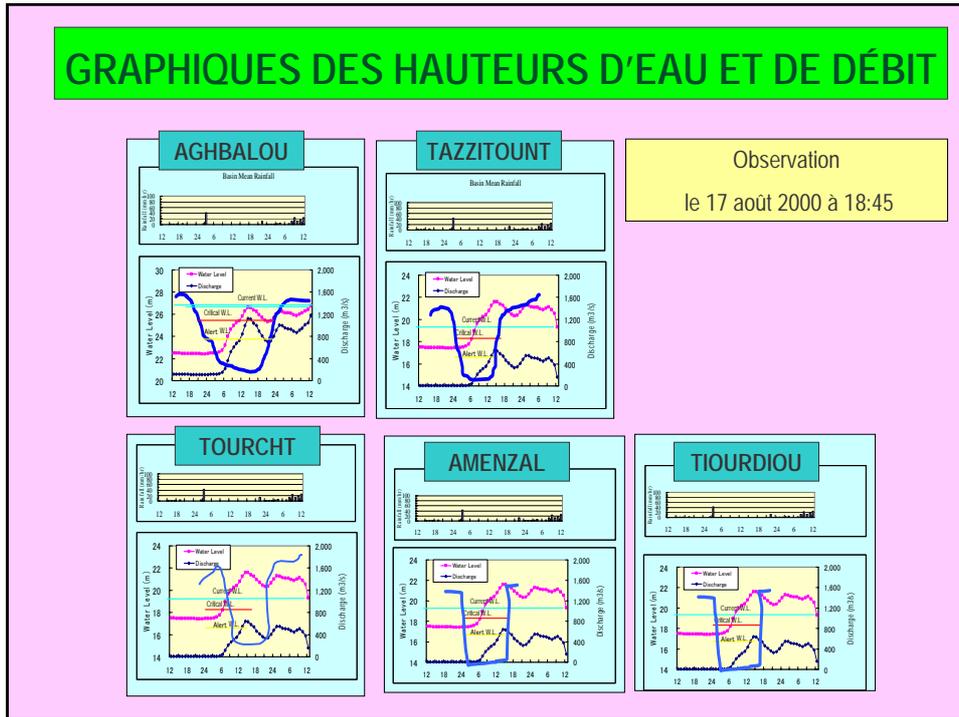
- **Analyses des données**
 - *Traitement des données (Estimation de l'intensité des pluies, des pluies accumulées, conversion des hauteurs d'eau en débits)*
 - *Visualisation des données traité*
 - *Stockage des données*
- **Prévision en temps réel**
 - *Prévision des crues (méthode USSCS + méthode Muskingam)*
 - *Prévision des écoulements des débris (Ligne de contours des pluies)*
 - *Mise à jour des équipement d'observation (3 options)*
 - *Mise à jour des équipement de méthodes de transmission (3 options)*
- **Emission des messages d'avis de crues**
 - *Définition des messages d'avis*
 - *Critères des messages d'avis (pré-alerte, alerte Pluies/Hauteurs d'eau)*
- **Distribution des informations/messages d'avis aux administrations concernées**
 - *Méthodes de distribution (3 options)*



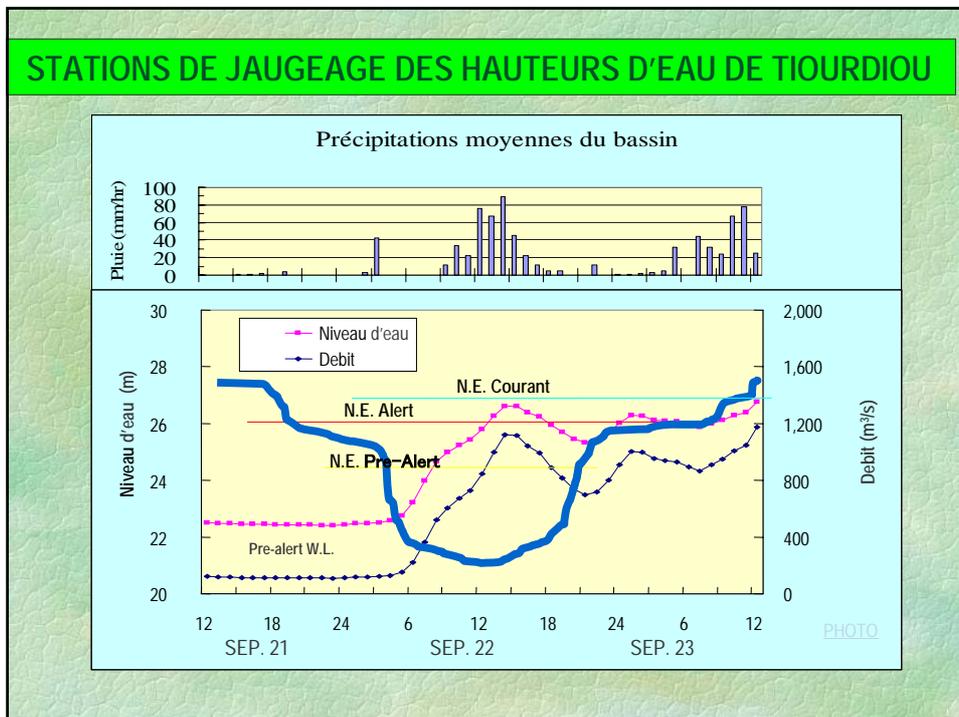
IX. CONTENUS DU PLAN DIRECTEUR



GRAPHIQUES DES HAUTEURS D'EAU ET DE DÉBIT



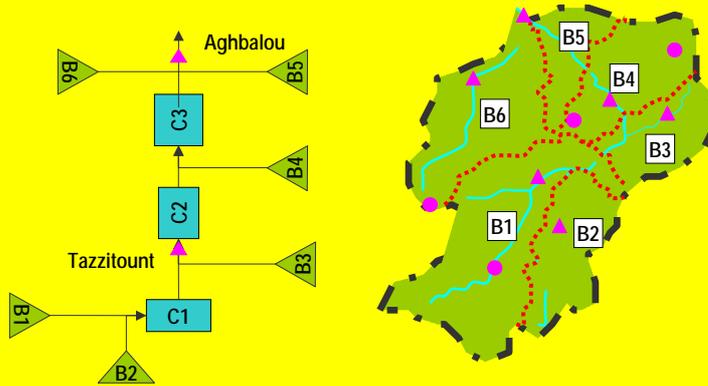
STATIONS DE JAUGEAGE DES HAUTEURS D'EAU DE TIOURDIOU



PREVISION DES CRUES EN TEMPS REEL

Structure du modèle

- Calcul des écoulement des sous-bassins: Méthode USSCS (Hydrographe unitaire)
- Propagation des crues dans l'oued: Méthode Muskingam

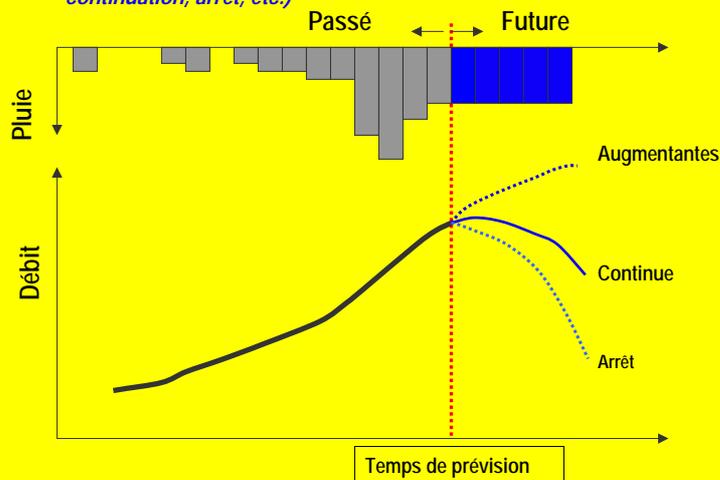


Modèle du bassin versant de l'Ourika

PREVISION DES CRUES EN TEMPS REEL

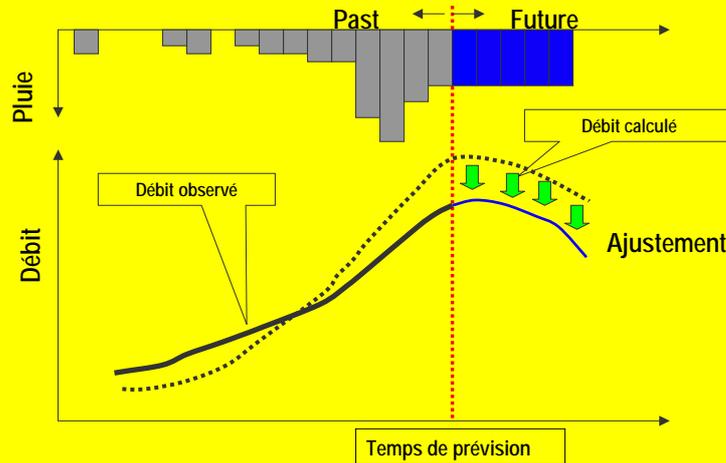
Données à entrer

- Précipitations observées et débit
- Précipitation futures (Sélection depuis 3 ou 4 scénarios: augmentation, continuation, arrêt, etc.)



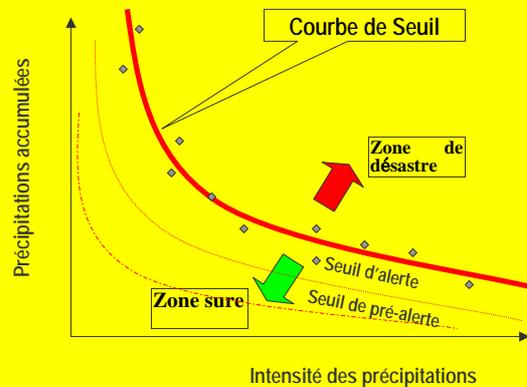
PREVISION DES CRUES EN TEMPS REEL

- *Ajustement des données calculées utilisant les données observées*

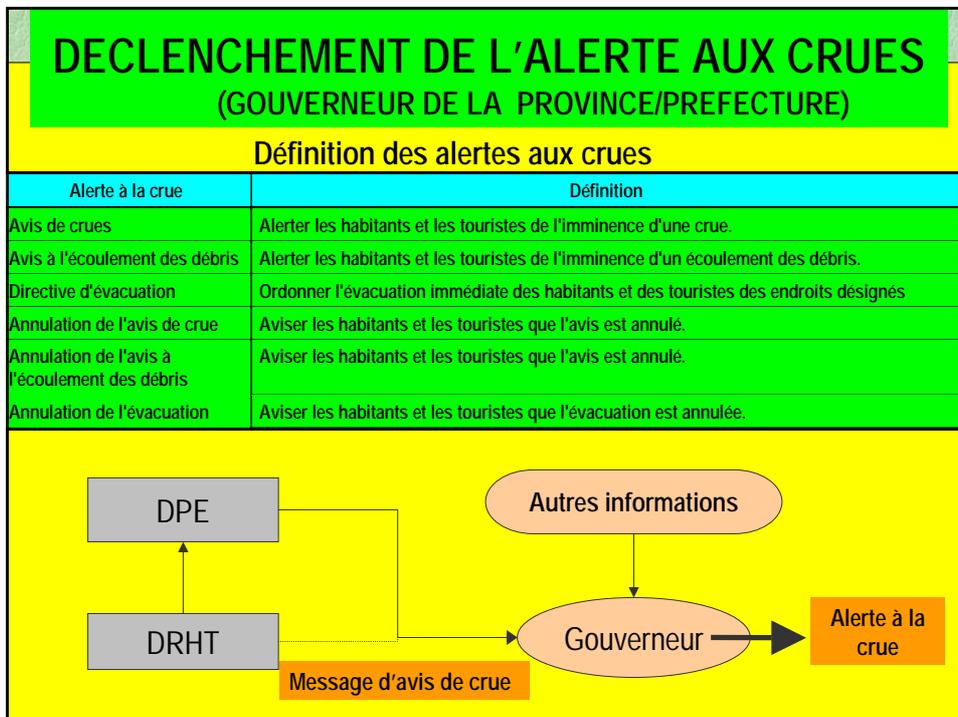


FORECASTING OF DEBRIS FLOW

- *Deux méthodes*
 - *Détection directe de écoulements des débris par détecteur (fil, vibration, ou détecteur acoustique): coûteux et inefficaces pour la Zone d'Etude*
 - *Utilisation des données pluviométriques comme indicateur des écoulements des débris: proposée pour la Zone d'Etude*



EMISSION DES MESSAGES D'AVIS DE CRUES		
Messages d'avis de crues		
Type de désastres	Message d'avis de crue	Définition
Crue de l'oued	Message d'avis de pré-crues	Aviser les administrations concernées que les précipitations et/ou les débits ont dépassé les seuils de pré-alerte et la situation est prévue se détériorer.
	Message d'avis de crues	Aviser les administrations concernées que les précipitations et/ou les débits ont dépassé les seuils d'alerte et la situation est prévue se détériorer.
	Annulation du message d'avis de pré-crues	Aviser les administrations concernées que les précipitations et/ou les débits ont diminué des seuils de pré-alerte et la situation est prévue s'améliorer.
	Annulation du message d'avis de crues	Aviser les administrations concernées que les précipitations et/ou les débits ont diminué des seuils d'alerte et la situation se stabilise.
Écoulement des débris	Message d'avis de pré-écoulement des débris	Aviser les administrations concernées que les précipitations ont dépassé les seuils de pré-alerte et la situation est prévue se détériorer.
	Message d'avis d'écoulement des débris	Aviser les administrations concernées que les précipitations ont dépassé les seuils d'alerte et la situation est prévue se détériorer.
	Annulation du Message d'avis de pré-écoulement des débris	Aviser les administrations concernées que les précipitations ont diminué des seuils de pré-alerte et la situation est prévue s'améliorer.
	Annulation du Message d'avis de écoulement des débris	Aviser les administrations concernées que les précipitations ont diminué des seuils d'alerte et la situation se stabilise.

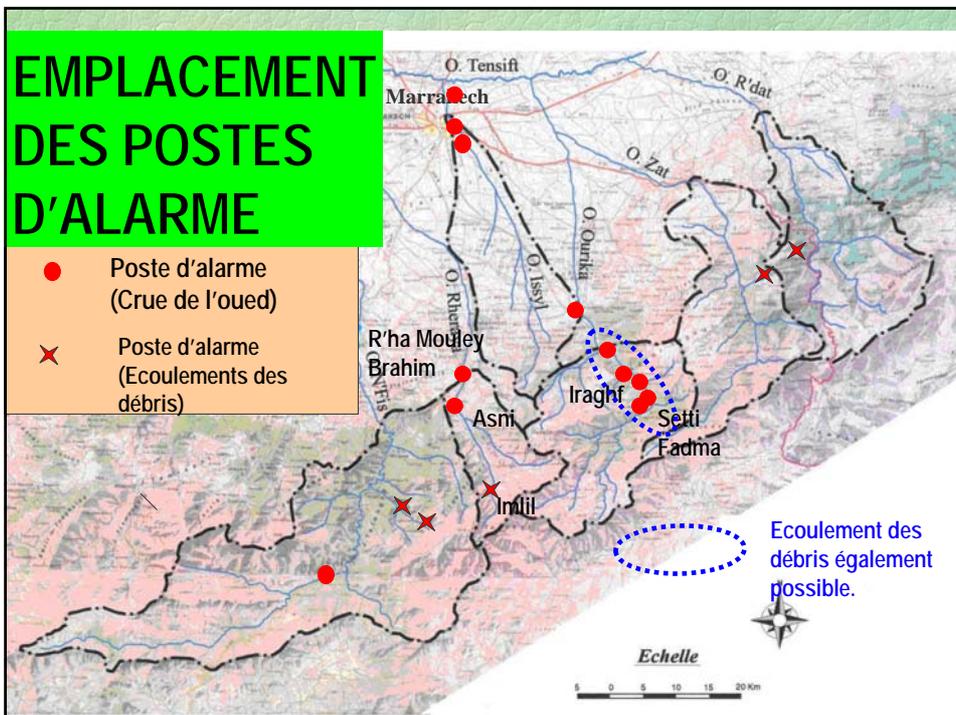


DIFFUSION DE L'ALERTE AUX CRUES (PROVINCE/PREFECTURE)

- *Installation de 17 postes d'alarme*
- *Mise à jour de l'équipement (3 options)*

Destinataires des alertes aux crues

Classification	Destinataires supposées
Individus	Habitants et touristes
Autorités locales	Les Cercles, Caidats, Machiakhas (Cheikhes), Douars(Mocadams) concernées
Autres organisations gouvernementales concernées	Gendarmerie Royale, Protection Civile, Ministère de l'Intérieur, et autres administrations impliquées dan le Plan ORSEC
Diffusion par Mass Media	TV et Radio



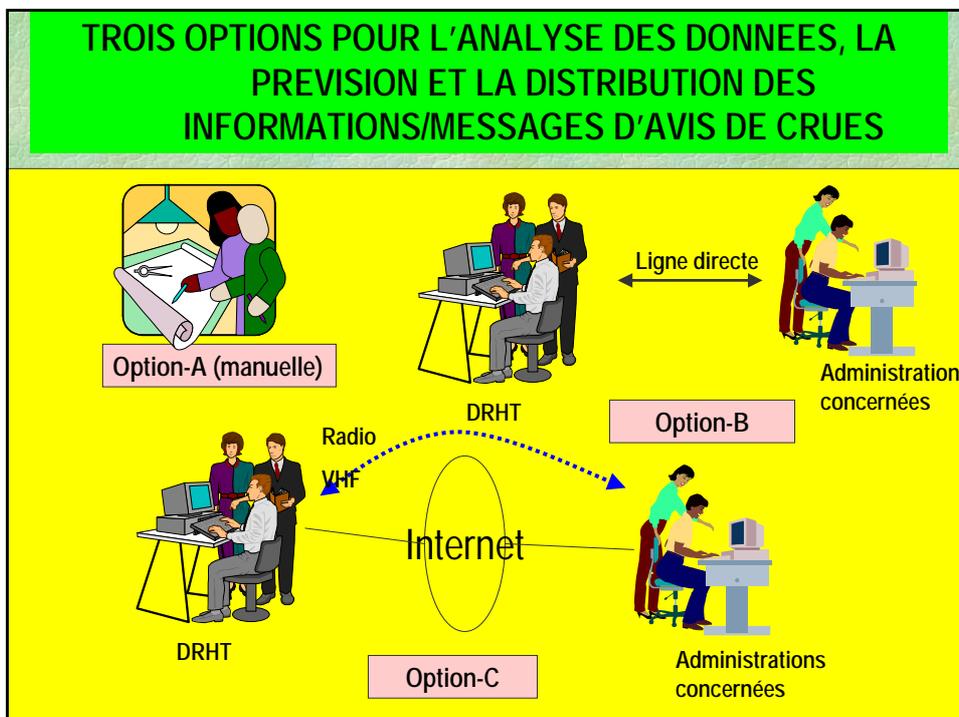
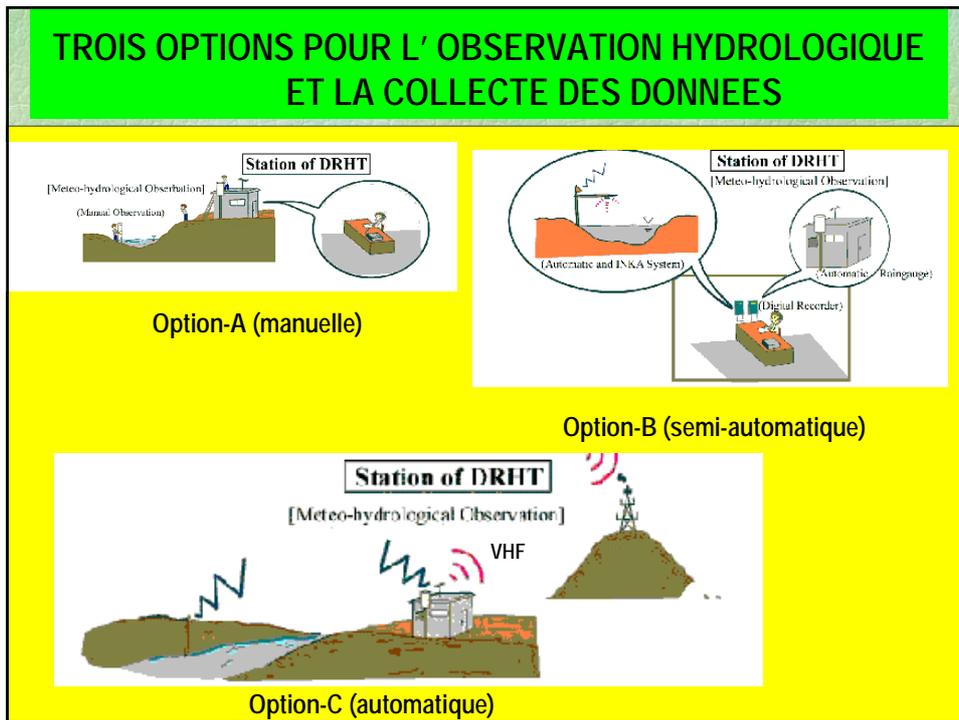
EVACUATION (PROVINCE/PREFECTURE)

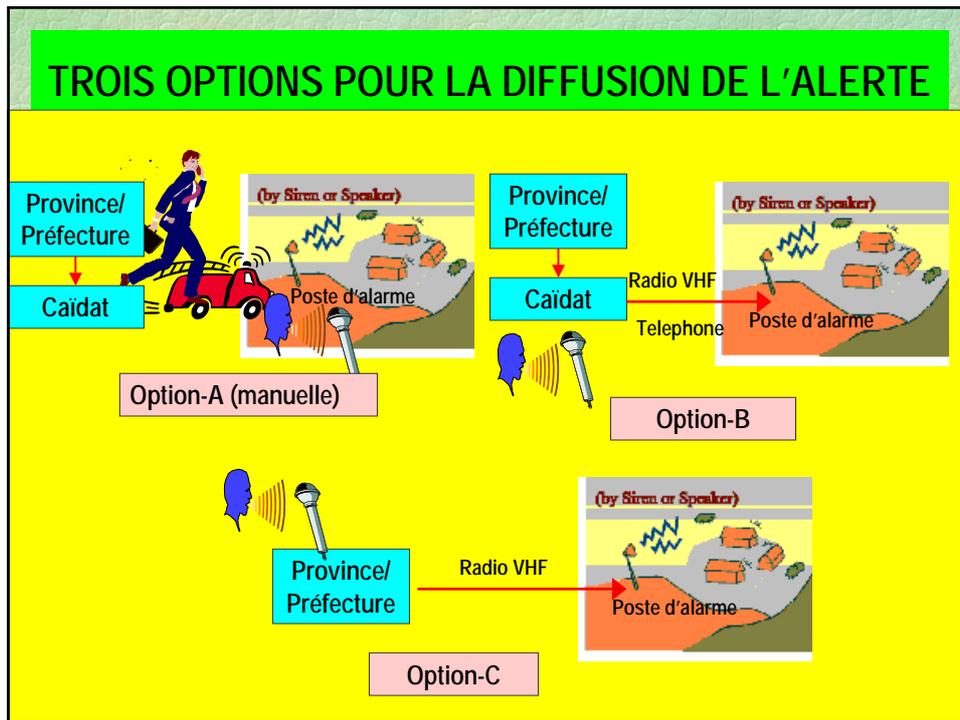
- *Pour faciliter l'élaboration d'un plan d'évacuation, un guide est proposé dans l'Etude du Plan Directeur.*
- *Contenu du guide*
 - *Sites et routes d'évacuation*
 - *Stock de matériel et équipement*
 - *Assistance guide des touristes*
 - *Simulation d'évacuation*
 - *Information et éducation*

OPTIONS DES SOUS-SYSTEMES

OPTIONS CONCEVABLES DES SOUS-SYSTEMES

Sous-système	Système		Option A (Manuel)	Option B (Semi-Automatique)	Option C (Automatique)
	Composant	Elément			
Observation météo-hydrologique et collecte de	Observation météo-hydrologique	Equipemnt d'observation	Observation manuelle	Observation automatique	Observation automatique
	Collecte de données	Equipement de transmission de données	Communication radio par voix	Communication radio par voix	Système de télémétrie radio
	Traitement de données	Equipement de gestion de données	Traitement manuel de données	Traitement de données par ordinateur	Traitement de données d'ordinateur et service de
Analyse de données prévision des crues et des écoulements de débris Flow	Distribution de données	Equipement de contrôle de données	Distribution de données par téléphone et facsimile	Equipe d'un PC pour le contrôle de données aux administrations concernées	Equipe d'un PC pour le contrôle de données aux administrations concernéesavec le srvce Internet
	Transmission de données	Méthode de transmission	Ligne téléphonique	Ligne téléphonique	Propre réseau radio et ligne téléphonique en renforcement
Dissémination d'alerte	Commande d'alerte	Equipemen de contrôle d'alerte	Equipement de contrôle d'alerte n'est pas installé à la cidat	Equipement simple de contrôle d'alerte est installé à chaque caidat	Emission de message d'alerte directement à l'office princialà travers l'équipement de contrôle
	Dissémination d'alerte	Poste d'alerte	Amplificateur de voix non connecté à chaque poste d'alerte	Amplificateur de voix non-connecté à chaque poste d'alerte	Amplificateur de voix connecté à chaque poste d'alerte
	Transmission de message	Radiotéléphone VHF ou ligne téléphonique	Aucune ligne de transmission est fournie. Le caidat va au poste d'alerte et diffuse le message d'alerte	Entre la caidat et le poste d'alerte connecté par un téléphone public des abonnés et ub radiotéléphone VHF	Propre réseau radio VHF





ALTERNATIVES

Les alternatives sont établies pour les cas types suivants :

- *Alternative-1: Combinaison de l'option-A*
- *Alternative-2: Combinaison de l'option-B*
- *Alternative-3: Combinaison de l'option-C*

TROIS ALTERNATIVES

Alternative	Coût (Millions DH)	Précision	Temps nécessaire pour le fonctionnement total *
Alternative-1	8,0	Basse	90 min à 6 heures
Alternative-2	36,6	Moyenne	50 min
Alternative-3	50,4	Haute	30 min

TEMPS NECESSAIRE POUR LE FONCTIONNEMENT DU SPAC

Sous-système		Alternative-1 (Manuel)	Alternative-2 (Semi-Automatique)	Alternative-3 (Automatique)
Observation hydrologique et collecte de données	Observation hydrologique	5 to 30 min.	0	0
	Collecte de données	10 min.	5 min.	0
Analyse de données, prévision et collecte de données	Analyse de données	25 min.	15 min.	5 min.
	Prévision	10 min.		
	Distribution de message d'avis de crue	10 min.	5 min.	5 min.
Diffusion d'alerte		5 min.	5 min.	5 min.
Dessimination d'alerte		15 min. à 5 hrs.	10 min.	5 min.
Evacuation		10 min.	10 min.	10 min.
Le temps total nécessaire		90 min. à 6 hrs.	50 min.	30 min.

Temps de concentration des crues dans l'Ourika = 1 à 2 heures

SELECTION DU PLAN OPTIMAL

- *L'évaluation économique est en cours.*
- *La nécessité du SPAC est claire.*
- *Le système basé sur le fonctionnement manuel est ne peut pas répondre aux besoin de sécurité.*
- *Des systèmes automatique ont été récemment mis en service dans plusieurs bassins.*
- *Il n'existe pas de grande différence entre le système semi-automatique et le système automatique*
- *Éventuellement, il serait recommandable d'adopter l'alternative-3 au Plan Directeur.*

RESEAU DE TRANSMISSION DES DONNEES ET INFORMATIONS

