

Gérer les risques pour le patrimoine : Prévention et préparation aux situations d'urgence

1

Formation organisée par l'ARALD, les 9 et 10 mars 2017

Céline Allain

Coordinatrice du Plan de sauvegarde des collections, BnF

Incendie, fuite, inondation : une fatalité?

2

2013 :

- Incendie de l'Hôtel Lambert, Paris
- Départ de feu à la Bibliothèque nationale de France

2014 :

- Importante fuite d'eau à la Bibliothèque nationale de France
- Incendie de la Glasgow School of art de Rennie Mackintosh
- Incendie à la Basilique Saint Donatien, Nantes

2016 :

- Tremblement de terre en Italie : monuments historiques touchés
- Musée Girodet Montargis inondé suite à une rupture de berges

Le plan de sauvegarde, 1^{ère} mesure de prévention

3

Une urgence peut se produire à n'importe quel moment de la nuit, du jour, de l'année.

Il y a généralement peu d'effets avant-coureurs.

L'enchaînement des événements en situation de crise est imprévisible.

Une catastrophe peut dépasser l'échelle de l'établissement.

Le plan de sauvegarde des collections est une étape d'un plan plus vaste.

Cadre réglementaire

4

- Convention de La Haye
- Code du patrimoine
- Charte de conservation des bibliothèques
- Décret n° 2014-1253 du 27 octobre 2014 relatif au dispositif ORSEC
- Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages
- Arrêté du 15 septembre 2006 relatif à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public

Les Plans de Prévention des Risques identifient rarement les biens culturels à sauver et les mesures à prévoir. Les conservateurs du patrimoine et des bibliothèques ont pour devoir de faire observer les règles de mise en sécurité face aux menaces prévisibles

Le plan de sauvegarde des collections

PAR QUOI COMMENCER?

Un projet

6

1 - Un plan d'action pour aboutir à un plan opérationnel

- Désigner un coordinateur
- Constituer un comité de pilotage
- Constitution de groupes de travail

2 – Un objectif : le diagnostic des risques

- Interne/externe
- Vulnérabilité des collections

3 – Comment faire face ?

- Les moyens humains et matériels (internes, communaux, externes)
- L'alerte, la mobilisation

4 – Comment s'organiser ?

- Comment se prennent les décisions ?
- Quels rôles et comment se les répartir ?

5 – Rédiger les outils d'aide à la gestion de l'événement (fiches réflexe)

6 – Etre opérationnel (formation et retours d'expérience)

Les éléments constitutifs du plan

7

Schémas d'alerte et plan de mobilisation des agents

Désigne l'ordre dans lequel les responsables et volontaires sont contactés

Annuaire des personnes à contacter

Recensement des personnes, contacts

Plans de localisation et d'évacuation des biens

Désigne les lieux de repli sur le site, hors site et les cheminements possibles

Liste des biens à évacuer, traiter en priorité

Liste des moyens matériels

Consignes, procédures, fiches réflexe

Recueil des consignes de déplacement, de protection, de traitement

Les formulaires de suivi des opérations

Pour les listes de caisses de collections évacuées, enregistrement des équipes d'intervention...

Les étapes de rédaction du Plan de sauvegarde des collections

1. LE PLAN D'ACTION

La structure du plan d'action

9

- **La structure du plan est définie à l'avance :**
 - Validation
 - Diffusion
 - Conservation / mise à jour

- **Les missions du coordinateur**
- **Le comité de pilotage**
- **Les élus**

Définir les rôles et missions

10

- **Qui décide? Qui valide?**
 - À la bibliothèque
 - à l'échelle de la commune
- **Sur le terrain**
 - Identifier toutes les compétences requises
 - Préciser leur rôle
 - Identifier des personnes
- **Le coordinateur**
 - Préciser son rôle

Les étapes de rédaction du Plan de sauvegarde des collections

2. LE DIAGNOSTIC

Définition du risque

12

Selon la norme ISO 31000 : 2009

Possibilité qu'un événement survienne et dont les conséquences (ou effets de l'incertitude) seraient susceptibles d'affecter les personnes, les actifs de l'entreprise, son environnement, les objectifs de la société ou sa réputation.

Il est nécessaire de distinguer les risques naturels des risques technologiques : les risques naturels sont liés à la confrontation d'un aléa naturel et de son territoire alors que les risques technologiques sont des risques liés à une activité humaine, comme des installations industrielles, des installations nucléaires, des grands barrages ou comme le transport de matières dangereuses.

Distinguer les risques d'origine interne et les risques d'origine externe.

Comprendre les phénomènes et leurs effets

13

Cinétique lente

1. Aléa
 - Crue de la Seine
 - Infestation
 - Fuite d'eau

2. Vulnérabilité du support
 - Pierre dure
 - Document conditionné en boîte polypropylène

Cinétique rapide

1. Aléa
 - Autre crue de rivière
 - Incendie
 - Rupture de canalisation

2. Vulnérabilité du support
 - Cuir et parchemin
 - Encres solubles
 - Plâtre
 - Papier couché
 - Métal
 - Documents non conditionnés

S'informer

14

- **Sur les phénomènes**
 - Hauteur d'eau possible dans le bâtiment
 - Infiltrations / Remontées d'eaux par les sous-sols
 - Rapidité des phénomènes et forces
- **Les moyens prévus par la commune**
 - Pour les ERP / la population
 - Pour la sauvegarde du patrimoine
 - Alerte
 - Existence d'un dispositif de gestion de crise

Les sources d'information

15

- **Services municipaux**
- **PRIM.net**
- **CERPI**
- **Services départementaux d'incendie et de secours**

Evaluer la vulnérabilité des collections

16

- **Collections exposées aux risques :**
 - Quantité
 - Matériaux, supports, techniques
 - Statut des collections

- **Moyens de protection possibles/disponibles**
 - Batardeaux
 - Coussins anti-crue
 - Conditionnements

Les étapes de rédaction du Plan de sauvegarde des collections

3. LA PRÉPARATION

Prendre des mesures de prévention

18

- Sécurisation des travaux (planning, accès aux chantiers, respect de la réglementation, ...)
- Rondes, inspection, vigilance dans les magasins et leurs abords les soirs, week-ends, pendant les fêtes
- Renforcer les moyens de détection eau et feu
- Eviter les pratiques internes à risque (stockage non maîtrisé, ...)
- Eviter la présence de collections dans les espaces inondables ou à proximité de zones en travaux
- Mettre en place des moyens de protection des collections (conditionnement en boîte, ...) et/ou d'évacuation rapide

Connaître la gestion locale des sinistres

19

- Lors d'une opération de sécurité civile, il n'y a qu'un seul et unique décideur, le Directeur des Opérations de Secours (DOS).
- Le DOS est le maire ou le préfet.
- Aucune décision importante ne doit être prise sans sa validation.
- Le Plan de sauvegarde des collections de bibliothèque est un des plans d'urgence pilotés par le DOS.

Faire connaître son établissement

20

- **SDIS :**
 - Préparer une visite du bâtiment, problématique de circulation, stationnement...
 - Présenter les enjeux de sauvegarde du patrimoine
 - Recevoir les conseils du SDIS sur les mesures de protection et les conditions de secours
 - La liste des établissements répertoriés (ETARE)
- **Services communaux :**
 - Informer sur les enjeux patrimoniaux
 - Faire connaître le Plan de sauvegarde des collections

Etablir un organigramme d'intervention

21

- Schéma d'alerte
 - Qui est alerté?
 - Pour quelles actions attendues ?
- Schéma de mobilisation
 - Des équipes (combien? À partir de quel moment?)
 - Des renforts
- Identifier les autres missions à remplir
 - En fonction de la configuration de l'espace, et des quantités à traiter

Missions à prévoir après l'alerte

22

Direction

Communication

Coordination

Bâtiment

Stabilisation
Traitement
Sécurisation

Collections

Tri
Traçabilité
Evacuation
Traitements
Identification

Matériel

Interne
Entreprises
extérieures
Réapprovisionnement
Préparation des
ateliers

Humain

Effectifs
Planning
Protection
Récupération
Pauses et repas

Identifier les personnes et services ressources

Rédiger les fiches d'intervention

23

- Pour toutes les tâches propres au plan
 - Alerte, mobilisation des agents
 - Mobilisation des moyens matériels
 - ...

Les fiches sont propres à l'établissement car elles doivent être immédiatement utilisables en situation d'urgence.

- Les fiches peuvent être rédigées par mission ou par action

Exemple de fiche mission : diapositive 22

Exemple de fiche action : diapositive 34

- Elles sont concises et comportent peu de texte

Exemple de fiche mission : « Logistique »

24

La cellule logistique a pour fonction la mise à disposition des ressources et moyens nécessaires pour les actions liées à la sauvegarde des collections.

Elle se divise en quatre sous cellules :

- **La cellule « matériel »** qui s'occupe de la mise à disposition, de la maintenance et de la gestion des matériels de tout type nécessaires
- **La cellule humaine** qui prend en charge les équipes, dans leurs besoins, de nourriture, de déplacement, etc...
- **La cellule comptable et financière** pour les besoins financiers, les factures et éventuellement les dons.
- **La cellule juridique** assure des conditions de recours à des prestataires et entreprises extérieures.

Préparer les moyens d'intervention

25

- Matériel respectant les normes Hygiène et sécurité
- Les lieux de repli et de traitement
- Les compétences et techniques requises
- Les effectifs
- L'organisation
 - Lien entre la bibliothèque et le dispositif de gestion de crise
 - Définition d'un dispositif interne d'alerte, décision, mobilisation

Des dépôts au plus près des magasins

26

Le matériel de première approche est réparti dans les espaces critiques :

- Bâches,
- Caisses,
- Raclettes, serpillères,...
- Papier absorbant

Le matériel de renfort et le matériel spécialisé sont centralisés.



Equipement de protection individuelle

27



Exemple de matériel utile

28

- Aspirateur à eau
- Boudins absorbants, serpillères, seaux, raclettes, chiffons
- Bâches, polyane
- Buvard et papier absorbant
- Ventilateurs
- Rallonges électriques
- Lampes frontales
- Bacs de trempage
- Conditionnement de remplacement

Matériels pour le déplacement de collections

29

- Caisses ajourées **gerbables** avec couvercle
- Buvard et ou papier absorbant
- **Étiquettes de caisse, listes**
- Chariots
- Palette en polypropylène
- Film étirable opaque
- Transpalette
- Escabeau



Identifier les ressources locales

30

Secteur privé

- Déshumidificateur
- Congélation
- Lyophilisation
- Transport
- Stockage
- Restaurateurs et leurs spécialités

Services municipaux

- Espace mobilisable
- Transport / déplacement
- Compétences et moyens des établissements culturels voisins

Intégrer à l'annuaire du Plan

Former

31

- Sensibiliser aux risques tous les acteurs et niveaux hiérarchiques
- Informer tous les acteurs internes et externes sur le Plan de sauvegarde des collections
- Former tout le personnel
- S'entraîner

Principes

L'INTERVENTION

48 à 72 heures pour agir

33

Dans les suites immédiates d'une inondation, d'un séisme,... la durée d'une situation d'urgence est **généralement de 72h**.

Au-delà de cette période, si les premières mesures n'ont pas été prises, les risques se cumulent et se multiplient. C'est ce qu'on appelle l'effet **rebond de la crise**.

Les risques durant ces 72 heures :

- La perte, le vol des fragments
- Contamination biologique dans les suites d'une inondation
- Pollution chimique
- Perte de temps et d'efficacité
- Traitements et mesures inadaptés à la nature des fonds

Mesures essentielles

34

Sécurité des personnes

Evaluer la situation

S'organiser en équipe

Contrôle des accès

- Planning et inscription des équipes

Traçabilité des déplacements de collections

- Formulaires de suivi ; Liste de cotes préétablies

Surveillance des collections évacuées

- Surveillance sanitaire
- Conditions de sûreté

Premiers gestes (1/3)

35

1 – Endiguer



2 – Protéger



Premiers gestes (2/3)

36

3- Evacuer l'eau

Raclettes, serpillères, seaux



4 – Evacuer l'eau

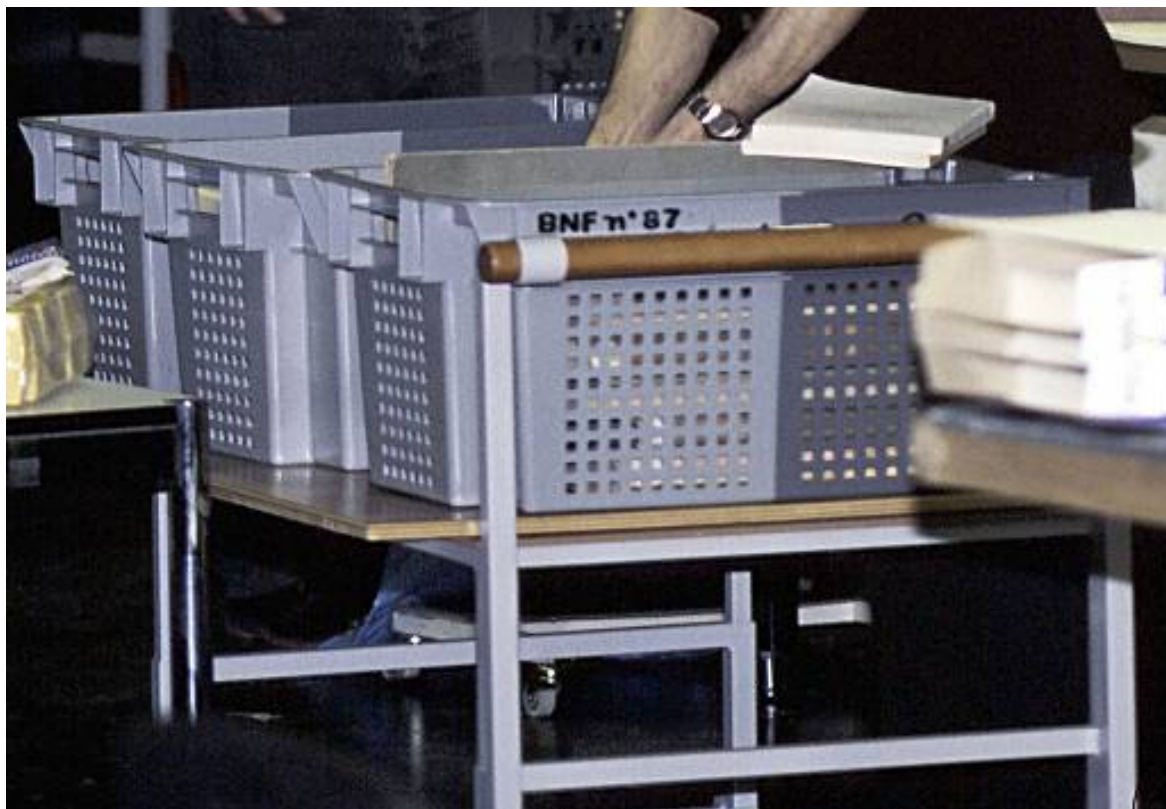
Aspirateurs à eau



Premiers gestes (3/3)

37

5- Evacuer les collections



Consignes de mise en caisse

38

Consignes pour la mise en caisse des documents



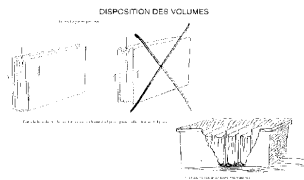
Ne pas déposer les caisses à même le sol.

Déposer les caisses à remplir directement sur une plateforme à roulettes ou un chariot



Utiliser les caisses ajourées marquées Plan d'urgence

Garnir le fond des caisses d'un buvard



Déposer les livres sur le dos et sur une seule rangée

Ne pas superposer les documents

Séparer les documents d'une feuille de buvard

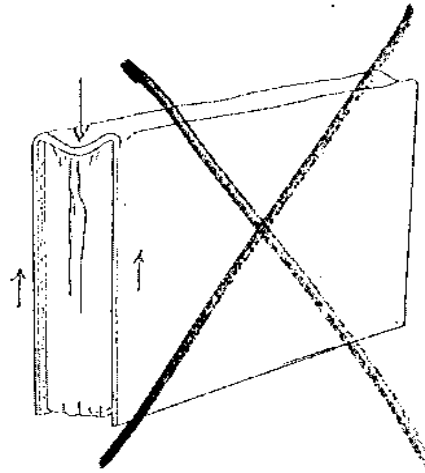
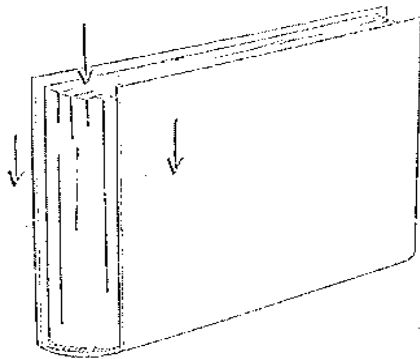
Le poids des caisses ne devrait pas excéder 10 kg, ce qui correspond à environ [20 documents](#).

Consignes de mise en caisse

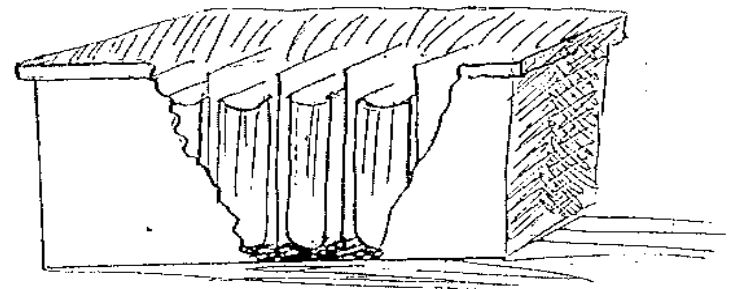
39

DISPOSITION DES VOLUMES

Livres fragilisés par l'eau



Dans le livre de droite, les forces se contrarient et provoquent l'effondrement du dos.



Livres en caisse avec leurs intercalaires.

Contrôle de l'hygrométrie en magasin

40



Mesures conservatoires : eau et feu

41

Eviter les **pertes et les vols** :

- sécuriser la zone du sinistre
- photographier la zone sinistrée ; contrôle de l'intégrité des fonds

Eviter le risque **d'infestation** :

1. Evacuer l'eau
2. Protéger les fonds des écoulements résiduels
3. Vérifier la présence d'eau en fond de tablette, derrière les rayonnages
4. Déshumidifier

Favoriser la circulation de l'air pour faire baisser le taux d'humidité relative et la température

5. Evacuer les fonds humides ou mouillés pour faire baisser le niveau d'humidité relative dans la zone sinistrée

Mesures conservatoires : infestation

42

- Les agents doivent être protégés
- Pas de ventilation afin d'éviter la propagation aux autres magasins et bureaux
- Confiner le foyer d'infestation
- Le déplacement de documents infestés peut favoriser le développement de l'infestation
- Envelopper les documents infestés et les documents voisins
 - Papier kraft neutre ou sac congélation
- Prélèvements et analyse par un laboratoire, traitement
- Congeler permet de stopper le développement des moisissures

Préparation des ateliers de traitement

43

- Réquisition et adaptation d'espaces
- Repérer les prises électriques disponibles
- Prévoir des allées de circulation
- Réquisition de mobilier
- Recouvrir les tables de polyane et de buvard

Stabilisation de l'état des documents

44

La congélation est une mesure de stabilisation de l'état des documents adaptée aux situations non maîtrisées :

- Moyens matériels ou effectifs dépassés par la quantité de documents à traiter
- Encres solubles
- Papiers couchés
- Infestation

La congélation permet de gagner du temps et d'organiser la réponse dans la durée.

Il convient d'anticiper la technique de décongélation la mieux adaptée à la nature des supports :

- Lyophilisation
- Sous atmosphère contrôlée

Séchage par interfoliage

45

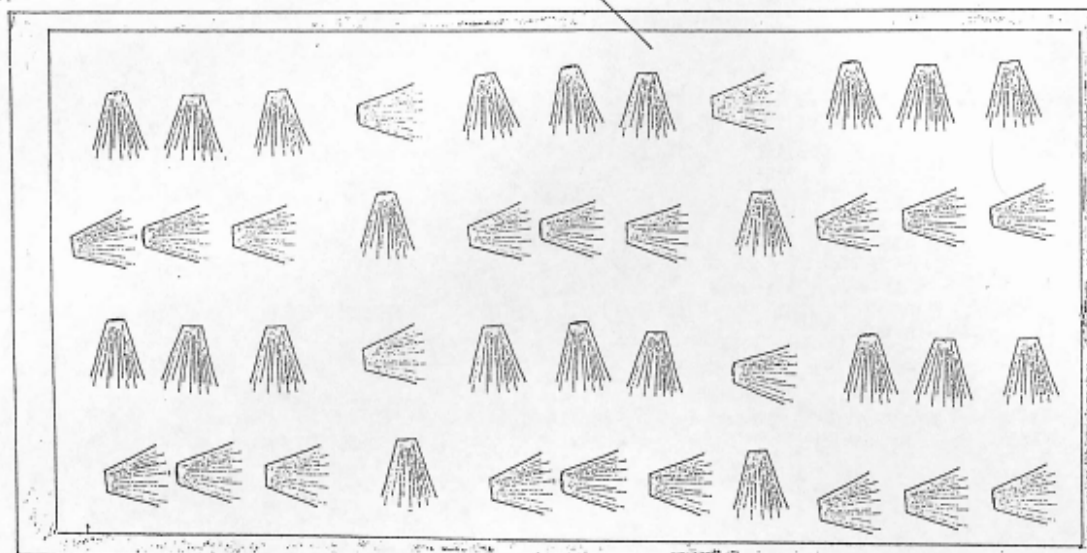


SÉCHAGE À L'AIR LIBRE D'UNE SERIE DE DOCUMENTS

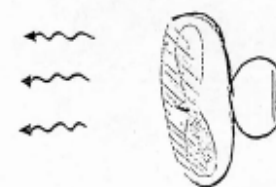
Cette disposition permet d'éviter que la chute d'un volume n'entraîne tous les autres

Buvards

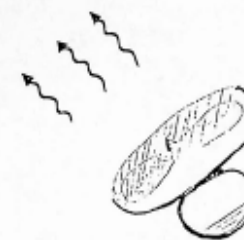
46



Orienter les gouttières vers les flux d'air



Flux d'air plongeant



Le retour d'expérience

47

- Les retours d'expérience sont conduits à la fin de chaque exercice et dans les suites d'un événement particulier :
 - Inondation, fuite, départ de feu, incendie, alerte
 - Événement ayant nécessité des mesures de protection, d'évacuation ou de traitement
 - Quelle que soit l'ampleur de l'événement
- Réunion des parties prenantes :
 - Restitution de la chronologie des événements
 - Chaque partie présente les mesures prises
 - Moment d'échanges ; remontées des points d'amélioration
- Rapport final écrit comprenant :
 - La chronologie de l'événement et des mesures prises
 - Les points forts et les points d'amélioration du plan
 - Un calendrier des mesures correctives à prendre

Synthèse

48

Prévention	Préparation	Intervention	Rétablissement
La protection des documents Boîtes et caissons	Lieux de repli Où? , mode de réquisition?	S'organiser en équipe Répartition des tâches	Collections Restauration Substitution Remplacement
Détection eau Détection incendie	Personnes ressources (téléphone personnel)	Protection des personnes	Bâtiment Décontamination Nettoyage Stabilisation des conditions
Rondes de veille	Sociétés extérieures Loueur de matériels et de congélateurs	Prioriser les actions Limiter les risques Stabiliser la situation Stabiliser l'état des documents	
Remontée d'alarme Gestion des alertes	Validation du recours en urgence à des sociétés	Livre de bord Evaluations Traçabilité	
Réduire les mauvaises pratiques ; sensibiliser	Collections Pré imprimer : Fiches d'intervention Étiquettes de caisse Listes et formulaires Exercices en magasin	RAPIDITE	

Conclusion

49

- Préparer le Plan de sauvegarde par domaines de compétences :
 - Ressources humaines (astreinte, assurance, compensation)
 - Gestion de crise (alarme, alerte, mobilisation, information)
 - Organisation des équipes
 - Matériels et lieux de repli (internes/externes)
 - **COLLECTIONS et magasins**
- Présentation sous la forme de fiches
 - par fonction pour chaque étape de l'intervention (transmission de consignes)
 - Par traitement /action

Pour aller plus loin

50

- [Patrimoine en danger : évacuation d'urgence des collections du patrimoine](#), ICCROM UNESCO, décembre 2016
- Institut méditerranéen des métiers du patrimoine à Marseille, « Gérer les risques pour le patrimoine : prévention et préparation aux situations d'urgence, des risques du quotidien aux risques majeurs, » 15 au 17 novembre 2015
- C. Allain, P. Vallas « Garder les collections en vie": L'inondation du 12 janvier 2014 à la BnF, un enseignement pour l'évolution du plan d'urgence, IFLA, 2014
- Dossier « La restitution après sinistre » , Monumental, 2010, semestriel n° 1, 44-61
- M.B. Kahn, Disaster Response and Planning for Libraries, 3^{ème} édition
- Fiches pratiques du COSADOCA, <http://www.cosadoca.ch/ressources/fiches-pratiques/>
- A venir, 2017 :
 - Fiches du service du Livre et de la Lecture
 - Fiches sur le site BnF.fr