

Olivier Melchior 16 mars 2021

---

# Patrimoine sinistré dans les Alpes du sud de la France

## Rapport sur les dégâts à la suite de la tempête Alex du 2 au 3 octobre 2020

---

Numéro du dossier :

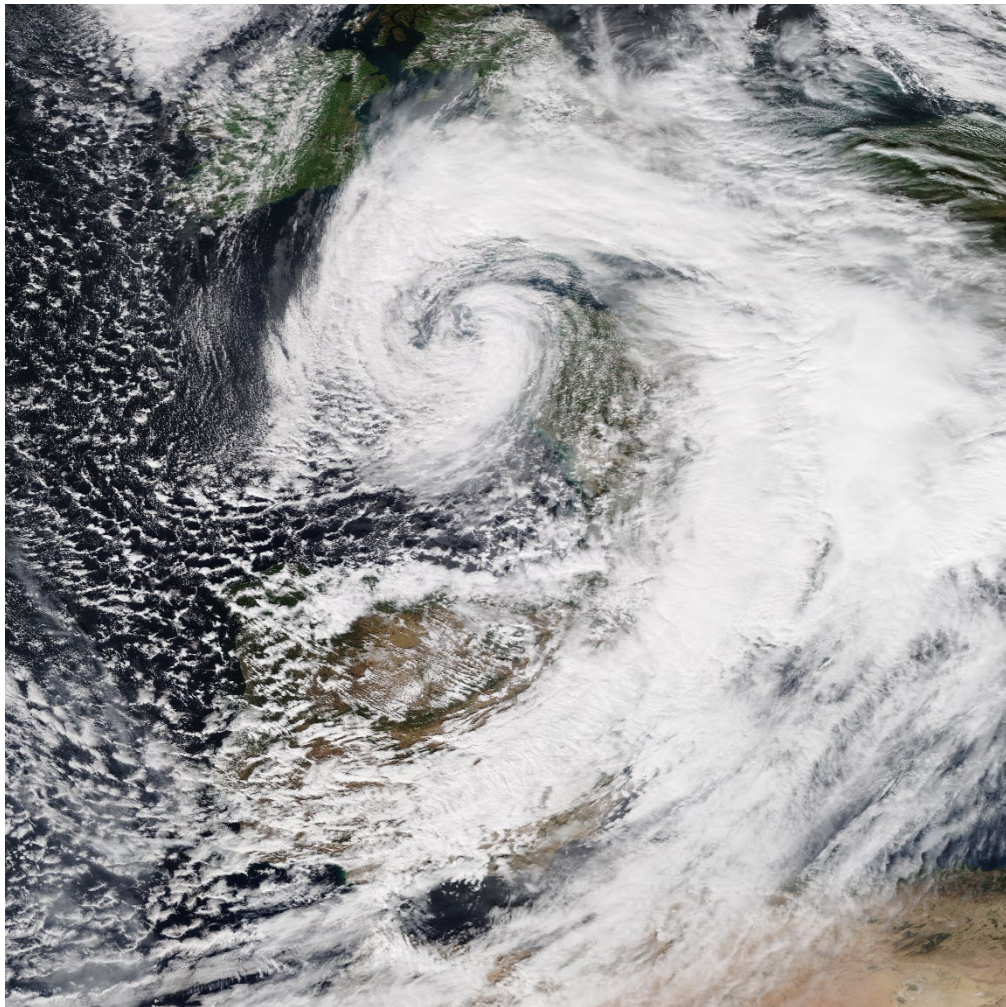


Figure 1: Storm Alex, 2 October 2020, while at peak intensity. NASA Worldview

## Table des matières

1	Les changements climatiques .....	5
2	Tempête Alex, un phénomène météorologique exceptionnel.....	5
3	Etat du patrimoine après le passage d'Alex.....	6
4	Recueil des informations : des contacts hétérogènes et premières interventions .....	6
5	Trois exemples d'interventions dans des lieux sinistrés .....	8
6	Situation actuelle et mesures futures .....	10
7	Conclusions.....	10
8	Index photographique .....	12

## Introduction

Dans le cadre de la stratégie PBC 2021 – 2025 : préparation/prévention – intervention – récupération de la section PBC nous publions une analyse sur le patrimoine sinistré lors de la tempête Alex survenue le 2 au 3 octobre 2020 dans le sud de la France.

La tempête Alex est la première tempête de la saison des tempêtes hivernales en Europe de 2020-2021. Après s'être formée sur l'océan Atlantique Nord, elle a touché la côte de la Bretagne avant de poursuivre son chemin vers le centre de l'Europe. Elle a causé d'importants dégâts, surtout par les pluies diluviennes qu'elle a laissées sur le sud-est de la France et le nord de l'Italie.<sup>1</sup>

Ce texte montre quelques exemples des dévastations et dégâts qui ont été répertoriés à la suite de la tempête. Après la sécheresse de l'été 2020 dans le département des Alpes-Maritimes, d'importantes averses vont mener à de grandes inondations dans la région. De nombreux biens culturels vont être touchés.

Claude-Marie Monneron-Craste, historienne de l'Art, diplômée en conservation préventive des biens culturels et Jacques Rebière, directeur du Laboratoire de Conservation, Restauration et Recherche de Draguignan (LC2R) nous témoignent dans leur texte de la situation dans la région après la tempête et des actions qui ont été entreprises pour protéger et sauver le patrimoine sinistré. Les auteurs décriront d'une part la situation après le passage de la tempête et montreront d'autre part un certain nombre de dysfonctionnements dans la gestion de la crise, les enjeux futurs de la protection du patrimoine et les démarches qui seront nécessaires en matière de préparation et de prévention.

Le service PBC remercie les auteurs d'avoir acceptés de témoigner de leurs expériences pour que d'autres institutions puissent profiter de leur savoir et les remercie d'avoir mis à disposition les photos illustrant le texte.

---

<sup>1</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Temp%C3%AAtre\\_Alex#cite\\_note-Keraunos-front-10](https://fr.wikipedia.org/wiki/Temp%C3%AAtre_Alex#cite_note-Keraunos-front-10)

## Biographie des auteurs



©Claude-Marie Monneron-Craste

Claude-Marie Monneron-Craste :

Historienne de l'Art, diplômée en conservation préventive des biens culturels, (Paris 1) collabore depuis 12 ans à la mise en place des plans de sauvegarde dans le domaine patrimonial public et privé. Elle intervient sur ce sujet dans la formation des responsables de biens culturels. Partenaire depuis 2006 du LC2R. Membre du Bouclier bleu France elle s'est impliquée auprès des jeunes à travers des projets liés à la protection du Patrimoine.



©Jacques Rebière

Jacques Rebière :

Directeur du Laboratoire de Conservation, Restauration et Recherche de Draguignan (LC2R) depuis 2002. Conservateur-restaurateur spécialisé dans le domaine des métaux (Paris 1). Dès 1999 il organise des réunions portant sur la prévention des sinistres en France, Colloque « Prévention 2000 », parrainé par l'Unesco. Il a l'expérience des catastrophes naturelles. (Inondations de 19 communes à et autour de Draguignan en 2010) et contribue à l'utilisation des nouvelles technologies pour la protection du patrimoine.

## 1 Les changements climatiques

Le changement de climat provoque des catastrophes naturelles qui ont des conséquences directes sur le patrimoine. On constate notamment que de plus en plus de tempêtes se forment sur l'océan atlantique, avant d'atteindre l'Europe, multipliant les risques que l'une d'entre elles provoque une catastrophe.

## 2 Tempête Alex, un phénomène météorologique exceptionnel

Il s'agit d'un phénomène météorologique exceptionnel qui se produit une fois par siècle et qui a modifié définitivement la structure des Alpes dans l'arrière-pays niçois. La sécheresse de l'été 2020 qui persiste encore en septembre a rendu la terre dure, compacte et rétractée autour des masses rocheuses. Le 2 octobre le département des Alpes-Maritimes est placé en vigilance rouge à 6h du matin pour pluies et inondations. La pluie commence à tomber vers 11h, générant dans des zones situées à plus de 2000m, un volume d'eau correspondant à 50cm/m<sup>2</sup> en 1 jour. Il s'en suit un gonflement rapide des ruisseaux que le sol ne pourra pas absorber. Vers 16h dans les vallées de l'Estéron, de la Tinée et de la Vésubie et dans la vallée de la Roya, les rivières gonflent démesurément dévalent la montagne charriant des blocs qui arrachent tout sur leur passage. La Vésubie et la Tinée se jettent dans le fleuve Var dont le niveau monte de 5m avant de se déverser dans la mer à St Laurent du Var et la Roya se jette avec force à Vintimille en Italie. Les images transmises par satellite montrent des alluvions pénétrant dans la mer sur plusieurs kilomètres.



Figure 2: Sediment plumes in the Mediterranean sea following devastating flooding in SE France linked to storm Alex. NASA Worldview

Des réseaux de circulation, de communications et d'amenée d'eau sont détruits et isolent les populations pour des mois mais aussi pour les années à venir. La question de la résilience personnelle et collective des rescapés se pose maintenant. Les éléments patrimoniaux (principalement religieux et muséal) et leur conservation vont contribuer à cette reconstruction psychique.



### **3 Etat du patrimoine après le passage d’Alex**

L'absence de réseaux a d'abord gêné la bonne circulation des informations. L'espace aérien étant réservé aux hélicoptères de secours, même les drones ne pouvaient survoler les sites et monuments pour vérifier, par exemple, l'état des toitures. Aucun Plan de Sauvegarde des Biens Culturels (PSBC) n'avait été rédigé.

### **4 Recueil des informations : des contacts hétérogènes et premières interventions**

Cette collecte va se faire par la transmission écrite, centralisée et vérifiée par la Direction Régionale des affaires Culturelle de la Région Provence Alpes Côte d'Azur (DRAC PACA) d'informations venues, du service des Archives départementales, du Service archéologique de Nice métropole, du Conseil départemental, du Conservateur délégué Antiquités Objets d'ARTS, d'associations : Architectes des bâtiments de France, Bouclier bleu France, Association Montagne et Patrimoine (AMONT) de St Martin-Vésubie, association Vallo Alpino ; de conservateurs-restaurateurs locaux mais aussi par des relations interpersonnelles et solidaires. C'est ainsi que le Laboratoire de Conservation, Restauration et Recherches de Draguignan (LC2R) a pu avoir connaissance de la situation du Musée de St Martin-Vésubie, par la conservatrice (Hélène Homps) du musée de Barcelonnette (vallée de l'Ubaye), vallée parallèle mais non sinistrée. Un état des lieux lui ayant été communiqué par le responsable bénévole du musée associatif de Saint Martin-Vésubie Eric Gili. C'est à partir de ce document que le LC2R a pu mobiliser des volontaires pour aller sur place avec du matériel pour mettre à l'abri ce qui restait du musée. Dans la vallée de la Roya ce sont nos collègues du Musée de Tende qui, bien que totalement isolés, ont su prodiguer les bons conseils aux responsables du musée de Viévola. Le rythme de transmission des informations a été dépendant du rétablissement des voies de communication. Elles étaient parcellaires avec une vision différente suivant les interlocuteurs, mais toutes provenant de sources dynamiques décidées à agir. Dans un cas comme celui-ci il est capital de préférer une communication écrite plutôt qu'orale pour limiter les pertes et flous dans la chaîne d'informations. Par exemple, il fut un temps annoncé par erreur que le musée de Tende était occupé par la Gendarmerie Nationale.

Ce n'est qu'après une semaine environ que les premières interventions ont pu être réalisées. Des bâtiments, pourtant éloignés de plusieurs dizaines de mètres des rivières, ont été affouillés par celles-ci après l'élargissement de leurs lits. C'est le cas de l'église de Roquebillière dont le chevet était « en péril » et du musée de Saint-Martin-Vésubie, détruit pour moitié, ayant perdu toutes ses réserves, du musée de Viévola, installé dans une ancienne fortification italienne au Nord de Tende, victime d'inondations et d'un fort développement de moisissures. Simultanément, les responsables des services techniques de la ville de St Laurent du Var, voyant arriver au milieu de l'immensité des déblais, des milliers d'objets, ont immédiatement entrepris un tri mobilisant jusqu'à 1300 personnes, citoyens et employés de la commune. L'importance de cette mobilisation étant due aux liens étroits qui unissent les habitants de la côte à ceux de la montagne toute proche.



Figure 3: Tri et recherche d'objets à Saint Laurent du Var. ©Laurent Thareau / Ville de Saint-Laurent-du-Var

## 5 Trois exemples d'interventions dans des lieux sinistrés



Figure 4: Carte de l'arrière-pays niçois. Google maps

**Roquebillière** : L'eau a creusé les fondations sous le chevet de l'Eglise St Michel de Gast le laissant pour moitié en équilibre dans le vide. Suite à une mission d'expertise menée par Antoine Madelenat, Architecte des Bâtiments de France, diligentée par la DRAC, la métropole de Nice Côte d'Azur a sollicité une entreprise locale qui a réalisé un enrochement provisoire en attendant la pose de batardeaux.

**Viévola** : Le musée du Valo Alpino, musée militaire contenant des textiles, des métaux, des archives et du bois est devenu totalement inaccessible. La route a été détruite et ne sera pas reconstruite avant plusieurs années. Complètement inondé il est envahi par les moisissures. Le matériel de protection



contre les champignons manque car utilisé pour la protection Covid. Conseillé par les responsables du musée de Tende des mesures ont été prises au plus vite et les collections ont été évacuées à dos d'homme sur plusieurs kilomètres.

Musée de Saint Martin-Vésubie : La vague a emporté la totalité des réserves (plusieurs milliers d'objets, soit 30 ans de recherche) et la moitié du musée lui-même. Il conservait à l'intérieur l'une des deux premières usines hydro-électriques de France en milieu rural. Construite en 1893 par Joseph Mottet<sup>2</sup> inspiré par l'exposition Universelle de 1904 à Nice. Elle a contribué au développement économique de la commune et des vallées adjacentes. Son petit-fils est le maire actuel. Le musée est accolé au moulin du XVème siècle qui a lui aussi subi des dommages. Patrimoine ô combien signifiant pour ces villages perdus dans la montagne. Le LC2R missionné par le Conseil Départemental va monter avec du matériel pour mettre en place une protection du musée.



Figure 5: Musée de Saint Martin-Vésubie. ©Eric Gili

Lorsque nous arrivons par une route dont certaines parties sont encore à une voie, le musée est à ciel ouvert, un tronc d'arbre est encastré dans les éléments hydroélectriques, une partie du toit menace toujours de s'effondrer. L'autre partie trop dangereuse a été abattue par les services techniques. Il s'agit de protéger ce qui reste du site et de limiter les risques d'altération tout en restant en sécurité. Les menaces principales sont les intempéries pouvant accélérer la corrosion des parties métalliques et les chutes possibles des éléments de toiture, suite à des travaux ultérieurs ou à l'effondrement du toit. Pour limiter ces conséquences nous avons « coffré » les éléments subsistants de l'ancienne usine dans la partie la plus accessible. Durant le travail de mise en protection, nous avons accompagné le conservateur dans la recherche d'objets dans les décombres. C'est ainsi que quelques dizaines d'objets ont pu être retrouvés, bloqués par le sable sous la partie effondrée.

---

<sup>2</sup> Sur l'initiative de Joseph Mottet, a été construite la deuxième usine électrique rurale de France à Saint-Martin-Vésubie, en 1893. Source : <http://amontceve.free.fr/electricite.htm> (consulté le 30.03.2021)



Figure 6: Etat des lieux à notre arrivée. ©LC2R

## 6 Situation actuelle et mesures futures

Un inventaire exhaustif devrait être fait pour connaître l'étendue du sinistre sur le patrimoine. Cependant les communes ne signalent pas les petits incidents tels que les chute de tuiles dans la toiture des églises, dont on connaît l'impact sur les objets mobiliers. A Tende (vallée de la Roya) les voies de circulations ont été laborieusement rétablies. La piste qui avait été reconstruite cet hiver ayant été emportée par les pluies. Le train seul moyen de liaison, interrompu car le sous-sol est instable circule de nouveau. A Vievola 95% des collections ont pu être sauvées mais il n'y a plus de fond pour alimenter en électricité les déshumidificateurs. Le musée ne sera pas réouvert avant plusieurs années. A Saint Martin le musée sera reconstruit au même endroit, près du moulin, pour garder la cohérence historique, mais en étant protégé par une digue. A Saint Laurent du Var, Marc Ferrand, designer industriel, va présenter un projet utilisant les éléments en bois apportés par le Var pour la construction d'un édifice de mémoire. Parmi les objets collectés certains ont retrouvés leur propriétaire, d'autres sont pour les familles la mémoire des personnes disparues dans la tempête.

## 7 Conclusions

La catastrophe a mis en évidence un certain nombre de dysfonctionnements qui pourraient être améliorés. Depuis 20 ans les responsables du patrimoine demandent à être associés à la mise en place des Plans ORSEC<sup>3</sup> qui gèrent la planification des états de crise au niveau départemental. Aucune réponse négative n'a été franchement opposée mais ce n'est toujours pas fait. De même dans les communes se mettent en place progressivement des Plans Communaux de Sauvegarde et nous souhaiterions que tous les PSBC de la commune leur soient rattachés. Cela permettrait notamment une meilleure communication entre les secours et les responsables du patrimoine. Depuis l'incendie de

<sup>3</sup> Le dispositif ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) est un programme d'organisation des secours à l'échelon départemental, en cas de catastrophe. Il permet une mise en œuvre rapide et efficace de tous les moyens nécessaires sous l'autorité du préfet. Source : <https://www.gouvernement.fr/risques/dispositif-orsec> (consulté le 30.03.2021)

Notre-Dame de Paris<sup>4</sup> un grand courant se dessine dans ce sens mais c'est très lent. De fait il est très difficile de faire comprendre que le patrimoine est l'un des points d'appui majeur pour la résilience des personnes.

Sur un plan pratique les DRAC qui sont un organe administratif ont vocation à centraliser les informations et à diligenter les missions appropriées, mais elles ont du mal à avoir une vue globale et exhaustive de la situation car les informations leurs sont apportées et pas l'inverse, laissant des points dans l'ombre. Il serait souhaitable de mettre en place par région un réseau et un annuaire des ressources utilisables en cas d'urgence.

En ce qui concerne le matériel, la réflexion se fait sur une mutualisation des moyens entre sites d'un même territoire mais cela ne fonctionne que si que si un seul site est touché. En cas de grande catastrophe chaque site est livré à lui-même, les mieux lotis étant ceux qui ont un PSBC ce qui les aide pendant et après le sinistre, même s'ils n'anticipent pas les catastrophes naturelles. Dans le cas de la tempête Alex la situation a été gérée par toutes les personnes qui savaient, ou qui ont compris l'importance de ces biens identitaires pour les sinistrés, directement ou indirectement. C'est leur engagement solidaire à tous les niveaux qui permettra non pas d'oublier la catastrophe même si certains le souhaite, mais d'aller vers une résilience nécessaire.

---

<sup>4</sup> L'incendie de Notre-Dame de Paris est survenu les 15 et 16.04.2019

## 8 Index photographique

Figure 1: Storm Alex, 2 October 2020, while at peak intensity. NASA Worldview.....	1
Figure 2: Sediment plumes in the Mediterranean sea following devastating flooding in SE France linked to storm Alex. NASA Worldview.....	5
Figure 3: Tri et recherche d'objets à Saint Laurent du Var. ©Laurent Thareau / Ville de Saint-Laurent-du-Var.....	7
Figure 4: Carte de l'arrière-pays niçois. Google maps.....	8
Figure 5: Musée de Saint Martin-Vésubie. ©Eric Gili.....	9
Figure 6: Etat des lieux à notre arrivée. ©LC2R .....	10