

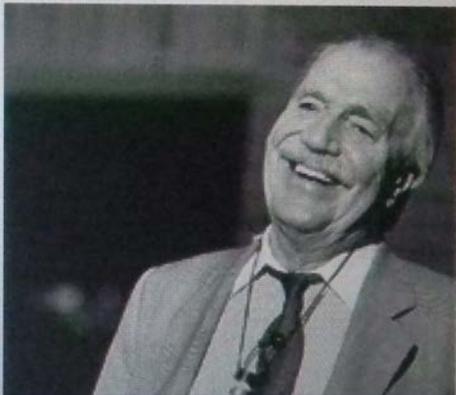
DÉLUGE DU SAGUENAY **de 1996**

MES 20 LEÇONS

Colloque AGRCQ – Avril 2018

PRÉMICES

Ian McHarg



- Géographe de l'UQAC
- Formé comme aménagiste, à l'Université de Montréal
- M.Sc.A.
Aménagement...1982
- Planification et environnement naturel
- Ou... COMPOSER AVEC LA NATURE



PRÉMICES

- Aménagiste au MRN, en 1982
- Aménagiste au MLCP, en 1983
- Consultant en urbanisme, en 1986
- Aménagiste au Parc Saguenay, en 1989
- Gestionnaire et spécialiste en eau au ministère de l'Environnement, en 1991
- MAMOT, 2012-2018



PRÉMICES

- Mais surtout, en 1996, responsable de l'hydrique au Saguenay–Lac-Saint-Jean
- Le seul professionnel, au bureau régional, avec cette expertise
- Analyste dans le cadre de l'émission des CA en vertu de l'art. 22
- Grille d'analyse en fonction de ma formation d'aménagiste



Retour sur LE DÉLUGE

- 19 et 20 juillet 1996
- 280 mm en 50 heures
- 4 régions – 50 municipalités
- 16 000 évacués



Retour sur LE DÉLUGE

- 426 résidences pertes totales
- 1.5 milliards \$ de dommages
- Et un « top 10 » des dommages



Le « Top 10 » des dommages

- 1- Embouchure Ha! Ha!
- 2- Eaux Mortes et chute à Perron, sur Ha! Ha!
- 3- Lac Ha! Ha!
- 4- Rivière à Mars



Le « Top 10 » des dommages

- 5- Rivière Saint-Jean
- 6- Quartier du Bassin
- 7- Pont Arnaud - Chute Garneau
- 8- Rivière aux Sables
- 9- Lac Kénogami
- 10- Rivière du Moulin



PLUSIEURS ACTEURS



- La défense nationale et la SQ
- Les \$ du fédéral
- Les municipalités et MRC
- Les propriétaires privés et grandes entreprises
- Les divers ministères
- Les OSBL, tels OBV et ZIP
- Les consultants
- Les entrepreneurs

FINALISER L'OPÉRATION D'URGENCE

- Après s'être occupé des humains
- Après le rétablissement des services essentiels
- C'est le nettoyage...

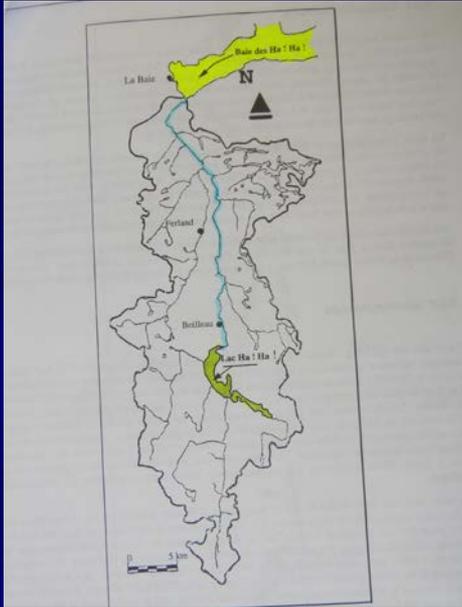


OPÉTATION RECONSTRUCTION



- Me voilà pour contribuer à la reconstruction
- Des leçons tirées de cette expérience dans l'action, sur le terrain
- À partir des travaux effectués sur la rivière Ha! Ha!

Mais qu'est-ce que la rivière HA! Ha!



- Un bassin de 608 km²
- 35 kilomètres
- 6 m³/s en hiver
- 120 m³/s = 100 ans
- 900 m³/s en 1996
- Delta en aval
- Réservoir en amont (25 Mm³ d'eau)
- Inondable au centre



PRINCIPAUX DOMMAGES

Rupture de la digue du Lac Ha! Ha!



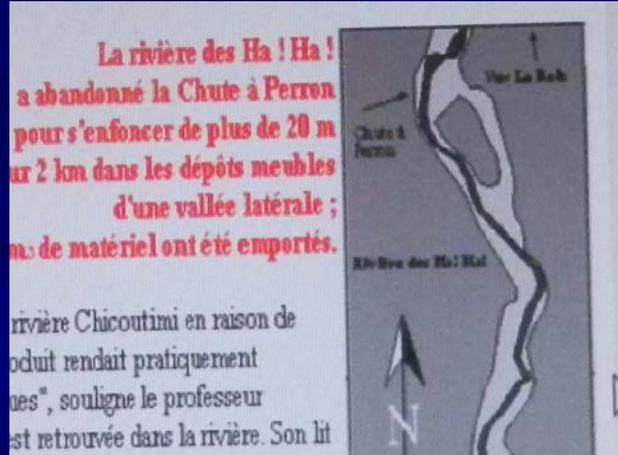
- 1- Barrage à 381 m
- 2- Digue à 380 m
- 3- Vidange de 18 millions de m³ d'eau
(Grand lac Ha! Ha!)
- 4- Maintien du Petit Lac Ha! Ha!

PRINCIPAUX DOMMAGES

La naissance du Canyon de la Chute-à-Perron

- 1- Refoulement dû à la chute
- 2- Rehaussement de 10 mètres
- 3- Point bas de la montagne de sable
- 4- Assèchement de l'ancien lit (1 km)
- 5- Érosion de la montagne de sable
(2 km – 100 m – 20 m – 6.9 Mm³)
- 6- Dépôt de sédiments
(6.9 millions de m³ - 5km - 3m)

Secteur de la Chute-à-Perron



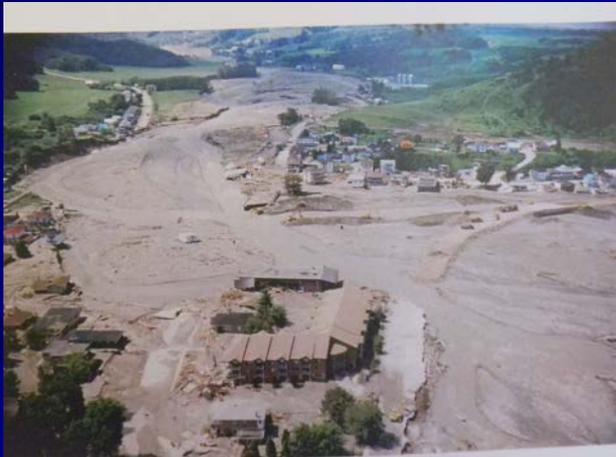
PRINCIPAUX DOMMAGES

Destruction de l'embouchure de la rivière Ha! Ha!



- 1- Destruction du noyau résidentiel du quartier (199 maisons)
- 2- Destruction du noyau commercial (25 entreprises)
- 3- Destruction du réseau routier (2 ponts)

Autres photos



DÉCLARATION HISTORIQUE DU PM

« *La bureaucratie
devra se cacher
derrière la nécessité* »

« *Une absence de
bureaucratie
permettra une action
plus efficace* »

21 juillet 1996



Sans faire de promesse formelle, il a proclamé que la « **bureaucratie devra se cacher derrière la nécessité**. Les gens ne seront pas seuls. Au cours des prochains jours, il y aura un déclenchement sans précédent », reprend le premier ministre pour encourager les citoyens affligés.

Lucien Bouchard, en soulignant l'efficacité des services d'urgence, affirme avoir constaté **une absence de bureaucratie permettant une action plus efficace**.

Cette épreuve, croit-il, passera nécessairement par une grande solidarité et surtout une nouvelle façon de faire, qui sortira des sentiers battus. Dans la situation actuelle, il est clair pour le premier ministre que les programmes traditionnels ne pourront répondre à une telle situation.

Sur ce point, Lucien Bouchard a répété à plusieurs reprises que les membres de son gouvernement s'interrogeaient sérieusement sur la nécessité de revoir les programmes traditionnels d'indemnisation. En mettant l'accent sur ce phénomène sans précédent dans l'histoire du Québec, il a parlé de bonification des programmes, un sujet qu'il a discuté avec le premier ministre du Canada, M. Jean Chrétien.

Interrogé sur les sommes qui pourraient être rapidement dégagées par le gouvernement du Québec afin de reconstruire le Saguenay, puisqu'il s'agit bien de reconstruction, Lucien Bouchard n'a pas voulu s'engager. « La question sera évidemment à l'ordre du jour du Conseil des ministres. Cependant, le tout se fera très rapidement. »

LEÇONS, pour gestionnaires de l'eau

- 1- Nécessité d'un engagement ferme des autorités
- 2- Saisir les opportunités
- 3- Être très disponible
- 4- La fin justifie parfois les moyens
- 5- S'adapter...

MISE EN PLACE DE STRUCTURES TEMPORAIRES



- Un comité ministériel
- Un bureau de la reconstruction
- Un comité politique régional
- Un comité interministériel des directeurs
- Un comité technique des gestionnaires de décrets
- Un comité de bassin
- Un bureau de chantier

LEÇONS, pour gestionnaires de l'eau

- 6- Nécessité de bien se structurer
- 7- Croire aux vertus de la concertation
- 8- Être à l'écoute
- 9- S'engager
- 10- La confiance
- 11- L'accompagnement

Des travaux assujettis à des règles gouvernementales



- Des \$ fonction CA
- Suites du rapport Nicolet (zones inondables - barrages et OBV)
- Des CA – art. 22
- Étude caractérisation Ha! Ha!
- Cartogartaphie (provisoire-finale)
- Loi 152 (expropriation)
- Des plans et devis

LEÇONS, pour gestionnaires de l'eau

- 12- Respecter les lois, règlements et directives en vigueur

- 13- Se donner les moyens de ses ambitions – efficacité (ex : loi 152 - travail interne)

D'ABORD DES TRAVAUX URGENTS

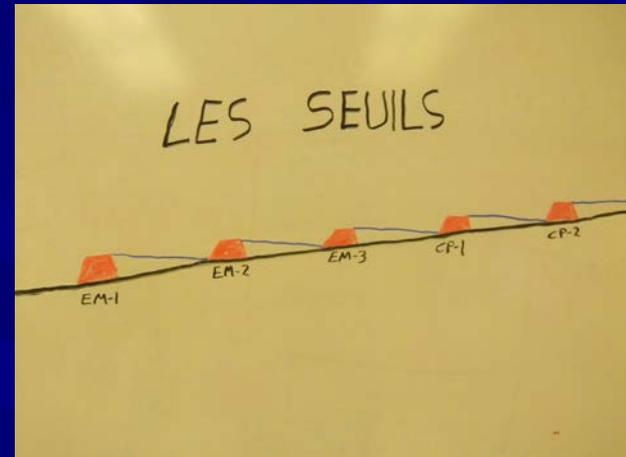
- 1- Embouchure, sur 3 km
- 2- Digue du lac Ha! Ha!
- 3- Secteur Chute-à-Perron, sur 7 km



ET DES TRAVAUX EXEMPLAIRES

STABILISATION DU LIT DE LA RIVIÈRE

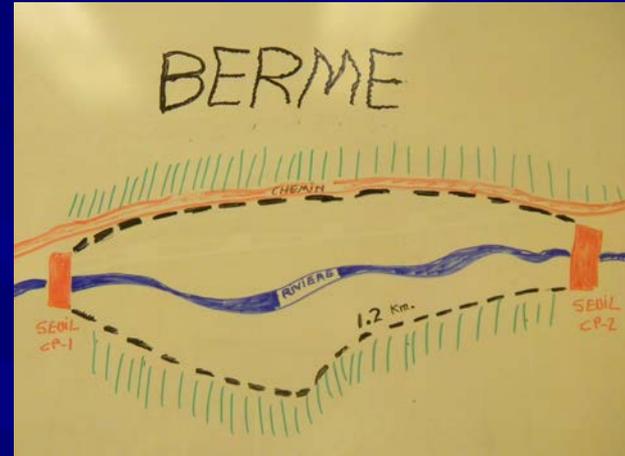
- 1- À l'embouchure
- 2- À la chute régressive
- 3- Aux Eaux-Mortes
- 4- À la Chute-à-Perron



TRAVAUX EXEMPLAIRES

BERME Chute-à-Perron

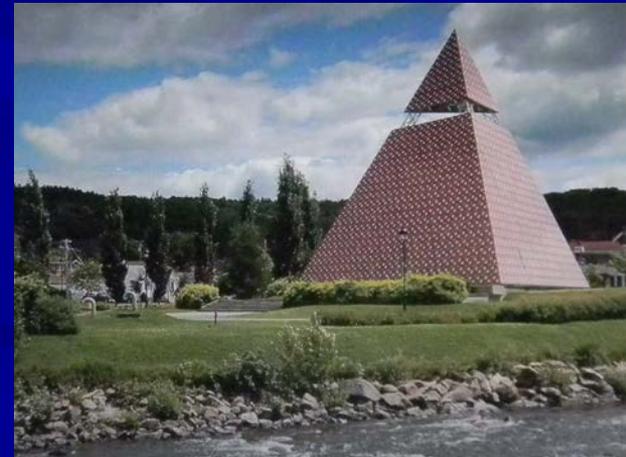
- 1- Digue de 1.2 km
- 2- Avec chemin
- 3- Entre 2 seuils
- 4- Pour retenir le sable



TRAVAUX EXEMPLAIRES

ENROCHEMENT DES BERGES

- 1- Combiné au lit
- 2- Hauteur variable
- 3- Grosseur variable
- 4- Dynamité ou naturel



TRAVAUX EXEMPLAIRES

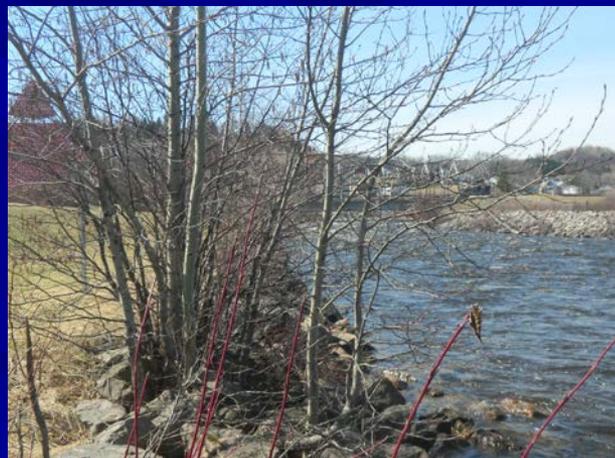
LA REVÉGÉTALISATION

- 1- Ajout terreau
- 2- Ensemencement
- 3- Plantation
- 4- Génie végétal



TRAVAUX EXEMPLAIRES

SUITE
REVÉGÉTALISATION



TRAVAUX EXEMPLAIRES



Route



Pont



Barrage



Digue

TRAVAUX EXEMPLAIRES



DES PARCS



LEÇONS, pour gestionnaires de l'eau

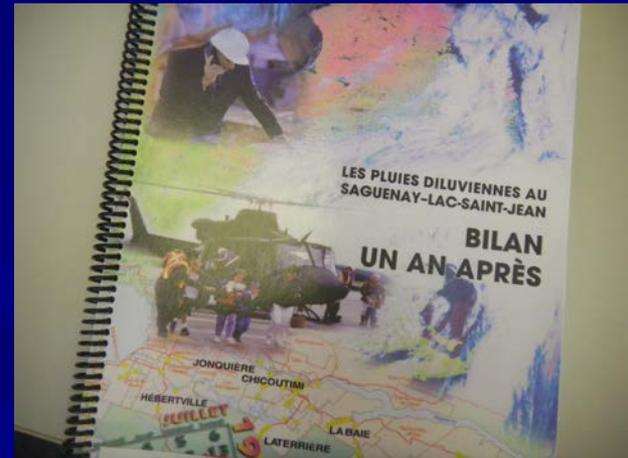
- 14- Composer avec la nature (lit du cours d'eau – zones inondables)

- 15- S'inspirer des connaissances les plus à jour (végétal)

- 16- Ne pas avoir peur d'innover ou d'expérimenter (loi 152 - végétal)

DES SUIVIS

- Un bilan du MAMOT après 1 an
- Un bilan du MAMOT après 3 ans
- Une équipe de suivi au ministère de l'environnement, pendant 8 ans
- Rien depuis 2004



DES CONFÉRENCES

- Des Français
- Des Polonais
- Des Manitobains
- Des Mexicains
- Et vous.....



LEÇONS, pour gestionnaires de l'eau

- 17- Des suivis pour en savoir plus, pour bonifier
- 18- Partager son expérience... pour rayonner...
- 19- Se souvenir
- 20- Nul n'est prophète dans son pays

Merci de votre écoute