

Effets du réchauffement global sur les variables climatiques et hydrologiques au Bénin:

Analyse de l'année 2010 par rapport aux données historiques

Pierre OZER ¹, Abel AFOUDA ², Yvon-Carmen HOUNTONDI ³,
Epiphane AHLONSOU ⁴, Armand HOUANYE ⁵,
Mathias AHOMADEGBE ² et Florence DE LONGUEVILLE ⁶

¹ Université de Liège, Belgique

² Université d'Abomey Calavi, Bénin

³ Université de Parakou, Bénin

⁴ ASECNA, Bénin

⁵ PNE, Bénin

⁶ Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur, Belgique

Cotonou, Bénin, 22 décembre 2010

Les travaux du WG1: les faits

- Augmentation de la température moyenne mondiale (+0.74°C depuis 100 ans, 12 records les 13 dernières années)

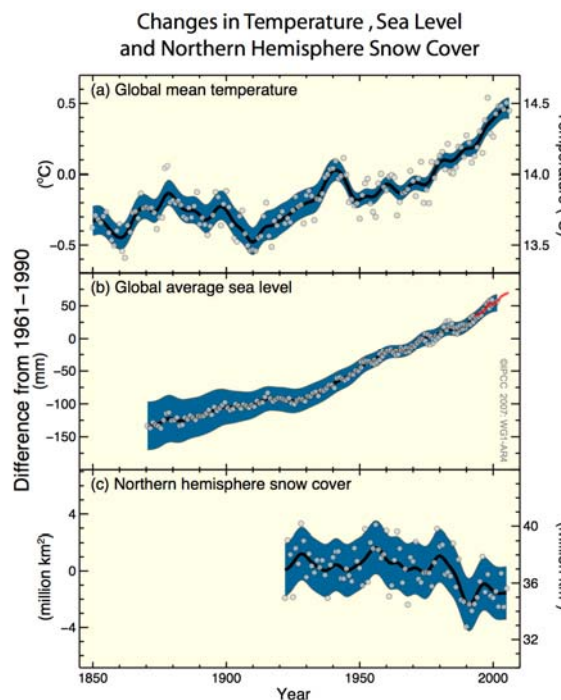
Augmentation du niveau de la mer:

1,3 mm/an depuis 1870

1,8 mm/an depuis 1961

3,1 mm/an depuis 1993

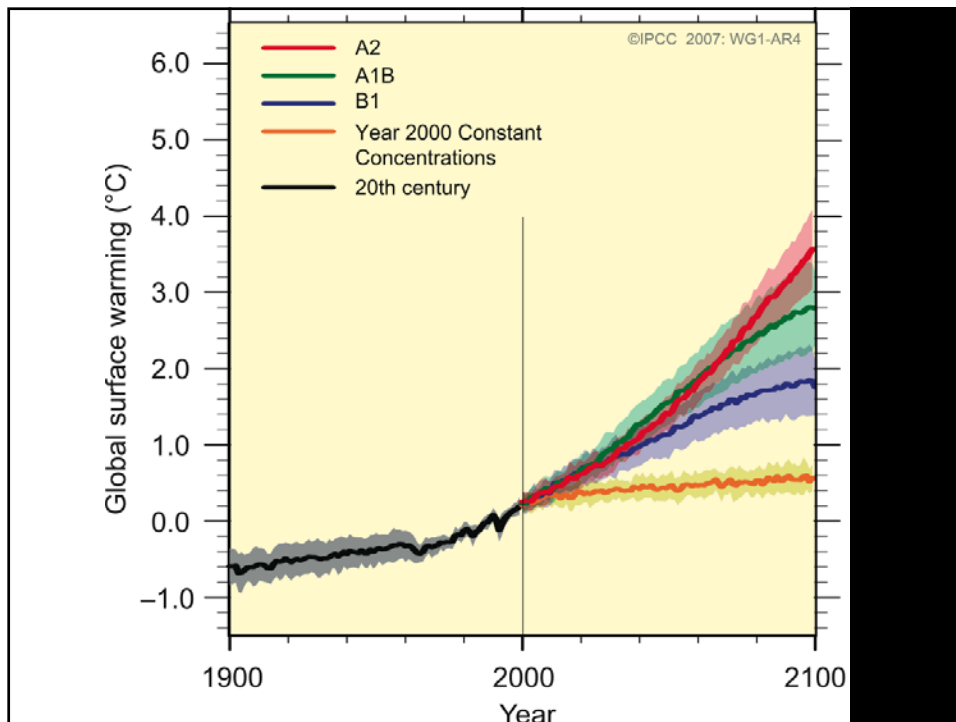
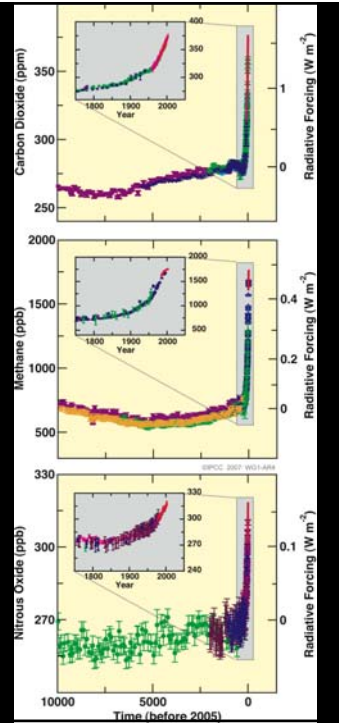
Retrait des glaciers et de la couverture neigeuse

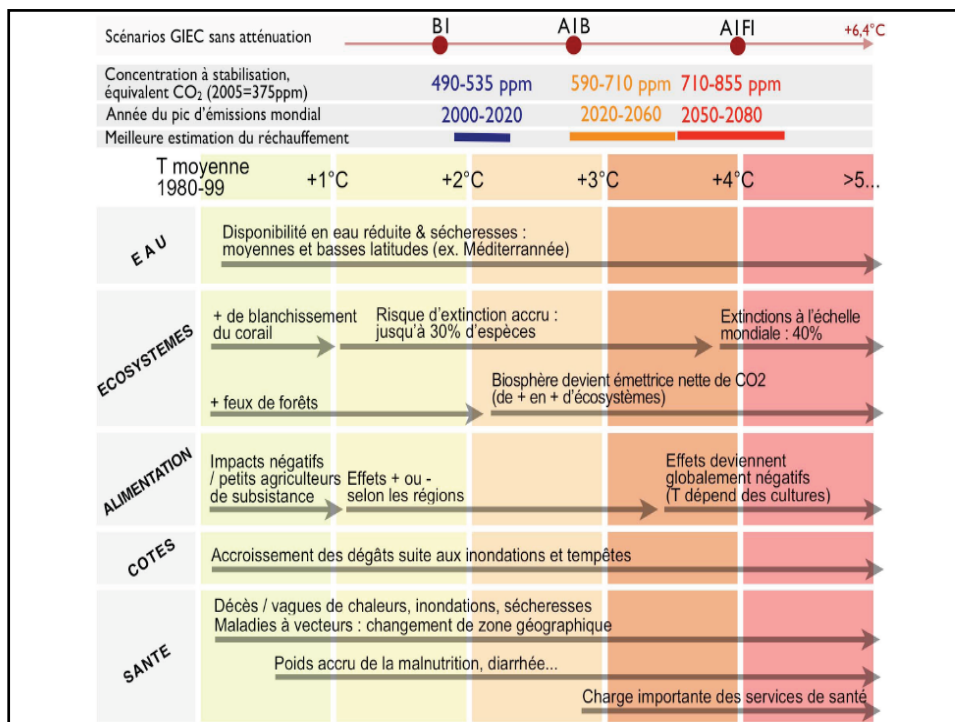


Les travaux du WG1 :
les émissions de GES

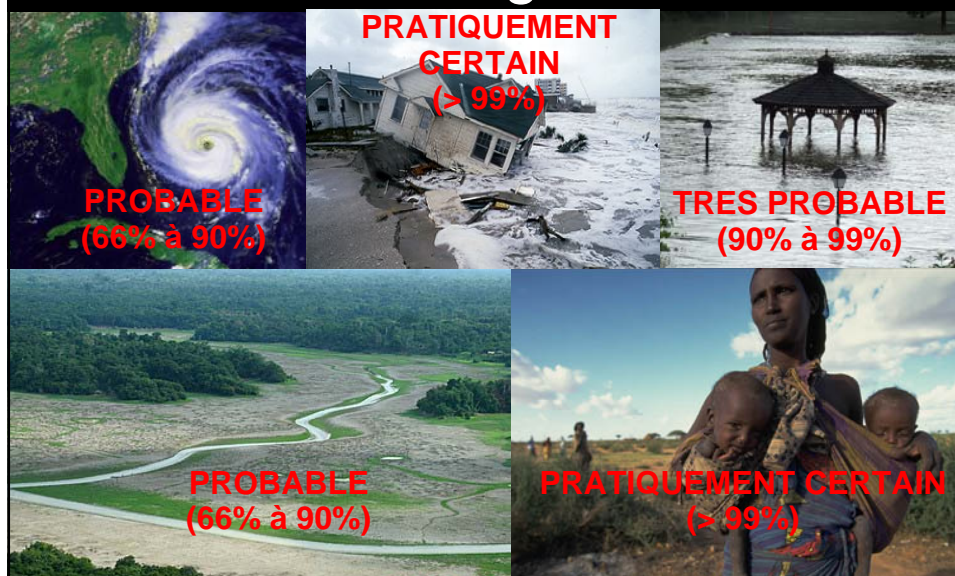
379 ppm de CO₂ en
2005

Même tendance pour
le méthane et le
protoxyde d'azote

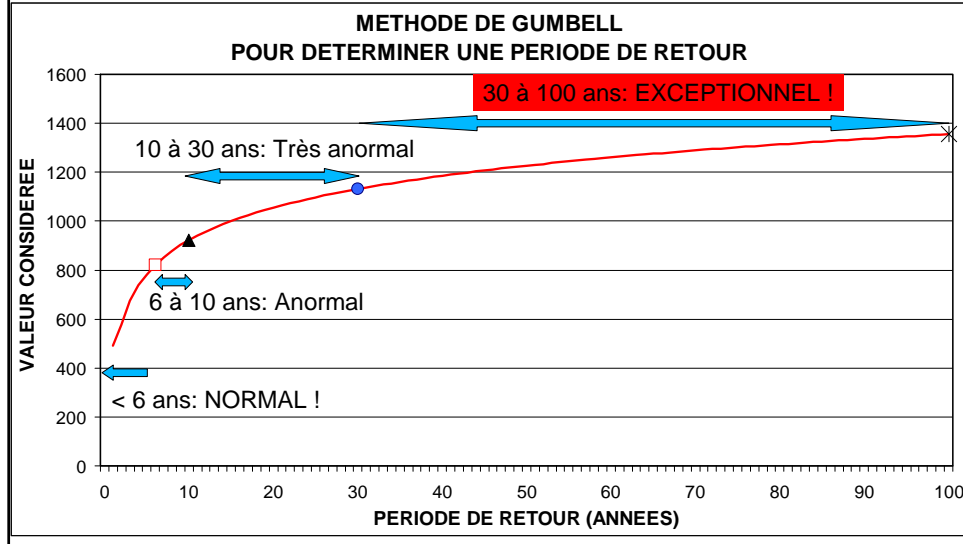




Une cascade de conséquences avec une augmentation

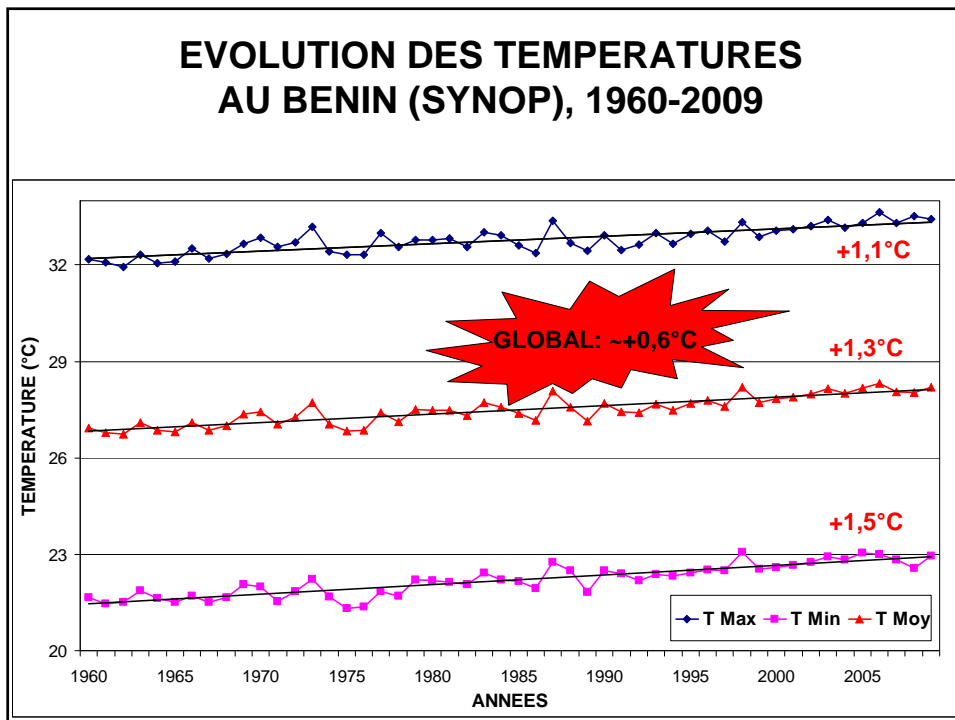
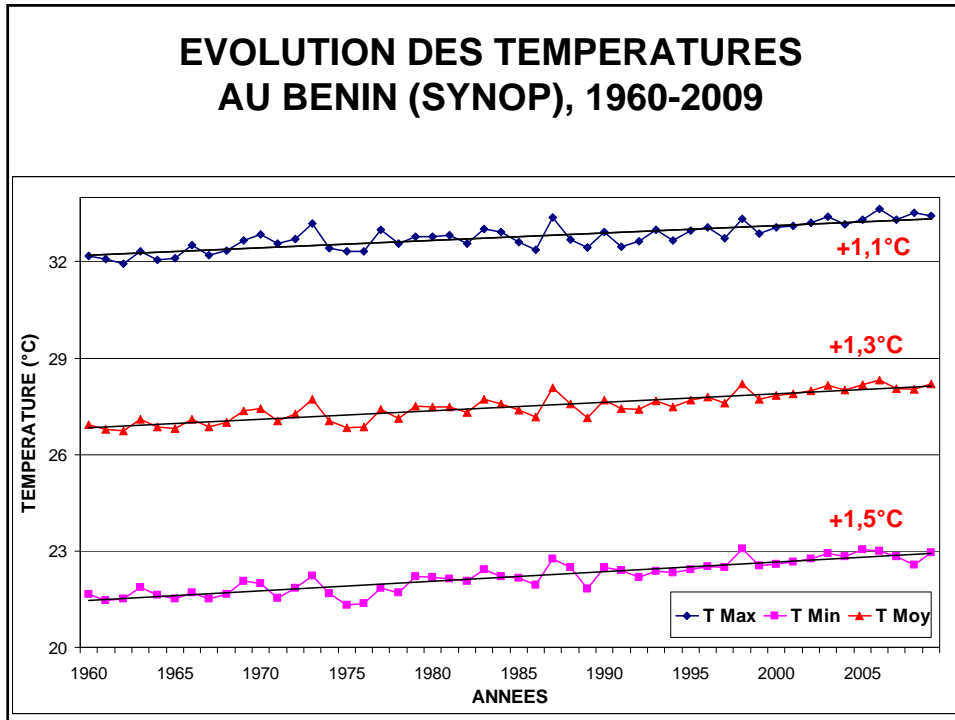


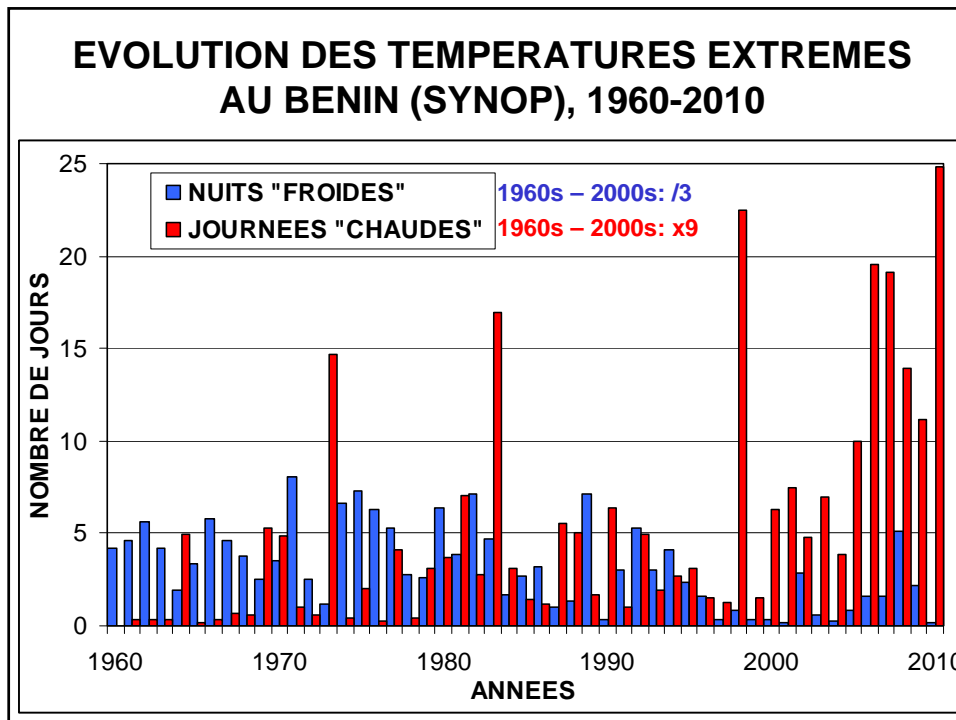
METHODE: CARACTERISATION DE L'ALEA



LE BENIN EST-IL AFFECTE PAR
LE RECHAUFFEMENT
CLIMATIQUE?

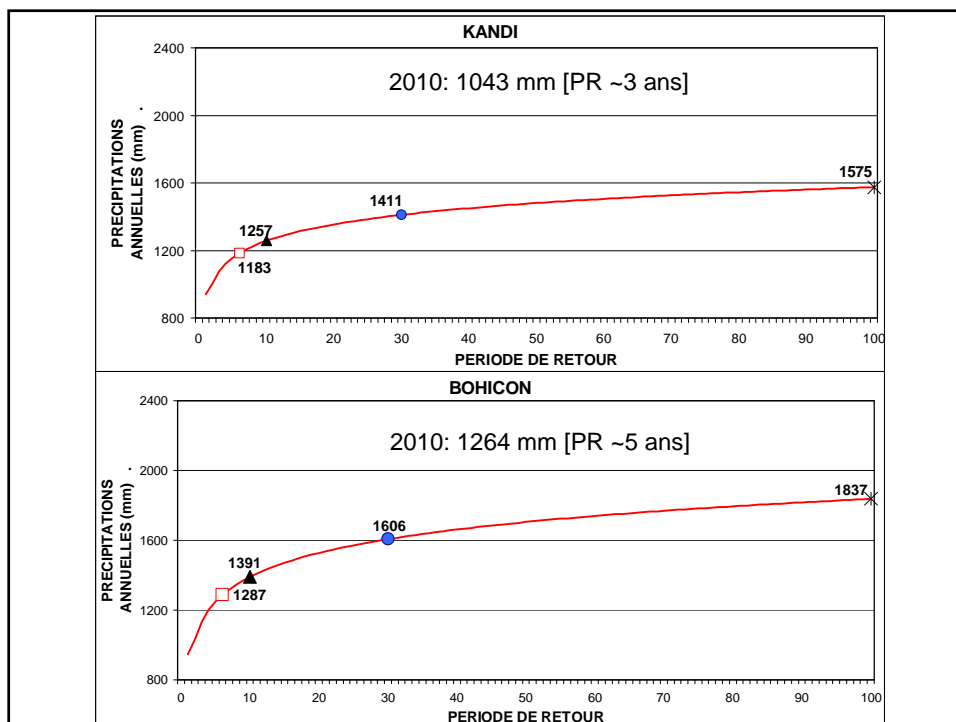
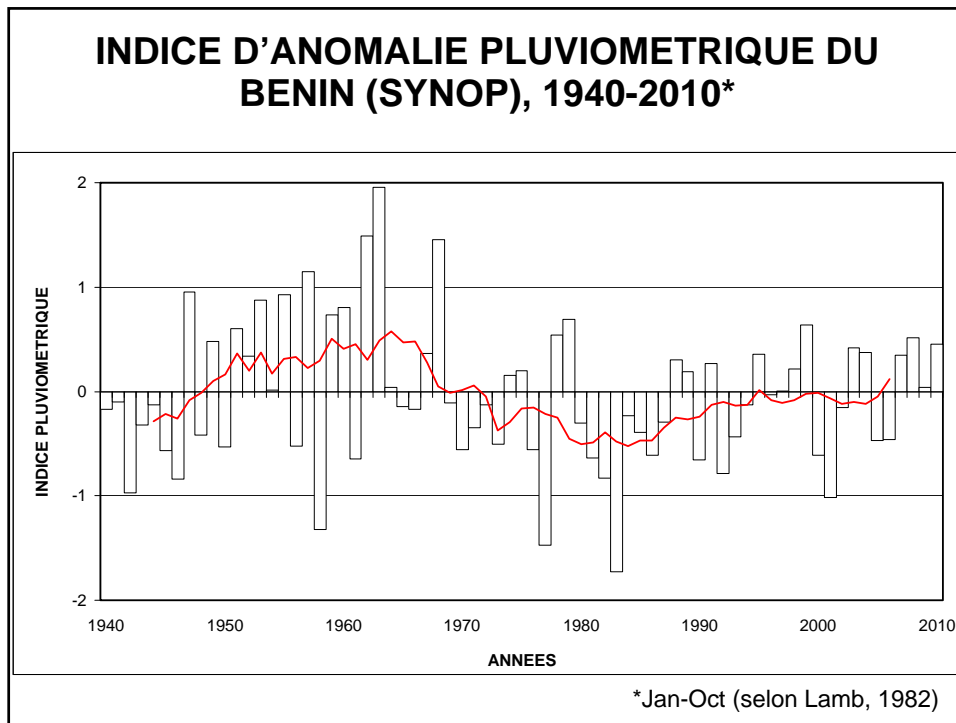
TEMPERATURES

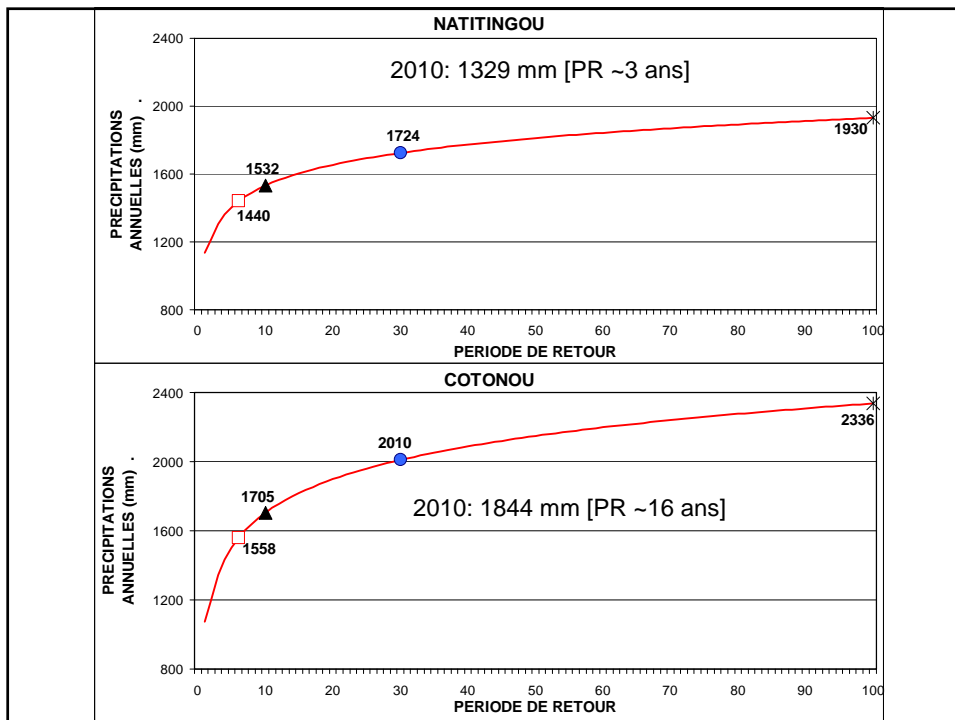
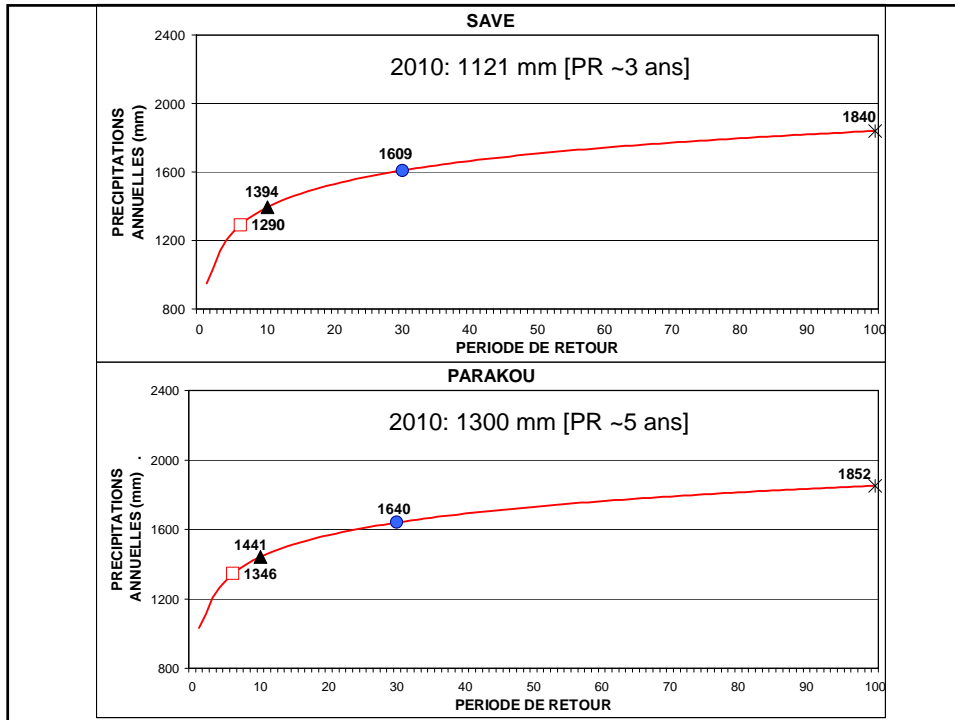


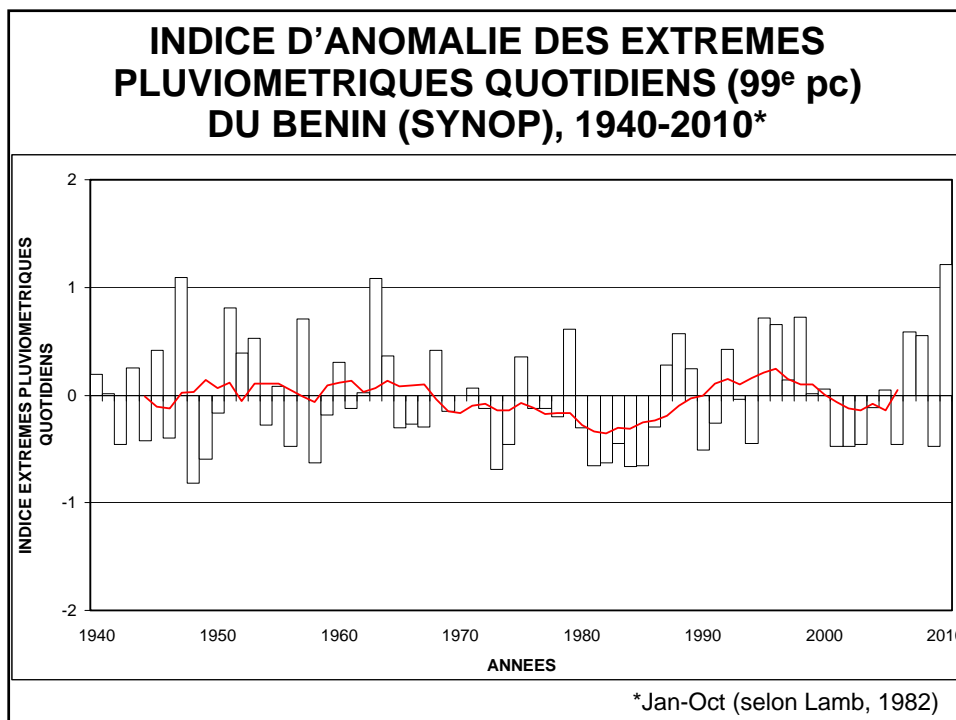
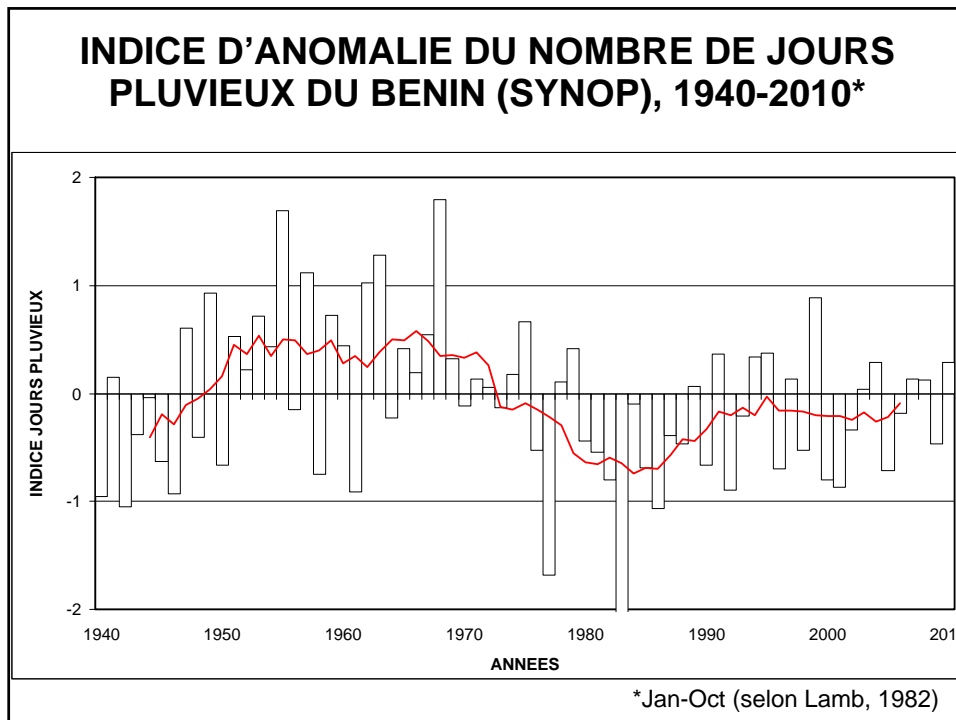


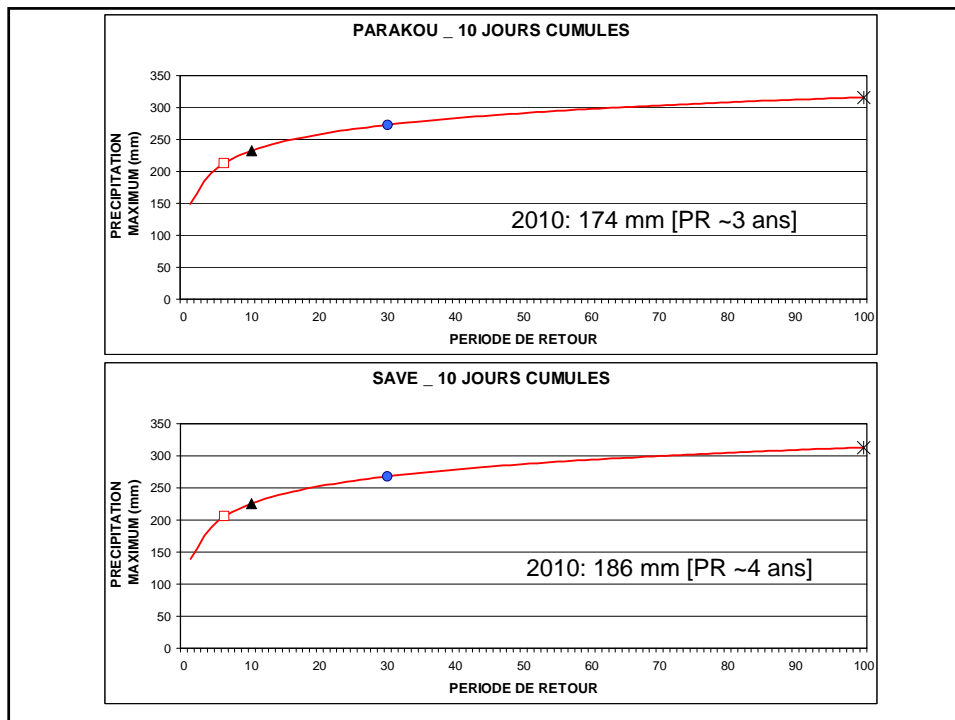
**LE BENIN EST-IL AFFECTE PAR
LE RECHAUFFEMENT
CLIMATIQUE?**

PRECIPITATIONS





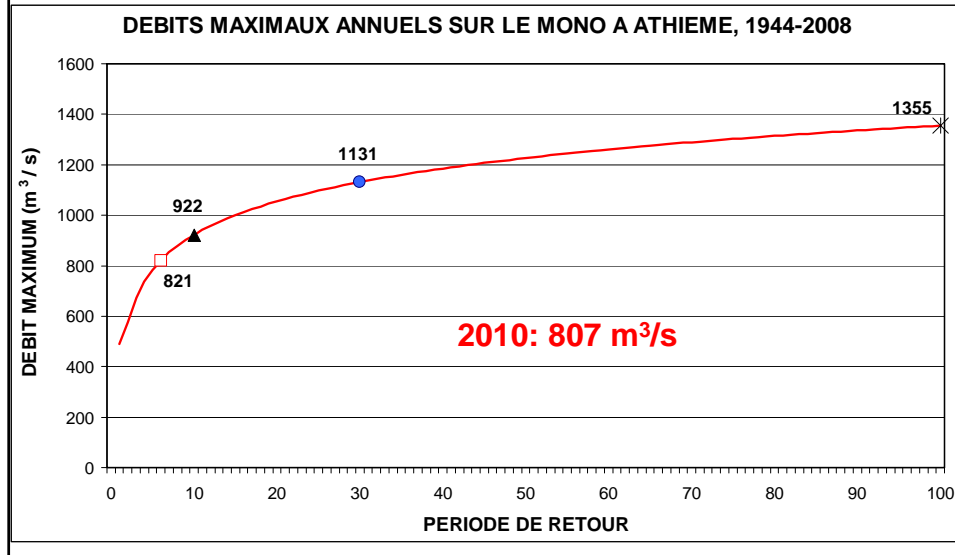




LE BENIN EST-IL AFFECTE PAR
LE RECHAUFFEMENT
CLIMATIQUE?

DEBITS

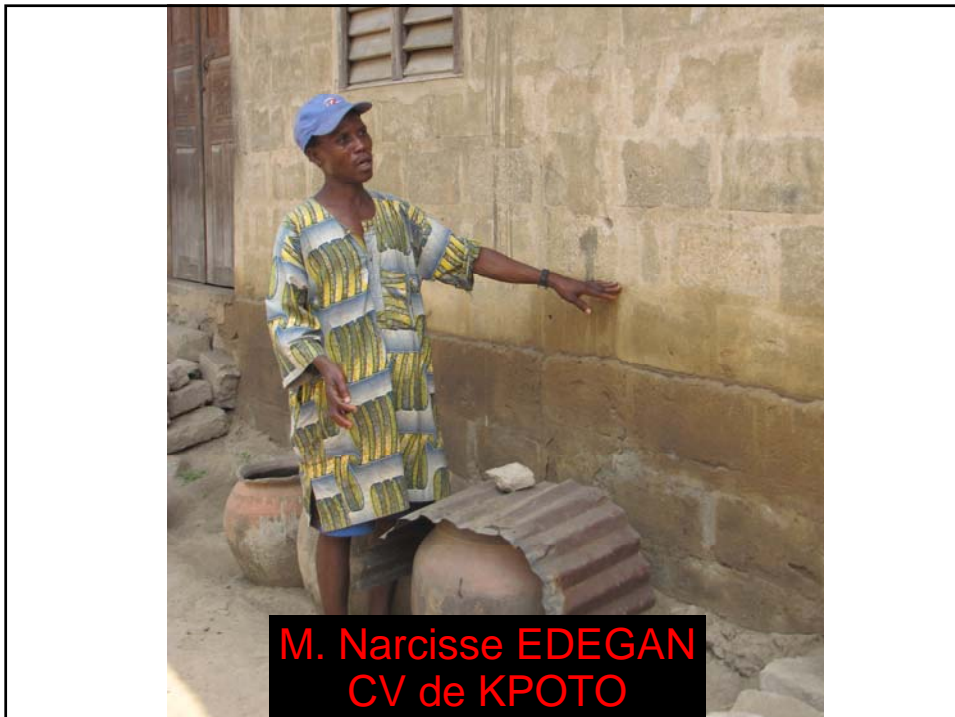
Et les débits? Exceptionnels?



LE BENIN EST-IL AFFECTE PAR
LE RECHAUFFEMENT
CLIMATIQUE?

RISQUE D'INONDATIONS

VULNERABILITE !!!







LE BENIN EST-IL AFFECTE PAR LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE?

RISQUE D'INONDATIONS

$$\text{RISQUE} = \text{ALEA} \times \text{VULNERABILITE}$$

Fossil Fuel Emissions: Actual vs. IPCC Scenarios

