

*Presented at the FIG Working Week 2024,
19-24 May 2024 in Accra, Ghana*

PROBLEMATIQUE DES INONDATIONS DANS LA VILLE DE KINSHASA.

Par: Ir. Rodolphe Mawana Eselnsie

Introduction

- **I. Localisation**
- La ville de Kinshasa : d'une superficie de 9965Km²;
- longe la rivière méridionale du Pool Malebo avec une surface plane;
- Altitude moyenne d' environ 300m;
- située entre les latitudes de 4° et 5° ;
- et les longitudes de 15°EST et 16°32.
- A l' EST : province de Mayindombe,
- kwilu et Kwango;
- A l' ouest et au nord: le fleuve Congo
- formant une limite naturelle
- avec le Congo Brazzaville;
- Au sud : province du Kongo central.



2. Climat

- Climat tropical **chaud et humide**;
- Température **moyenne de 25°C**;
- Pluviométrie **annuelle:1400mm**;
- **La pluie au moins 112 jours/an avec point culminant de 18 jours au mois d' avril**;
- **2 saisons: pluvieuse et sèche**;
- **Humidité de l' air : moyenne de 79 %**.

3. Relief.

- Site topographique contraste et confortable;
(plaine en ville basse avec l' altitude de 275 m à 300 m et colline en ville haute avec une altitude variant entre 310 m à 370 m;
- Plaine marécageuse et alluviale.

4. hydrographie

- Traverser par \pm **de 20 rivières parallèles** ayant toute une même direction du SUD vers le Nord;
- Leurs écoulements sont dans **des vallées envasées et en cassées**, occasionnent les érosions et inondations.
- **4.1 rivières envasées : tire leurs sources en dehors de la ville , dans les provinces voisines telque:Ndjili, N'sele, N' sanga, Tshuenge ,kemi (matete)**

4.1. Rivières envasées

- **N'DJILI**
 - coule dans une plaine alluviale de 280m;
 - Traverse 3 communes;
 - Le bassin versant est de 2180Km²
 - Se jette dans le fleuve par
 - un delta aux bras anastomosés à une altitude de 275m.



- **N'sele**
 - Bassin de 6000Km², vallée de 280m à 350m d' altitude;
 - elle est la plus grande ,
 - navigable en pirogue



- Plusieurs **vallées envasées** existe tel que la **tshangu**, la **mokali**; et **tshuenge** qui tire leurs sources aux pieds des collines de l' Est dont les pentes varient **entre 12 à 20%** avec un développement des cirques d' érosion.
- **Nsanga**
- Situé sur le site bâti et dense, avec **un bassin de 45Km²**.
- **Tshuenge** : d'une altitude de 340m, reçoit des eaux des ruisseaux et des maraichages avant de les jeter dans le fleuve.
- **Keni (Matete)**:affluent principale de N'djili; avec un parcourt de 10600m bassin versant très **dense habité à 1276ha**

4.2. Rivières encaissées

- Sont nées sur le site de Kinshasa,
- Naissent aux pieds des collines à une pente de 20%; Développement des cirques d'érosion;
- Tel que:
- Lukunga (binza),
- Lubudi (makelele),
- Basoko, mampenza,
- bumbu, funa,
- yolo, gombe,
- bitshakutshaku.

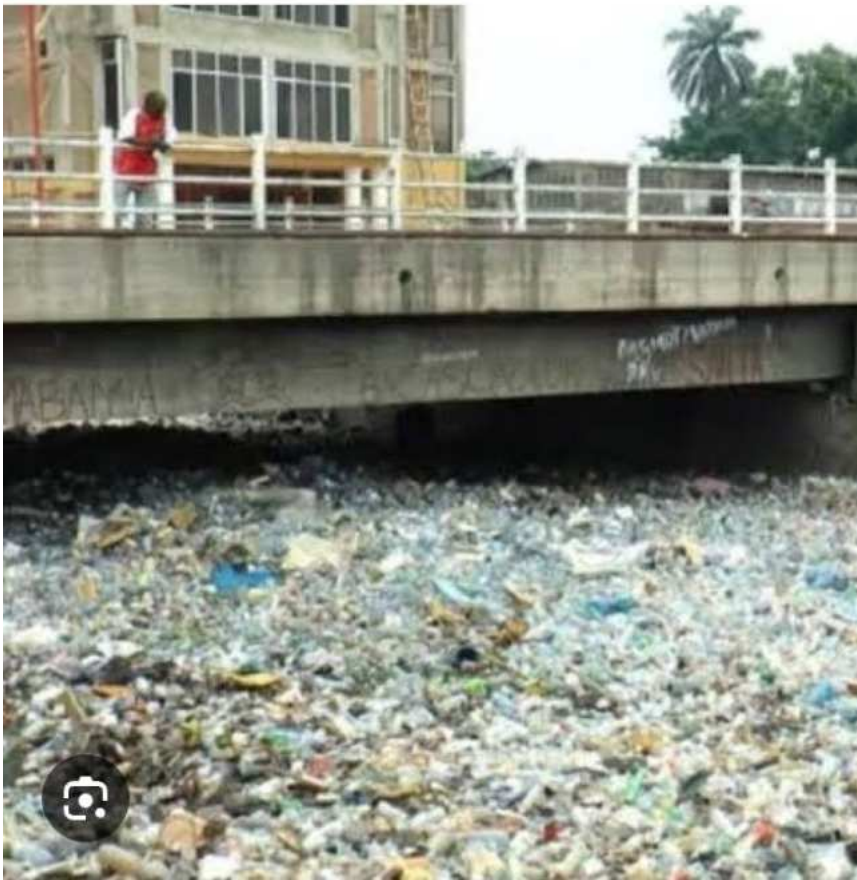
5. Les causes des inondations

- Bien que constituant un atout majeur pour l'urbanisation et l'assainissement de la ville; toutes ces rivières inondent les cités de plaines pendant la période des fortes pluies à cause de:
- **L'absence des caniveaux, la suppression des zones humides**



Les causes

- Bouchages des caniveaux et une topographie des zones basses de la ville



Les causes

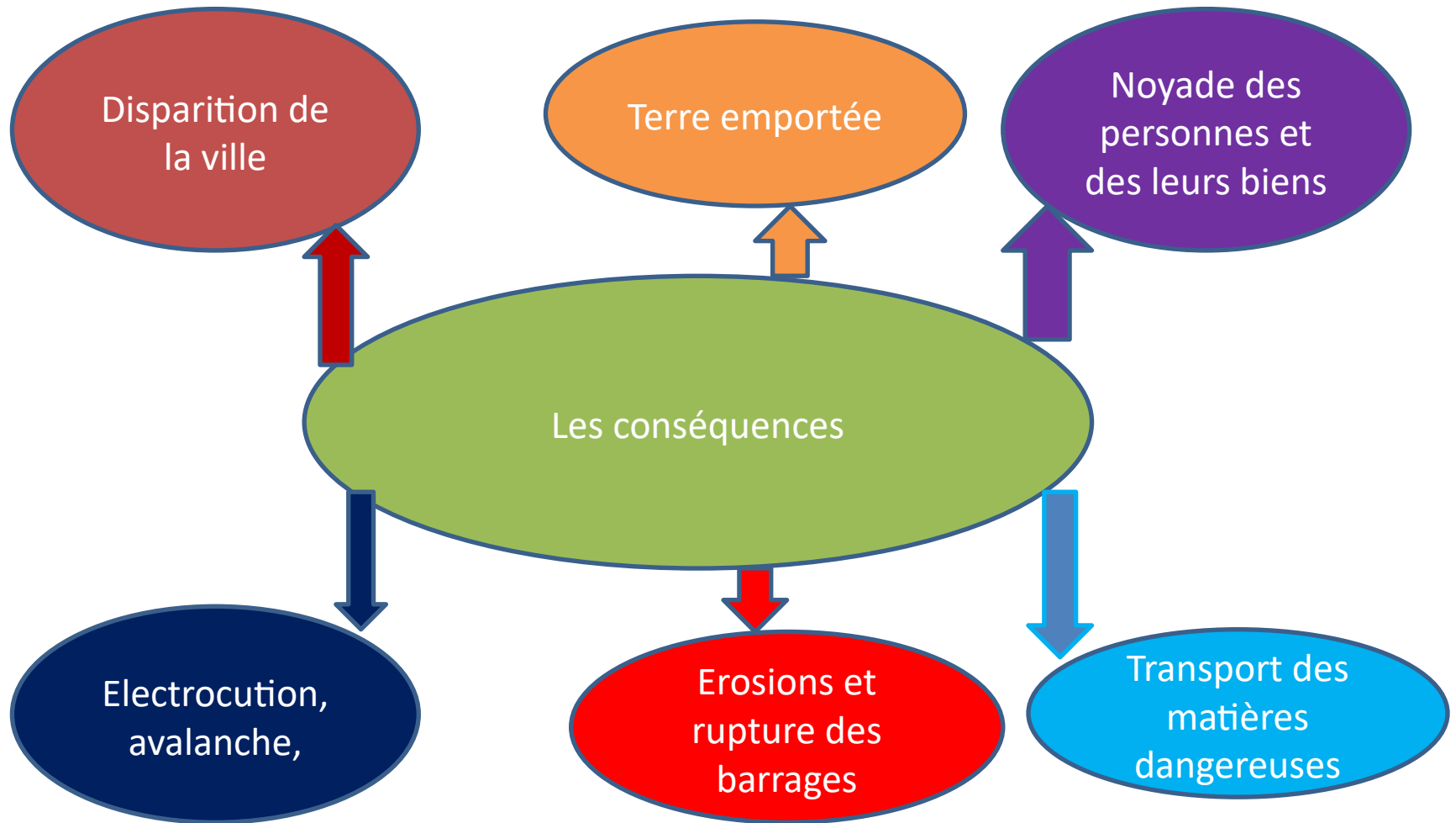
- **Construction anarchique et non curage des caniveaux**



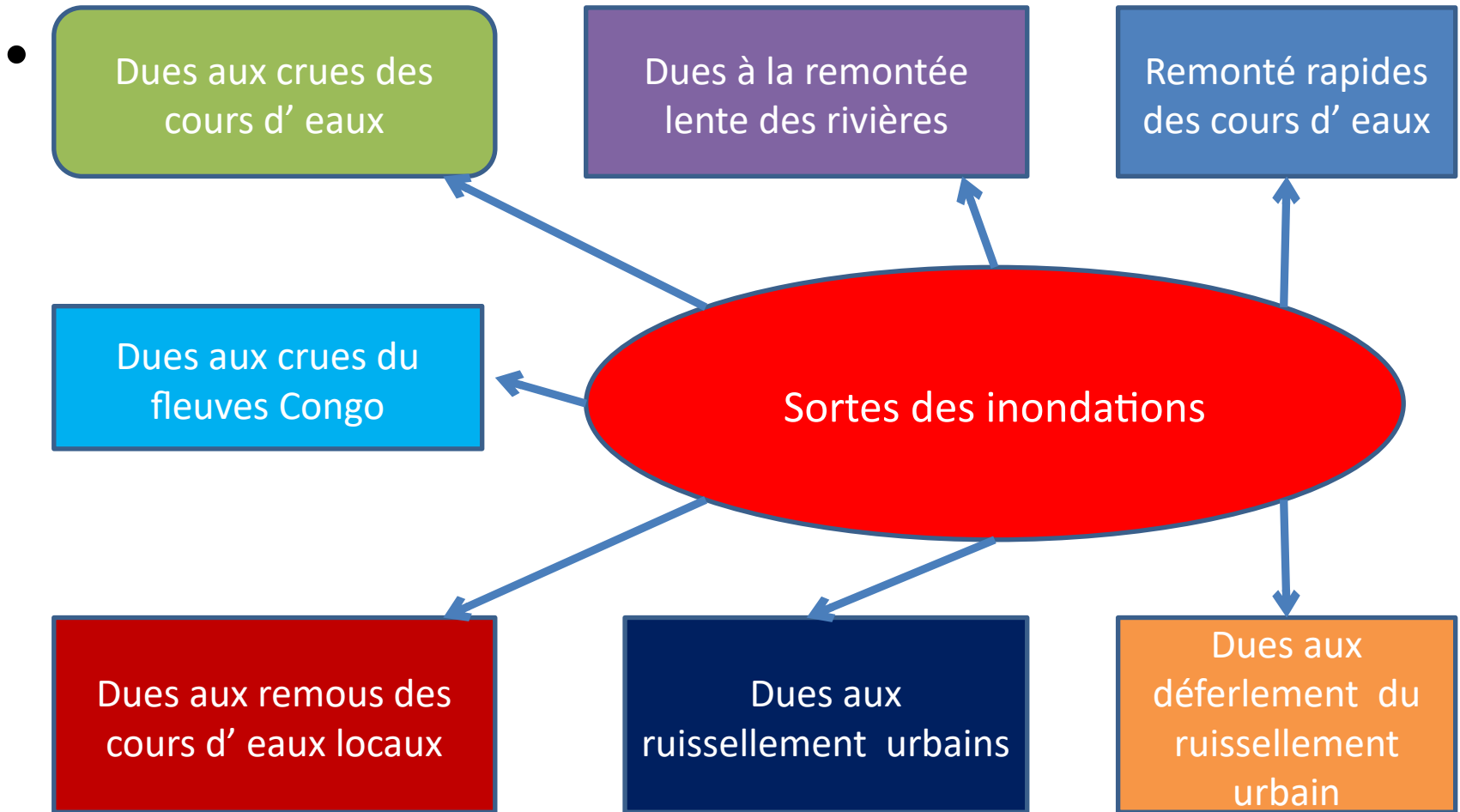
- **Vétusté des infrastructures d' assainissement et changement climatique**



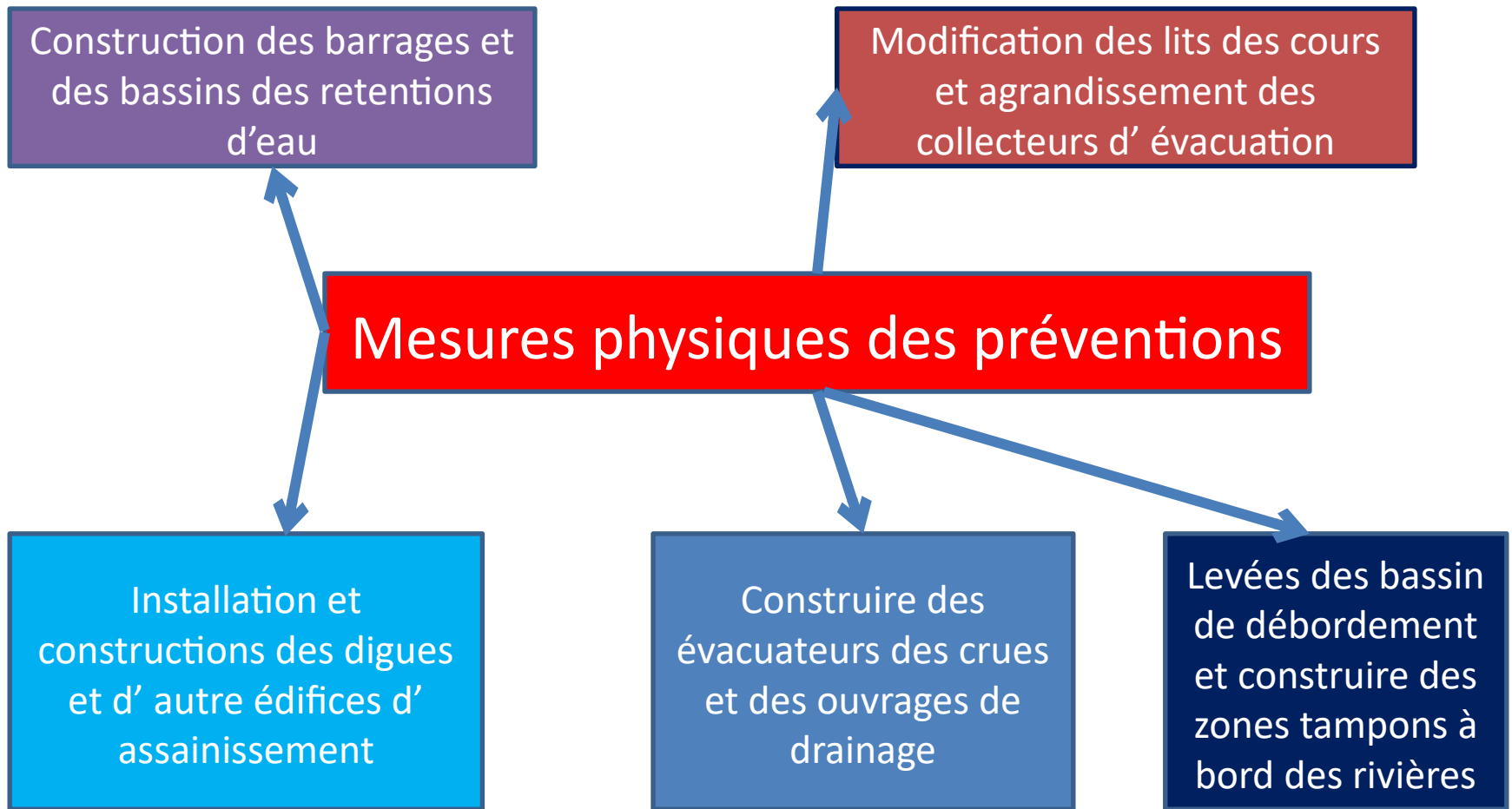
6. conséquences



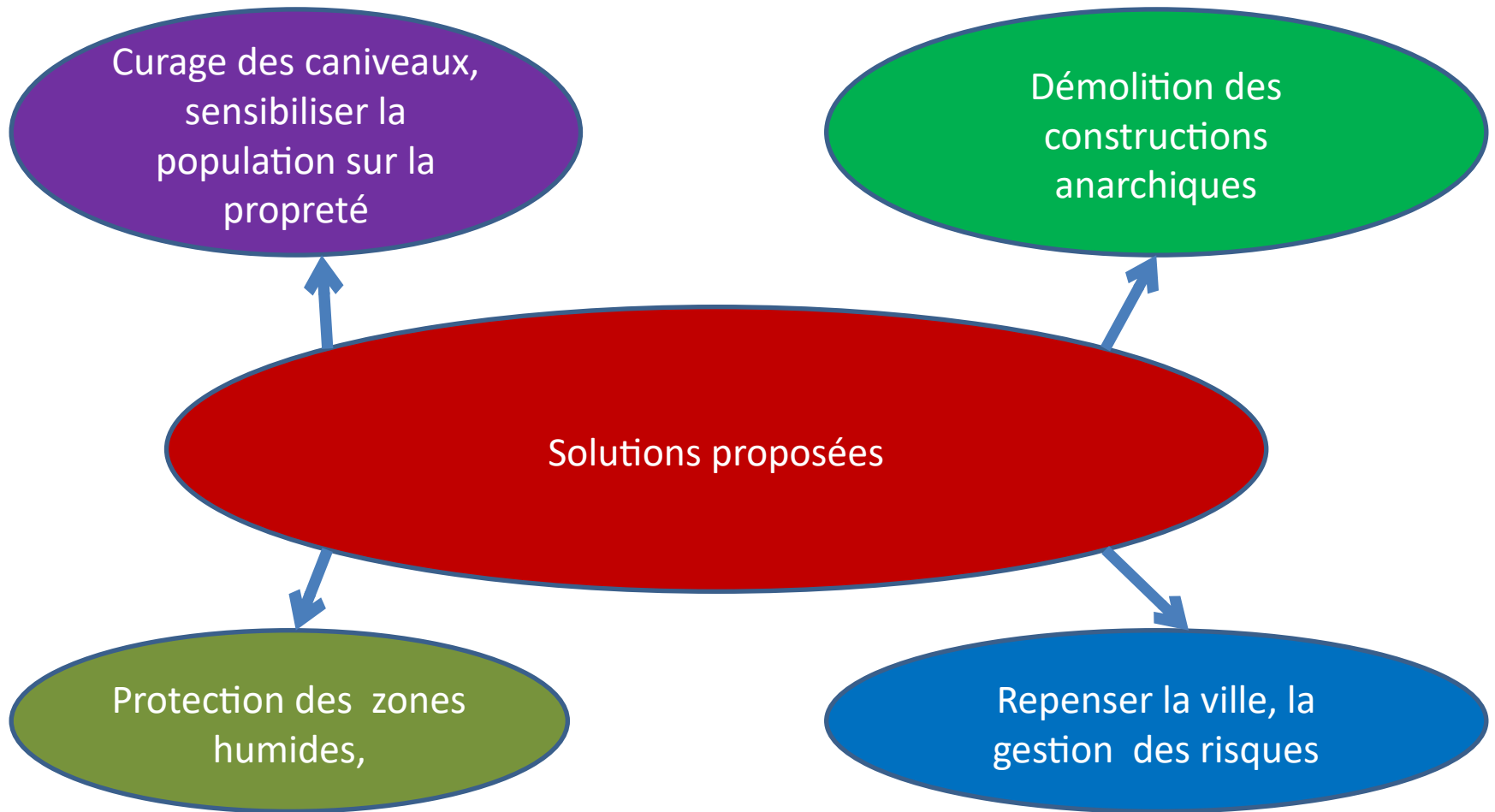
7. Sortes des inondations



8. Mesures physiques des préventions



9.Solution



- **MERCI POUR VOTRE
ATTENTION**