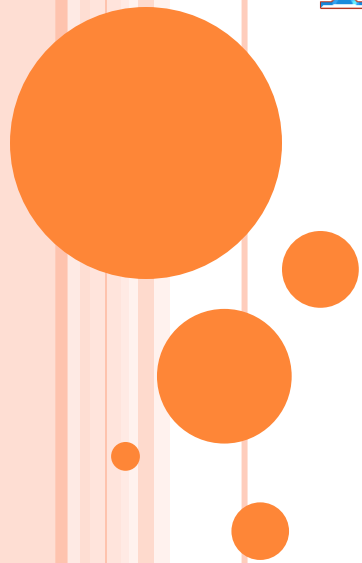


# Province de Sidi Ifni



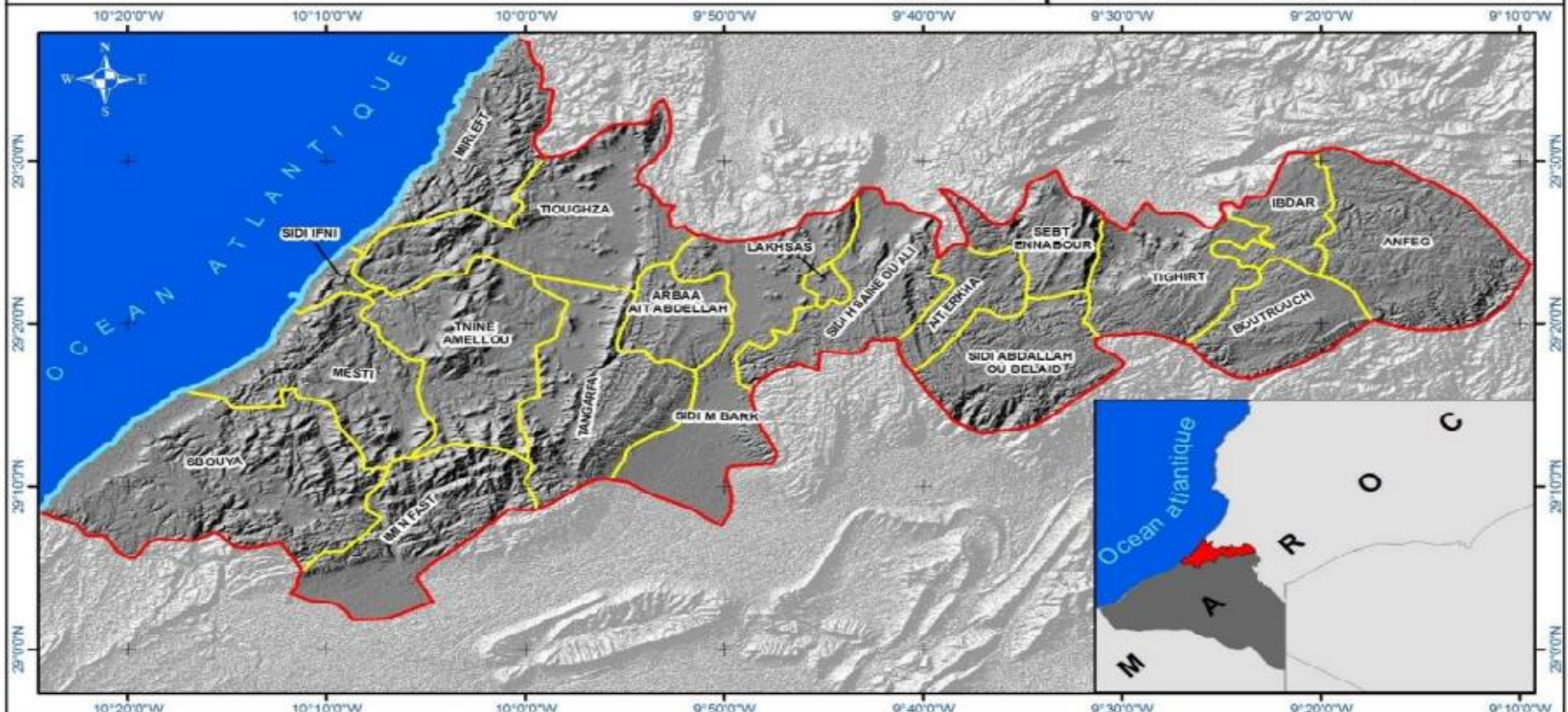
# 1. ANALYSE DU CONTEXTE AVANT LA CATASTROPHE

## 1.1. CONTEXTE NATUREL, ECONOMIQUE ET SOCIAL

### 1.1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

- Superficie : 3 190,7 km<sup>2</sup>.
- Située au Sud-Ouest de la région de Sous-Massa-Draa.

# Carte du découpage administratif de la province de Sidi Ifni



## Légende

- Limite de la province
- Limite des communes
- Trait de côte
- Relief

Echelle : 0 10 20 Km



- Sur le plan administratif, notons que la province de Sidi Ifni a été créée par le Décret n° 2-09-319 du 17 jourmada II 1430 (11 juin 2009) modifiant et complétant le dahir n° 1-59-351 du 1<sup>er</sup> jourmada II 1379 (2 décembre 1959) relatif à la division administrative du Royaume.
- Compte 2 pachaliks, 2 cercles, 02 communes urbaines et 17 communes rurales.
- la population de la province : s'élève à 115 691 habitants, avec une densité de 36 ha/km<sup>2</sup> (77% milieu rural)
- la province de Sidi Ifni est essentiellement montagneuse et caractérisée par un relief accidenté.



- **Zone montagneuse continentale (Lakhssas) à dominance de parcours, avec des élévations importantes, qui peuvent atteindre 1 465 m.**
- **Zone montagneuse littorale (Sidi Ifni) à vocation cactus**
- **La température moyenne est de 25 °C, avec un maximum de 45°C et un minimum de 2°C. La pluviométrie annuelle moyenne est de 150 mm.**



## 2. EFFETS ET CONSEQUENCES DE L'INONDATION DE SIDI IFNI

### 2.1. SECTEURS D'INFRASTRUCTURE

#### 2.1.1. EFFETS ET CONSEQUENCES DANS LE SECTEUR DU TRANSPORT

- Destruction de la route,
- Altération des bords des routes,
- Affouillement des accotements,
- Submersion des accotements,
- Endommagement des ouvrages d'arts (Remblai d'accès, ponts, radiers),
- Destruction des ouvrages d'arts,
- Destruction des ouvrages d'assainissement (au niveau de la RN 12),
- Colmatage de l'ouvrage d'art,
- Destruction de la chaussée,
- Plateforme emportée,
- Destruction des passerelles (au niveau des pistes des douars).







## 2.1.2. EFFETS ET CONSEQUENCES DANS LE SECTEUR DE L'EAU ET ASSAINISSEMENT ET DE DECHETS SOLIDES

- préjudice non négligeable au sous-secteur de l'eau, d'assainissement et de déchets solides.
- destruction de quatre stations de pompages, la destruction et l'enlèvement des conduites d'eaux de différentes nature et le dégagement du gabion et du remblai.
- des dommages significatifs ont été subis dans les points d'eau traditionnels, notamment les « Metfia » et les « Ifred ».
- La durée des coupures a atteint 23 jours dans certaines communes.







- Les principales pertes engendrées par les inondations au niveau du sous-secteur d'eau, d'assainissement et de déchets solides concernent la baisse :
  - des recettes suite à la coupure de l'eau,
  - du pompage des eaux stagnant suite aux inondations,
  - de l'évacuation d'eaux pluviales au niveau des points bas,



### 2.1.3. EFFETS ET CONSEQUENCES DANS LE SECTEUR DE L'ENERGIE

- Arrachement et/ou l'endommagement des 39 câbles de basse et haute tension (7.5 km).
- Inclinaison et la chute des poteaux (161).
- Endommagement des branchements des transformateurs et des DRR (Disjoncteur Réenclencher en Réseau)(5 transformateurs et 1 DDR ).
- Endommagement de 2 électropompes, de 12 candélabres, 44 fusibles disjoncteurs, 323 bornes de 35 mm, 2028 câbles de terre, compteurs, projecteurs, etc.



## 2.2. SECTEURS SOCIAUX

### 2.2.1. EFFETS ET CONSEQUENCES DANS LE SECTEUR D'HABITAT

- L'effondrement total et partiel de plusieurs constructions (les écoles, les mosquées, les écoles coraniques, les centres de santé et internats, maison de jeunes, et les sièges de certaines associations, le complexe sportif et le parc zoo): 2067 partielles et 124 total.







## 2.2.2. EFFETS ET CONSEQUENCES DANS LE SECTEUR DE L'EDUCATION

- 210 unités d'enseignement primaire et 21 unités d'enseignement secondaire ont été endommagées. Le nombre de classes affectées s'élève à 424.
- Le dysfonctionnement provisoire dans les services d'enseignement primaire et secondaire, voire même leurs arrêts pendant quelques jours dans certains établissements.
- Le dysfonctionnement des établissements scolaires est dû essentiellement à l'endommagement des infrastructures scolaires et à l'utilisation de certains écoles et internats des lycées comme lieux d'hébergements pour les personnes évacuées.



### **2.2.3. EFFETS ET CONSEQUENCES DANS LE SECTEUR DE LA SANTE**

- le centre d'hémodialyse du centre hospitalier provincial a arrêté ses activités pendant 10 jours, suite à la coupure d'eau.**
- la coupure de l'électricité a provoqué un dysfonctionnement au niveau de la maintenance des équipements biomédicaux et des installations techniques.**





## **3.1. SECTEURS DE PRODUCTION**

### **3.1.1. EFFETS ET CONSEQUENCES DANS LE SECTEUR DE L'AGRICULTURE ET PECHE**

- la submersion des récoltes par les crues, l'endommagement de l'infrastructure hydro-agricole, la perte du cheptel et de la production agricole.
- Le sous-secteur de pêche maritime a subi également des dégâts considérables au niveau des magasins maritimes et du local de la coopérative Islmane.



### 3.1.2. EFFETS ET CONSEQUENCES DANS LE SECTEUR DU COMMERCE

- Le désapprovisionnement en marchandise a été également menacé par la coupure des routes.

Cependant, ceci a été surmonté grâce à l'usage de la voie du transport maritime.



### 3.1.3. EFFETS ET CONSEQUENCES DANS LE SECTEUR DU TOURISME

- En plus des campings, des unités hôtelières ont été submergées par les eaux des inondations et ont subi ainsi des dégâts légers.
- Le secteur du tourisme a subi également des pertes suite à la fermeture des campings pendant cinq mois. Ceci s'est répercuté sur les recettes des propriétaires.





## RESUME DES DOMMAGES ET DES PERTES

- Le coût des inondations du mois de novembre 2014 s'élève à 805.9 million de dirhams.
- Les dommages engendrés se chiffrent à 763.2 million de dirhams, tandis que les pertes sont de l'ordre de 42.7 million de dirhams.



# STRATÉGIE DE RECONSTRUCTION



# CARTOGRAPHIE DES RISQUES

## RÉSUMÉ EXÉCUTIF.

- Evaluation des aléas ( inondations ,secheresse et incendie de foret au niveau de la province de sidi ifni
- Identifications des zones à risque en se bassant sur le croisement des cartes d'aléas avec une carte d'occupation de sol à grande échelle ( 1/10.000).
- Appel à un jeu de données important collecté auprès des services extérieurs de cette province.
- Données numériques à travers un modèle numérique du terrain , des images satellitaires Geoeye de la plate forme Bing et des images SPOT Végétation.





# RÉSULTATS

## 1-INONDATION

- une menace sérieuse aux bâtiments , agriculture et à l'infrastructure.
- L'évaluation des risques de l'aléas inondation pour les différentes périodes de retour (10-50-100-et1000ans) a été réalisée en se basant sur deux modèles.
- La modélisation hydrologique a permis d'estimer les débits de pointe au niveau de chaque sous bassin versant.
- La modélisation hydraulique a permis d'évaluer la propagation des crues au niveau de tous les bassins versant (aléas élevé, modère et faible).
- Les cartes d'aléas ont été superposées avec la carte d'occupation du sol pour identifier les zones à risque d'inondation ( bâtiments, terrains de culture et réseau routier).



- L'analyse des cartes du risque d'inondation a révélé que :
- Surfaces totales exposées au risque d'inondation sont de l'ordre de 3078,3472,3610 et 5217ha successivement pour les périodes de retour de 10, 50, 100, et 1000ans.
- 45,7 km de pistes, 9km de routes non classées, 3,2 de routes de routes nationales , 9,2 de routes provinciales et 725 m de routes régionales sont exposées à ce risque.
- 29 établissements scolaires, 87 établissements se trouvant à 500m des zones à risque et 127 se trouvant à 1000m , pouvant être submergés par les eaux d'inondation.



## 2-SECHERESSE

- Risque structurel et menaçant toute la province.
- L'analyse de la secheresse en se basant sur l'indice de précipitation standardisé a révélé que :
  - Cet aléas est un composante structurelle du climat de la province.
  - Risque de secheresse faible chaque 05 ans.
  - Risque de secheresse modère une fois chaque 15 ans.
  - Risque de secheresse sévère en moyenne chaque 30 ans.



### 3- INCENDIE DE FORET

- un risque non négligeable.
- L'analyse de la carte à risque d'incendie de forêt basée sur une approche paramétrique exprimée sous forme de 03 indices ( de combustibilité des essences forestières, topo-morphologiques et de l'action anthropique ) a révélé que :
- Les zones forestières à risque élevé et très élevé s'étalent sur une surface approximative de 2915 ha , la végétation naturelle exposée au même risque couvre 6100ha et le couvert végétal est d'environ 34620 ha.



# MÉTHODE ADAPTÉE

- Une gestion efficace des risques de catastrophes se concentre principalement sur la période qui les précède.
- L'élaboration de la cartographie des enjeux et de l'occupation du sol s'est basée sur :
- Des images satellitaires de très haute résolution spatiale , il s'agit notamment de la plateforme Google Eart dont les images pouvant atténuer jusqu'à 50cm.
- Les images accessibles ont subi des traitements radiométriques ,atmosphériques et géométriques nécessaires ,puis vérifiées pour être utilisées comme support de cartographie
- L'élaboration des cartographies thématiques pour répondre aux objectifs de l'étude.
- Les classes d'occupation du sol appréhendées sont : les bâtiments, les espaces verts , le réseau routier ,les ports , les surfaces artificielles , les cimetières , la végétation naturelle , les roches et le sol nu avec une attention particulière accordée à l'infrastructure et aux établissements à caractère essentiel dans le domaine de la santé, l'éducation et la culture.
- Des informations renseignées ont été collectées et intégrées.



# CONCLUSION

## 1- Les cartographies des risques des catastrophes dans la province de sidi Ifni constituent :

- Véritables outils d'aide à la prise de décision.
- Supports incontournables au processus de développement durable.
- Aident à éviter les futurs risques.
- Cartes d'occupation du sol permettent de dresser l'état des ressources disponibles, commune par commune et de donner une idée de leurs surfaces (agriculture ,fortes etc...)
- Entrée indispensable pour l'élaboration du SDAU.
- Support pour l'élaboration du PDC.
- Permet aux aménageurs de mener un diagnostic approfondi de l'évolution des ressources et proposer des actions à entreprendre.

## 2- Cartes d'aléas :

- Prévenir les risques en identifiant les options de mitigation, les appropriées pour chaque zone et en fonction de chaque aléas.

## 3-Cartes des risques :

- Identifier et localiser les zones à risque nécessitant la mise en place d'une stratégie et un plan prioritaire pour réduire les pertes et les dommages engendrés par les aléas naturels.
- Estimer le cout probable des catastrophes, et procéder ainsi à des études d'analyse cout-bénéfice.
- Instrument pour promouvoir le transfert des risques aux banques ,aux assureurs et réassureurs , et proposer des barèmes et des programmes d'assurances convenables aux assurés.

# PROJETS INITIÉS

- **Elaboration du programme du développement économique et sociale de la province de sidi Ifni 2015-2021**
- **Elaboration du programme du développement territoriale intégré dans la province de sidi ifni 2014-2017.**
- **Réalisation des projets de protection contre les risques des inondation à l'échelle de la province de Sidi Ifni.**

