



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

# SDG 6.4 Monitoring

Country: **Morocco**



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

**MULTI-STAKEHOLDER WORKSHOP:  
MONITORING AND REPORTING OF SDG 6.4  
TARGET (WATER USE AND SCARCITY)  
IN THE NEAR EAST AND NORTH AFRICA REGION**

13–14 December 2023 - Cairo, Egypt



Regional  
Initiative  
on Water  
Scarcity



Inter-Regional Technical Platform  
*Water Scarcity*  
A Gateway to Cope with Water Scarcity



6 CLEAN WATER  
AND SANITATION

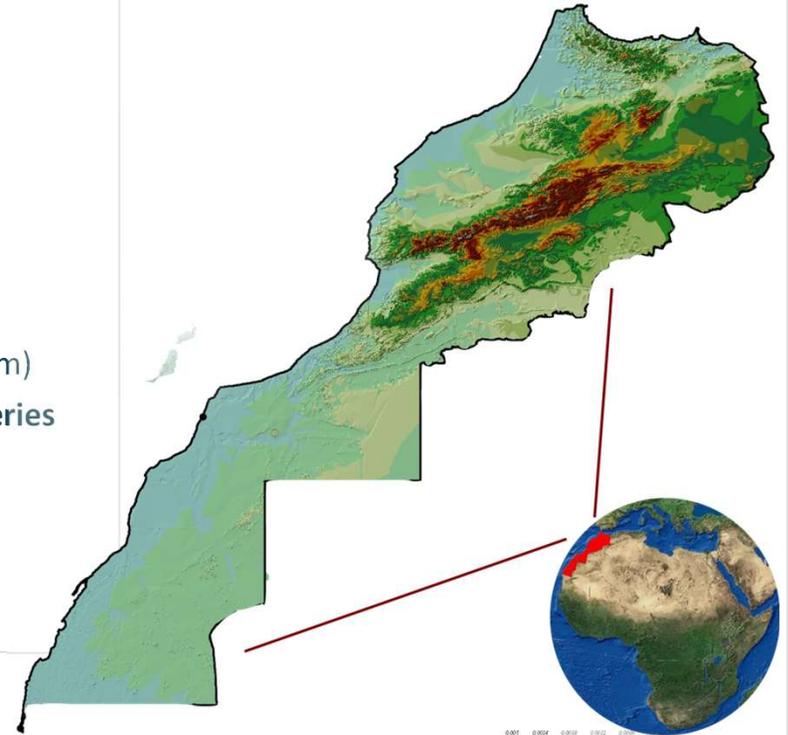




## GENERAL INFORMATION

# Country Context

- **Population** : 36,6 million (60% urban)
- **Total area** : 710.850 Km<sup>2</sup>
  - **Desert** : 50%
  - **Forest** : 12%
  - **Agricultural land** : 12%
    - 84% rainfed
    - 16% irrigated
- **Coasts**: Atlantic (3000 km) & Mediterranean Sea (500 km)
- **Economy based on Agriculture, Mining, Industry, Fisheries**
- **Agriculture**:
  - GDP agr : 10% - 15% of global GDP
  - Employment : 40% of total; 80% of rural



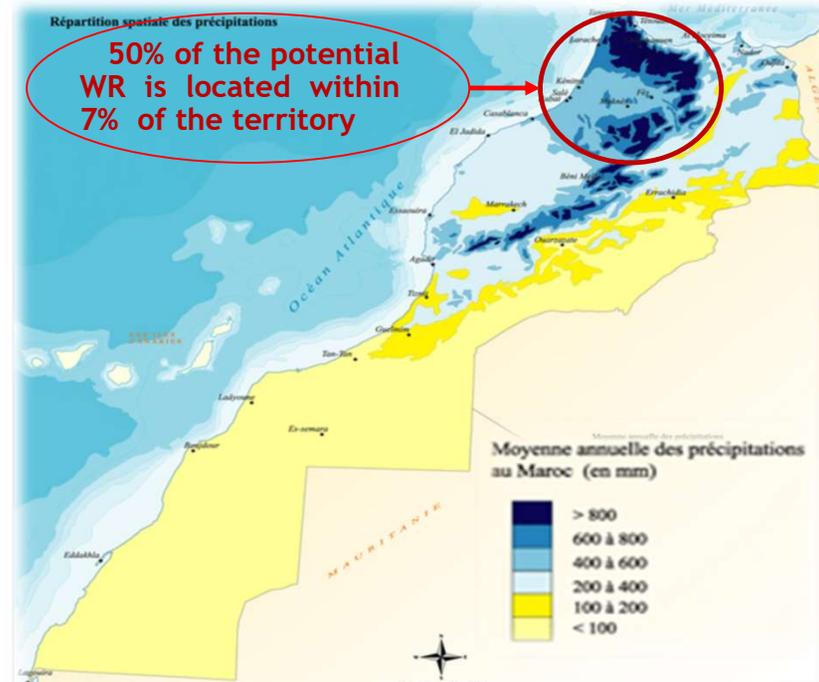
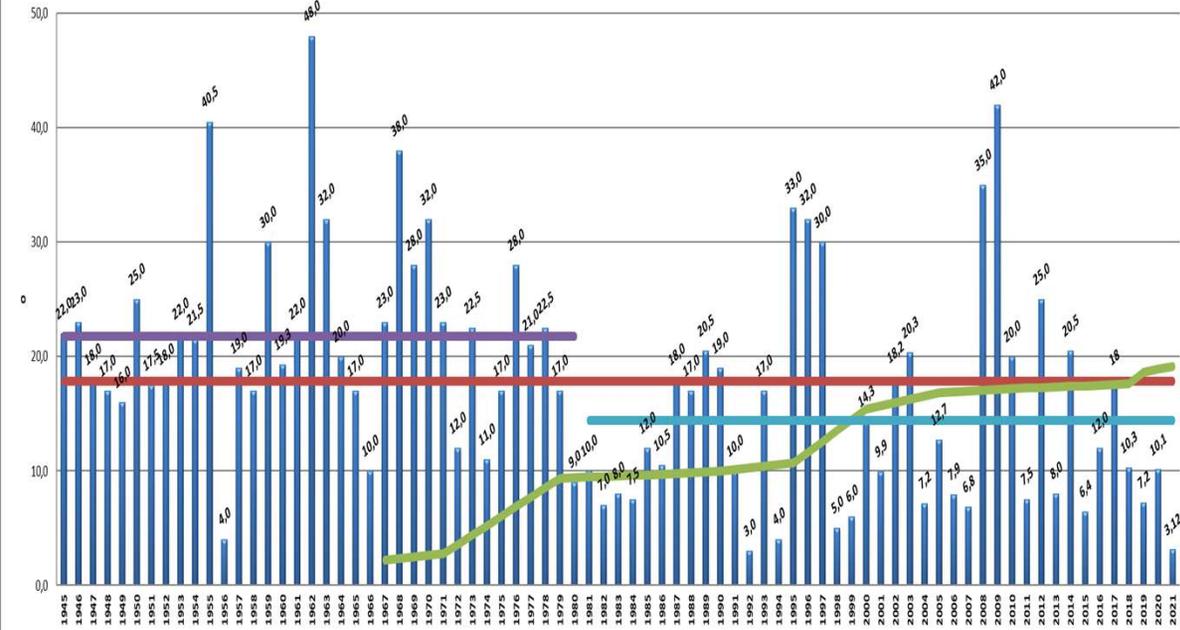
# WATER RESOURCES

**Water resources potential** : unevenly distributed over the time and space

**18** Billion m<sup>3</sup> **Surface Water**

**4** Billion m<sup>3</sup> **Groundwater**

Annual global streamflow of Morocco (1945-2022)



## Stream flow characteristics:

- A strong interannual variation with periods of severe drought
- The national average of surface water streamflow over the long series is 18 BCM;
- The national average of surface water streamflow since 1980 is 15 BCM;
- A reduction in surface water streamflow of 16% due to CC has been already observed

# Country Context

Bassin Hydraulique	Ressources en eau de surface (1945-2018 ) en Mm3/an	Ressources en eau souterraines exploitables en Mm3/an	2022		2050	
			Demande en AEPIT en Mm3/an	Demande en eau d'irrigation en Mm3/an	Demande en AEPIT en Mm3/an	Demande en eau d'irrigation en Mm3/an
Sebou	5.600	1.110	296	2.593	430	3.809
Loukkos	3.434	586	192	443	318	667
Oum Er Rbia	3.315	528	325	3.783	466	3.760
Moulouya	1.320	512	132	1.953	196	2.052
Tensift	1.116	499	173	2.094	268	2.075
Bouregreg-Chaouia	870	244	412	314	669	446
Draa Oued Noun	840	202	44	918	61	915
Guir-Ziz- Rhéris	717	110	26	1.474	34	1.502
Sous Massa	671	105	109	918	181	915
S.E.H et Oued Eddahab	274	22	29	17	61	124
<b>Total</b>	<b>18.157</b>	<b>3.918</b>	<b>1.738</b>	<b>14.507</b>	<b>2.685</b>	<b>16.265</b>
<b>Total Général</b>	<b>22.075</b>		<b>16.245</b>		<b>18.950</b>	

# Situation hydrique 2018-2023

Succession de 5 années de sécheresse avec un déficit en apport variant entre 54% à 85%

Apports aux barrages

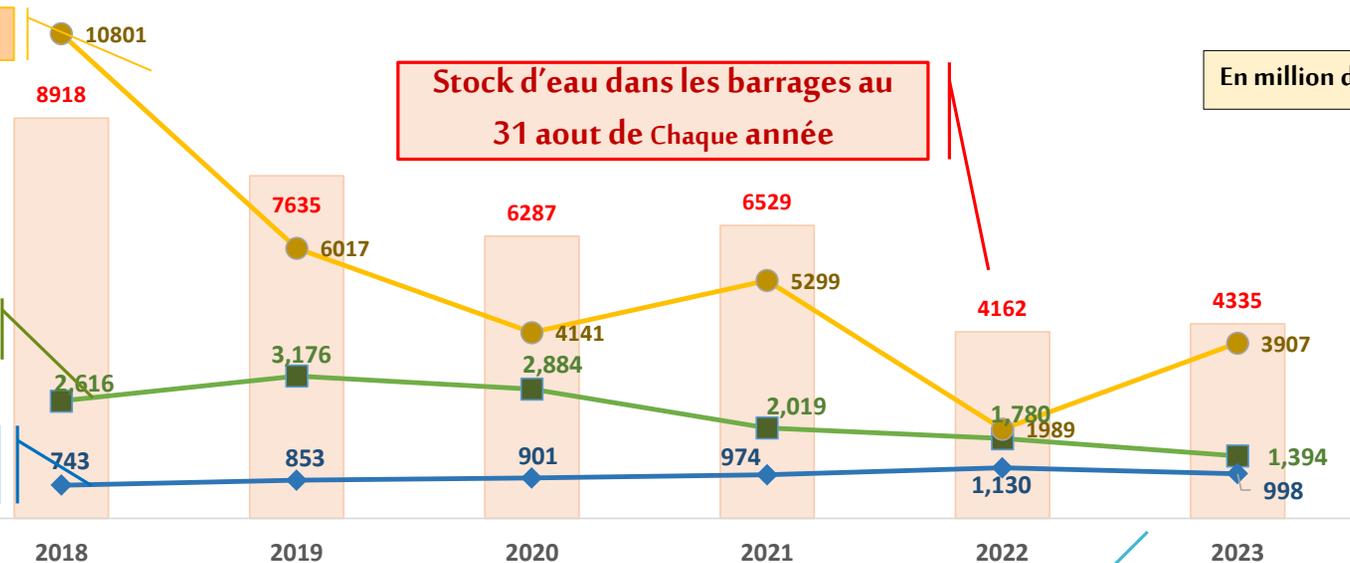
Stock d'eau dans les barrages au 31 aout de Chaque année

En million de m<sup>3</sup>

Country  
Context

Fourniture pour irrigation

Fourniture pour AEPIT



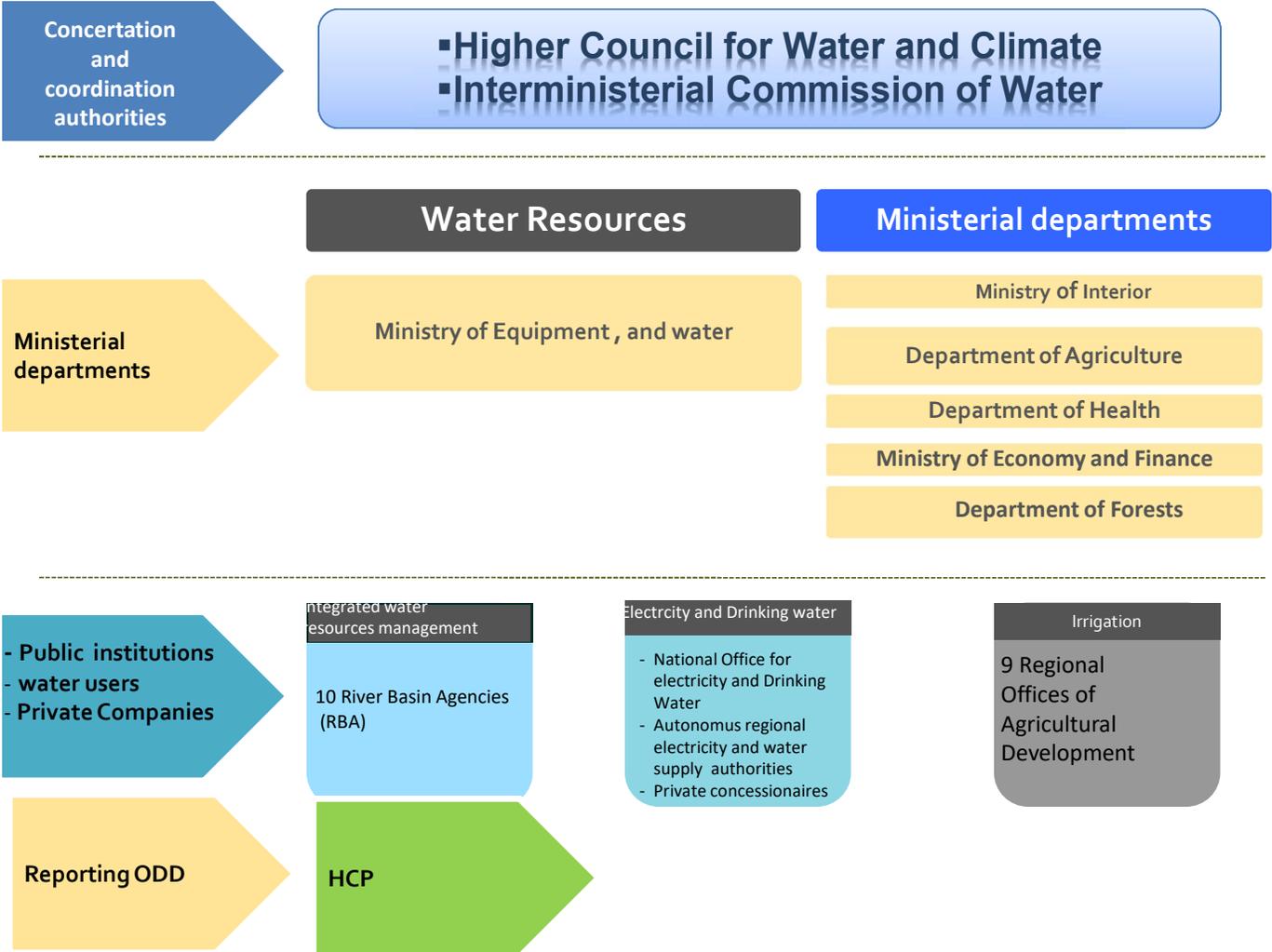
: Malgré le stock en eau insuffisant dans les barrages, l'AEP a été satisfaite à travers

- Le recours au dessalement de l'eau de mer (Agadir, Alhoceima, Safi, Al Jadida)
- Renforcement de l'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines
- Réduction des dotations de l'irrigation
- Recours au transfert et interconnexion entre bassins et système d'AEP



# PARTNERS AND STAKEHOLDERS

## Institutional and Coordination Arrangements (For SDG 6.4 Monitoring)



# Main Challenges and Way Forward

- ➔ Le **Stress Hydrique** accentué par l'effet des Changements Climatiques est l'un des **grands défis des générations** actuelles et futures au Maroc.
- ➔ Les RE deviennent de plus en plus **rares** et sont soumises à des **pressions sans précédent**, ce qui **menace la Sécurité Hydrique** indispensable pour le développement socio-économique et la stabilité sociale et politique.
- ➔ **La Gestion Durable** permettant de confronter les défis de la **Sécurité Hydrique nécessite une visibilité nationale**, régulièrement actualisée et améliorée, accompagnée de:
  - ❖ **un engagement politique** et de toutes les parties prenantes;
  - ❖ **un cadre réglementaire et de gouvernance adaptée;**
  - ❖ **Un financement public et privé plus ambitieux.**

# Main Challenges and Way Forward

- ➔ le recours aux eaux non conventionnelles (Dessalement de l'eau de mer, déminéralisation des eaux saumâtres, réutilisation des eaux usées traitées);
- ➔ Gestion de la demande par le recours aux techniques économes en eau et minimiser les pertes dans les réseaux
- ➔ La préservation des ressources en eaux souterraines par la mise en place d'une **Gestion Durable participative et contractuelle** des nappes
- ➔ Le **Nexus Eau-Energie-Sécurité Alimentaire** permet d'adopter de nouveaux processus **de gouvernance des ressources naturelles permettant la Gestion Durable de ces Ressources.**
- ➔ La **politique tarifaire** doit viser la **rationalisation** de l'usage de l'eau et la **durabilité** de l'approvisionnement et des services de l'eau selon les normes et les règles en vigueur.
- ➔ La **Sensibilisation** des usagers d'eau, des acteurs, de la société civile et d'une manière générale toute la population, à l'économie d'eau est nécessaire pour incarner un changement de comportement.

# Main Challenges and Way Forward

- ➡ Le **renforcement** des systèmes de mesures, de prévisions et d'alertes;
- ➡ La mise en place d'un système national d'information de l'eau (SNIE);
- ➡ Le **renforcement des capacités** et des **compétences** nationales, régionales et locales;
- ➡ Le **développement de nouvelles technologies** et la coordination entre les entités de recherches et de formation.



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

# Thank You



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

**MULTI-STAKEHOLDER WORKSHOP:  
MONITORING AND REPORTING OF SDG 6.4  
TARGET (WATER USE AND SCARCITY)  
IN THE NEAR EAST AND NORTH AFRICA REGION**

13–14 December 2023 - Cairo, Egypt



Regional  
Initiative   
on Water  
Scarcity

  
Inter-Regional Technical Platform  
*Water Scarcity*  
A Gateway to Cope with Water Scarcity

6 CLEAN WATER  
AND SANITATION  


10