

Royaume du Maroc



Ministère de l'Équipement et de l'Eau

Direction Générale de l'Hydraulique

L'HYDRAULIQUE EN CHIFFRES

Juin 2023

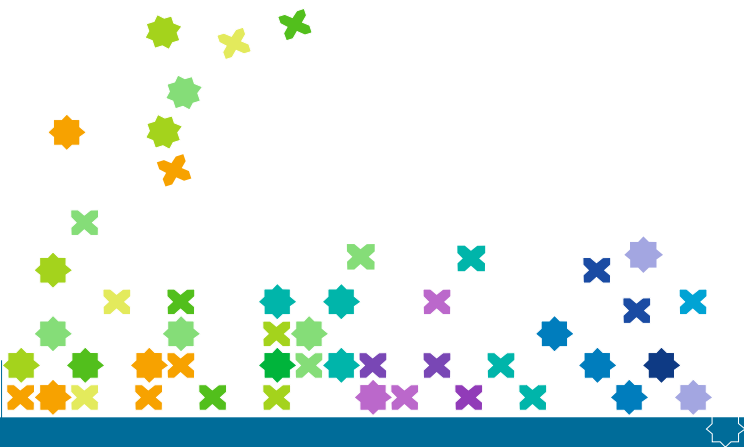


UNE POLITIQUE HYDRAULIQUE DYNAMIQUE ET PROSPECTIVE

Le Royaume du Maroc s'est engagé depuis plusieurs décennies, à travers une bonne gouvernance des ressources en eau, à relever les défis liés à l'eau et ce, en s'outillant de politiques cohérentes, de plans de gestion intégrés, d'institutions fortes et engagées ainsi que des ressources humaines hautement qualifiées.

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES DU SECTEUR DE L'EAU

- **Poursuite et renforcement de la politique de développement de l'offre** par la construction des barrages et le transfert de l'eau entre les différents systèmes hydrauliques. La promotion des eaux non conventionnelles notamment le dessalement de l'eau de mer et la réutilisation des eaux usées épurées, selon une approche intégrée ;
- **Gestion de la demande en eau** qui devrait permettre des économies d'eau et une valorisation conséquente des ressources en eau mobilisées tant sur les plans irrigation, eau potable et industrielle et autres usages et utilisations ;
- **Préservation et protection des ressources en eau et des écosystèmes ;**
- **Gestion des phénomènes météorologiques extrêmes** (Inondations et Sécheresses).





DATES CLÉS

1930 Premiers aménagements hydro-agricoles et hydroélectriques	1967 Lancement de la politique des grands barrages	1985 - 1990 Elaboration des premiers PDAIRE
1995 Promulgation de la loi 10-95 sur l'Eau	2000 la traduction de la gestion de la demande et la diversification de l'offre	2006 Contrat de nappe du bassin de Souss Massa
2008 Lancement du Plan Maroc Vert	2009 Elaboration de la Stratégie Nationale de l'Eau	2011 Une nouvelle Constitution du Royaume
2014 Promulgation de la loi-cadre de la CNEDD	2015 Promulgation de la loi 36-15 sur l'eau	2016 Lois organiques relatives aux collectivités territoriales
2018 Lancement de l'actualisation du PNE et des PDAIRE	2020 Signature devant sa Majesté le Roi de la convention cadre de mise en oeuvre du PNAEPI 2020-2027	2023 - Contrat de nappe de Boudnib (bassin de Guir) - Transfert Sebou - Bouregrag (Tranche Urgente)

Une stratégie adaptative pour une bonne gouvernance de l'eau au Maroc

La gouvernance de l'eau au Maroc s'est basée sur une stratégie établie selon une approche participative faisant intervenir différentes parties prenantes, dont les administrations disposant d'activités et d'attributions ayant trait à l'eau, les institutions et organismes concernés aux échelles nationale, régionale et locale. Cette stratégie présente des orientations générales et directives dans le domaine de l'eau en concertation avec d'autres secteurs. De cette stratégie émanent les termes de toute planification des ressources en eau à même de constituer une référence pour l'établissement de base du Plan National de l'Eau (PNE) qui reçoit plusieurs avis à titre de consultation et de concertation des institutions d'orientation et de suivi (CSEC) et de concertation dont, entre autres, la Commission Interministérielle de l'Eau (CIE) et le Conseil Supérieur de l'Eau et de Climat avant approbation par décret.

Les documents de planification au Maroc, dont la Stratégie Nationale de l'Eau constitue la référence, dressent de manière claire, précise et objective, l'état des ressources en eau au Maroc, les défis à relever et présentent les orientations et les objectifs à atteindre en vue d'assurer une gestion intégrée et durable de ces ressources en eau, tout en définissant les réformes institutionnelle, législative, réglementaire et financière en plus des mécanismes de leurs mises en œuvre.

PROGRAMME NATIONAL POUR L'APPROVISIONNEMENT ET EAU POTABLE ET L'IRRIGATION 2020-2027

Depuis 2015, le Maroc a connu une succession d'années de sécheresse qui a engendré un déficit hydrique important impactant négativement le stock au niveau des grands barrages et la réserve en eaux souterraines. Dans ce contexte, et en vue de sécuriser l'approvisionnement en eau potable et sauvegarder l'irrigation notamment des grands périmètres hydrauliques, le Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Irrigation 2020-2027 (PNAEPI 2020-2027) a été préparé suite aux Hautes Orientations Royales. Ce programme vise l'accélération des investissements dans le secteur de l'eau à travers cinq composantes dont le développement de l'offre par les grands et moyens barrages.

Dans un sens de planification dynamique, et suite à l'évolution de la situation hydrologique à l'échelle nationale et pour pallier aux effets néfastes que cette situation peut engendrer en terme d'approvisionnement en eau potable et d'irrigation, des ajustements ont été apportés au PNAEPI 2020-2027. Ainsi, le coût du programme a passé de 115 Milliards de Dh à 143 Milliards de Dh.



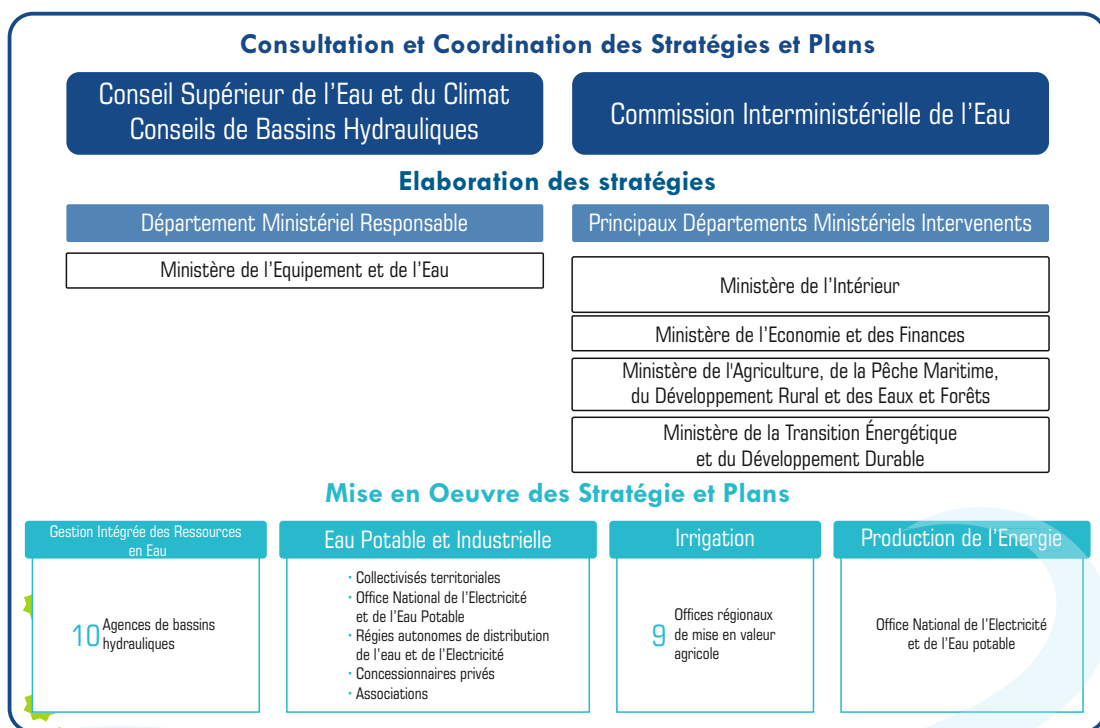
ASPECT RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL



Une nouvelle loi sur l'eau 36-15 élaborée dans le cadre d'une large concertation nationale et régionale

- La création de Conseils de Bassins Hydrauliques
- L'établissement des règles relatives aux contrats de gestion participative
- L'élaboration de plans locaux de gestion des eaux
- La mise en place de systèmes d'information sur l'eau
- L'intégration du changement climatique dans le processus de planification des ressources en eau
- La mise en place d'un cadre juridique pour le dessalement de l'eau de mer et le plan de gestion de pénurie d'eau en cas de sécheresse
- L'établissement d'un cadre juridique relatif à la prévention et à la protection contre les inondations
- L'obligation de maintenir un débit minimum pour l'environnement
- L'obligation de disposer de schémas directeurs d'assainissement liquide
- L'intégration des eaux usées dans le domaine public hydraulique
- Le renforcement du cadre juridique pour la réutilisation des eaux usées épurées
- L'égal accès des citoyennes et citoyens à l'eau et à un environnement sain

Secteur de l'Eau, Secteur Transversal et Multiacteurs





RESSOURCES EN EAU EN CHIFFRES



Les apports pluviométriques moyens annuels sur l'ensemble du territoire sont évalués annuellement à environ **140 Milliards de m³**

Les ressources en eau naturelles moyennes sont évaluées à **22 Milliards de m³/an**, soit l'équivalent de **606 m³/hab/an** en 2023

140

Milliards m³/an
Précipitations

118

Milliards m³/an
Evapo-Transpiration

22

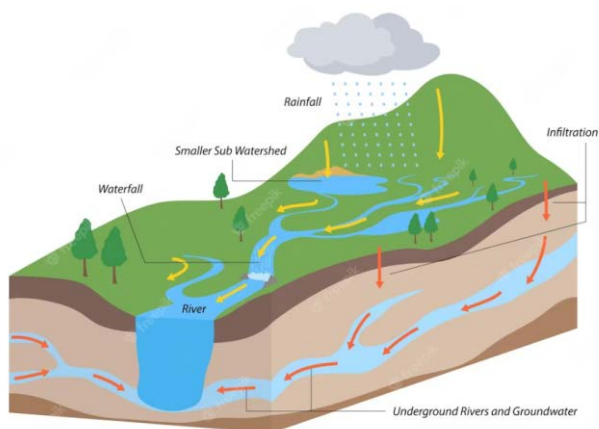
Milliards m³/an
Ressources en eau naturelles

18

Milliards m³/an
Eaux de surface

4

Milliards m³/an
Eaux souterraines

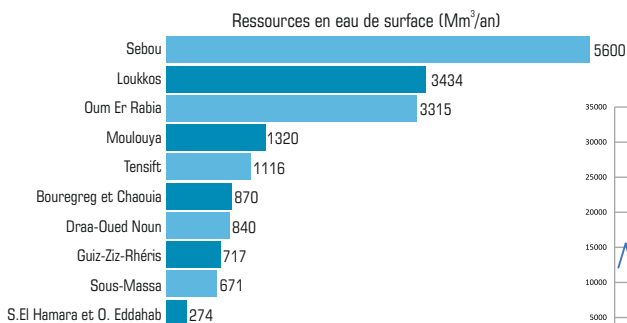


Cycle de l'eau

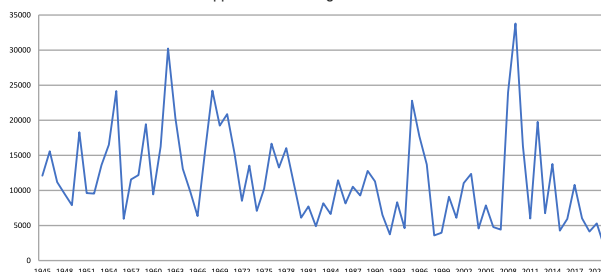


RESSOURCES EN EAU DE SURFACE

Les ressources en eau superficielles sont caractérisées par une forte irrégularité dans l'espace et dans le temps. Elles sont évaluées à 18 milliards m³/an actuellement.

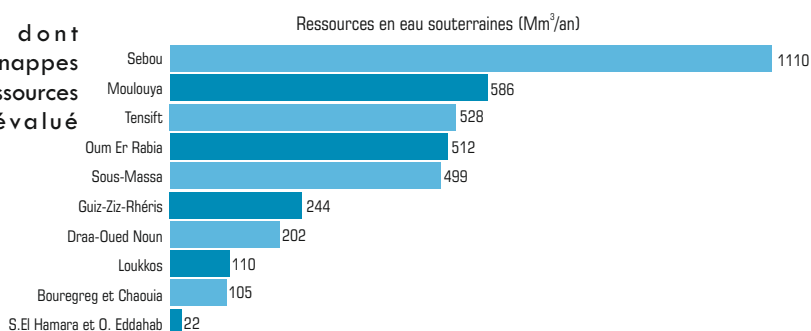


Évaluation des apports aux barrages (1945 - 2021)



RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINES

130 nappes aquifères, dont **32 nappes profondes** et **98 nappes superficielles**. Le potentiel des ressources en eau souterraines est évalué à 4 Milliards m³/an actuellement.



QUALITÉ DES RESSOURCES EN EAU

Pour les eaux de surface :

Retenues de barrage : Qualité globalement excellente à bonne sur l'ensemble des retenues de barrages structurants;

Cours d'eau : Qualité bonne à moyenne au niveau de la plupart des stations échantillonnées sauf les tronçons situés en aval des rejets des grandes villes qui présentent une qualité dégradée

Pour les eaux souterraines :

Nappes profondes : Protégées contre la pollution, qualité généralement bonne;
Nappes phréatiques : Qualité globalement bonne à moyenne à l'exception de certaines nappes où la qualité est dégradée par endroit. Cette dégradation est due soit à une forte teneur en nitrates, soit à des causes naturelles comme la forte minéralisation, des formations géologiques ou à l'intrusion marine.



GRANDES RÉALISATIONS DU SECTEUR



Une solide infrastructure de mobilisation des ressources en eau conventionnelles

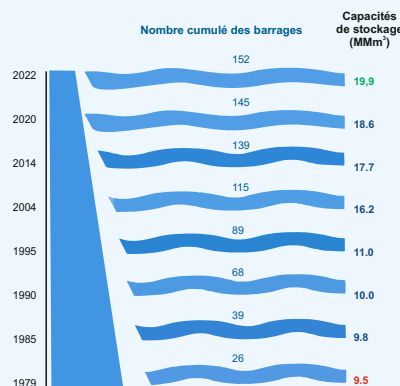
Eaux de surface

Le Maroc dispose aujourd'hui d'un patrimoine de **152** grands barrages d'une capacité de stockage **19,9 milliards** de m³.

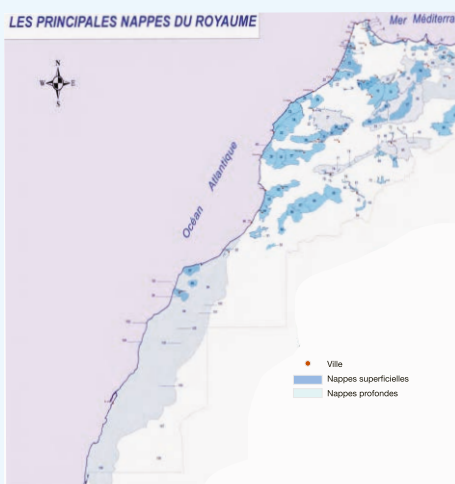
Dans un souci d'équilibre interbassins, **16 ouvrages** de transfert d'eau d'une longueur totale de près de **785 km** et d'une débitance de **346m³/s** ont été réalisés.

Eaux souterraines

La mobilisation des ressources en eau souterraine se traduit par la réalisation de milliers de puits et de forages.



LES PRINCIPALES NAPPES DU ROYAUME

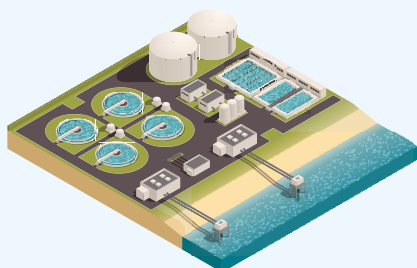


GRANDES RÉALISATIONS DU SECTEUR

Un recours de plus en plus soutenu aux ressources en eau non conventionnelles

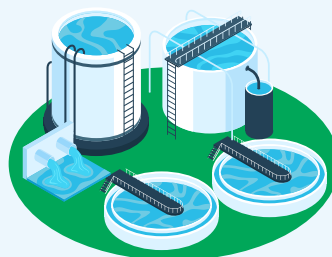
Dessalement de l'eau de mer

Le Maroc compte actuellement :
12 stations existantes avec une capacité de près de 118 700 m³/j;
7 stations en cours de construction ou de lancement avec une capacité de **396 200 m³/j**.



Réutilisation des eaux usées épurées

La pays compte actuellement **41 projets de réutilisation des eaux usées** épurées, permettant de réutiliser un volume de près **32 Mm³/an**.

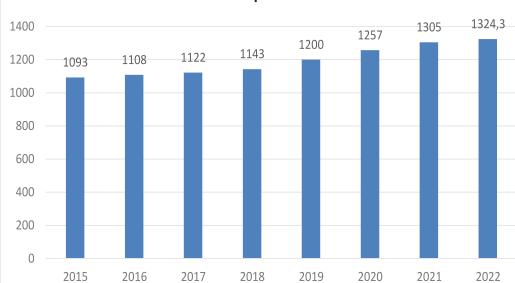


Des progrès décisifs dans le secteur de l'eau potable

Milieu urbain

L'accès à l'eau potable est généralisé avec une capacité de production de 1324 Mm³/an.

Alimentation en eau potable en milieu urbain

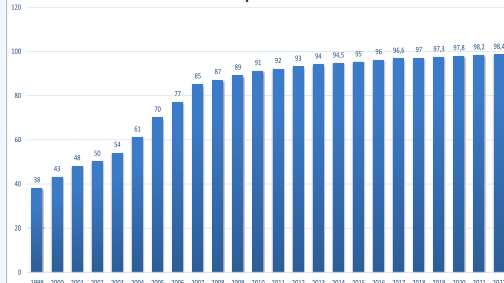


Capacité de production en Mm³/an

Milieu rural

Le taux d'accès à l'eau potable en milieu rural est actuellement plus de 98,4%.

Taux d'accès à l'eau potable dans le milieu rural



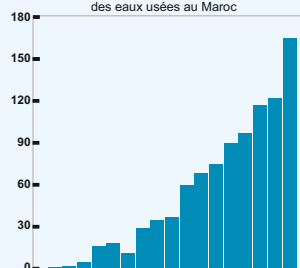


Des progrès remarquables dans le secteur de l'assainissement et de l'épuration des eaux

Le **taux de raccordement** au réseau d'assainissement en milieu urbain est estimé à environ **83%**.

Le pays compte **167 stations d'épuration** y compris émissaires en mer. Ce qui porte les taux de traitement urbain à 56% sans les émissaires en mer (2021).

Evolution du nombre de stations d'épuration des eaux usées au Maroc



Une valorisation maximale du potentiel hydroélectrique

Les **30 usines hydroélectriques** réalisées totalisent une puissance installée de l'ordre de **1770 MW**.

La production hydroélectrique moyenne annuelle est de **2500 GWh**.



Des avancés notables en matière de protection contre les inondations

Plus de **250 points** vulnérables aux inondations traités sur **1032 sites inventoriés**.



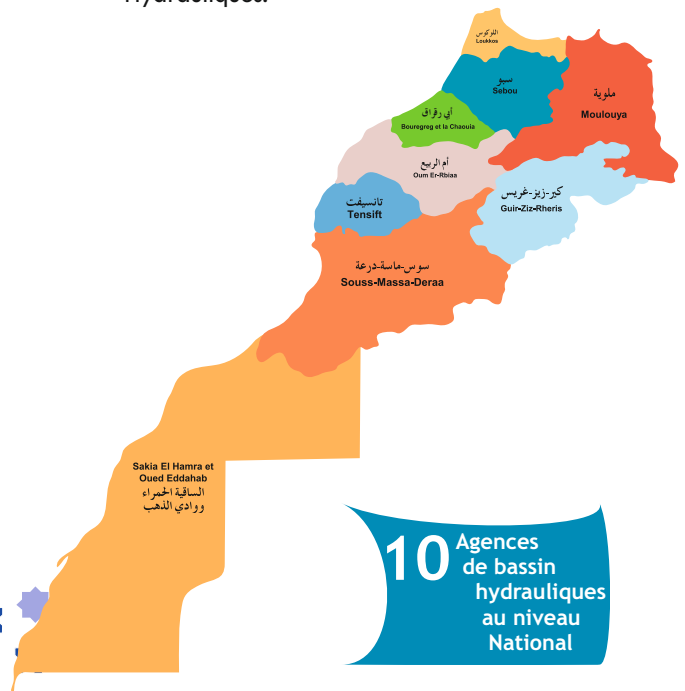


GESTION DÉCENTRALISÉE DES RESSOURCES EN EAU

La gestion décentralisée des ressources en eau au Maroc est assurée par la création des Agences de Bassins Hydrauliques et par la participation de l'ensemble des acteurs dans la gestion et la protection des ressources en eaux et du domaine public hydraulique à l'échelle des bassins.

A cet égard, **10 Agences de Bassins Hydrauliques** et **6 délégations** ont été mises en place. La **nouvelle loi 36-15** relative à l'eau, adoptée en **2016**, a davantage renforcé la bonne gouvernance, en matière de gestion décentralisée et concertée des ressources en eau par la création des Conseils de Bassins Hydrauliques.

L'article 88 de la loi 36-15 stipule qu'au niveau de la zone d'action de chaque agence de bassin hydraulique, est créé un Conseil de Bassin Hydraulique chargé d'examiner et de donner son avis sur les questions relatives à la planification et à la gestion de l'eau, notamment, le Plan Directeur d'Aménagement Intégré des Ressources en Eau et les plans locaux de gestion des eaux



10 Agences
de bassin
hydrauliques
au niveau
National





SYSTÈMES D'INFORMATIONS SUR L'EAU



La première ébauche d'un système d'Information sur l'eau fut établie en 2000 autour du système **BADRE 21** (Base de Données sur les ressources en Eau), décentralisée depuis 2002 aux 10 ABHs. Plusieurs outils et systèmes d'information sur les ressources en eau furent développés depuis 2002 et s'articulant autour des thèmes suivants :

- Planification
- Hydrologie
- Hydrogéologie
- Gestion intégrée des barrages
- Annonce des crues
- Qualité de l'eau

Le SNIE (Système National d'Information sur l'Eau) est à présent inscrit comme composante de PNE et il est en cours de développement conformément aux dispositions de la loi 36-15 relative à l'eau.

Le SNIE a pour objectif de faciliter les échanges et le partage des informations sur l'eau et d'appuyer l'aide à la décision et assurer la disponibilité d'une information de qualité.

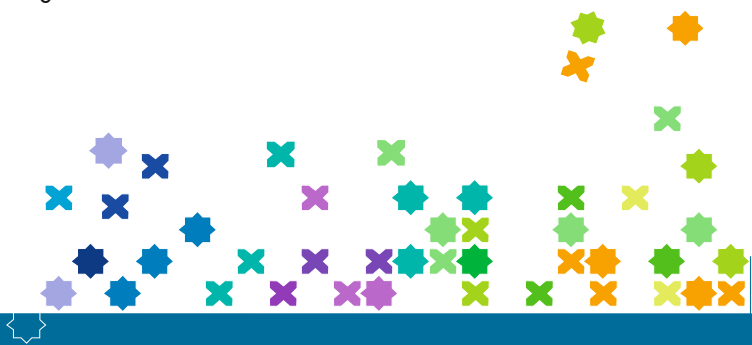
De même, et afin de renforcer la gouvernance des ABH, des outils sont en cours de développement, en particulier le Système d'Information de Gestion Intégré et Unifié et le dispositif de contrôle de gestion.

Police de l'Eau : 800 Procès Verbaux d'Infraction au DPH annuellement

En vue de protéger les ressources en eau contre les effets négatifs de la pollution et de toute autre forme d'exploitation illicite des eaux souterraines et superficielles, la loi 36-15 relative à l'eau, a accordé au contrôle du domaine public hydraulique une importance particulière. Ainsi, ladite loi a confié la mission de contrôle du domaine public hydraulique à la police de l'eau constituée des agents de l'administration, notamment, de l'autorité gouvernementale chargée de l'eau, des agences de bassins hydrauliques et des établissements publics concernées.

La police de l'eau intervient dans le domaine public hydraulique composé de toutes les eaux continentales, qu'elles soient superficielles, souterraines, douces, saumâtres, salées, minérales ou usées, ainsi que des eaux de mer dessalées écoulées dans le domaine public hydraulique et des ouvrages hydrauliques et leurs annexes affectés à un usage public.

A signaler que le domaine public hydraulique est inaliénable, insaisissable et imprescriptible.



Direction Générale de l'Hydraulique

Adresse : Rue Hassan Bencheekroun,
Agdal, Rabat -Maroc

Tél : +212 537 68 58 75

+212 537 68 58 86

Fax : +212 537 77 86 92

