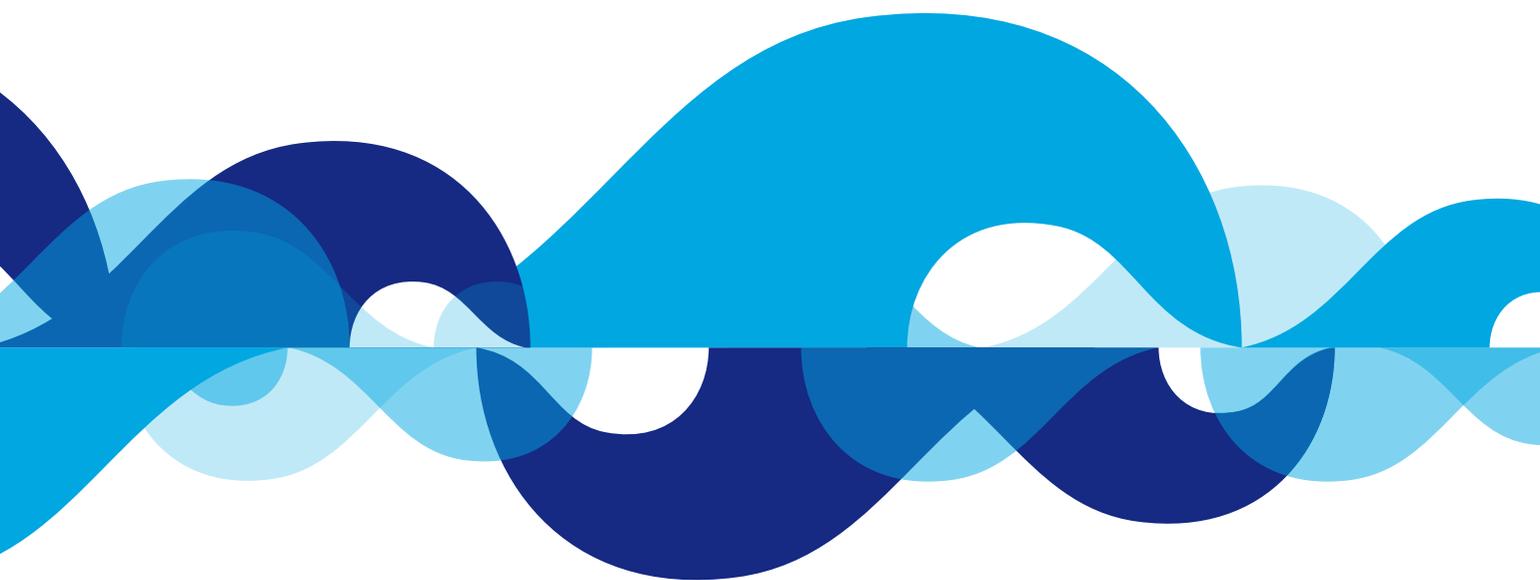


PARTENARIAT PORTUGAIS POUR L'EAU

LES CAPACITÉS DU SECTEUR
AU SERVICE DES DÉFIS MONDIAUX



Parceria Portuguesa
para a Água

SOMMAIRE

PARTENARIAT PORTUGAIS POUR L'EAU

PRÉSENTATION

p.3

CARACTÉRISATION DE LA CHAÎNE DE VALEUR

DOMAINES D'INTERVENTION ET ACTIVITÉS PRINCIPALES

p.4

1/5

PLANIFICATION ET GESTION DES RESSOURCES EN EAU

PROMOUVOIR UNE GESTION INTÉGRÉE

p.6

2/5

SERVICES DE L'EAU

DES SERVICES DE QUALITÉ À DES PRIX SOCIALEMENT ACCEPTABLES

p.8

3/5

PROJETS HYDRAULIQUES

DES SYSTÈMES SOLIDES AU SERVICES D'OBJECTIFS MULTIPLES

p.10

4/5

GESTION CÔTIÈRE

RENDRE LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE COMPATIBLE AVEC LA PROTECTION ENVIRONNEMENTALE

p.12

5/5

GOUVERNANCE

DES INSTITUTIONS POUR UNE BONNE GESTION DE L'EAU

p.14

PARTENARIAT PORTUGAIS POUR L'EAU

PRÉSENTATION

CONTEXTE

Le Portugal possède un ensemble diversifié et mature d'institutions publiques et privées consacrées à l'eau. Certaines bénéficient déjà de reconnaissance et de prestige auprès des marchés mondiaux. D'autres peuvent y prétendre dans le futur. Ceci est la matrice du Partenariat Portugais pour l'Eau, un réseau d'organisations qui vise à développer des synergies et à maximiser des potentialités pour le développement du secteur de l'eau dans le monde, en promouvant la construction et la consolidation d'alliances et de partenariats entre les institutions nationales et toutes les nations engagées dans l'utilisation durable de l'eau et dans la valorisation des ressources en eau.

VISION

Le Portugal est depuis longtemps un pays ouvert sur l'extérieur. Il n'est pas exagéré de dire que le mot mondialisation a été "écrit" pour la première fois en portugais au XVI^e siècle. Les Portugais ont toujours eu la capacité et la motivation de traiter avec des gens de tous les continents, quelles que soient leurs traditions, leurs cultures et leurs croyances. C'est cette même approche que les questions de l'eau requièrent dans les sociétés d'aujourd'hui: une compréhension claire du fait que nous sommes tous confrontés aux mêmes problèmes, mais avec des approches tissées différemment par l'histoire et la culture de chaque peuple. Des approches différenciées visant toujours le même objectif: fournir de l'eau pour toutes les utilisations, de manière durable, équitable, socialement juste et à un prix convenable. En tant que plate-forme facilitant la mise en place de cette vision, le Partenariat Portugais pour l'Eau représente la contribution portugaise à un monde où les ressources en eau sont utilisées de façon durable et où chacun a accès à l'eau potable et à des conditions convenables d'assainissement.

MISSION

Le Partenariat Portugais pour l'Eau a pour mission de promouvoir un lien réel entre les personnes, les institutions et les entreprises afin de projeter dans le monde les connaissances et les compétences portugaises dans le secteur de l'eau et de catalyser les opportunités sur les marchés internationaux et dans le domaine de la coopération, dans le cadre d'une action pour le développement de projets durables et dans le respect des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

PRINCIPAUX OBJECTIFS

- Promouvoir le partage de connaissances et d'expériences entre les entreprises portugaises intéressées par l'internationalisation;
- Identifier et soutenir de nouvelles opportunités pour le développement de projets et d'initiatives sur les marchés mondiaux;
- Promouvoir le dialogue entre les partenaires et les institutions internationales et établir des partenariats polyvalents;
- Promouvoir l'innovation dans le secteur de l'eau, en facilitant les articulations entre les entreprises et les centres de recherche;
- Dynamiser la création d'un forum de réflexion consacré aux défis de l'avenir.



CARACTÉRISATION DE LA CHAÎNE DE VALEUR

DOMAINES D'INTERVENTION ET ACTIVITÉS PRINCIPALES

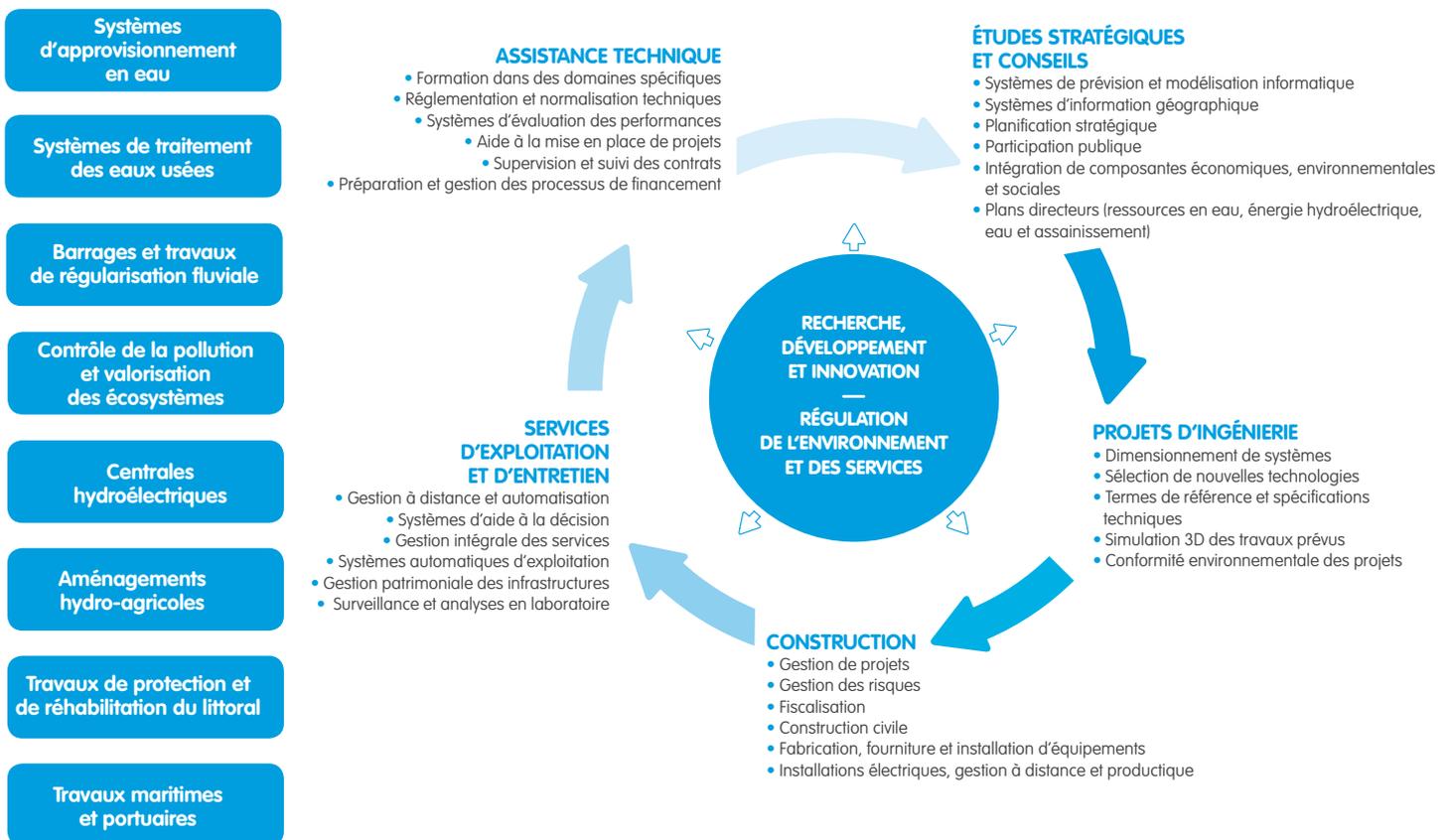
PLANIFICATION ET GESTION
DES RESSOURCES EN EAU

SERVICES DE L'EAU

PROJETS
HYDRAULIQUES

GESTION CÔTIÈRE

GOVERNANCE





PLANIFICATION ET GESTION DES RESSOURCES EN EAU

PROMOUVOIR UNE GESTION INTÉGRÉE

Selon la définition du Partenariat Mondial de l'Eau (2000), la gestion intégrée des ressources en eau «est un processus qui encourage le développement et la gestion coordonnée de l'eau, des sols et des ressources qui leur sont associées, afin de optimiser le bien-être économique et social d'une manière équitable et sans compromettre la durabilité d'écosystèmes vitaux. »

La gestion intégrée des ressources en eau adopte une approche globale, souple et ouverte, qui privilégie la définition d'un cadre conceptuel de référence pour la gestion de l'eau, au détriment d'un ensemble très précis de règles pour toutes sortes de problèmes ou de circonstances.

L'Union européenne a intégré ces principes dans ses politiques pour l'environnement et pour l'eau, en particulier dans la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), drapeau emblématique de la politique de l'eau de l'UE.

Il y a très longtemps que le Portugal est en constante acquisition d'expériences riches et diversifiées dans le domaine de la gestion des ressources en eau et qu'il utilise des technologies de pointe dans la lutte contre les problèmes de l'eau. En outre, le Portugal partage avec l'Espagne, dans une position d'aval, cinq bassins fluviaux, avec 64% de son territoire inclus dans ces bassins, ce qui lui donne une expérience supplémentaire dans la gestion des bassins internationaux.

La nouvelle Loi sur l'Eau portugaise, adoptée fin 2005, ne se contente pas de transposer la DCE en droit national. Elle établit également un nouveau système institutionnel de gestion de l'eau, avec, entre autres, la création de cinq Administrations de Bassin, en complément de l'Institut National de l'Eau, avec la mise en place d'un nouveau régime de permis, d'un nouveau régime économique pour l'utilisation de l'eau, et avec la promotion de nouveaux instruments pour la participation des usagers et autres parties prenantes.

La recherche sur les ressources en eau menée par différentes universités et centres de recherche, ainsi que les capacités technologiques développées par les entreprises publiques et privées, constituent des éléments de soutien des processus de prise de décision et de formulation de politiques.

Les principales réalisations mises en œuvre récemment au Portugal dans le domaine de la planification et de la gestion des ressources en eau sont les suivantes :

- Loi sur l'Eau nouvelle et innovatrice;
- Création d'Administrations de Bassin et restructuration de l'Institut National de l'Eau en tant qu'autorité nationale pour l'eau;
- Mise en place des Conseils de Bassin, avec la participation des parties prenantes;
- Préparation d'une deuxième génération du Plan National pour l'Eau;
- Préparation des plans de gestion des bassins prévus par la DCE;
- Nouveau système de licences, comprenant les permis, les licences et les concessions;
- Nouveau régime économique et financier pour l'utilisation de l'eau;
- Nouveaux principes pour la fixation des tarifs des services d'eau;
- Préparation d'un plan stratégique pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement des eaux usées;
- Investissements et régulation dans le cycle urbain de l'eau;
- Préparation d'un plan national pour un usage efficient de l'eau;
- Mise en œuvre d'un plan pour le développement de projets hydroélectriques sur la base d'une évaluation environnementale stratégique;
- Lancement d'initiatives pour la réhabilitation des cours d'eau;
- Mise en place et approfondissement des accords avec l'Espagne sur la gestion des fleuves transfrontaliers (Convention d'Albufeira);
- Renforcement de la coopération avec les pays de différentes régions du monde et participation proactive à divers forums internationaux sur les ressources en eau.

Le Portugal a acquis et développé des capacités importantes dans le domaine de la gestion intégrée des ressources en eau, qu'il est prêt à partager avec d'autres pays, en particulier avec ceux qui sont confrontés à des défis similaires.



2 / 5

SERVICES DE L'EAU

DES SERVICES DE QUALITÉ À DES PRIX SOCIALEMENT ACCEPTABLES

L'approvisionnement public en eau et le service d'assainissement des eaux usées sont des services structurels et irremplaçables dans les sociétés modernes, essentiels au bien-être des citoyens, à la santé publique et aux activités économiques. Ces services sont des composantes fondamentales du développement durable et doivent obéir à des principes d'universalité d'accès, de continuité, d'adéquation en quantité et en qualité, et d'efficacité et d'équité des prix.

Les Objectifs du Millénaire pour le Développement, adoptés par l'Assemblée Générale des Nations Unies en 2000, fixent des objectifs clairs pour ces services en termes de couverture de population. Toutefois, la situation de ces services dans de nombreuses régions du monde est encore loin d'atteindre ces objectifs. Une des raisons est la pratique fréquente de la mise en place de mesures isolées et inappropriées, au détriment d'une bonne organisation globale du secteur.

En effet, l'existence d'une bonne organisation du secteur est essentielle pour assurer le développement durable des services d'eau et doit comprendre les points suivants:

- stratégie nationale;
- cadre institutionnel;
- cadre législatif;
- modèles de gouvernance;
- organisation territoriale;
- infrastructures;
- ressources financières;
- ressources humaines;
- recherche et développement;
- qualité de service;
- recouvrement des coûts;
- cadre réglementaire.

Le Portugal a mis en place, au cours des deux dernières décennies, une profonde réforme du secteur, en développant d'une manière intégrée les points mentionnés. Depuis lors, et bien que cette mise en place ne soit pas complète, la situation s'est nettement améliorée:

- l'approvisionnement public en eau de la population est passé de 81% à 94%;
- la qualité de l'eau propre à la consommation humaine est passé de 50% à 98%;
- l'accès de la population à l'assainissement des eaux usées, traitement y compris, est passé de 30% à 70%.

À la suite de l'expérience acquise dans l'application de cette réforme, le Portugal compte actuellement:

- une stratégie nationale incarnée par le plan stratégique pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement des eaux usées (PEAASAR);
- un cadre institutionnel clair, avec clarification des responsabilités des différentes entités;
- un cadre législatif approprié, complet et moderne;
- différents modèles de gouvernance, prenant en considération la gestion directe, déléguée ou concessionnaire, avec une participation publique et privée;
- une organisation plus optimale des territoires, avec des systèmes régionaux et de plus grandes économies d'échelle;
- des infrastructures modernes, avec l'application des technologies les plus avancées;
- d'importantes ressources financières, avec des politiques d'investissement cohérentes et l'utilisation des fonds européens;
- des ressources humaines en nombre approprié et possédant une excellente formation;
- une recherche et un développement significatifs et un rapprochement entre les centres de recherches et l'industrie;
- des objectifs bien définis de qualité de service, avec un suivi annuel des entités gestionnaires;
- des objectifs de recouvrement des coûts, avec la mise en place progressive de modèles tarifaires modernes;
- un cadre réglementaire efficace, avec la création de l'autorité de régulation des services d'eaux et des déchets (ERSAR).

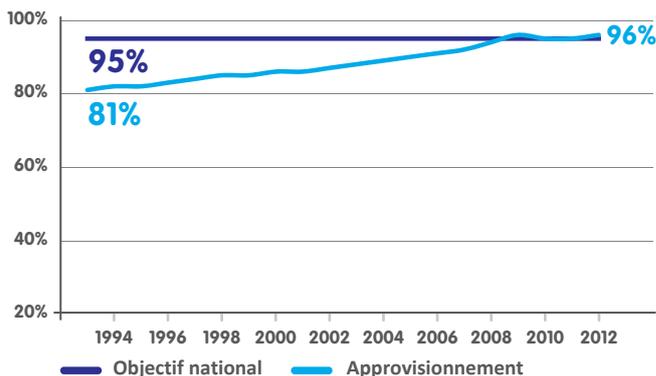
Outre l'administration et l'autorité de régulation, dans la fourniture de ces services sont aussi impliqués l'Etat et les municipalités, des entreprises publiques d'état et municipales et des entreprises privées, qui demandent souvent l'assistance de cabinets de conseil et de projet, d'entreprises de construction, de fabricants et de fournisseurs de matériels, d'équipements et de produits, d'entreprises de fiscalisation, des laboratoires d'analyses et d'essais, d'entreprises de gestion de qualité, de centres de recherche et développement, de centres de formation et, bien sûr, de bailleurs de fonds.

Ces services étant des monopoles locaux ou régionaux sans concurrence, il était important d'introduire une régulation afin de promouvoir l'efficacité et l'efficience des entités gestionnaires et de réduire les risques pour les consommateurs, avec une prestation de services de qualité et à des prix socialement convenables.

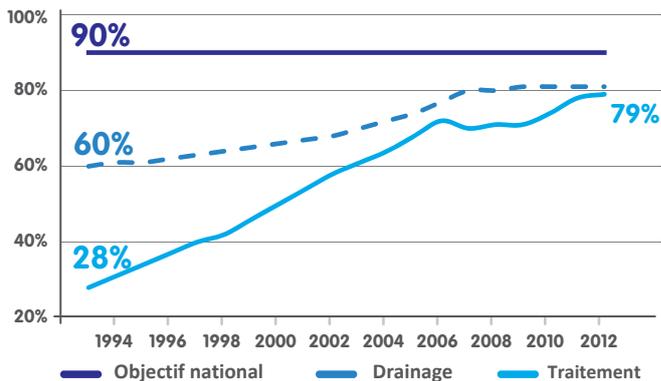
Cette expérience réussie peut être partagée avec d'autres pays dans le cadre du Partenariat Portugais pour l'Eau, en tant que source d'inspiration pour un développement durable des services d'eau, dont l'accès doit tendre à l'universalité, avec constance et qualité de service, efficience et équité des prix.

ÉVOLUTION DES NIVEAUX DE SERVICE

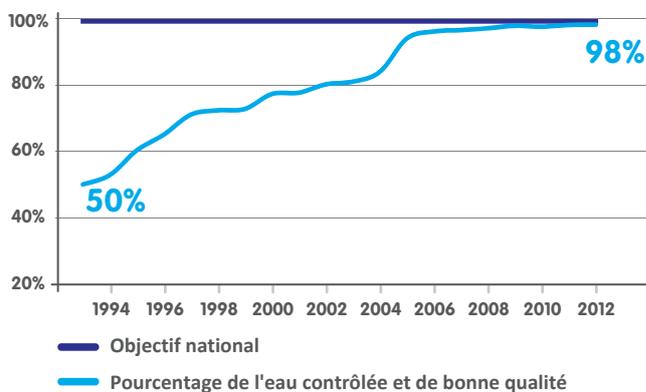
Approvisionnement en eau



Assainissement des eaux usées



ÉVOLUTION DU POURCENTAGE DE L'EAU CONTRÔLÉE ET DE BONNE QUALITÉ



3 / 5

PROJETS

HYDRAULIQUES

DES SYSTÈMES SOLIDES AU SERVICE D'OBJECTIFS MULTIPLES

Les caractéristiques hydrologiques et morphologiques du Portugal justifient le nombre de projets hydrauliques existants sur tout le territoire, en particulier les grands barrages.

Depuis les années 1940, la construction au Portugal de grands projets hydrauliques a entraîné un fort développement de compétences d'une valeur exceptionnelle dans les domaines des génies hydraulique, structurel, électromécanique, des sols et de la géotechnique, entre autres, reconnus à niveau international. Au Brésil, au Maroc, en Algérie et en Espagne, il existe plusieurs exemples de grands barrages dessinés par des cabinets portugais dans les années 70 et 80. Le laboratoire national du génie civil (LNEC) a joué et continue de jouer un rôle important dans l'affirmation de la technologie portugaise dans ce domaine et dans la reconnaissance dont elle jouit à travers le monde.

Dans ce contexte, se distinguent les exemples nationaux suivants:

- **Projet à fins multiples d'Alqueva** : c'est un exemple emblématique d'une solution intégrée pour le développement social, économique et environnemental de l'une des régions les plus défavorisées du Portugal, l'Alentejo. Le projet, qui comprend un barrage à l'origine du plus grand lac artificiel d'Europe (4.000 hm³), a pour objectifs principaux l'irrigation d'environ 100.000 ha, l'approvisionnement public en eau de plusieurs agglomérations urbaines, la production d'électricité et le développement d'un tourisme de qualité dans la région;
- Le nouveau programme national de barrages à fort potentiel hydroélectrique est un autre exemple portugais d'une approche globale et intégrée, cette fois-ci sur le thème des énergies renouvelables. Il comprend 10 projets, représentant un investissement total estimé à plus de 2.000 millions d'euros et correspondant à une puissance installée d'environ 1.000 MW et une productibilité moyenne annuelle de l'ordre de 1.900 GWh / an.

Dans les dernières décennies, la prise de conscience environnementale, associée à la mise en valeur et à la protection des ressources en eau, a placé en tête de la liste des préoccupations des décideurs politiques, les problèmes environnementaux causés par les barrages. Dans ce domaine également, le Portugal a développé des approches intégrées et des méthodologies innovantes afin d'atténuer les impacts environnementaux créés par ces infrastructures. Des exemples de modélisation de débits environnementaux, des infrastructures pour le passage des poissons, des mesures compensatoires pour l'augmentation de la biodiversité, sont reconnus pour générer les plus-values environnementales prévues en phase de conception. Afin d'assurer un suivi systématique de la performance de ces mesures et pour permettre de la surveillance de l'évolution des systèmes environnementaux, on a élaboré et mis en place, entre autres solutions, des réseaux de surveillance, par télédétection, en utilisant des modèles informatiques associés à des images satellites.

L'effet combiné de l'évolution de la demande en eau et des impacts prévisibles du changement climatique sur le cycle hydrologique a conduit à une plus grande vulnérabilité, doublée de crises plus aiguës et aux effets plus nuisibles. Les projets à objectifs multiples, qui conjuguent différentes finalités et divers effets, pourront être une des solutions à prendre en compte dans ces nouveaux contextes de plus en plus complexes et imprévisibles.

La planification, la conception, la construction et le suivi des projets hydrauliques sont des tâches exigeantes et complexes qui requièrent une expérience confirmée, des compétences techniques et scientifiques hautement spécialisées et l'intégration d'aspects sociaux, économiques et environnementaux. Dans ces domaines, la chaîne de valeur portugaise a plus de 50 ans d'expérience nationale et internationale à partager avec d'autres pays et d'autres régions du monde.



GESTION CÔTIÈRE

RENDRE LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE COMPATIBLE AVEC LA PROTECTION ENVIRONNEMENTALE

La mer et la côte sont indissociables du Portugal, que ce soit à propos de son histoire ou en ce qui concerne la proportion croissante d'activités exercées dans ces zones et l'idée d'un avenir durable.

Le Portugal dispose de l'une des plus grandes Zones Économiques Exclusives (ZEE) en Europe, avec plus de 1.700.000 km², ce qui correspond à environ 18 fois sa surface terrestre. La côte portugaise s'étend sur plus de 2.100 km.

La zone côtière nationale est l'une des portions du territoire les plus complexes et les plus riches en termes environnementaux. Mais c'est aussi dans son voisinage que vit une grande partie de la population nationale, selon un processus de littoralisation qui s'est intensifié au cours des dernières décennies. C'est là aussi que se développent de nombreuses activités économiques comme celles de la pêche, des ports, les activités industrielles et touristiques, entre autres. Des interventions moins correctes en matière d'aménagement du territoire, de surexploitation des ressources et d'occupation des zones à risque, entre autres, entraînent de fortes pressions sur le milieu et génèrent des conflits d'utilisation. Sa gestion est donc particulièrement difficile, d'autant plus qu'elle est soumise à des dynamiques côtières fortes et complexes, dont les processus d'érosion sont un exemple notoire et inquiétant.

La reconnaissance de l'importance stratégique de cette zone, tout comme la nécessité de procéder à sa protection et sa gestion intégrée, a conduit au développement, au cours de ces dernières décennies, de plusieurs initiatives publiques dans ce domaine.

Comme mesure préalable, on constate la clarification du régime juridique se rapportant aux terrains du domaine maritime public, par le décret-loi n° 468/71, qui ouvre la voie à l'établissement d'une bande de protection du littoral élargie et inscrite de façon permanente dans les plans d'aménagement du littoral (POOC). L'adoption, en 1995, du plan national pour une politique de l'environnement, la création, en 1998, de la stratégie pour la zone côtière du Portugal, et l'adoption en 2001 de la stratégie nationale pour la conservation de la nature sont également des initiatives novatrices remarquables.

On remarque l'expérience enrichissante et les résultats obtenus dans le processus d'élaboration, de mise en place et de coordination stratégique des POOC au Portugal, à travers ses liaisons avec les autres instruments d'aménagement du territoire.

La Recommandation du Parlement européen et du Conseil de 2002 sur la mise en œuvre de la gestion intégrée des zones côtières en Europe, reconnaît son importance environnementale, économique, sociale, culturelle et récréative. Compte tenu de la Recommandation, ont été préparées en 2006, les "Bases pour une Stratégie de Gestion Intégrée des Zones Côtières." Il s'agit d'un document qui, outre la caractérisation de la situation et des orientations préconisées, a été d'une utilité particulière pour aider à définir les priorités adoptées dans le contexte du Cadre de Référence Stratégique National (CRSN), incarnées dans le «Plan d'Action pour les Zones Côtières 2007/2013» approuvé en Octobre 2007. Les actions en cours comprennent les typologies suivantes: défense des côtes et interventions dans les zones à risque, interventions de réhabilitation urbaine, réhabilitation et développement de plans pour les plages, démolitions de bâtiments illégaux, sensibilisation à l'environnement, études et suivi.

Par le biais de la Résolution du Conseil des Ministres n° 82/2009, a été publiée la nouvelle Stratégie Nationale pour la Gestion Intégrée du Littoral.

Il faut noter également la création du Programme Polis Littoral par la résolution du Conseil des Ministres n° 92/2008. Dans son champ d'application se trouve la réalisation actuellement en cours d'un ensemble d'actions de réhabilitation et de valorisation des zones à risque et des zones naturelles dégradées situées sur la côte. Ces projets sont élaborés sur la base d'un modèle novateur de gouvernance, déjà expérimenté dans des projets de réhabilitation urbaine, fondé sur un partenariat public-public, et renforçant le rôle irremplaçable des municipalités dans l'administration territoriale au Portugal.

Les institutions, les entreprises et les experts portugais ont acquis un solide savoir-faire dans ces domaines et en particulier dans ceux qui suivent:

- l'aménagement des zones côtières;
- la mise en valeur et l'aménagement des plages;
- le contrôle des processus d'érosion et autres interventions d'ingénierie côtière;
- la protection des écosystèmes côtiers;
- l'ingénierie portuaire.



GOUVERNANCE

DES INSTITUTIONS POUR UNE BONNE GESTION DE L'EAU

Selon le Programme des Nations Unies pour le Développement, la gouvernance « comprend les mécanismes, processus et institutions par lesquels les citoyens et les différents groupes concernés expriment leurs intérêts, exercent leurs droits, remplissent leurs devoirs et mesurent leurs différences. »

Un modèle approprié de gouvernance est jugé essentiel pour obtenir une gestion durable de l'eau. Le modèle adopté par chaque société est déterminant pour assurer une bonne gestion de l'eau grâce à des politiques, des lois, des institutions, une régulation et des mécanismes pour assurer son application effective. « Sans une politique claire il est difficile de développer un système cohérent de lois. Sans un cadre juridique clairement établi, il est difficile pour les institutions de savoir comment elles doivent fonctionner. Dans l'absence d'institutions efficaces, le plein respect et la capacité d'exécution ont tendance à diminuer » (UICN, 2009).

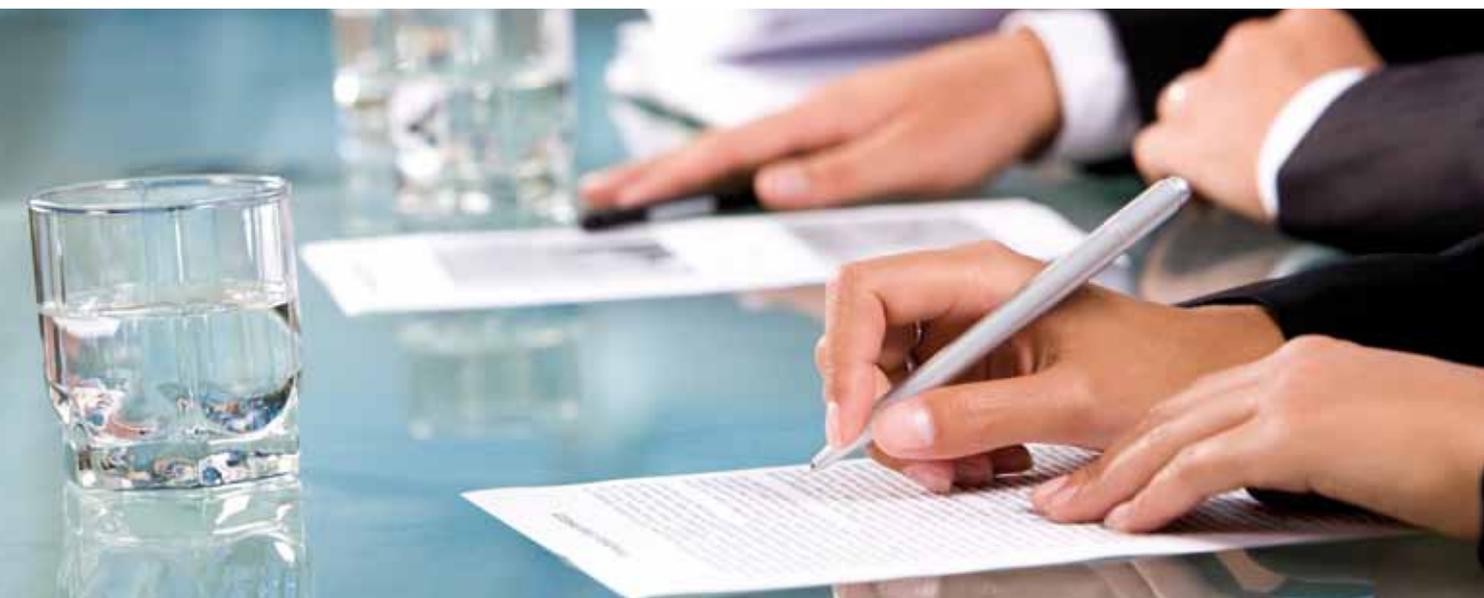
Il ne peut y avoir de réforme de la gestion de l'eau sans une réforme profonde des institutions et du modèle de gouvernance. Cette réforme a eu lieu au Portugal au cours des dernières années. L'adoption d'une nouvelle Loi de l'Eau par une très large majorité au Parlement, la réforme des régimes économiques et d'autorisation de l'usage de l'eau, la création des conseils de bassin, la réforme de l'administration publique dans le secteur avec la mise en place des administrations de bassin et la restructuration de l'Institut National de l'Eau au niveau national, la création d'associations d'usagers ayant des pouvoirs délégués pour divers aspects de la gestion de l'eau, en étroite collaboration avec d'autres entités régionales et avec les autorités locales, ne sont que quelques exemples de la réforme en profondeur du modèle de gestion de l'eau en cours dans ce pays.

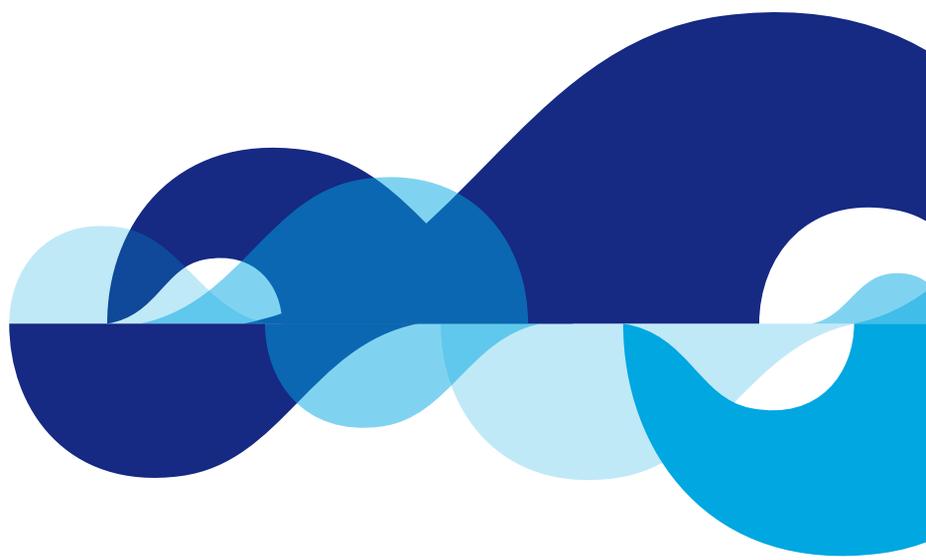
Les principales réalisations au Portugal sont les suivantes:

- une nouvelle loi moderne sur l'eau et la législation réglementaire qui en découle;
- la création d'administrations de bassins et la restructuration de l'Institut National de l'Eau en tant qu'autorité de l'eau au niveau national;
- la création des conseils de bassins, avec la participation des usagers et autres parties prenantes;
- un nouveau régime simple mais rigoureux pour les autorisations d'utilisation de l'eau, permis, licences et concessions y compris;
- un nouveau régime économique et financier pour l'utilisation de l'eau, avec application de taxes dissuasives de mauvais usages et encouragements à une utilisation efficiente;
- un accès plus facile et convivial à l'administration avec une large diffusion de l'e-gouvernement;
- la création d'associations d'usagers et la mise en place d'un cadre propice à la participation de la société civile dans la gestion de l'eau;
- le développement de partenariats et d'autres formes de collaboration entre les autorités chargées de la gestion de l'eau et les autorités locales;
- la délégation contractualisée des pouvoirs de gestion dans les municipalités et les associations d'usagers.

Ce processus de réforme est encore en évolution, mais il a déjà acquis un degré considérable de maturité. Il est aujourd'hui possible de parler du modèle portugais de gestion de l'eau. Celui-ci ou tout autre modèle ne peut être exporté tel quel, car chaque société doit répondre à ses propres spécificités.

Il peut néanmoins fournir une base de réflexion pour d'autres pays qui sont confrontés à la nécessité d'entreprendre des processus de réforme de gestion de l'eau. Le Portugal est plus que disposé à partager toute son expérience récente dans ce domaine afin de contribuer à un développement mondial et durable de la gestion de l'eau.





Parceria Portuguesa para a Água

Siège:

Edifício de Serviços da AEP, Avenida Doutor António Macedo, Freguesia de Leça da Palmeira, 4450-617
Matosinhos, Portugal

Adresse de Contact:

LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Avenida do Brasil, 101, 1700-066 Lisboa, Portugal
Tel.: +351 218 44 31 91/ 92/ 93 / **Fax:** +351 218 44 30 30 / **E-mail:** geral@ppa.pt / **Website:** www.ppa.pt

Une initiative sponsorisée par le:
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Certificat PEFC – Ce produit provient de forêts gérées durablement et dont
les origines sont contrôlées



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

