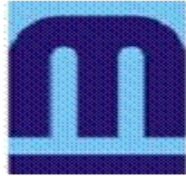


SC1

RESEAU INTERNATIONAL DES ORGANISMES DE BASSIN BEYROUTH (LIBAN) – 06 - 09 OCTOBRE 2009



**Séminaire International sur la gestion des bassins et la coopération
dans la région Euro - Méditerranéenne
Assemblée Générale
du Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin (REMOB)**

PRESENTATION DE LA POLITIQUE DE L'EAU ET DE LA GESTION DE L'EAU AU LIBAN

**Selim Catafago
Président de l'Office National du Litani**

**Hotel Al Safir
Mercredi 7 Octobre 2009**



Slide 1

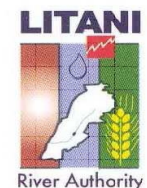
SC1

Selim Catafago, 10/7/2009



POLITIQUE DE L'EAU AU LIBAN AVANT LA REFORME

§ La politique de l'eau au Liban était axée essentiellement sur l'offre ainsi que sur les moyens financiers et les techniques susceptibles d'assurer et de fournir la ressource en eau et de gérer les systèmes d'exploitation y afférant de la façon la plus efficace.





URBANISATION ET LITTORALISATION

- § FORT TAUX D'URBANISATION 70 % ENVIRON
- § FORTE CONCENTRATION SUR LE LITTORAL
- § PRESSION IMPORTANTE SUR L'EAU POTABLE





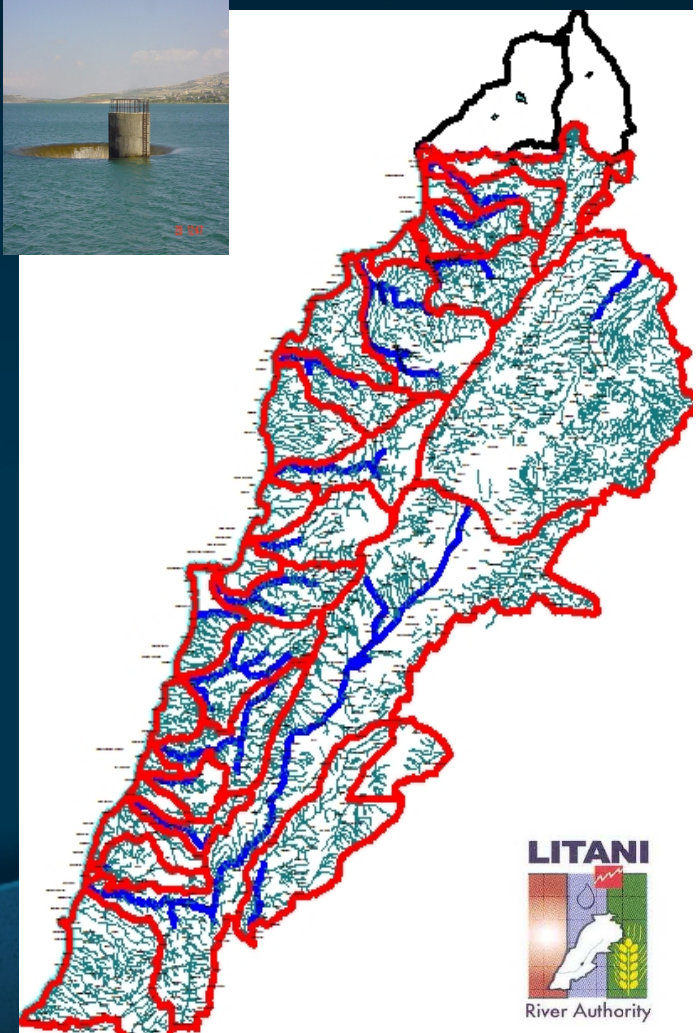
BASSINS LIBANAIS

§ Versant Ouest

- 14 bassins principaux et
- 14 inter bassins

§ Beqaa

- 3 bassins principaux et
- 1 bassin secondaire .

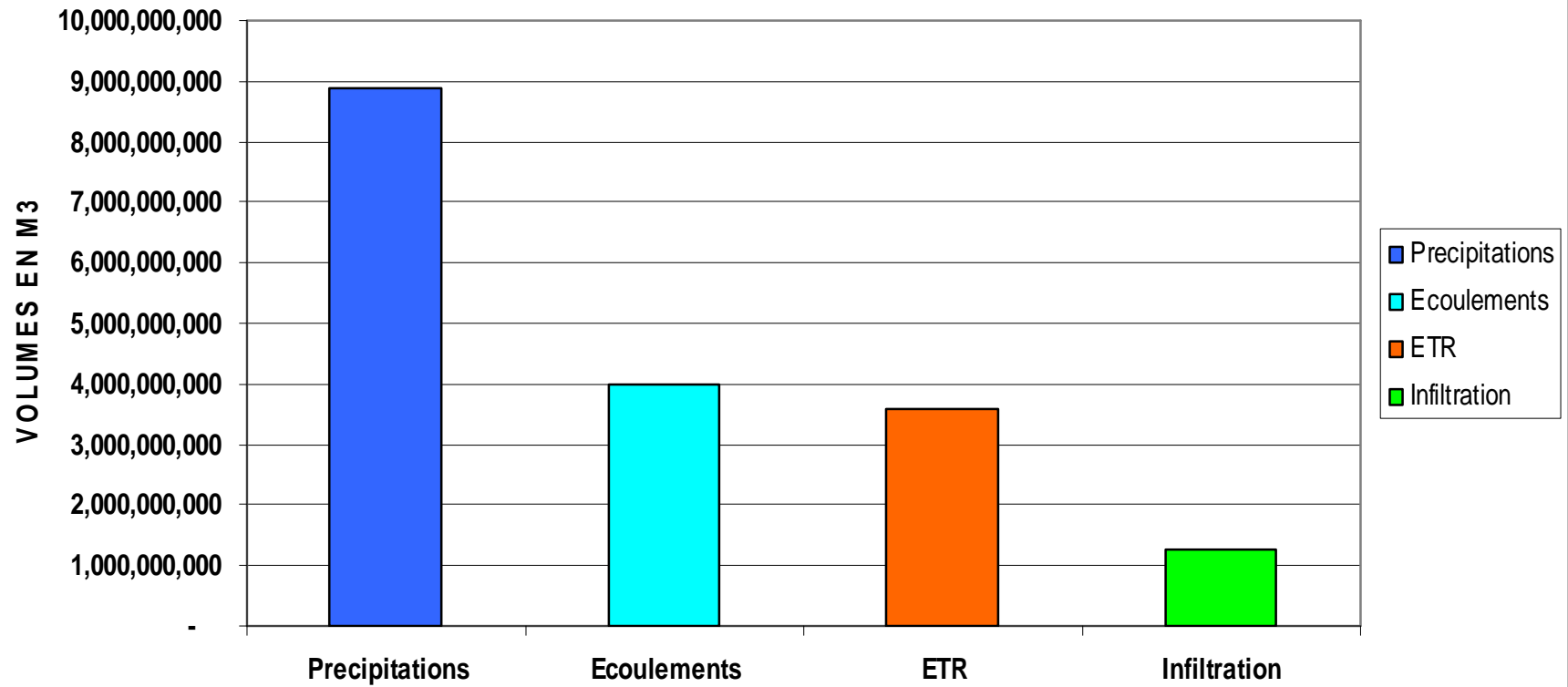


LIBAN – REPARTITION DES TERMES DU BILAN ANNEE MOYENNE

	Annee Moyenne	
	Liban	Liban Corrige
Volume annuel Pluie en m ³	8,885,703,528	9,023,656,500
Volume annuel Ecoulement m ³	3,997,468,550	4,051,525,469
Volume annuel ETR en m ³	3,596,721,162	3,649,549,273
Volume annuel Ecoulement direct en m ³	1,870,308,666	1,897,682,820
Volume annuel Ecoulement retarde en m ³	2,127,161,226	2,153,869,961
Volume annuel infiltration en m ³	1,291,513,816	1,315,506,880
Coefficient ETR	40.48%	40.44%



LIBAN - REPARTITION DES PRINCIPAUX TERMES DU BILAN EN M3 ANNEE MOYENNE



LIBAN – ECOULEMENTS DE SURFACE

Region	Ecoulements annuels en m ³	Ecoulements Priode Avril a Septembre en m ³	Ecoulements Priode Juin a Octobre en m ³
Liban Nord	740,000,000	345,500,000	185,500,000
Mont Liban	1,226,000,000	472,000,000	211,000,000
Liban Sud	670,000,000	261,000,000	142,000,000
Beqaa	1,031,000,000	564,500,000	347,000,000
Total Liban	3,667,000,000	1,643,000,000	885,500,000
		44.81%	24.15%



LIBAN – BESOINS MOYENS ANNUELS PROSPECTIFS

	Liban 2010	Liban 2015	Liban 2020	Liban 2025	Liban 2030
Eau Pot Hab	423,667,308	462,142,759	504,645,318	551,827,981	605,750,009
Eau Dom autre	97,818,375	106,344,289	115,689,464	126,028,170	137,818,602
Tot Eau Dom	521,485,683	568,487,048	620,334,781	677,856,151	743,568,611
Bes Indust	45,434,214	60,792,160	77,627,759	97,949,718	122,593,857
Bes Irrig	773,527,275	919,443,775	1,087,057,720	1,279,595,470	1,500,768,133
Total	1,340,447,173	1,548,722,983	1,785,020,260	2,055,401,340	2,366,930,601

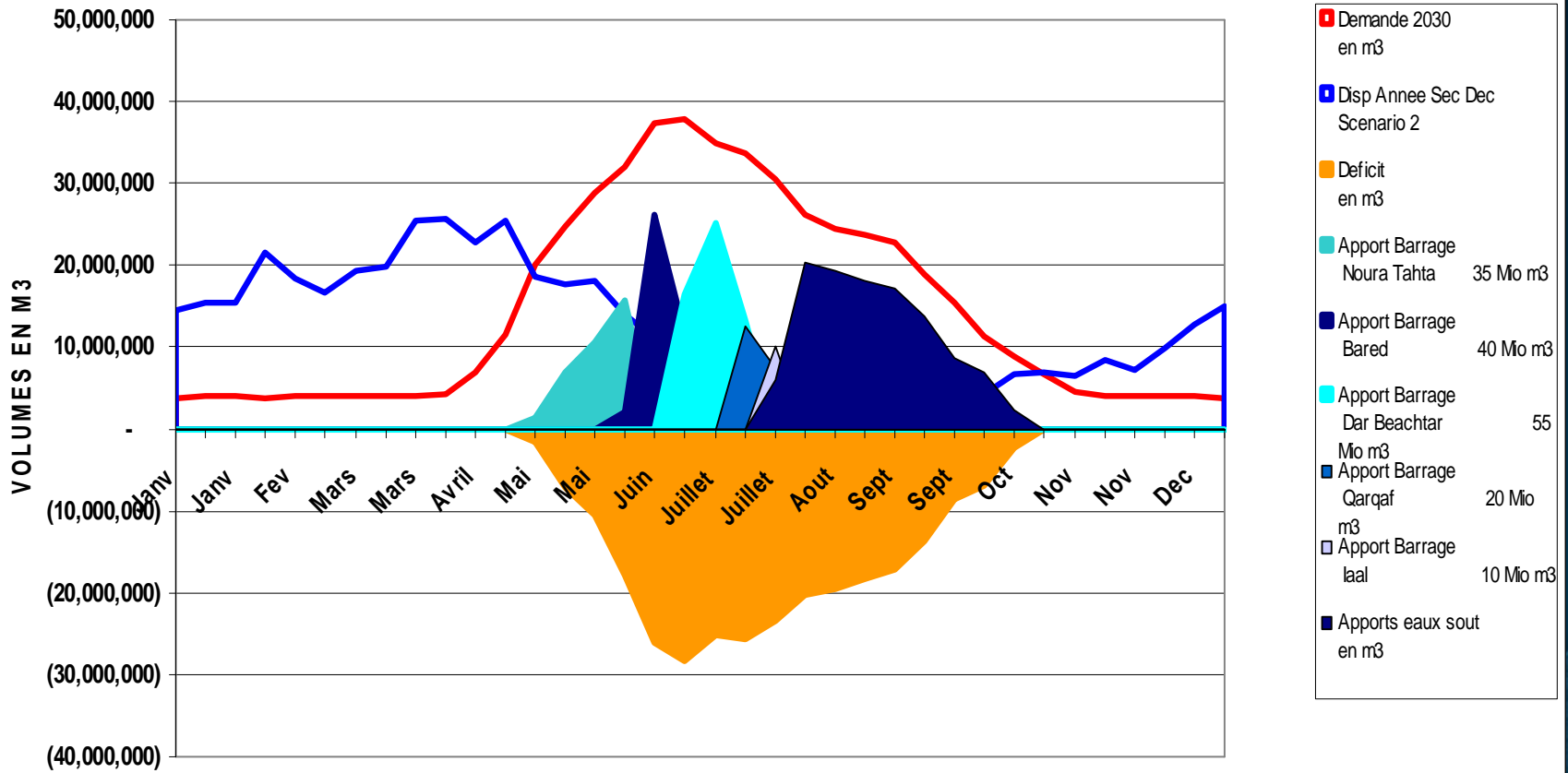


LIBAN – POURCENTAGES DES BESOINS MOYENS – PERIODE JUIN A OCTOBRE

	Liban	Liban	Liban	Liban	Liban
	2010	2015	2020	2025	2030
Tot Eau Dom	29.46%	27.50%	26.09%	24.81%	23.68%
Bes Indust	2.41%	2.75%	3.04%	3.33%	3.61%
Bes Irrig	68.13%	69.75%	70.86%	71.86%	72.72%



REGION NORD - COMPARAISON DECADEIRE EN M3 BESOINS SUPERIEURS RESSOURCES SECHERESSE DECENNALE - ANNEE 2030





ORIENTATIONS DE LA POLITIQUE ACTUELLE DE L'EAU AU LIBAN

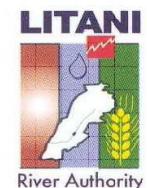
- § A l'heure actuelle, la politique de l'eau s'oriente sur la demande sur la fourniture d'eau aux consommateurs et sur les prestations de services correspondantes.**
- § Cette démarche, focalisée sur les usagers, et les prestations à leur offrir cherche à coordonner et à guider leur comportement.**
- § Cette politique planifie l'optimisation de l'utilisation de l'eau tout en tenant compte de l'environnement, et des composantes de la demande et de l'offre**





ORIENTATIONS DE LA POLITIQUE ACTUELLE DE L'EAU AU LIBAN

- § Les problèmes liés à l'eau revêtent de plus en plus un caractère complexe, l'approche non structurelle de la gestion l'emporte de plus en plus sur l'approche structurelle.
- § Plusieurs aspects sont traités simultanément en passant par la gestion de la demande, la culture de l'eau, l'utilisation rationnelle des ressources, la limitation voire l'éradication des effets anthropiques sur la ressource en eau, la gestion des ressources souterraines, l'arbitrage des usages multiples





POLITIQUE ET PRINCIPES

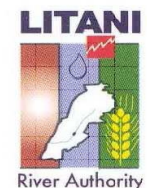
- § L'eau est un bien public
- § L'eau doit être assurée à toute de la population en quantité et qualité
- § L'eau doit pouvoir irriguer le maximum de superficies cultivables à des tarifs étudiés de façon:
 - à garantir un niveau optimal de sécurité alimentaire,
 - à développer l'économie nationale,
 - à réduire les dangers de désertification,
 - à assurer des écosystèmes équilibrés et
 - à maintenir les populations rurales dans leurs villages respectifs.
- § L'eau doit être fournie aux industries dans les meilleures conditions de façon à encourager leur implantation sur tout le territoire libanais dans les zones qui leur sont réservées





POLITIQUE ET PRINCIPES

- § **Le consommateur doit payer le prix des services**
- § **La politique et les fonctions de régulation doivent être du ressort des Institutions Nationales**
- § **Les fonctions exécutives doivent être assurées par les Etablissements Locaux et Régionaux opérant sur des bases commerciales**
- § **Ces Établissements doivent opérer de manière souple pour assurer des services rapides et efficaces**
- § **La participation du secteur privé doit être encouragée principalement dans les domaines de l'exploitation et de maintenance**





POLITIQUE ET PRINCIPES

- § Les consommateurs et les autorités locales doivent être consultés pour les décisions concernant les investissements et le développement en général.
- § Les autorités locales pourraient participer aux activités d'exploitation et d'entretien
- § L'utilisation des nouvelles technologies est vivement recommandée surtout si elle est choisie intelligemment et adaptée aux conditions réelles.



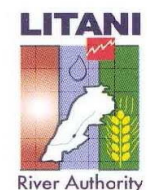


DEVELOPPEMENT DES INSTITUTIONS SUR LE PLAN NATIONAL

- § Mise en place d'une Institution Nationale chargée de la planification stratégique et de l'allocation des ressources en eau sous la tutelle du Ministère des Ressources Hydrauliques et Electriques.

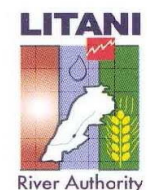
- § Création d'une Commission de régulation responsable de la préparation des estimations des coûts et des tarifs de recouvrement, de la politique des méthodes comptables et d'audit, des performances financières, de la révision et de l'approbation des tarifs d'eau potable, d'irrigation et d'eaux usées

§ .



DEVELOPPEMENT DES INSTITUTIONS SUR LE PLAN REGIONAL

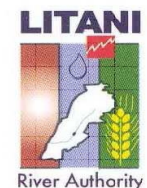
- § Création d'Etablissements Régionaux chargés des eaux potables, des eaux usées et des eaux d'irrigation. Pour le Sud et la Beqaa Sud, l'Office National du Litani reste en charge de l'irrigation.
- § Etablissements autonomes appartenant soit au gouvernement soit au secteur privé. Ils doivent être dirigés par un Conseil d'Administration.
- § Ces établissements doivent prendre en charge la planification, les études et la réalisation des programmes et des projets locaux et régionaux, dans le cadre de la stratégie et du plan directeur du Ministère des Ressources Hydrauliques et Electriques.
- § Ils doivent aussi être en charge de la construction, de l'exploitation et de l'entretien des installations, de la gestion des services d'eau, de la fixation des tarifs après leur approbation par la Commission de régulation, la mise en application de ces tarifs, la formation et le développement des ressources humaines, l'assistance technique et la préparation des contrats de services





REFORME ADMINISTRATIVE LIBANAISE GRANDES LIGNES DE LA REFORME

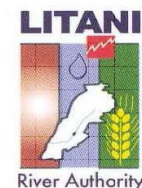
- Le M.R.H.E appelé par la suite M.E.E conserve dans ces compétences la politique nationale de l'eau et de l'électricité, la tutelle des Offices Autonomes, le contrôle des concessions, l'approbation des tarifs, le contrôle du fonctionnement des établissements publics, l'évaluation de leurs performances, l'étude et des grands projets tels que les barrages ou les adducteurs.
- La fusion des Offices et Commissions(>200), en 4 Etablissements Régionaux pour le Nord, Beyrouth et le Mont Liban, le Sud et la Beqaa responsables de l'eau potable, des eaux usées et des eaux d'irrigation. Dans le Sud et la Beqaa Sud, l'irrigation reste sous la responsabilité de l'O.N.L. Ces Etablissements seront en charge aussi des études, de la réalisation, de la gestion et de l'exploitation et entretien des projets situés dans leurs périmètres respectifs.

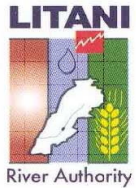
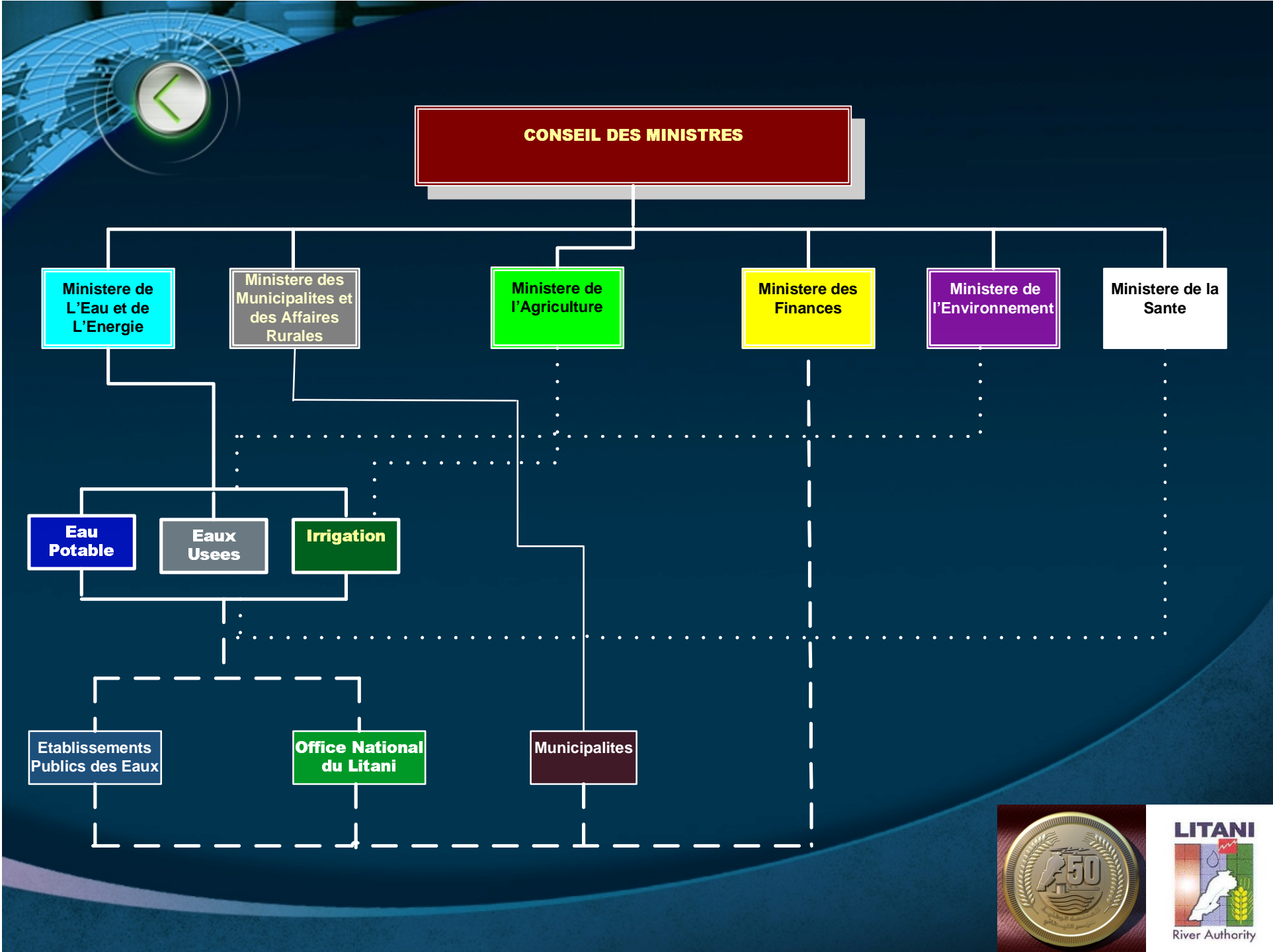


Actions entreprises par le gouvernement libanais

10 Objectifs

- § Restructuration et dynamisation de l'administration
- § Réhabilitation des réseaux d'eau potable.
- § Réduction du coût énergétique
- § Renforcement des réseaux
- § Maintien de la qualité de l'eau et construction de stations de traitement
- § Mise à la disposition de la population de ressources supplémentaires après avoir réduit au maximum les fuites dans les réseaux au moyen de:
 - captages
 - barrages
 - gestion des aquifères (recharges, puits..)
- § Développement de l'irrigation
- § Protection des populations et des terres par recalibrage des cours d'eau
- § Conservation de l'environnement et construction de réseaux d'égouts et de stations d'épuration
- § Information et orientation des consommateurs

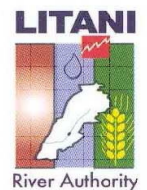






ACTEURS DIRECTS DU SECTEUR DE L'EAU

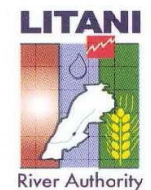
- § **Ministère de l'Énergie et de l'Eau**
- § **Etablissements Publics des Eaux**
- § **Office National du Litani**
- § **Ministère de l'Environnement**
- § **Ministère de la Santé Publique**
- § **Ministère de l'Intérieur et des Affaires Municipales**
- § **Ministère des Travaux Publics et des Transports**
- § **Direction de l'Aviation Civile**
- § **Ministère de l'Agriculture**
- § **Conseil du Sud**





ACTEURS INTERVENANT DANS LE SECTEUR DE L'EAU

- § **Ministère du Développement Administratif**
- § **Ministère des Finances**
- § **Ministère de la Justice**
- § **Ministère de l'information**
- § **Ministère des Déplacés**
- § **Ministère des Affaires Etrangères**
- § **Ministère de l'Industrie**
- § **Conseil du Développement et de la Reconstruction**
- § **Conseil National de la Recherche Scientifique**
- § **Commissions Parlementaires**
- § **Conseil Supérieur de la Privatisation**
- § **Universités**
- § **Organisations Internationales**
- § **Organisations Non Gouvernementales**

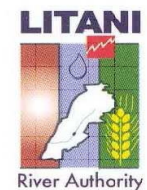




ORIENTATIONS DU GOUVERNEMENT LIBANAIS

§ **Optimisation de l'utilisation des ressources en eau moyennant :**

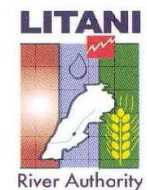
- **une gestion évoluée de la ressource en eau dans le temps et dans l'espace**
- **la gestion de la demande**
- **l'orientation de la consommation**
- **la mise au point d'un plan directeur pour arriver à un équilibre entre l'offre et la demande**
- **la réalisation de nouveaux projets hydrauliques**
- **la gestion des ressources souterraines**





ORIENTATIONS DU GOUVERNEMENT LIBANAIS

- § Réduction du cout énergétique
- § Amélioration de la situation financière par l'adoption de règles commerciales
- § Encouragement de la participation du secteur privé
- § Participation efficace des usagers dans les prises de décision et dans la gestion
- § Passage graduel à la gestion par bassin
- § Passage à la gestion intégrée





AMELIORATIONS A ENVISAGER

- § Renforcer la culture de l'eau à travers des formations et une orientation continue
- § Assurer une meilleure gestion des eaux souterraines
- § Développer l'acquisition de l'information
- § Œuvrer pour une politique tarifaire efficace et suivre de près l'élasticité de la demande
- § Développer le professionnalisme dans l'appréciation financière des projets
- § Réserver les ressources propres à l'usage domestique
- § Définir une politique incitative intéressante
- § Favoriser la participation du secteur privé
- § Assurer la formation continue du personnel



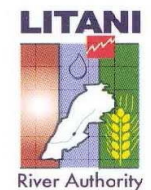


Création de l'Office National du Litani

§ Loi du 14 Aout 1954

§ Décret 5997 du 16 Aout 1954

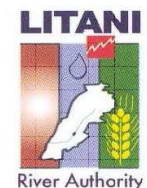
§ Loi du 30 Décembre 1955





OFFICE NATIONAL DU LITANI

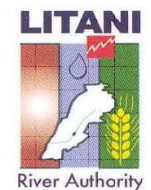
- § L'exécution du Projet du Litani pour l'irrigation et l'assèchement des terres, pour l'eau potable et la production de l'électricité dans le cadre du Plan Directeur de l'eau au Liban suivant les études entreprises par le Gouvernement Libanais assisté par la Commission Technique Americaine.
- § L'installation du réseau des centrales électriques au Liban.
- § La construction de stations de transformation, des lignes de transport et de distribution dans toutes les régions libanaises.
- § L'O.N.L jouit du statut de personne morale et d'une autonomie administrative et financière dans les limites prévues par la loi





OFFICE NATIONAL DU LITANI ORGANISATION GENERALE

- § L'Office National du Litani est régi par les mêmes lois relatives aux Offices Autonomes chargées de gérer l'eau, telle que la Loi 4517. Dans la réforme actuelle, l'O.N.L conserve en général un statut spécifique très proche de son ancien statut.
- § L'O.N.L est géré par un Conseil d'Administration nommé pour 3 ans. Ce Conseil a le pouvoir décisionnel.
- § L'organigramme de l'O.N.L montre les principales responsabilités exécutives assurées par une Direction Générale, par 4 Directions chargées des aspects administratifs, techniques, électriques et d'irrigation. Ces Directions sont assistées par 16 Services et 42 Bureaux.



Office National du Litani Services et Bureaux


Cadre actuel non officiel

- 16 Services
- 42 Bureaux

Cadre nouveau non approuvé

- 14 Services
- 36 Bureaux





Office National du Litani

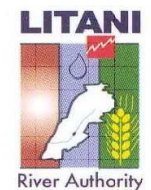
Intérêts des Nouveaux Réaménagements


Direction Administrative

§ Regroupement des services et des bureaux ayant des activités administratives, financières, juridiques ou communs à l'ensemble de l'Office au sein de cette Direction

Direction des Etudes transformée en Direction Technique

- § Cette Direction prend une dimension plus vaste qu'auparavant
- § Le nombre des services diminue par la création du service des projets qui englobe toutes les activités liées à des projets quelle que soit leur nature au sein d'un même service. Ce regroupement rend le travail plus efficace et plus facile à contrôler





Office National du Litani

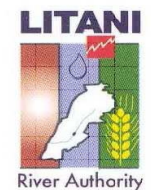
Intérêts des Nouveaux Réaménagements

Direction des l'exploitation Hydroélectrique

- § Augmentation du nombre des services qui passent de 2 à 3 services
- § Cette réaffectation des tâches tient compte du type des travaux et de la complémentarité de tâches au sein des unités de production en vue d'une plus grande efficacité

Direction de l'Exploitation des Projets d'Irrigation

- § Le nombre des services est passé de 4 à 3 toujours avec le même souci d'efficacité. Les 2 services abonnés et entretien ont été remplacés par le service d'exploitation et d'entretien

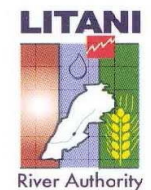




ACTIVITES DE L'OFFICE NATIONAL DU LITANI

Les activités de l'Office National du Litani sont réparties sur plusieurs fronts:

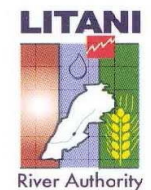
- § Production de l'énergie hydroélectrique (exploitation et gestion de centrales hydroélectriques)
- § Exploitation et gestion de projets d'irrigation
- § Fourniture d'eau potable aux Etablissements Publics





ACTIVITES DE L'OFFICE NATIONAL DU LITANI

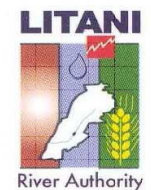
- § Gestion du barrage de Qaraoun et des eaux de la retenue
- § Gestion et exploitation des stations hydrométriques sur l'ensemble des fleuves et rivières et des sources principales
- § Suivi des eaux souterraines à partir de puits d'observation
- § Observations des sources de pollution et mesures de plusieurs paramètres
- § Etudes des zones d'inondation et travaux de nettoyage et de calibrage du lit du fleuve Litani





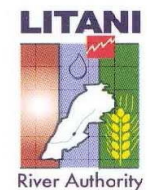
ACTIVITES DE L'OFFICE NATIONAL DU LITANI

- § Recherches agronomique et travaux de laboratoires relatifs à l'eau et au sol
- § Participation à des projets de développements et de recherche européens
- § Maintien des contacts avec les agriculteurs et organisation de sessions de formation et d'orientation. Début de lancement d'associations d'utilisateurs.....



EVOLUTION DE L'OFFICE NATIONAL DU LITANI

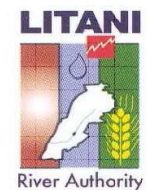
- § Gestion et exploitation du bassin du Litani
- § Elargissement de la mission actuelle à l'eau potable et à l'assainissement
- § Transformation des structures, des règlements et de l'organisation actuelle
- § Renforcement des effectifs et recrutement d'un personnel spécialisé dans les nouveaux domaines qui seraient dévolus à l'Office
- § Développement des mesures et des contrôles et de l'information en général
- § Mise au point d'une nouvelle méthodologie de gestion et une nouvelle approche décisionnelle permettant de gérer le bassin de façon intégrée





LITANI - PROJET PILOTE DE GESTION OPTIMALE D'UN PERIMETRE D'IRRIGATION

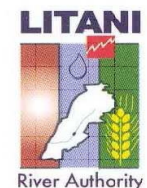
- § **Projet pilote de 521 Ha dans la plaine de Marjeyoun**
- § **Projet financé par le PNUD**
- § **Gestion optimale et organisation des Associations d'utilisateurs de l'eau**





LITANI RIVER BASIN MANAGEMENT SUPPORT - PROJET USAID

- § Développement des capacités humaines à la gestion intégrée du bassin
- § Contrôle à long terme de la qualité des eaux du bassin
- § Gestion intégrée de l'irrigation :
 - Programme de participation des utilisateurs de l'eau
 - Gestion du projet d'irrigation de la Beqaa
 - Plan d'irrigation de la plaine de Machghara
- § Développement des systèmes de suivi et de contrôle du Litani et du barrage de Qaraoun
 - Appareillage de suivi et de contrôle des mouvements du corps du barrage et de mesures sismiques
 - Elaboration d'un logiciel pour l'analyse et les prises de décisions en cas d'inondations





Merci de votre attention

