



Le contexte global

Superficie : 513,115 Km²

Population: 61,6 M (43% urbaine: / 57% rurale)

PIB/hab 2007: 2305 USd

Divisions administratives: 76 provinces (*changwads*) sous l'autorité d'un gouverneur, 655 districts (*amphur*) et 6744 municipalités (*tambon*). Les villes de Bangkok et Patthaya ont un statut d'autonomie particulière.

Régime: Monarchie Constitutionnelle

I La ressource

		France
Précipitations moyennes (mm/an)	1622	867
Ressources en eau renouvelables globales (km ³ /an)	409,9	203,70
Ressources en eau renouvelables globales (m ³ /personne/an)	6591	3439
Consommation totale (km ³ /an)	87,06	39,96
Agriculture (%)	95	10
Domestique (%)	2,5	16
Industrie (%)	2,5	74

Le pays est bordé à l'Est par le Golfe de Thaïlande et à l'Ouest par la Mer d'Anaman.

Fleuves : Le pays est traversé par de nombreuses rivières, exploitées par la population pour le transport. Le réseau hydrographique est de ce fait assez complexe.

A l'Est du pays, le Mun et le Chi se jettent dans le Mékong. Au centre, le Chao Praya est composé du Ménan (affluents : Yom et nam), du Tha Chin (affluent : Ping) et du Pa Sak et à l'Ouest, on trouve le Mae Klong.

La Thaïlande partage 3 rivières avec les pays voisins : le Mékong à l'Est avec le Laos (18 % du bassin appartient à la Thaïlande), le Salawin à l'Ouest avec la Birmanie et le Kolok au Sud avec la Malaisie.

Lacs : Le pays dispose de nombreux lacs artificiels. Les principales étendues alimentant les rivières sont : Lam Pao et Ubon Rat à l'Est (rivière Chi), le Bhumipoi (Mae Klong) et Kao Laem (Ping) à l'ouest.

River basin	Catchment area within the country		Mean annual runoff (country's contribution)	
	km ²	%	km ³	%
Mekong	188 623	36.8	51.9	26.1
Chao Phraya	157 923	30.8	30.1	15.1
Peninsula – east coast	63 278	12.4	65.7	33.0
East coast	32 289	6.3	20.1	10.1
Mae Klong	30 837	6.0	12.9	6.5
Peninsula – west coast	21 172	4.2	9.9	5.0
Salawin (Thanlwin in Myanmar)	17 920	3.5	8.2	4.2
Total	512 042	100.0	198.8	100.0

Caractéristiques des 7 bassins principaux de Thaïlande Source : FAO – 1997

I.1 Particularités de la ressource en eau

Depuis plusieurs années, le pays connaît une forte croissance urbaine ayant un impact négatif sur la qualité de l'environnement. Ainsi, en 3 ans, les ressources en eau jugées de bonne qualité ont diminué de moitié. En 2005, 23% étaient désignées comme « bonne », 51% « modérée », 21% « détériorée » et 5 % comme « très détériorée » d'un point de vue de la qualité.

En pratique, le pays dispose de stations de traitement d'eau mais la vétusté des réseaux rend l'eau de moyenne qualité à la consommation. On parle d' « eau propre ».

II Les mécanismes politico-institutionnels

II.1 Les acteurs de l'eau

A l'échelle centrale, c'est le Ministère des Ressources Naturelle et de l'Environnement (MONRE) qui est chargé de la gestion de la ressource en eau. Différents départements de ce ministère concourent à la gestion des différents services, présentés dans le tableau ci-dessous.

La production de l'eau potable est essentiellement assurée par les 2 agences publiques : le Metropolitan Water Authority (MWA) et le Provincial Water Works Authority (PWA).

3 niveaux hiérarchiques:

Niveau	Organisation	Missions
National : Ministère	Ministère des Ressources Naturelle et de l'Environnement (MONRE)	Définit la politique nationale Coordonne les administrations du pays Régie les aides financières
	Ministère de l'Industrie (et son département des affaires industrielles)	Travaille en collaboration avec le MONRE pour la gestion des impacts de l'activité industrielle sur l'environnement Contrôle les industriels pour le traitement des eaux usées
Départements dépendant du MONRE	Water Resource Department	Approvisionnement en eau potable, gestion et entretiens des infrastructures dans les zones rurales
	Royal Irrigation Department (RID)	Gestion de la ressource
	Pollution Control Department (PCD)	Elaboration des normes de pollutions
Fournisseurs d'eau	Metropolitan Water Authority (MWA) et Provincial Water Works Authority (PWA).	Mise à disposition de l'eau potable aux usagers en zones urbaines Gestion des réseaux d'eaux potables

		Entretien des réseaux et infrastructures
Bassin	Comité de bassin (structure encore récente)	Elaboration et mise en place de plan de gestion
Collectivités locales	Municipalités	Responsable du traitement des eaux usées

II.2 Le cadre réglementaire

Outils	Principe	Description
"The Enhancement and Conservation of the National Environmental Quality Act" 1992	Loi cadre en matière de gestion et de protection de l'environnement	Fixe les normes de qualités Etablit les procédures d'études d'impact

Le MONRE dispose de plus de 327 outils réglementaires. Le Plan de Gestion de l'Environnement 2007 – 2011 devrait aller dans le sens d'un remaniement de la réglementation en matière d'environnement en recommandant une refonte du système et l'élaboration d'outils adéquats pour la gestion de l'eau insistant sur le principe de précaution et de prévention, l'application du principe pollueur – payeur, une amélioration du système économique et une plus grande implication des usagers.

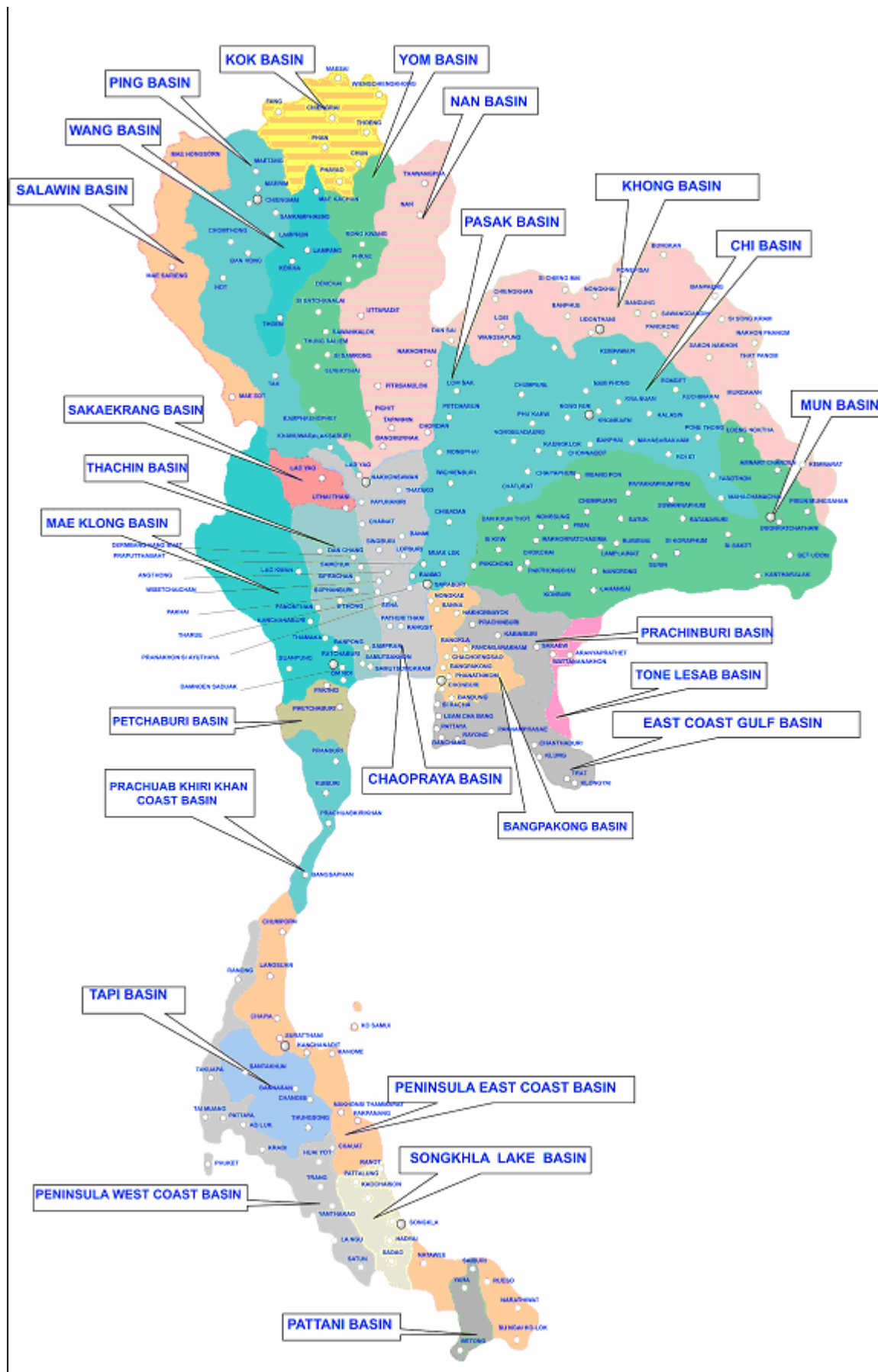
II.3 La gestion des cours d'eau et bassins versants

II.3.1 La réglementation des cours d'eau

Les lacs sont classés dans 4 catégories suivant la taille et l'usage :

- Grands lacs pour l'énergie hydroélectrique, gérés par le *Electricity Generating Authority of Thaïlande* ;
- Grands lacs destinés à l'irrigation, gérés par le *Royal Irrigation Department* ;
- Lacs moyens pour l'irrigation, le bétail et les usages domestiques, gérés par l'*Office of Accelerated Rural Development* du Ministère de l'Intérieur ;
- Petits lacs pour l'agriculture et les usages domestiques, gérés par le *Land Development Department* du Ministère de l'agriculture et par des coopératives.

La Thaïlande est divisé en 25 sous - bassins, illustrés par la carte ci-dessous. Il n'existe pas encore de gestion à l'échelle du bassin qui est laissé à la charge des municipalités dont les actions ne sont pas toujours coordonnées. Devant ce constat, les autorités commencent à mener des expériences de gestion intégrée de bassin, comme celui du Thachin dans le sud-ouest du pays ou plus récemment pour le bassin de la rivière Ping.



Les 25 sous – bassins de la Thaïlande

II.3.2 La planification

En 2005, le gouvernement thaïlandais a lancé un projet de très grande envergure, le projet « Partnership for Development ». Celui-ci vise à la modernisation du pays sur différents plans, dont celui de la gestion de la ressource en eau.

Dans ce contexte, le Ministère des Ressources Naturelles et de l'Environnement, assisté du Ministère de l'Agriculture, a pour mission l'élaboration et la mise en place d'un plan de gestion intégrée des eaux (superficielles et souterraines) pour les 25 sous – bassins du territoire.

II.3.3 Les conventions internationales

La Thaïlande a ratifié la convention de Ramsar sur les zones humides en 1998 et la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification en 2001.

Le pays privilégie les coopérations, notamment économiques avec les pays voisins : Viêt-Nam, Birmanie, Cambodge, Laos, Chine...

Il est à l'initiative de l'ACMES pour la coopération économique des bassins de l'Irrawady, de la Ménam et du Mékong.

La Thaïlande est membre de la WEPA (Water Environment Partnership in Asia) qui a pour but de développer au travers de la mise en place d'une plate-forme d'information, la connaissance et l'amélioration de la gouvernance pour la gestion et la protection de l'eau.



Pays – Membre de la WEPA Source : <http://www.wepa-db.net> - 2007

II.3.4 La protection contre les inondations

Très irrigué, le pays est souvent victime d'inondations. Le Ministère des Ressources Naturelles et de l'Environnement prévoit dans son plan de gestion intégrée des eaux un volet consacré aux inondations afin de prévenir et lutter contre les risques. Il prévoit notamment l'amélioration du réseau de surveillance et de gestion de données.

II.3.5 Le financement de la politique de l'eau

Le principe « pollueur – payeur », promulgué par le gouvernement est peu appliqué par les autorités responsables.

Un système de redevance a cependant été mis en place pour les usagers.

III Les services d'eau et d'assainissement

III.1 Quelques chiffres

- **Eau potable**

Origine de l'approvisionnement en eau potable : Essentiellement d'origine superficielle.

Accès à l'eau potable : 80% en milieu rural et 95% en milieu urbain (respectivement 12 et 80% connectés au réseau public)

Consommation : Les réseaux de distribution étant de qualité moyenne, l'eau en bouteille est beaucoup consommée.

Disponibilité de la ressource : Le pays est relativement bien irrigué. En revanche, selon les données du *Royal Irrigation Authority*, seuls 20% de la ressource disponible est réellement exploités.

Sur les 25 sous – bassins, seuls 12 possèdent une réserve souterraine exploitable. En 2005, sur les 15,9 millions de m³, 3,2 étaient exploités, soit 20%.

- **Assainissement**

Taux de raccordement : 10 %

Volume d'eau traité : 3 millions m³/jour

44 des 79 stations d'épurations existantes dans le pays sont réellement effective. Une mauvaise gestion des services et des projets mal exécutés expliquent cette faible mise en service des stations de traitement.

III.2 Organisation et gestion des services

Le traitement des eaux usées domestiques est à la charge des municipalités. Celles-ci peuvent gérer seules le service ou transférer ses compétences à des sociétés publiques, les *Waste Management Authority (WMA)*. Le recours à des sociétés privées est encore peu courant.

Le traitement des eaux industrielles est obligatoire. Cependant, les fraudes sont très fréquentes et les autorités disposent de peu de moyens de contrôle, hormis le flagrant délit.

III.3 Prix et coût de l'eau

Les prix pratiqués par les 2 principaux fournisseurs public varient selon le niveau de consommation. La figure ci-dessous illustre un exemple de prix pratiqué par le *Provincial Water Works Authority (PWA)*.

Level of water used Cum./month	Level of water used (Litre/month)	Connection		Official and Small Business		State Enterprise, Industrial and large Business	
		baht/cum.	satang/litre	baht/cum.	satang/litre	baht/cum.	satang/litre
0-10	0-10,000	7.75	0.775	9.00	0.900	10.00	1.000
11-20	10,001-20,000	8.50	0.850	11.75	1.175	13.00	1.300
21-30	20,001-30,000	10.75	1.075	13.00	1.300	16.00	1.600
31-50	30,001-50,000	12.75	1.275	14.00	1.400	19.00	1.900
51-80	50,001-80,000	14.00	1.400	14.40	1.440	21.00	2.100
81-100	80,001-100,000	14.50	1.450	14.50	1.450	21.25	2.125
101-300	100,001-300,000	14.60	1.460	14.60	1.460	21.50	2.150
301-1000	300,001-1,000,000	14.70	1.470	14.70	1.470	21.75	2.175
1001-2000	1,000,001-2,000,000	14.80	1.480	14.80	1.480	21.50	2.150
2001-3000	2,000,001-3,000,000	14.90	1.490	14.90	1.490	21.25	2.125
more than 3001	more than 3,000,001	15.00	1.500	15.00	1.500	21.00	2.100
		Low Level Rate 50 Baht		Low Level Rate 100 Baht		Low Level Rate 200 Baht	

Prix de l'eau en 2005 Source : PWA (1 bath = 100 satang = 0.023 €)

Pour le second fournisseur, le *Metropolitan Water Authority (MWA)*, l'ordre de prix est de 0.23 €/m³.

Les municipalités sont chargées du traitement des eaux usées et à ce titre définissent elle-même les taux de redevance avec l'assistance de la *Waste Management Authority (WMA)*.

Prix de l'eau (Euro/m ³)	
<i>Eau</i>	0.23
<i>Assainissement</i>	0.06
Date des données	2006
Source:	MWA et WMA

Contacts

Ministère des Ressources Naturelles et de l'Environnement (site en langue thaï)

<http://www.mnre.go.th>

Provincial Waterworks Authority

<http://www.pwa.co.th/english/index.html>

Metropolitan Waterworks Authority

http://www.mwa.co.th/index_e.html

Pollution Control Department

<http://www.pcd.go.th/indexEng.cfm>

Office of Natural Resources and Environment Policy and Planning

<http://www.onep.go.th/eng>

Royal Irrigation Department

http://www.rid.go.th/eng/index_eg.html

Bibliographie et source d'information

Participatory Watershed Management for the Ping River Basin, Final Project Report, Office of Natural Resources and Environment Policy and Planning, Ministry of Natural Resource and Environment, Thailand, 2006, 169p

Environmental Financing Strategies: User Charges in the Wastewater Sector in Thailand, Ministry of Natural Resources and Environment, Thailand, 2003, 11P

A Decade of Water Quality Monitoring in Thailand's four major rivers: the results and the implications for management, Ministry of Natural Resource and Environment, Thailand, 2003, 11p

Preparation of Environmental Management Plan B.E. 2550-2554 (2007-2011) Project, Executive Summary, Office of Natural Resources and Environment Policy and Planning, Thailand, 2005, 8p

Thailand State of Environment Report in 2005 Executive Summary, Ministry of Natural Resource and Environment, Thailand, 2005, 12p

Ministère français des affaires étrangères

http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/pays-zones-geo_833/thaïlande_559/index.html

ISTED Autorités locales du Monde

<http://www.almwla.org/>

Missions économiques

www.missioneco.org

AQUASTAT Information System on Water and Agriculture Country Profiles

<http://www.fao.org/waicent/faoinfo/agricult/aql/aglw/aquastat/countries/index.stm>

Encyclopédie libre Wikipedia

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Thaïlande>