

CAMBODIA |

No.13 : プノンペン特別市

PHUM PREK WATER TREATMENT PLANT

基本情報

- ・ 施設能力 : 150,000 m³/日
- ・ 給水世帯 : 116,000世帯

浄水処理の特徴

- ・ **急速ろ過**

ろ過速度 : 384 m/日

逆洗間隔 : 48~72 時間

- ・ **浄水薬品**

凝集剤 : PAC

pH調整剤 : 消石灰

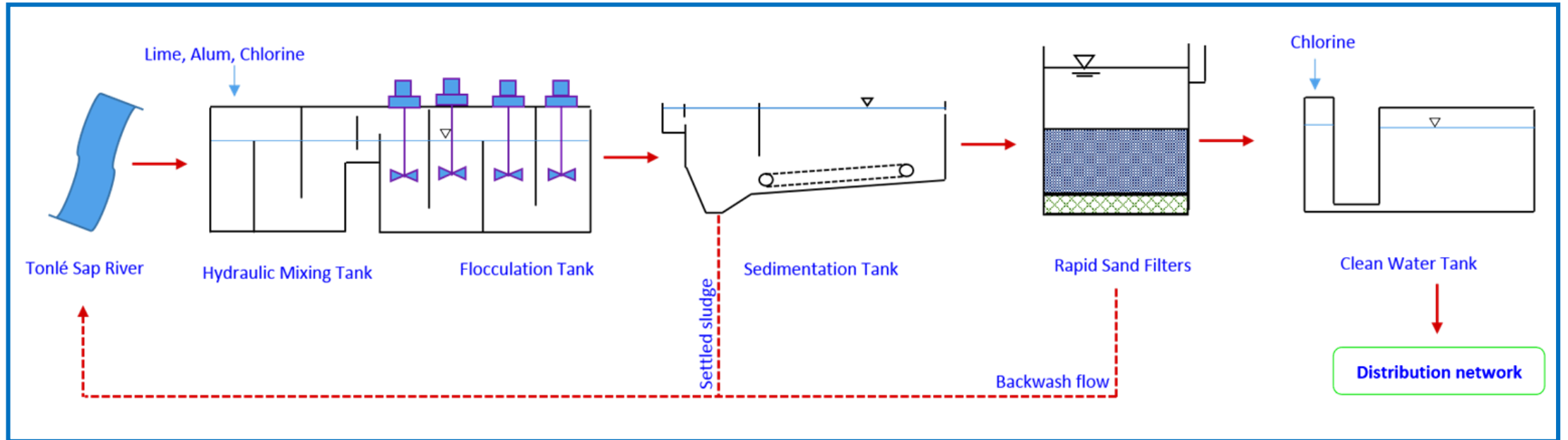
消毒剤 : 塩素 (気体)

→ 藻類発生抑制のため、前塩素も実施

- ・ **発生汚泥**

無処理で河川放流

TREATMENT PROCESS



FEATURES

1. NRWは、72%（1993年）から6%（2008年）に減少した。
PPWSAは、2020年までにNRWの将来目標を4%と定めている。
2. 浄水処理では、以前は硫酸アルミニウム及び消石灰を使用していたが、
より処理効率の良いPACに変更した。

CHALLENGE



**Apparent change of water quality
(Left: rainy season; Right: dry season)**

雨季に水質が大きく変化する。

WATER QUALITY DATA (2013)

| No. | Parameters | Unit | Raw water | Treated Water | Distributed Water (average) | WHO standard |
|-----|--------------------------|-----------|-----------|---------------|--------------------------------|-----------------|
| 1 | Turbidity | NTU | 102 | <0.89 | <1.03 | 5 |
| 2 | pH | - | 7.64 | 7.04 | 7.58 | 6.5-8.5 |
| 3 | Free available chlorine | mg/l | 0 | 0.88 | 0.26 | 0.1-1 |
| 4 | Total available chlorine | mg/l | 0.05 | 1.02 | 0.42 | 0.5-2 |
| 5 | Total Coliform | CFU/100ml | 21,313 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Fecal Coliform | CFU/100ml | 5,391 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | E. coli | CFU/100ml | 5,391 | 0 | 0 | 0 |