



وزارة الموارد المائية والري  
الإدارة المركزية للمعلومات والتوثيق  
ودعم إتخاذ القرار  
قطاع التخطيط

استخدامات الاستشعار عن بعد

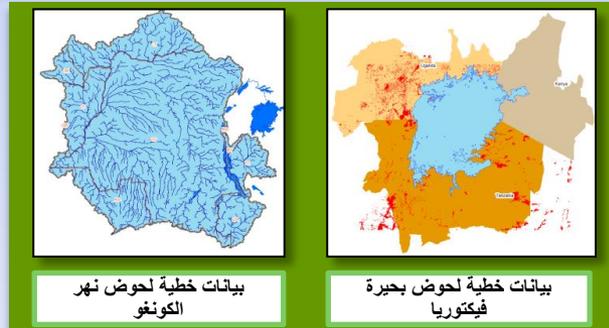
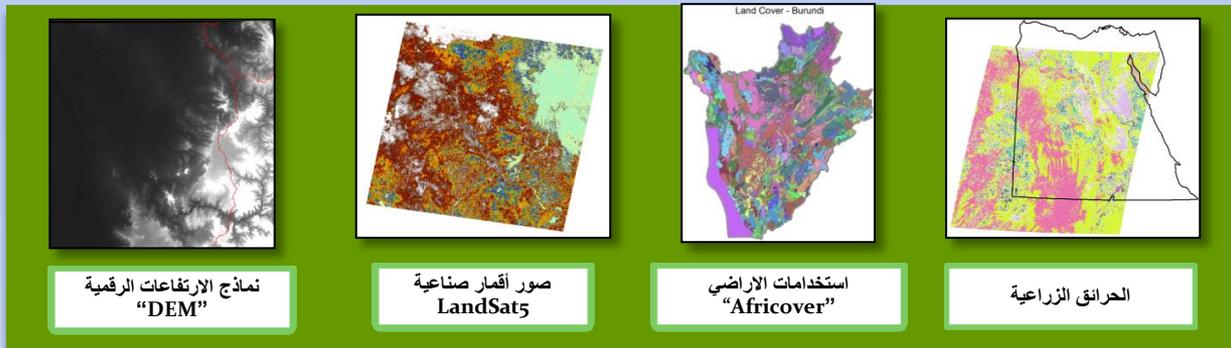
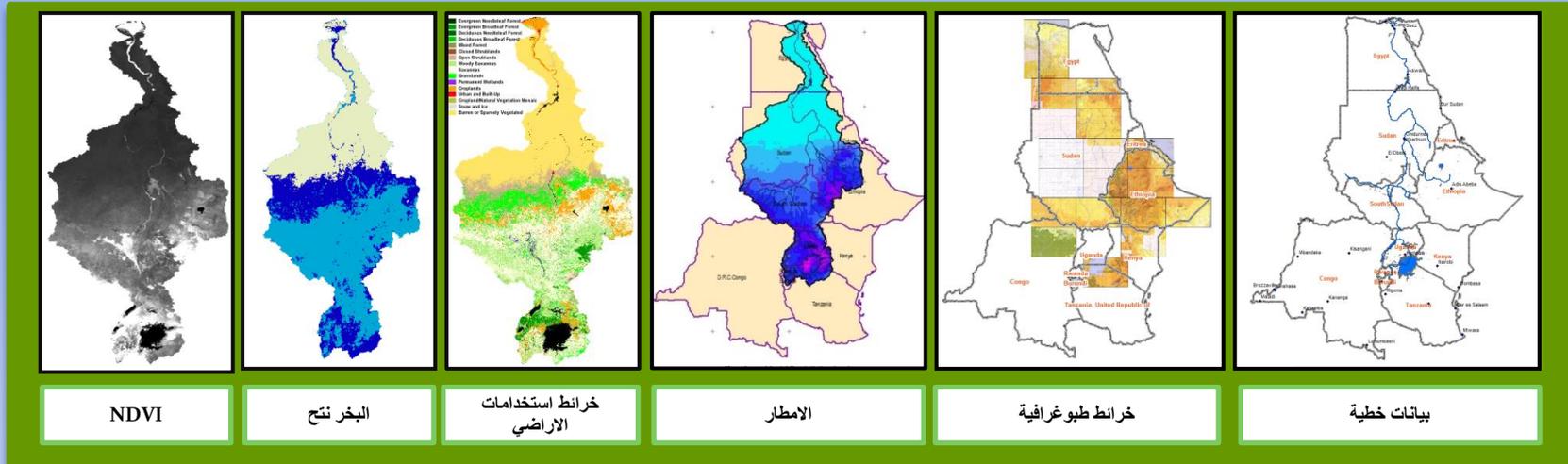
في وزارة الموارد المائية والري

**Remote Sensing Application**

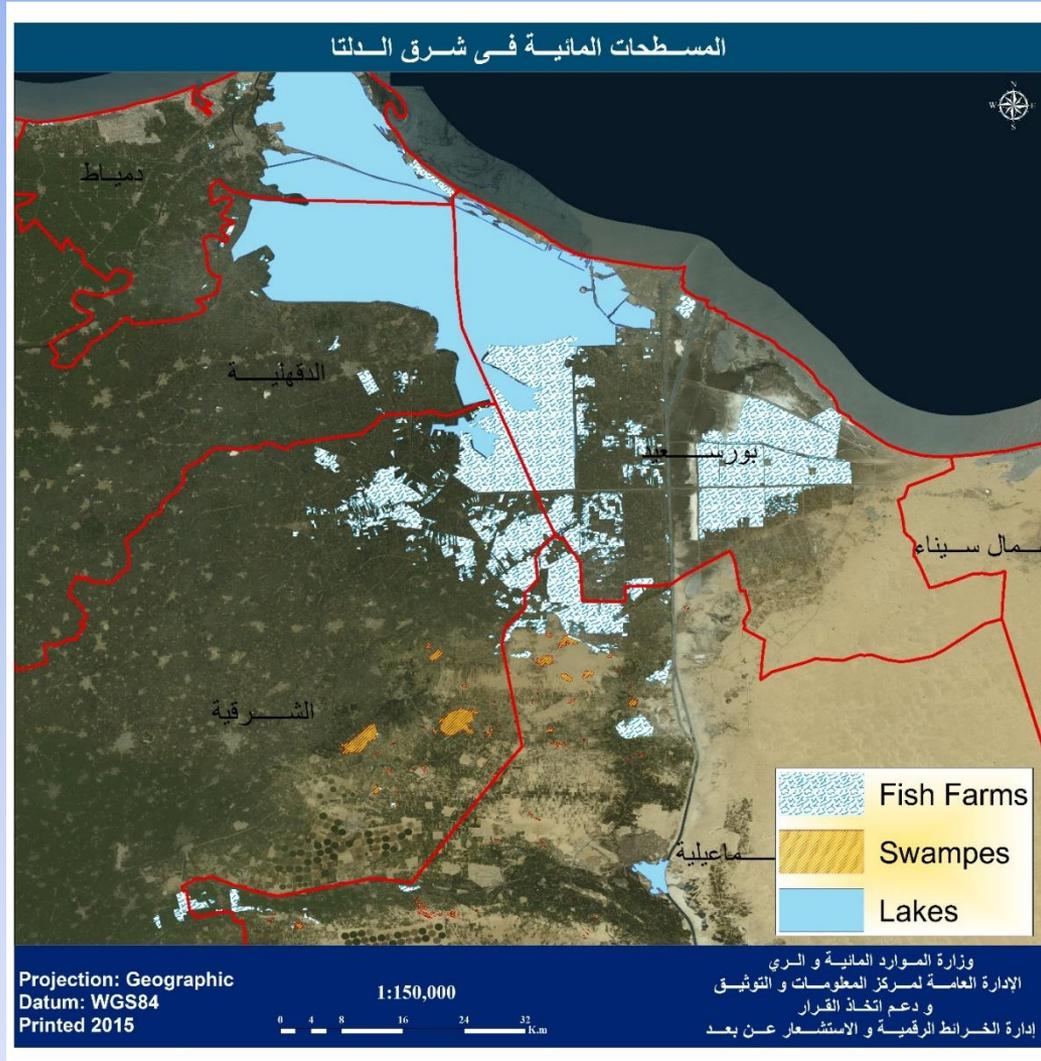
**Ministry of Water Resources & Irrigation**

# Base Maps , Data collection and analysis

# Base Maps — Data collection



# Base Maps – Data update and digitizing



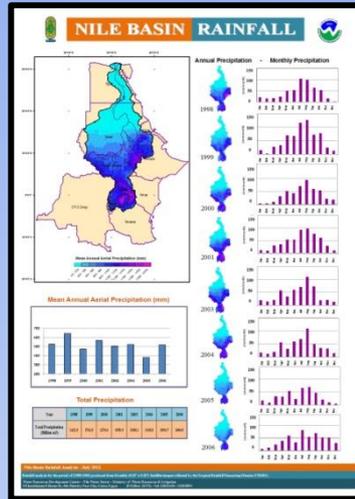
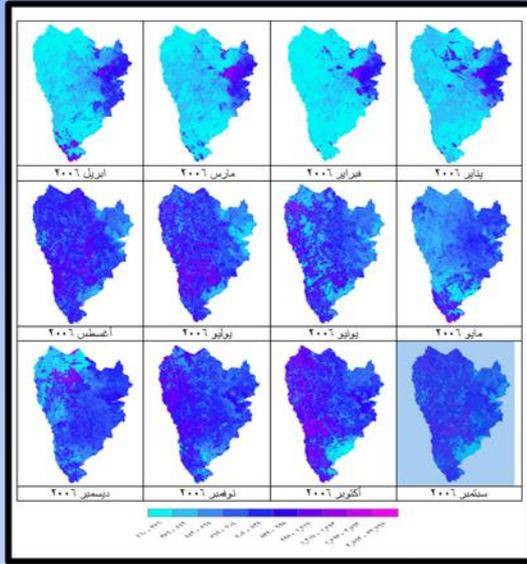
تحديث بيانات

المزارع السمكية

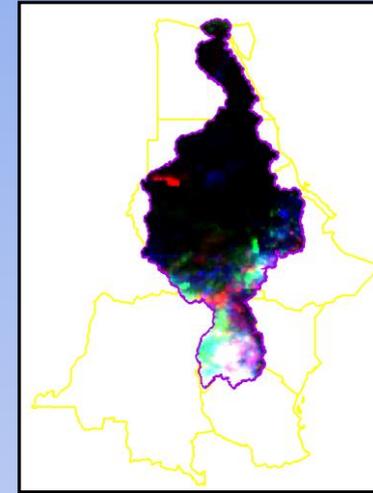
البحيرات

المستنقعات

# Data Analysis — Rainfall -NDVI

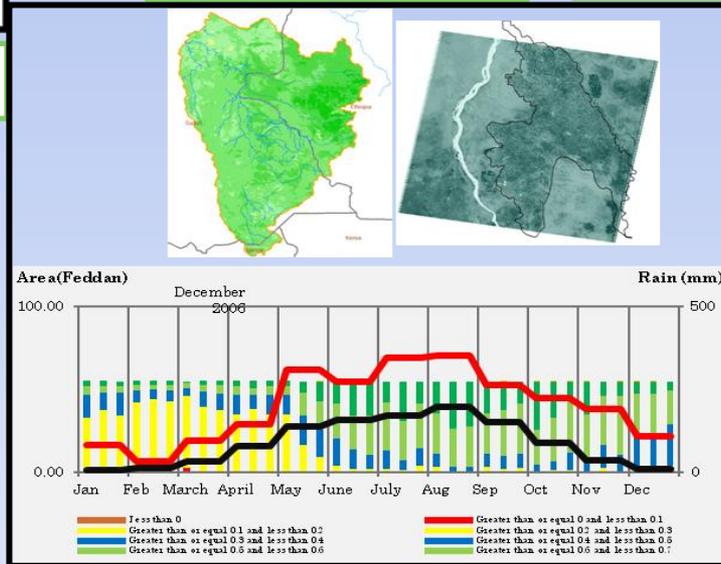


دراسة تحليلية واحصائية لبيانات الامطار-TRMM



دراسة تحليلية واحصائية لبيانات الامطار-RFE

دراسة تحليلية واحصائية لبيانات البحر نتح



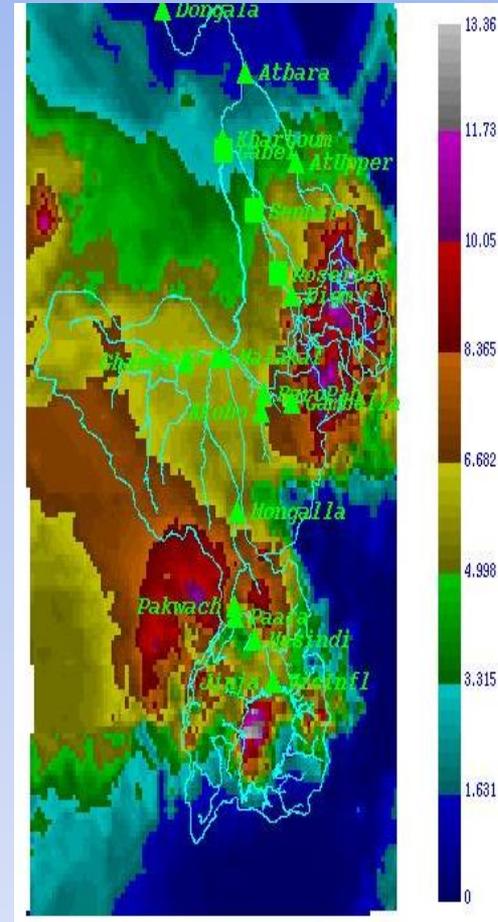
دراسة كثافة الغطاء الخضري

# Forecasting Activities

# Forecasting Activities- Rainfall Estimation

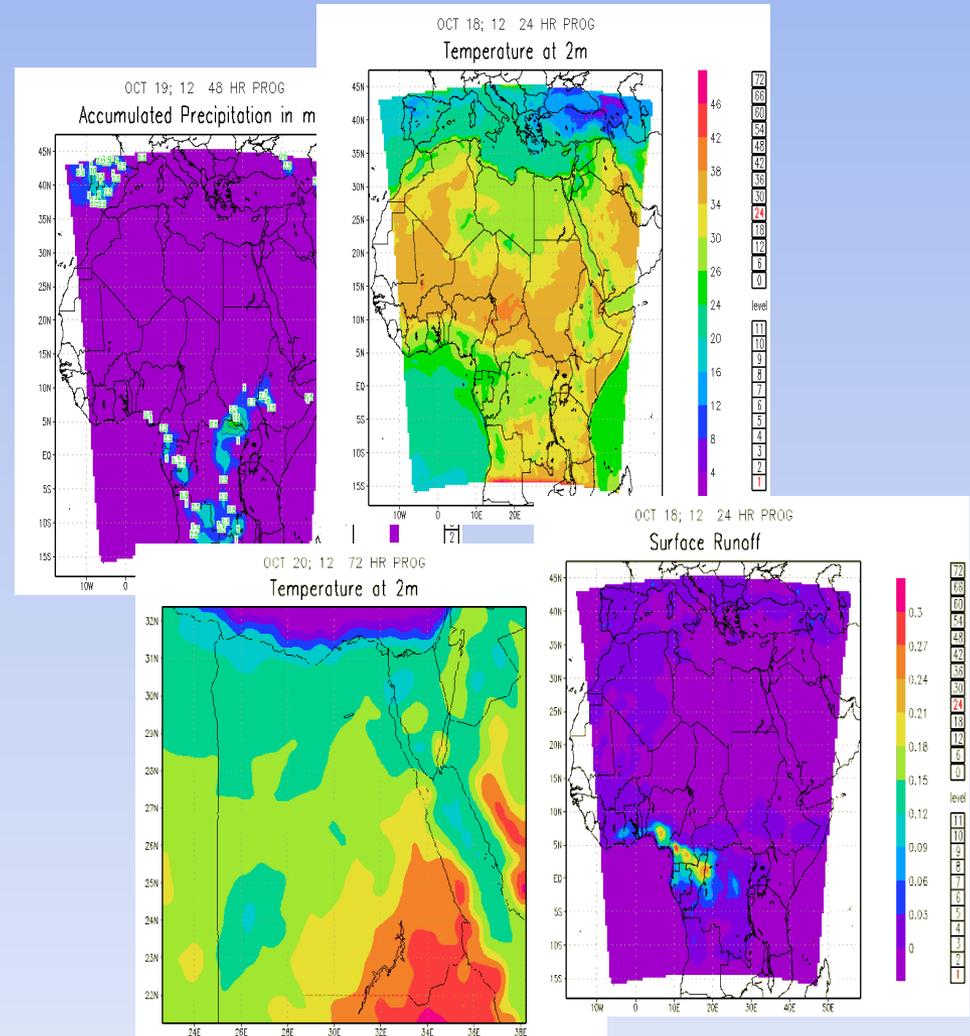
Daily rainfall estimate from Meteosat  
Satellite images merged with Rainfall from  
rain gauge data. 5 km resolution

Nile Forecasting System



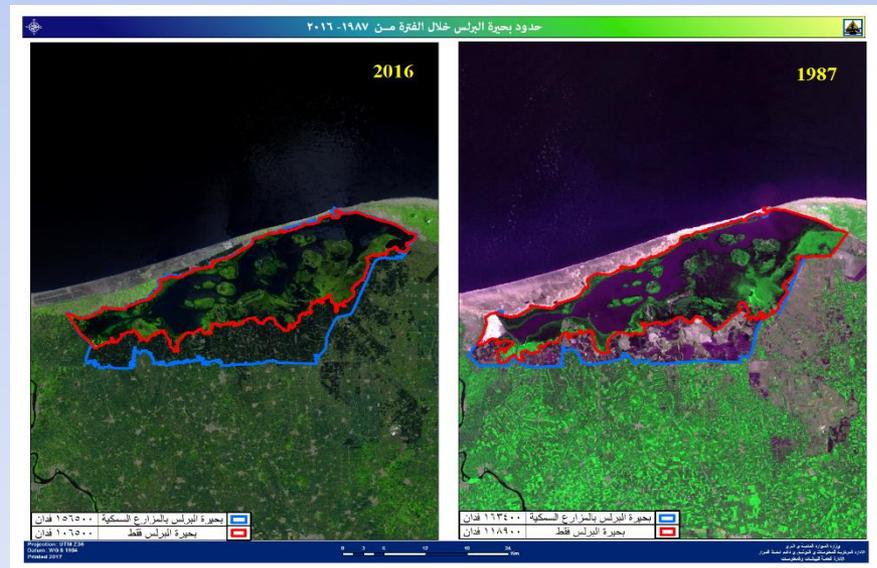
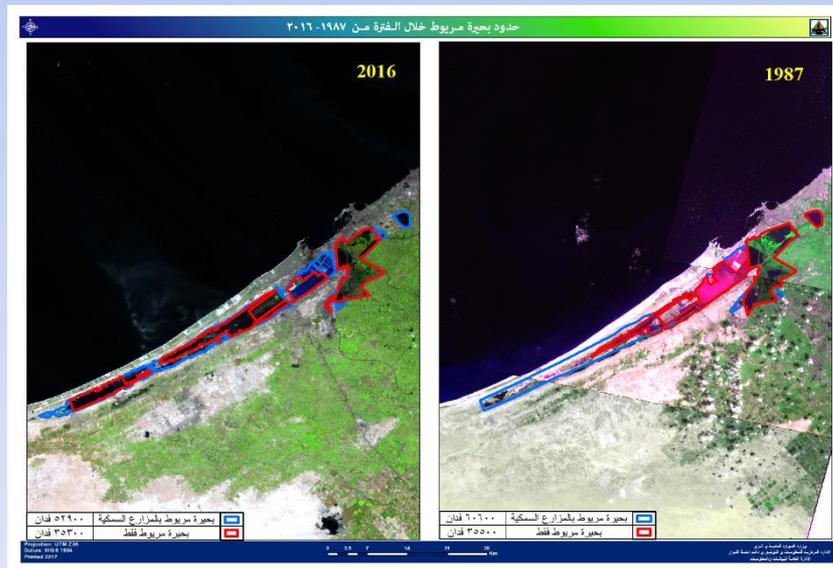
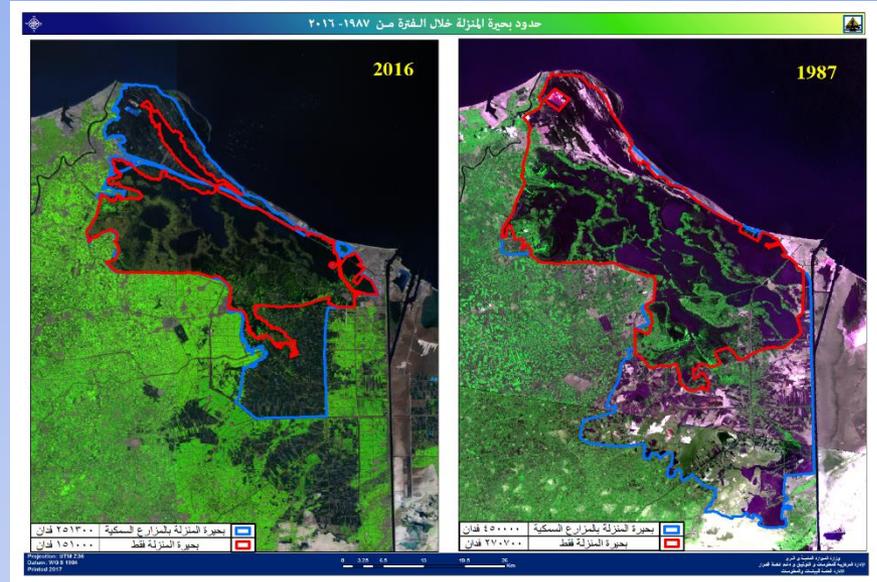
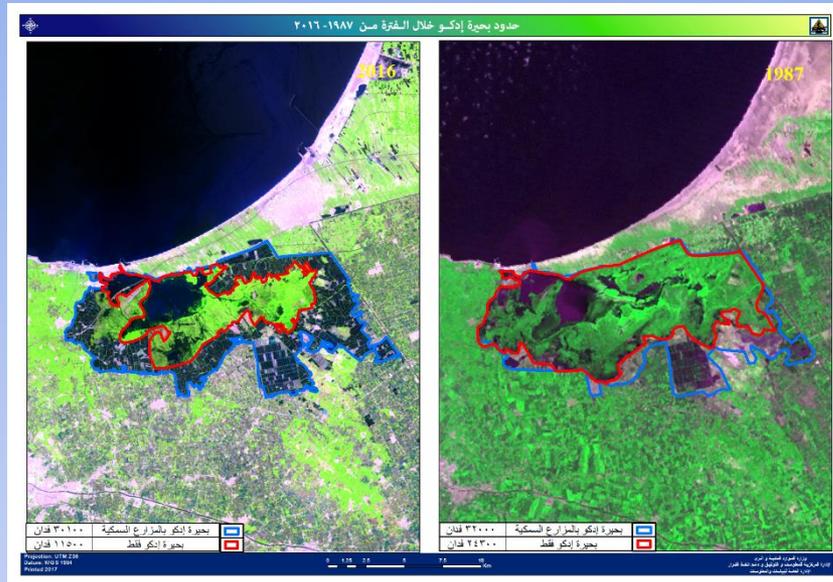
# Forecasting Activities- Weather Prediction

- Short Term Weather Elements Forecasts
- Over Egypt and Nile Basin
- **ETA Model**
- **MM5 Model**
- **WRF Model**



# Monitoring systems

# Monitoring systems — Changing in Land Use

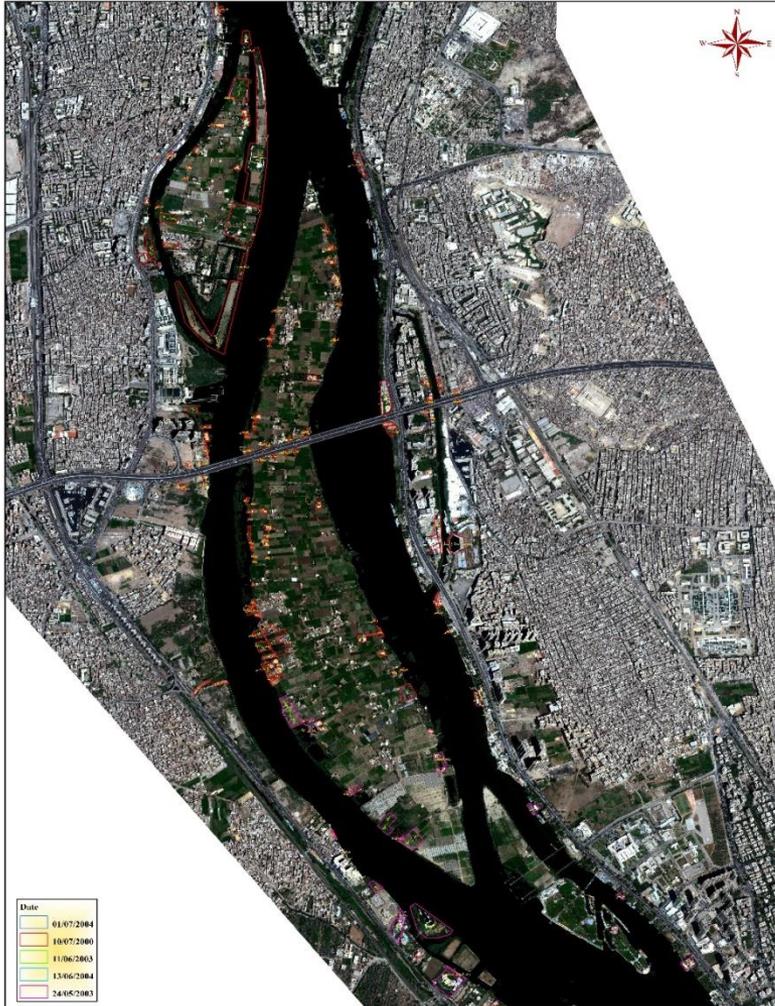


# Monitoring systems — River Nile Infringements



# Monitoring systems – Infringements

مخالفات منطقة المعادي - سبتمبر ٢٠١٢



Projection: UTM Zone 36  
Datum: WGS84  
Printed 2013

World view 2  
Date: 16-9-2012

وزارة الموارد المائية والري  
الإدارة العامة لمركز المعلومات والتوثيق ودعم اتخاذ القرار  
إدارة الخرائط الرقمية والاستثمار عن بعد

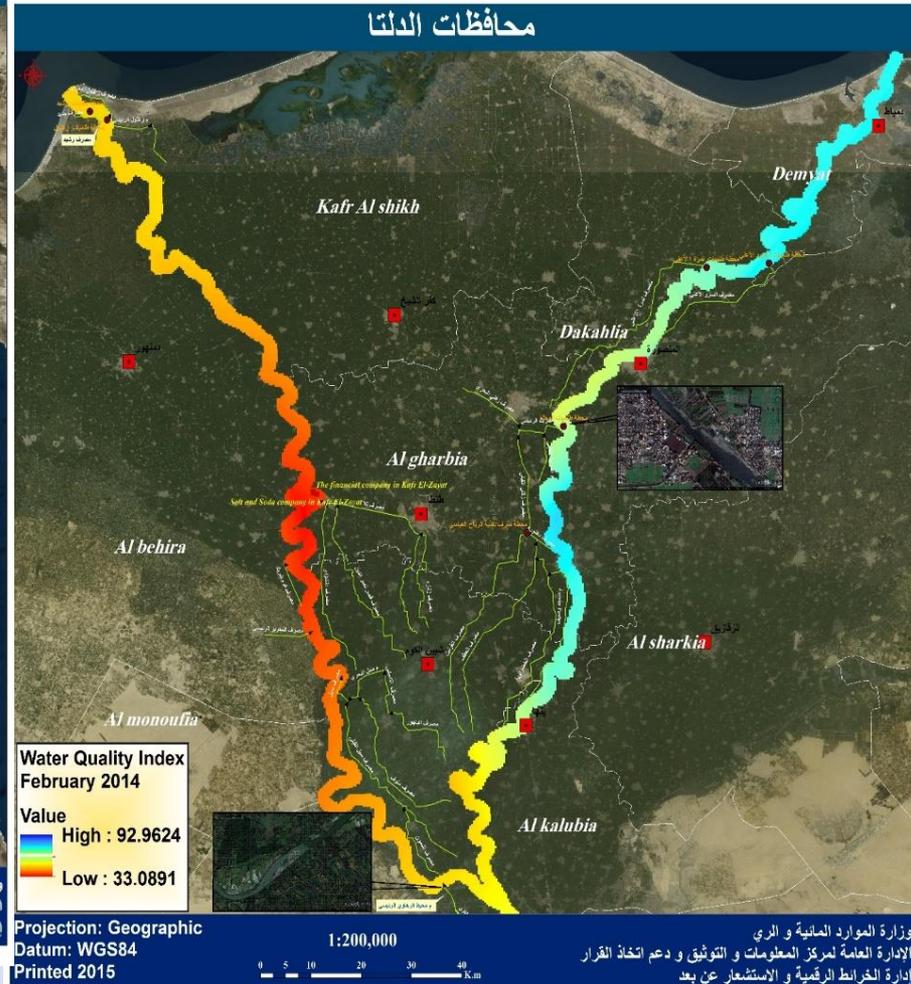
جزيرة الوراق



Projection: UTM Zone 36  
Datum: WGS84  
Printed 2014

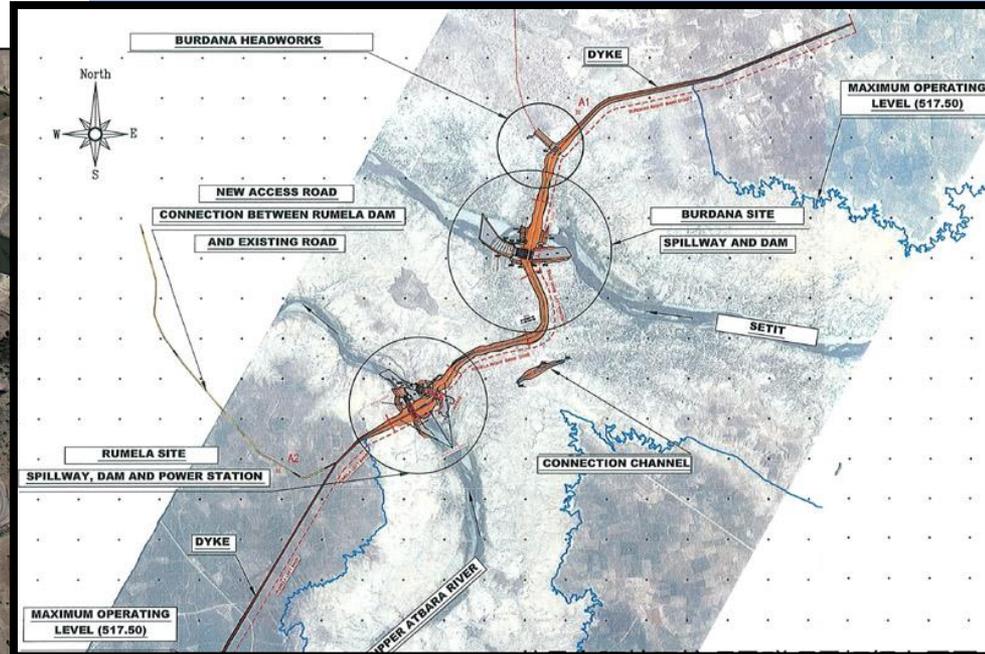
وزارة الموارد المائية والري  
الإدارة العامة لمركز المعلومات والتوثيق ودعم اتخاذ القرار  
إدارة الخرائط الرقمية والاستثمار عن بعد

# Monitoring systems — Water Quality



# Monitoring systems – dams construction

سد نهر ريب  
أحدى روافد بحيرة تانا من جهة الشرق



متابعة أعمال انشاء سدي عطبرة وستيت

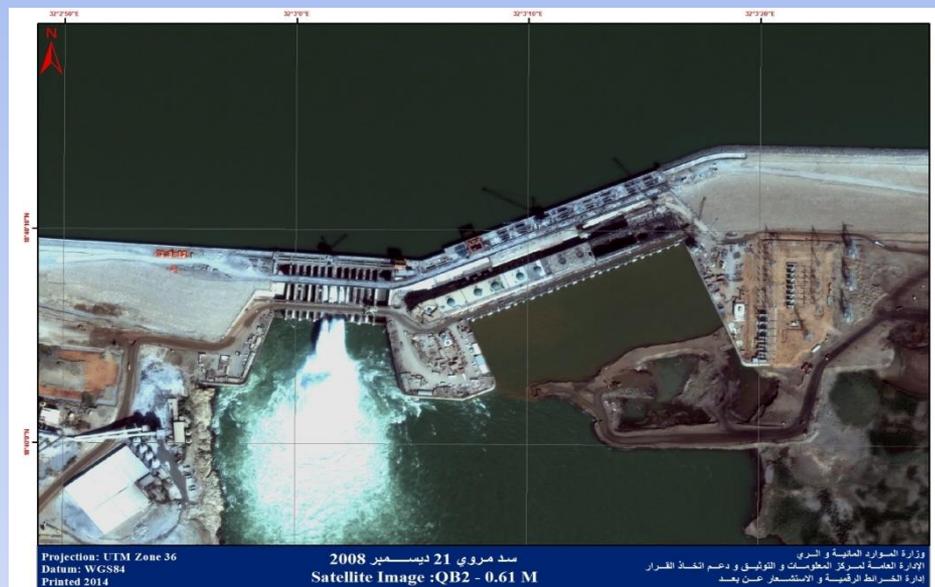
Projection: UTM Zone 37  
Datum: WGS84  
Printed 2015

صورة قمر صناعي World view 3  
تاريخ الالتقاط ٢٠١٥-١٠-٢٠

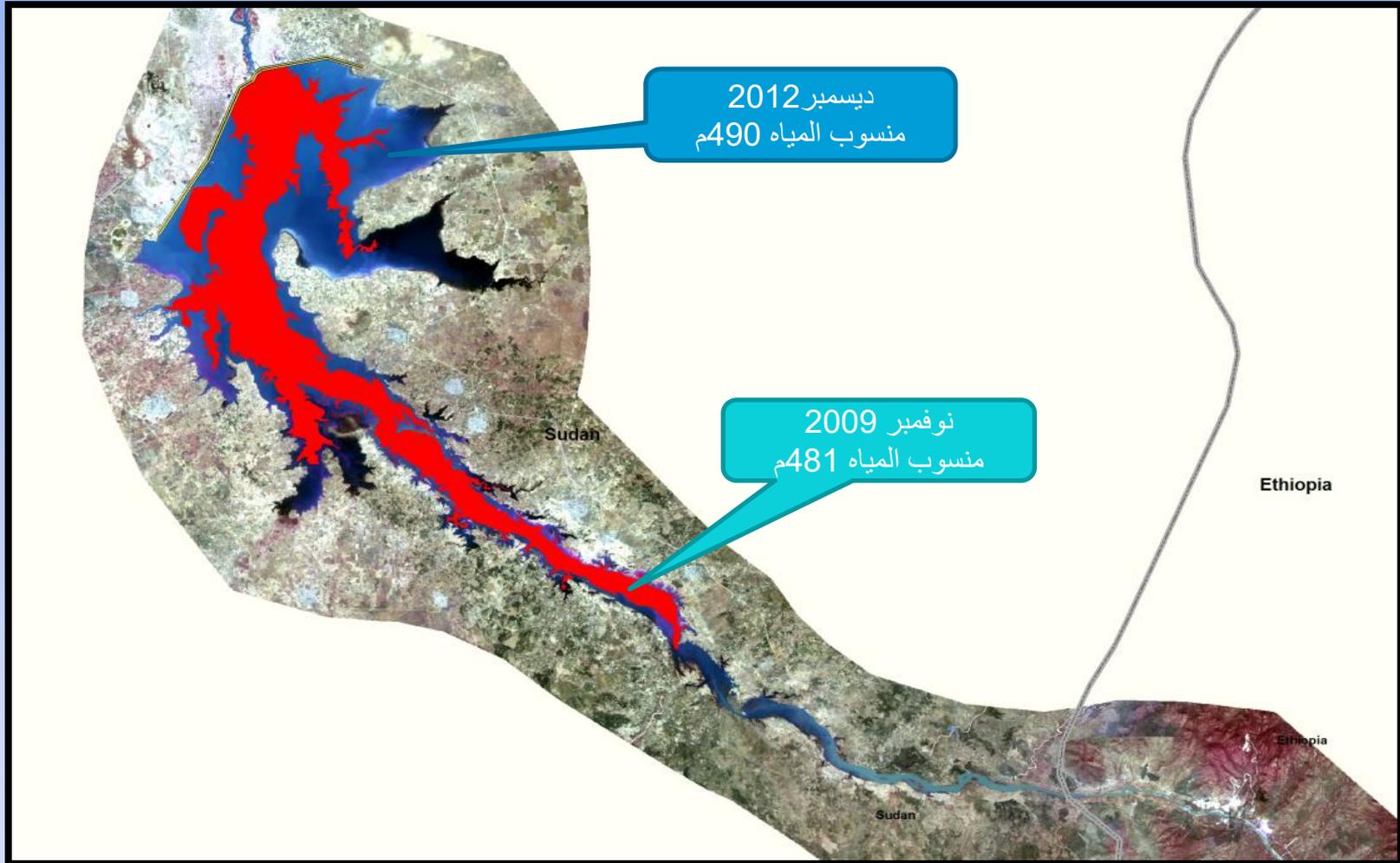
وزارة الموارد المائية و الري  
الإدارة العامة لمركز المعلومات والتوثيق و دعم اتخاذ القرار  
إدارة المراقبة الرقمية و الاستشعار عن بعد

# Monitoring systems – Reservoirs

| التاريخ           | المساحة كم <sup>2</sup> | حجم مليار م <sup>3</sup> | المنسوب |
|-------------------|-------------------------|--------------------------|---------|
| 01 May 2013       | 689                     | 10.5555                  | 296.8   |
| 17 May 2013       | 655                     | 9.8741                   | 295.9   |
| 02 June 2013      | 582                     | 8.4354                   | 293.8   |
| 18 June 2013      | 498                     | 6.8284                   | 290.9   |
| 04 July 2013      | 429.6                   | 5.5344                   | 288.2   |
| 20 July 2013      | 441                     | 5.7464                   | 288.7   |
| 05 August 2013    | 472.6                   | 6.3434                   | 290     |
| 21 August 2013    | 468.5                   | 6.2654                   | 289.8   |
| 06 September 2013 | —                       | —                        | —       |
| 22 September 2013 | 694                     | 10.6544                  | 297     |
| 08 October 2013   | 724                     | 11.2336                  | 297.7   |
| 24 October 2013   | 773                     | 12.1721                  | 298.8   |
| 09 November 2013  | 762                     | 11.9482                  | 298.5   |
| 25 November 2013  | 756                     | 11.8324                  | 298.4   |
| 11 December 2013  | 738.8                   | 11.5103                  | 298     |
| 27 December 2013  | 756                     | 11.8324                  | 298.4   |
| 12 January 2014   | 748.5                   | 11.691                   | 298.3   |
| 28 January 2014   | 719.5                   | 11.1485                  | 297.6   |
| 13 February 2014  | 711                     | 10.986                   | 297.4   |
| 01 March 2014     | 674                     | 10.256                   | 296.4   |
| 17 March 2014     | 642                     | 9.6133                   | 295.6   |

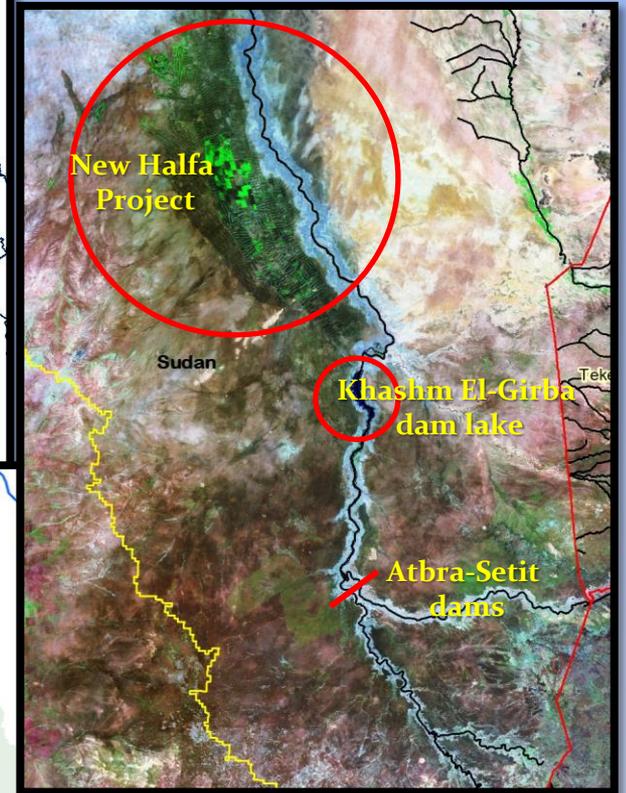
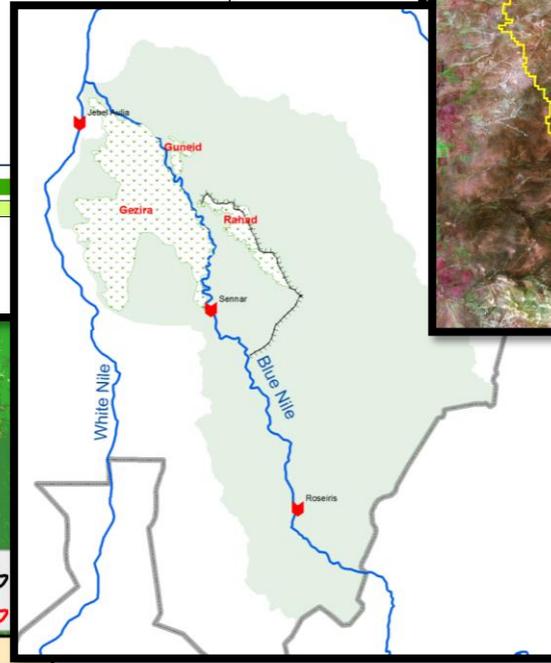
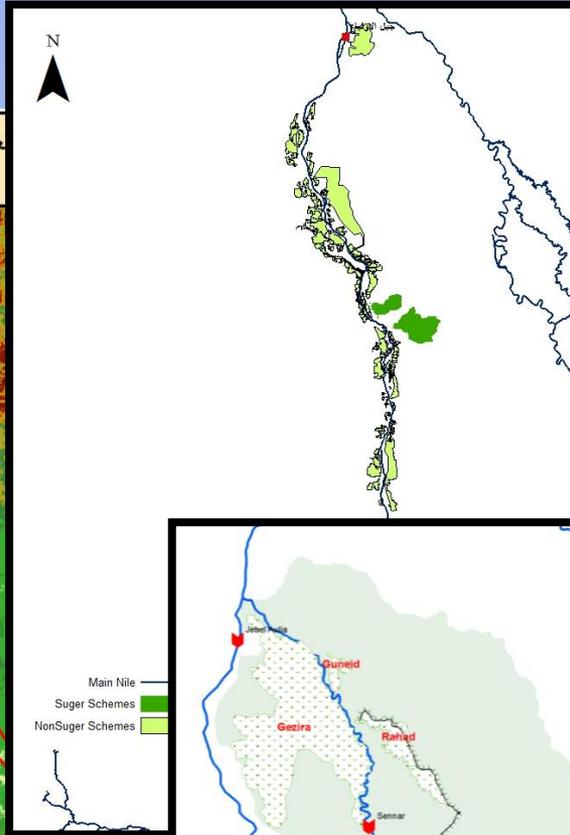
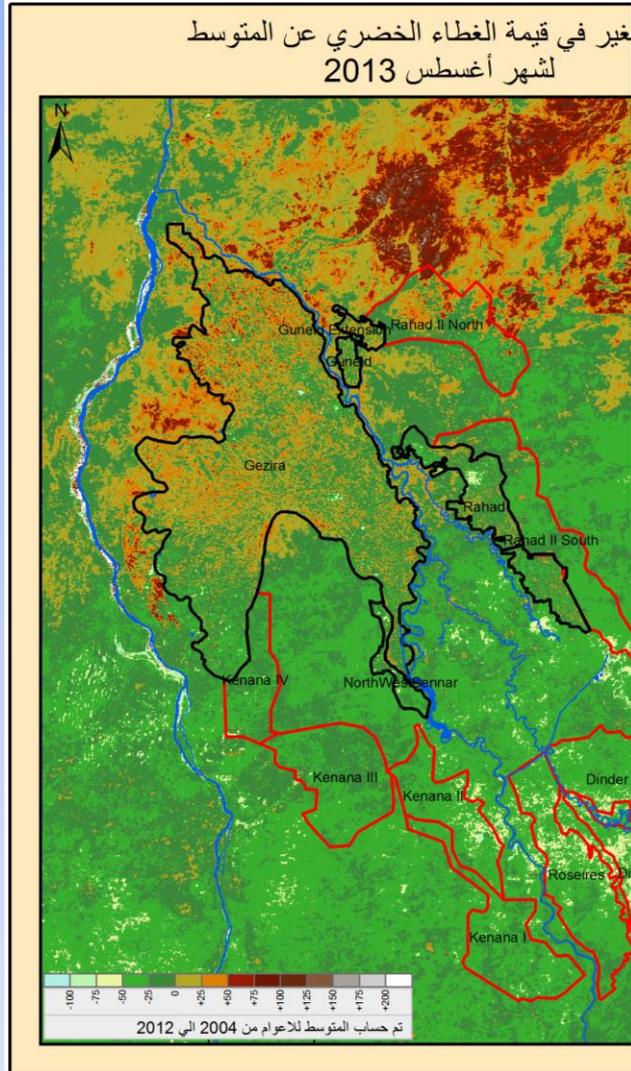


# Monitoring systems — Reservoirs

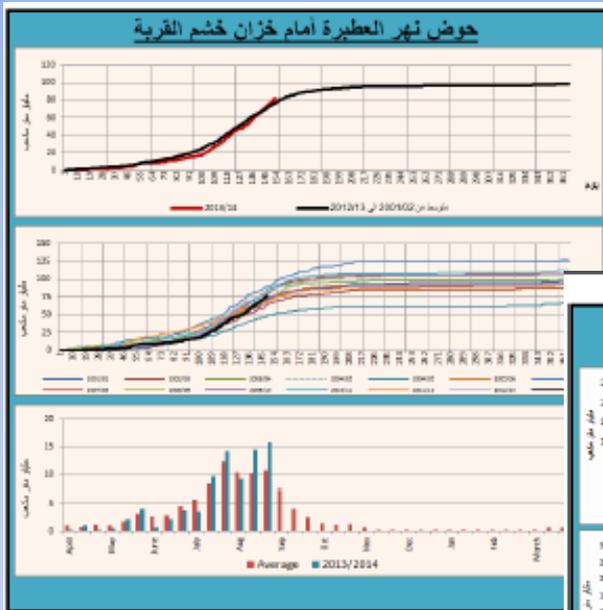


متابعة المساحة التخزينية لبحيرة الروصيرص نتيجة التعلية

# Monitoring systems — Agriculture projects

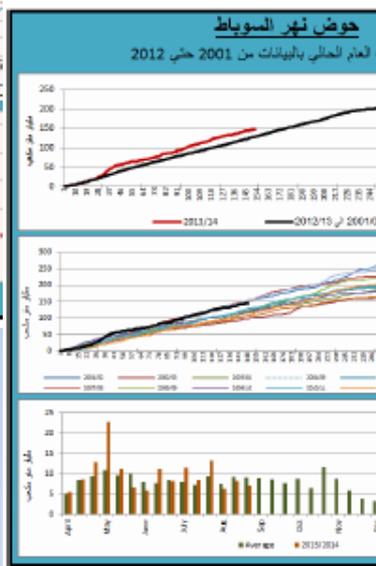


# Monitoring systems — Rainfall- RFE



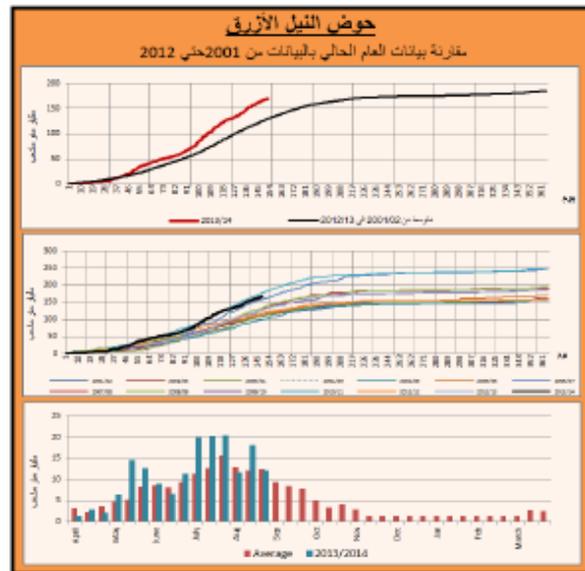
• يبدأ موسم المطر في حوض نهر السوياط من شهر أبريل حتى شهر سبتمبر وتصل أقصى قيمة في شهري يوليو وأغسطس.

• كمية الأمطار المتساقطة خلال العام الحالي بداية من أبريل وحتى نهاية أغسطس وصلت الي 81,8 مليار متر مكعب وهي في حدود المتوسط للفترة من 02/2001 حتى 02/2012



• يبدأ موسم المطر في حوض نهر السوياط من شهر مارس-أبريل حتى شهر أكتوبر وتصل أقصى قيمة في شهري يونيو وأكتوبر.

• كمية الأمطار المتساقطة خلال العام الحالي بداية من أبريل وحتى نهاية أغسطس وصلت الي 145,8 مليار متر مكعب وهي اعلي من متوسط كمية الأمطار المتساقطة من 02/2001 حتى 02/2012.



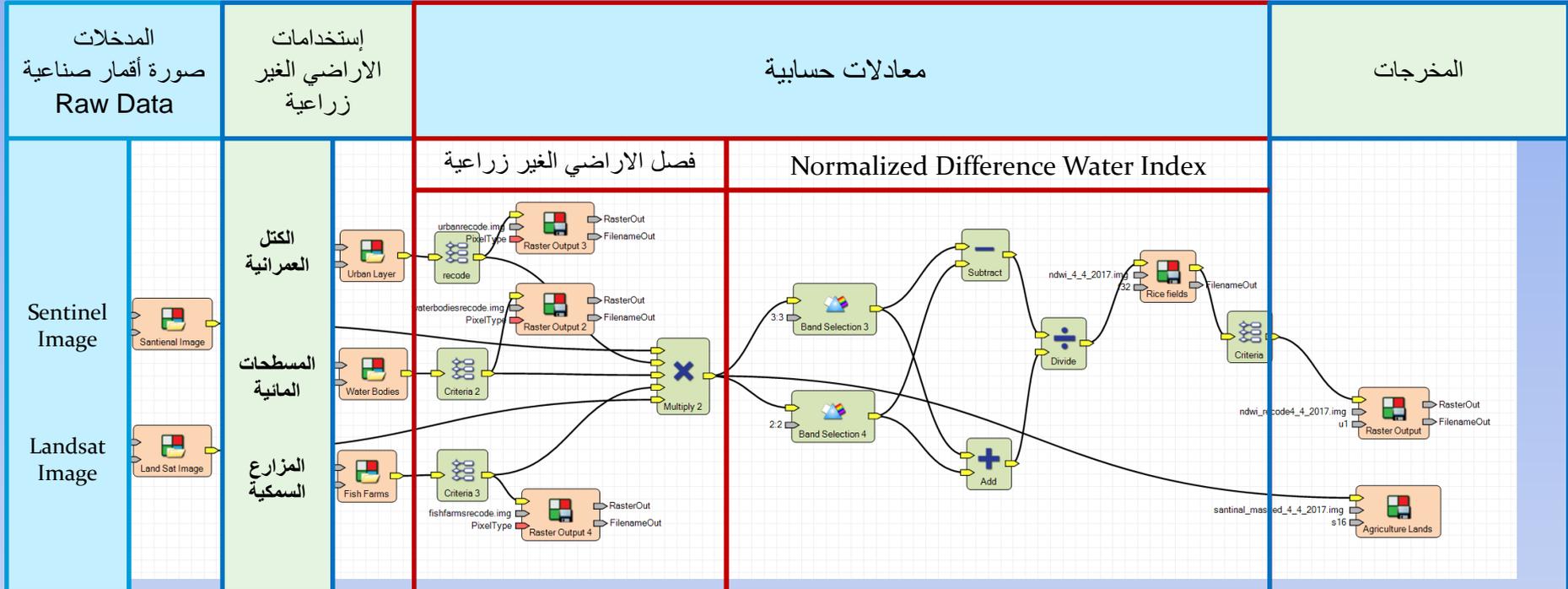
• يبدأ موسم المطر في حوض النيل الأزرق من شهر أبريل حتى شهر أكتوبر وتصل أقصى قيمة في شهر يوليو.

• كمية الأمطار المتساقطة خلال العام الحالي بداية من أبريل وحتى نهاية أغسطس وصلت الي 169,7 مليار متر مكعب وهي اعلي من متوسط كمية الأمطار المتساقطة من 02/2001 حتى 02/2012.

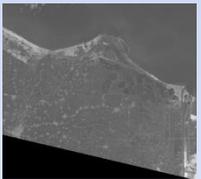
• يصل متوسط الاجمالي السنوي للأمطار 185,2 مليار متر مكعب ( من أبريل وحتى مارس).

• اعلي السنوات ايراداً هي العام الماضي 11/2010 باجمالي 247,3 مليار متر مكعب بينما اقل السنوات ايراداً هي عام 05/2004 باجمالي 157,9 مليار متر مكعب.

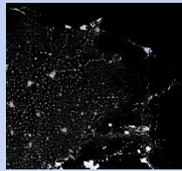
# Monitoring systems – Agriculture Areas



Sentinel Image



Landsat Image



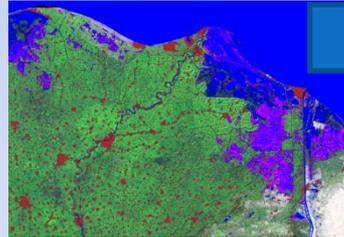
الكتل العمرانية



المسطحات المائية

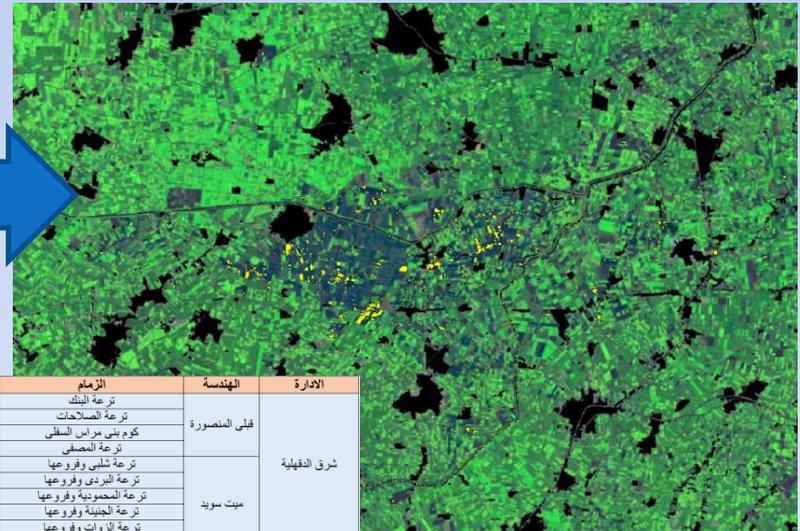


المزارع السمكية



مركز المعلومات الرئيسي

Calculations  
NDWI



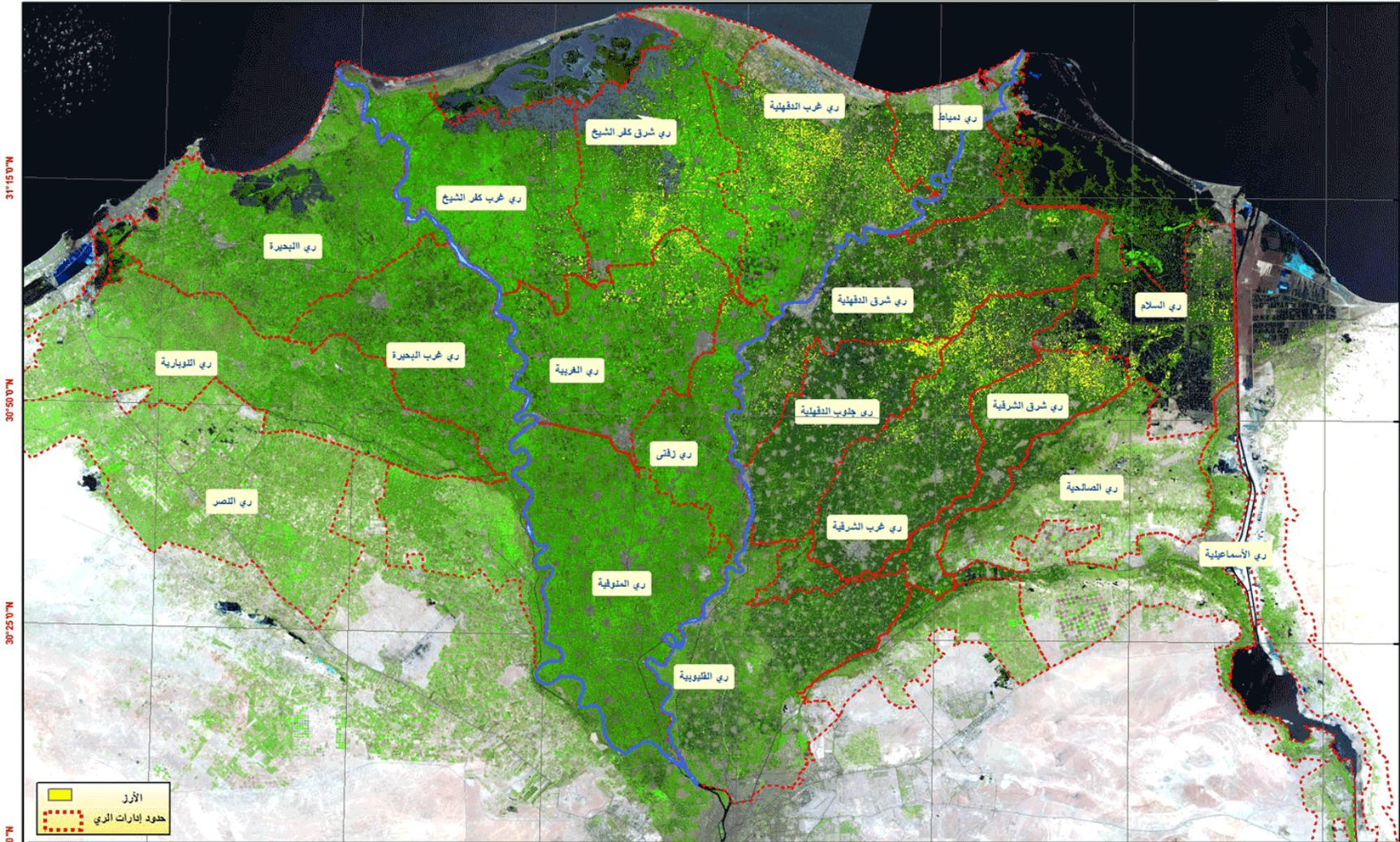
| المساحة المئزرة ارض (فدان) | الزمام                   | الهندسة       | الادارة      |
|----------------------------|--------------------------|---------------|--------------|
| 120                        | ترعة البنك               | قبلي المنصورة | شرق الدقهلية |
| 40                         | ترعة الصلاحيات           |               |              |
| 10                         | كوم بني مرائس المنطى     |               |              |
| 10                         | ترعة المصفي              | ميت سويد      |              |
| 140                        | ترعة شلبي وفروعا         |               |              |
| 100                        | ترعة البردى وفروعا       |               |              |
| 40                         | ترعة المحمودية وفروعا    |               |              |
| 40                         | ترعة الجنبية وفروعا      | ميت سويد      |              |
| 30                         | ترعة الزوات وفروعا       |               |              |
| 10                         | جنادية ميت سويد البسرى ١ |               |              |



30°0'0"

# المنزرع من الأرز في إقليم الدلتا حتى 2016/4/19

32°30'0"



الأرز  
حدود إدارات الري

Projection: UTM Z36  
Datum: WGS 1984  
Printed 2016



وزارة الموارد المائية و الري  
الإدارة العامة لمركز المعلومات و التوثيق و دعم اتخاذ القرار  
إدارة الخرائط الرقمية و الاستشعار عن بعد

