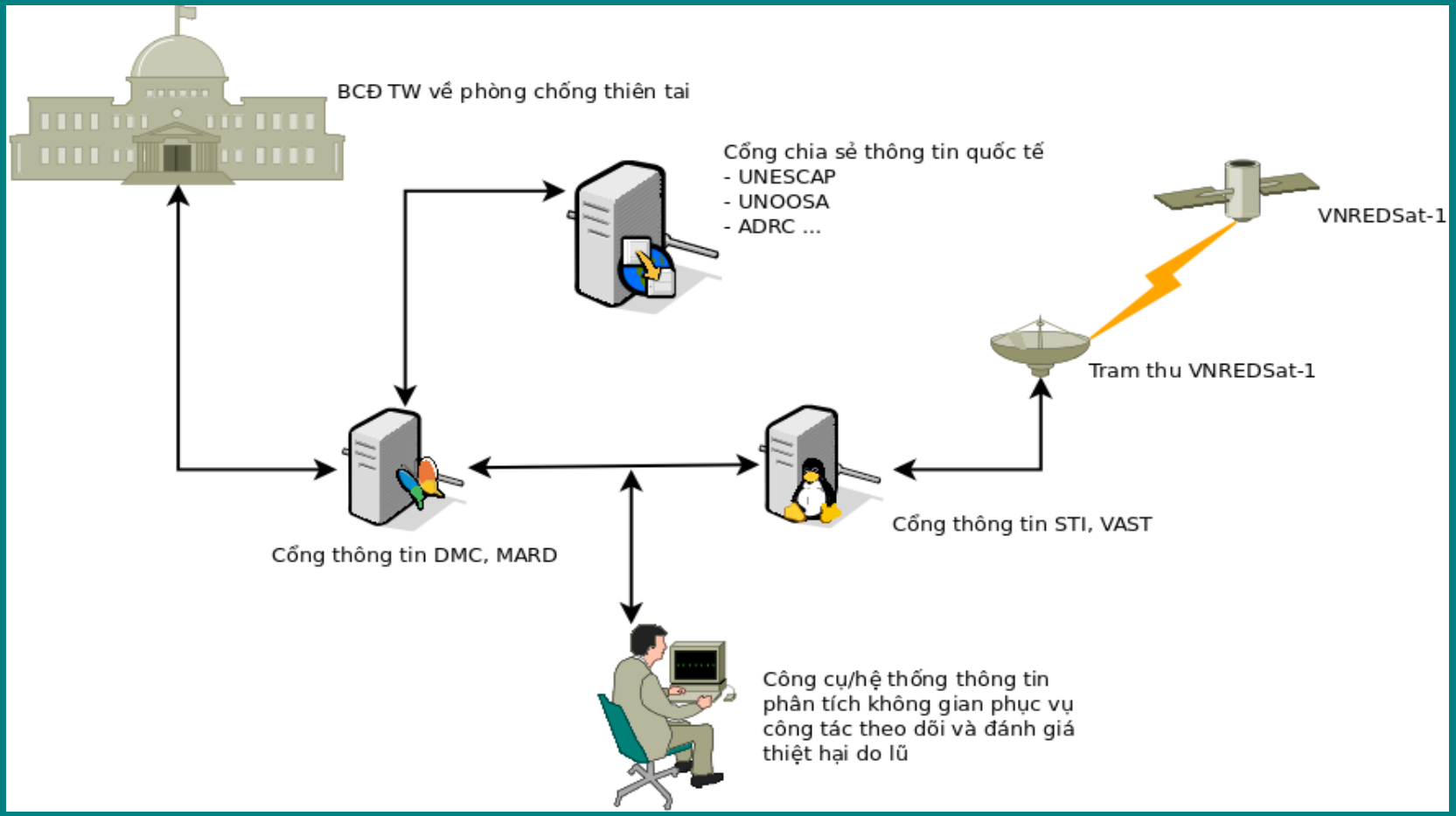
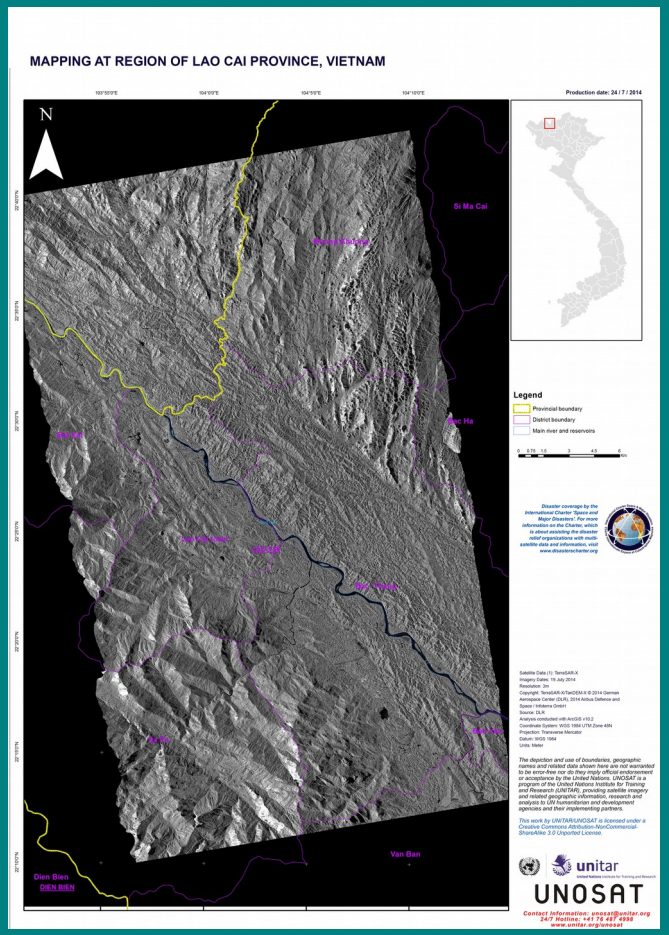
Applying Spatial Technology for Disaster Management

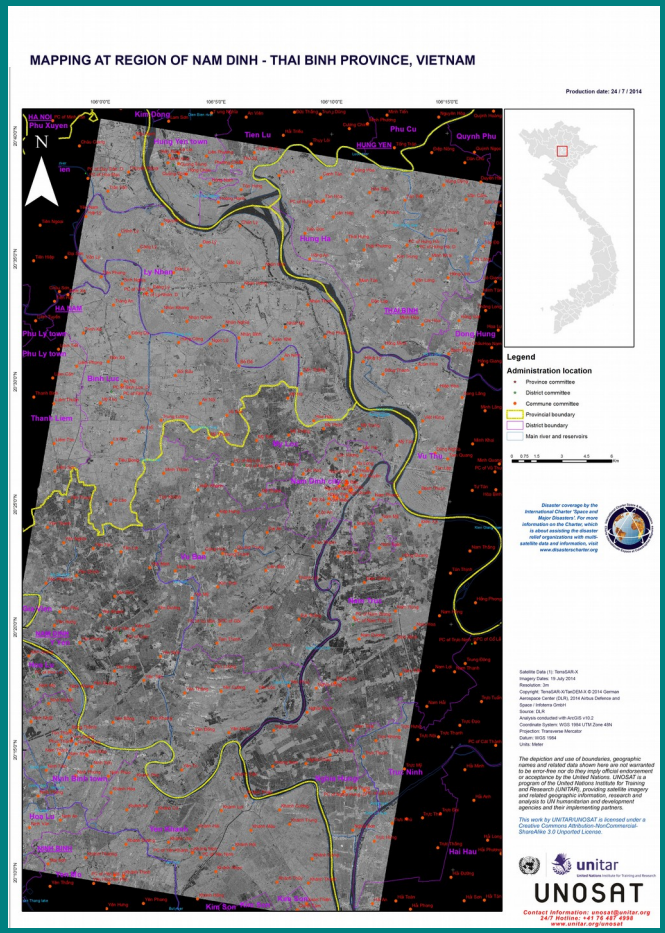
Dinh Ngoc Dat – Space Technology Institute, VAST
Bui Quang Huy – Disaster Management Center, MARD

Cooperation mechanism in Ramasun typhoon (2014)

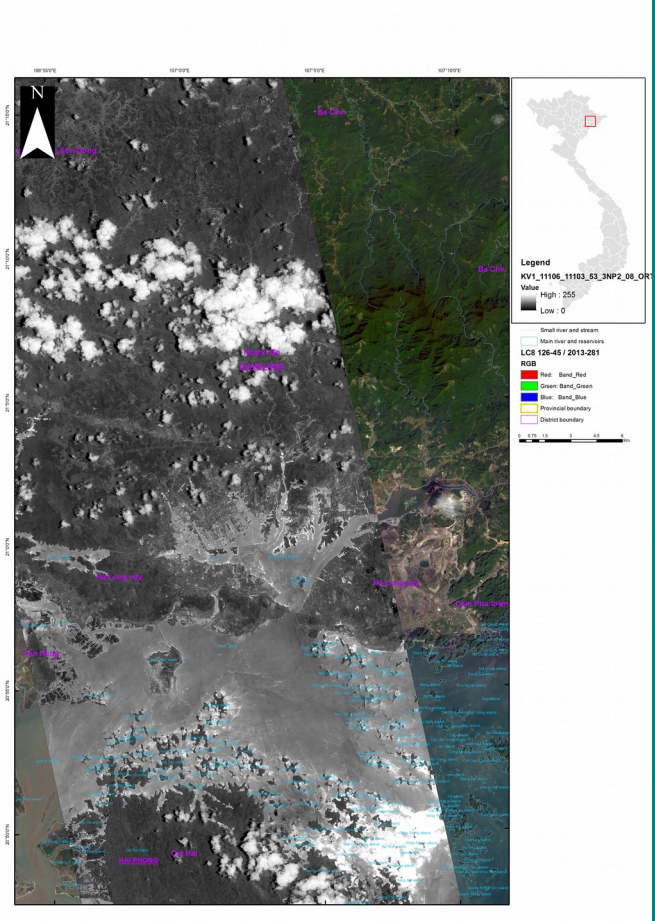


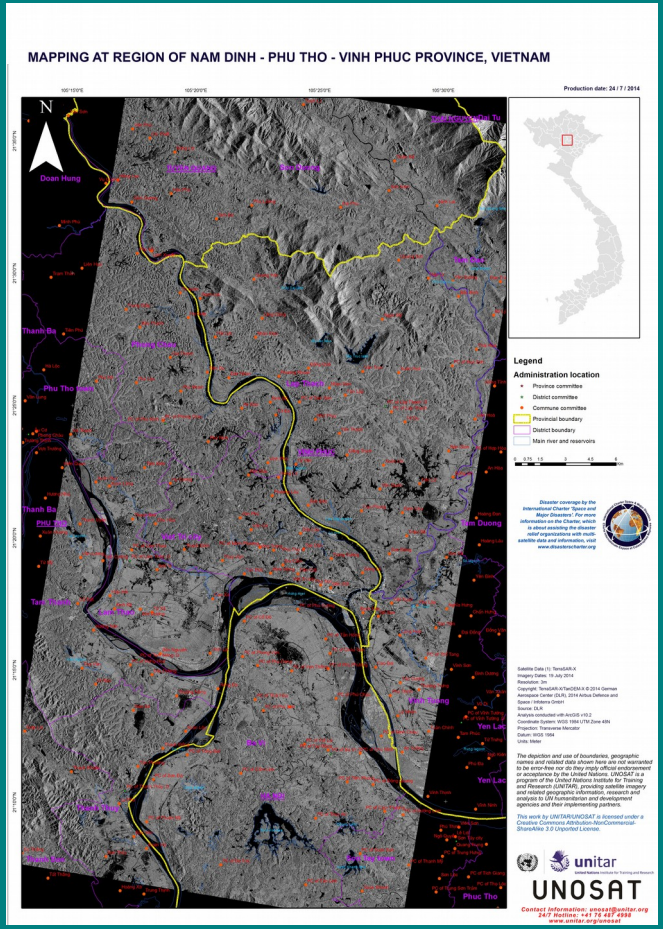
Satellite images from UNESCAP



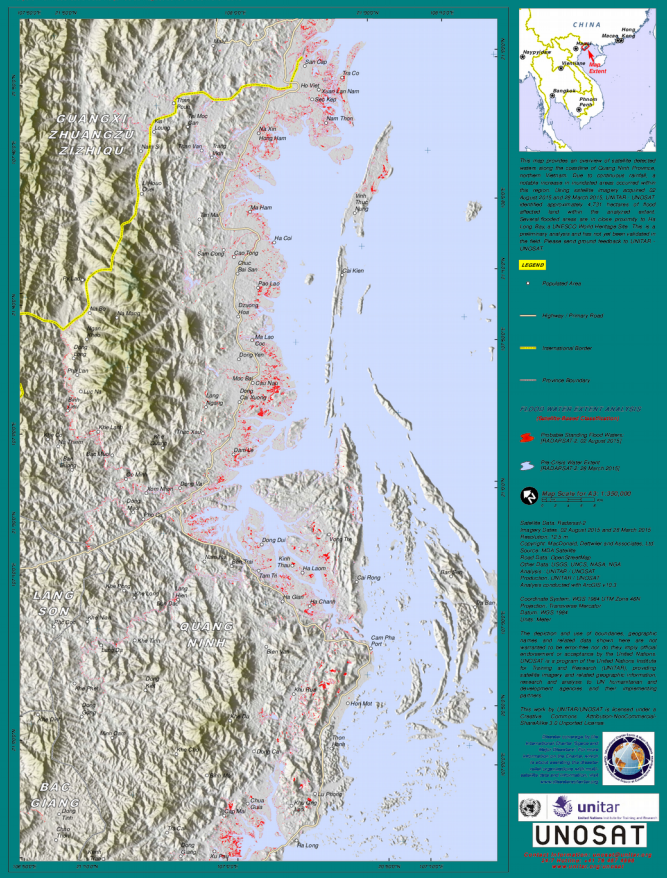


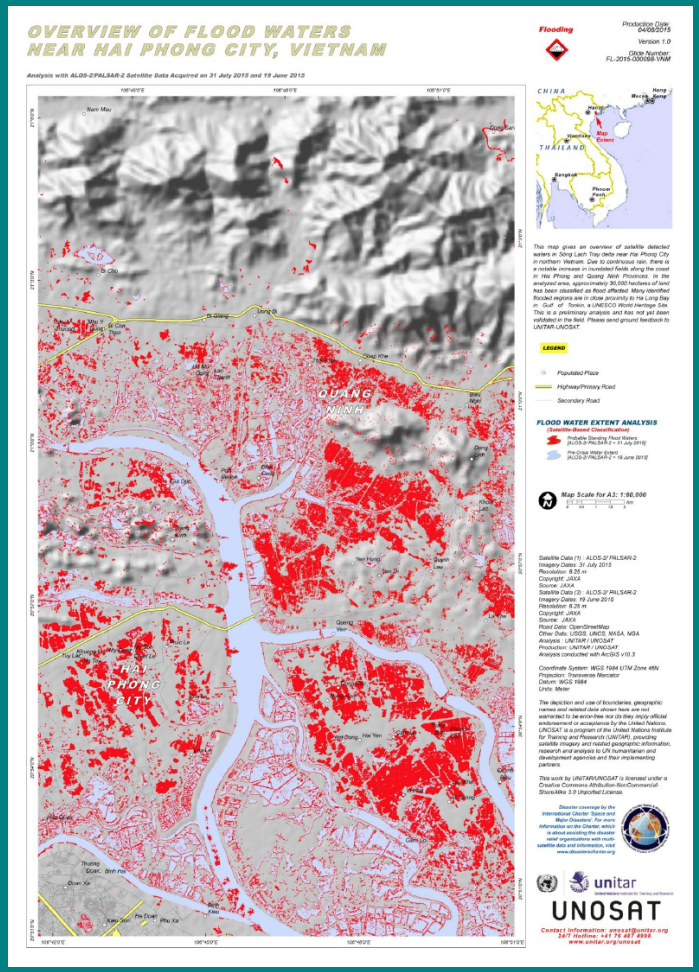
Satellite images from UNESCAP



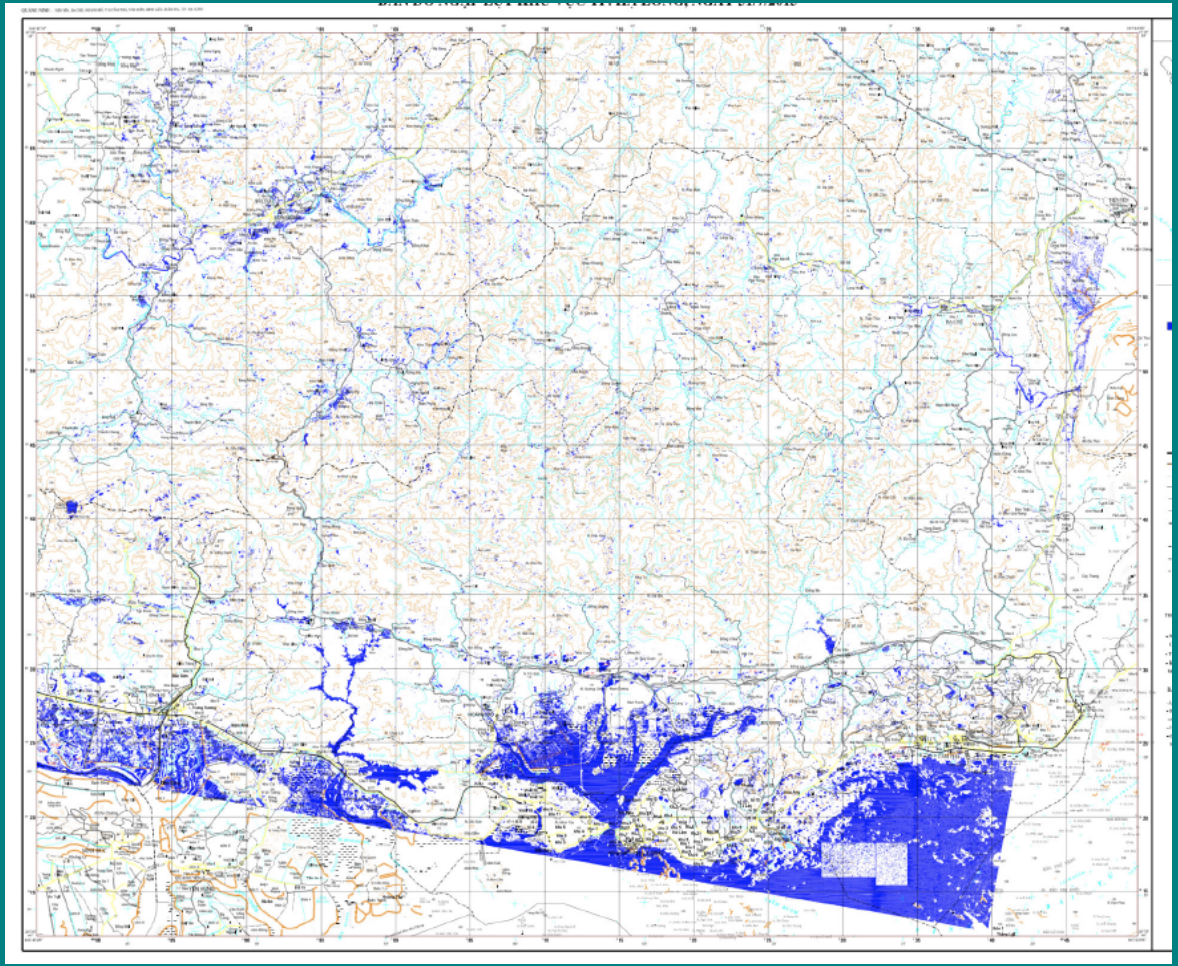


Flooding map in Quang Ninh (07/2015)



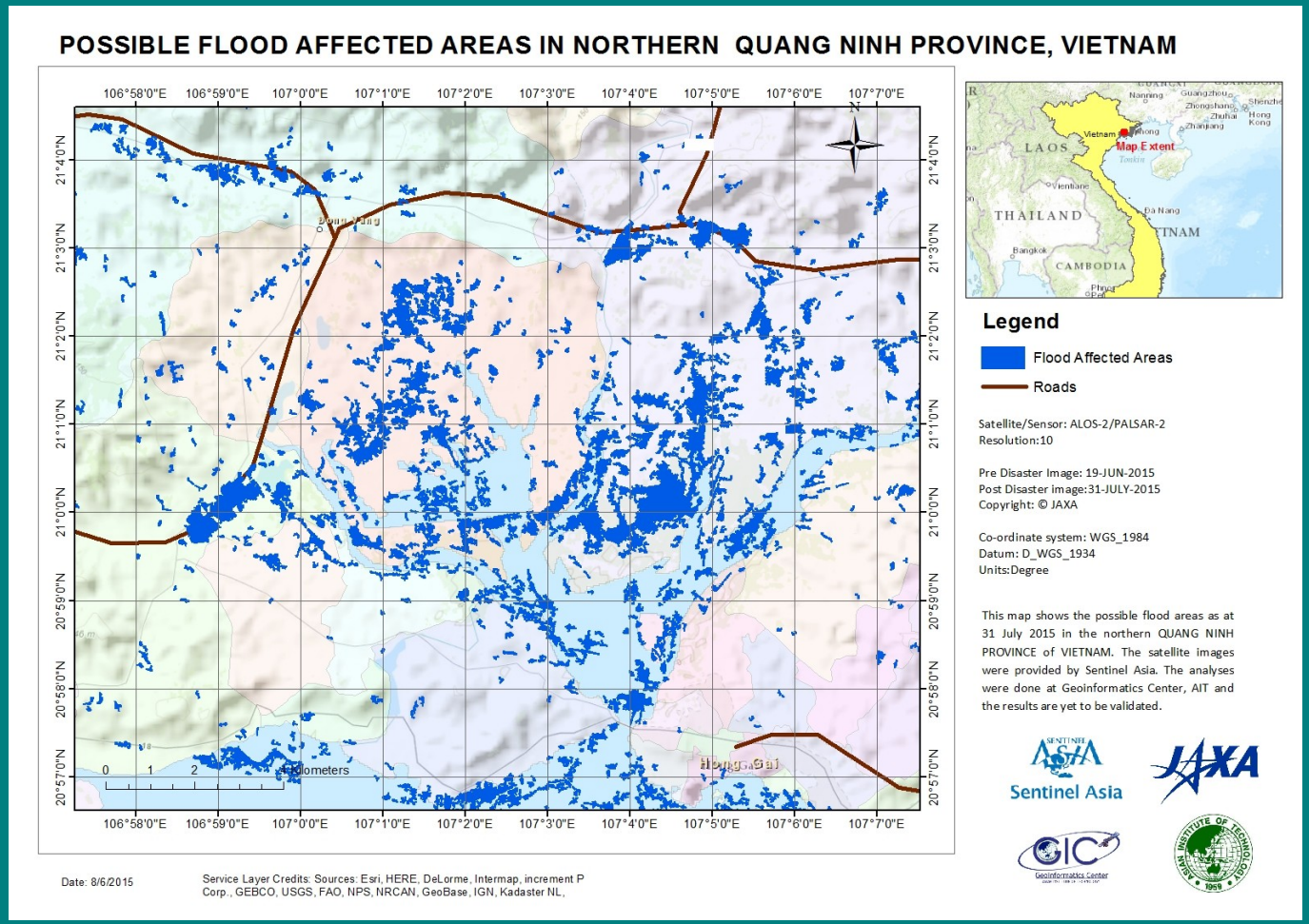


Flooding map in Quang Ninh (07/2015)

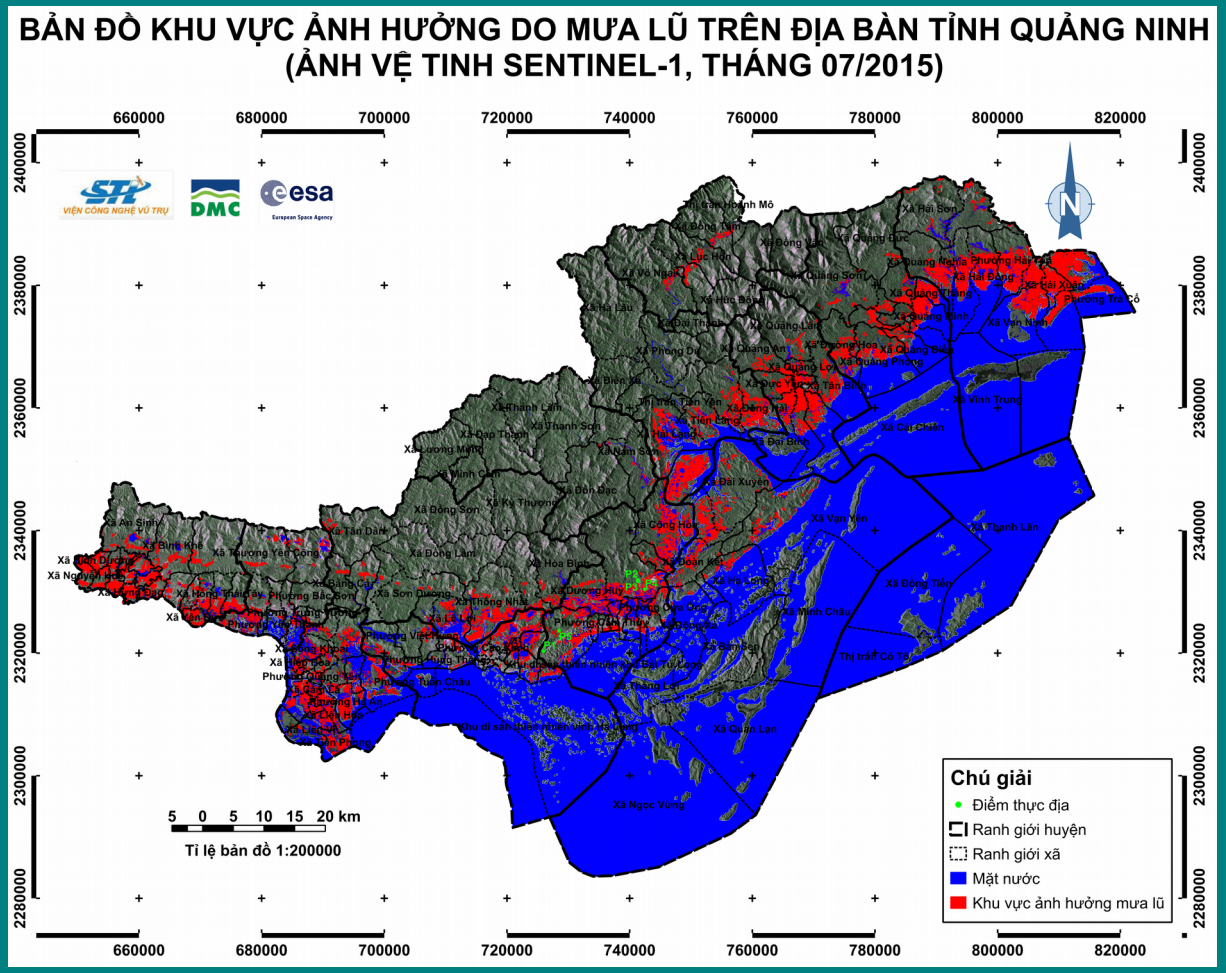


Source: MONRE

Flooding map in Quang Ninh (07/2015)



Flooding map in Quang Ninh (07/2015)



Bản đồ được xây dựng bằng sự phối hợp giữa STI và DMC

Field survey











VNREDSat-1 and damage assessment

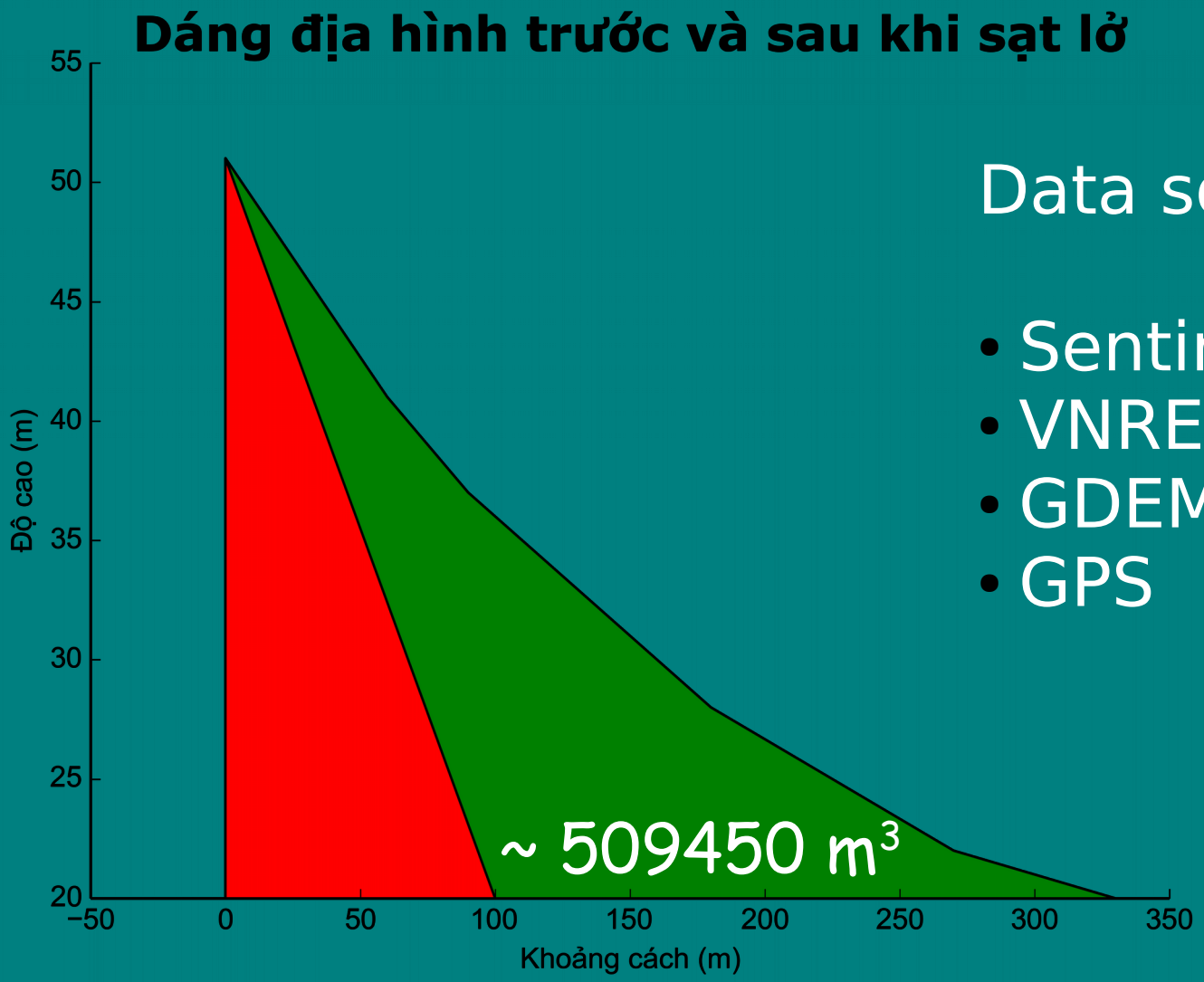


VNREDSat-1 and damage assessment





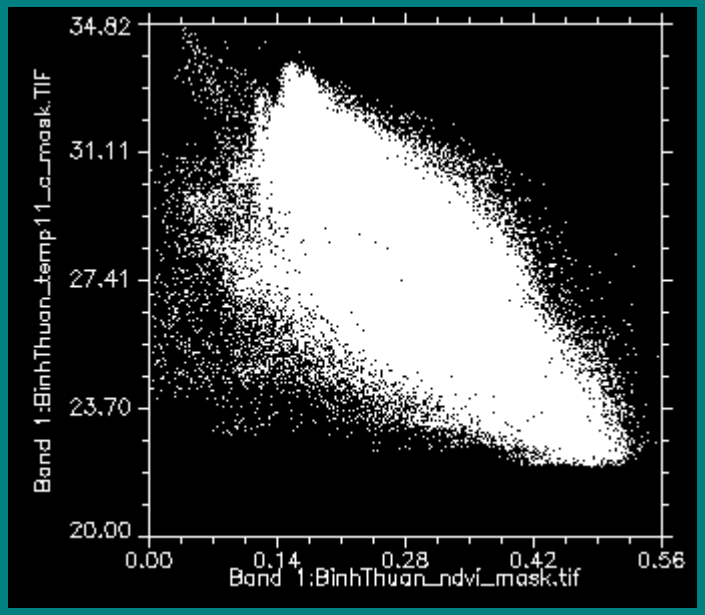
Estimation the erosion volume

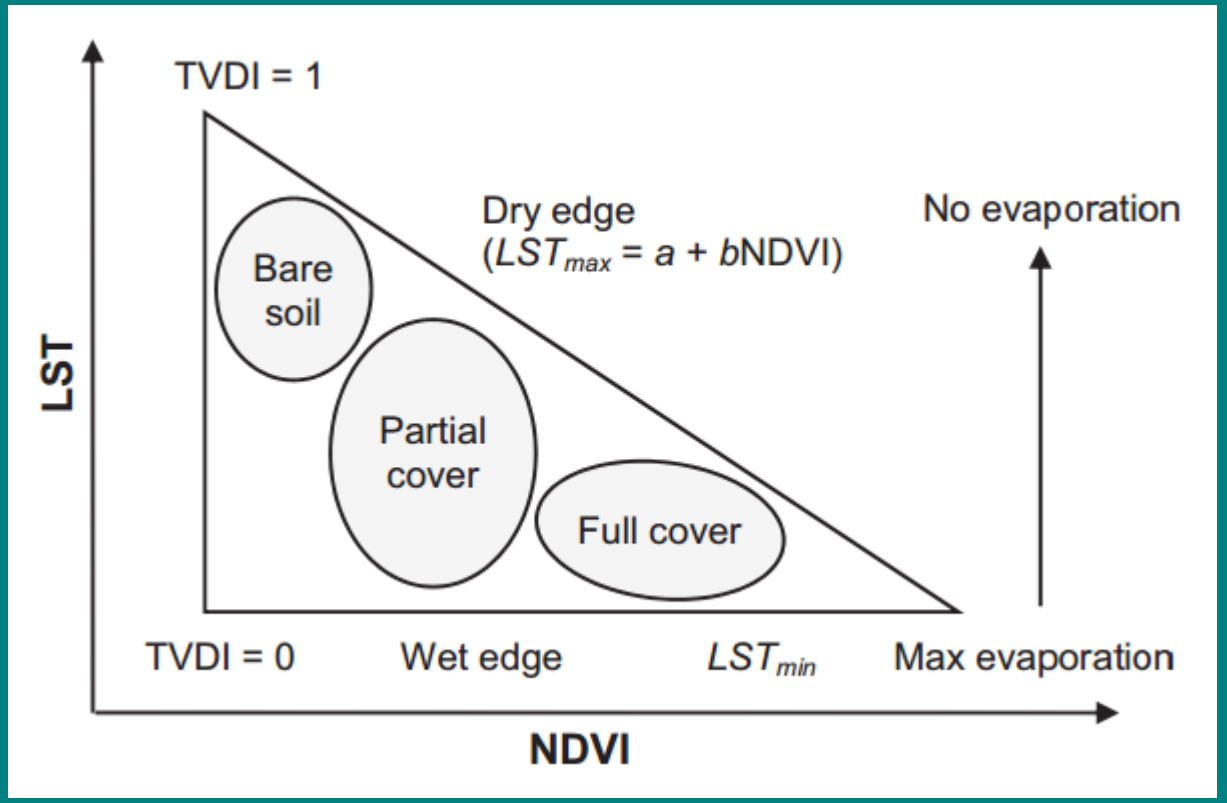


Data sources:

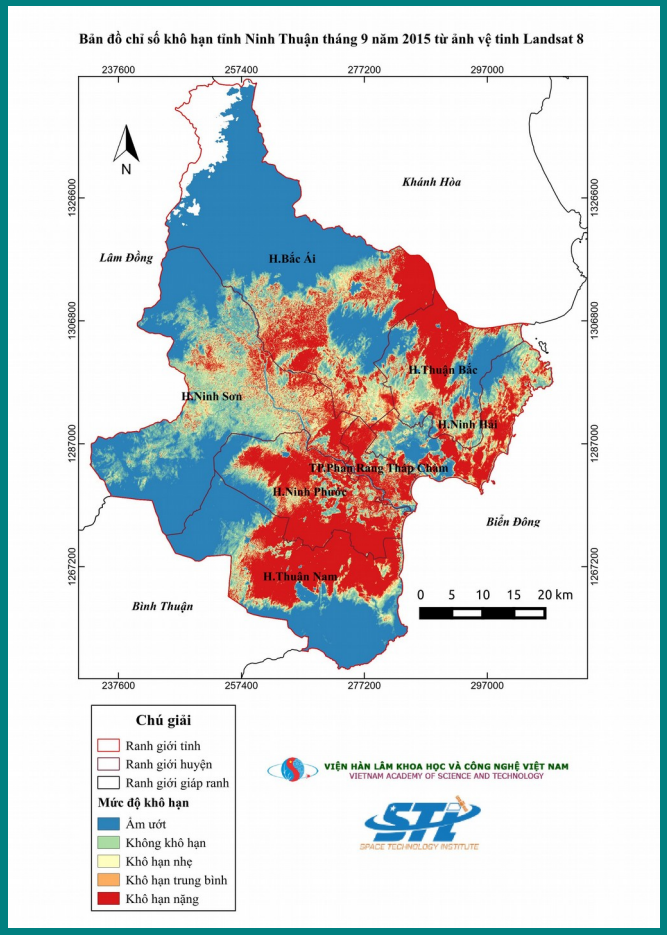
- Sentinel-1 (ESA)
- VNREDSat-1 (VAST)
- GDEM: 30m (JAXA)
- GPS

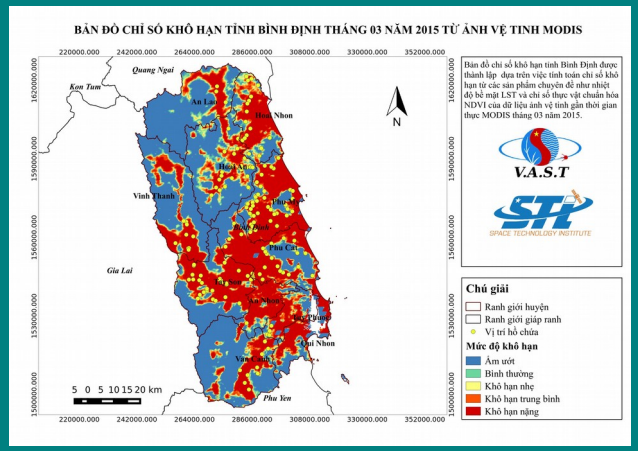
Drought in South Center of Vietnam

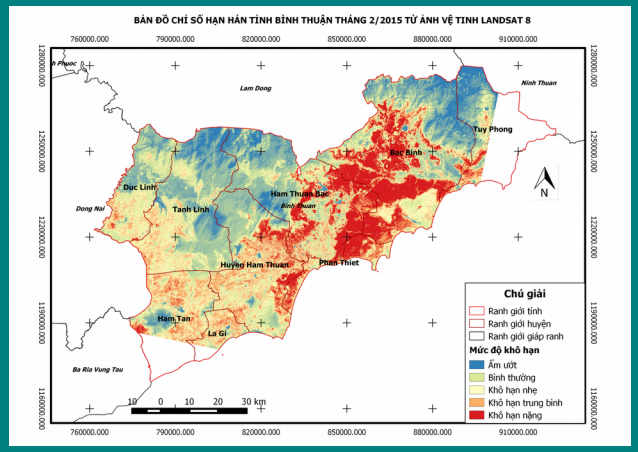




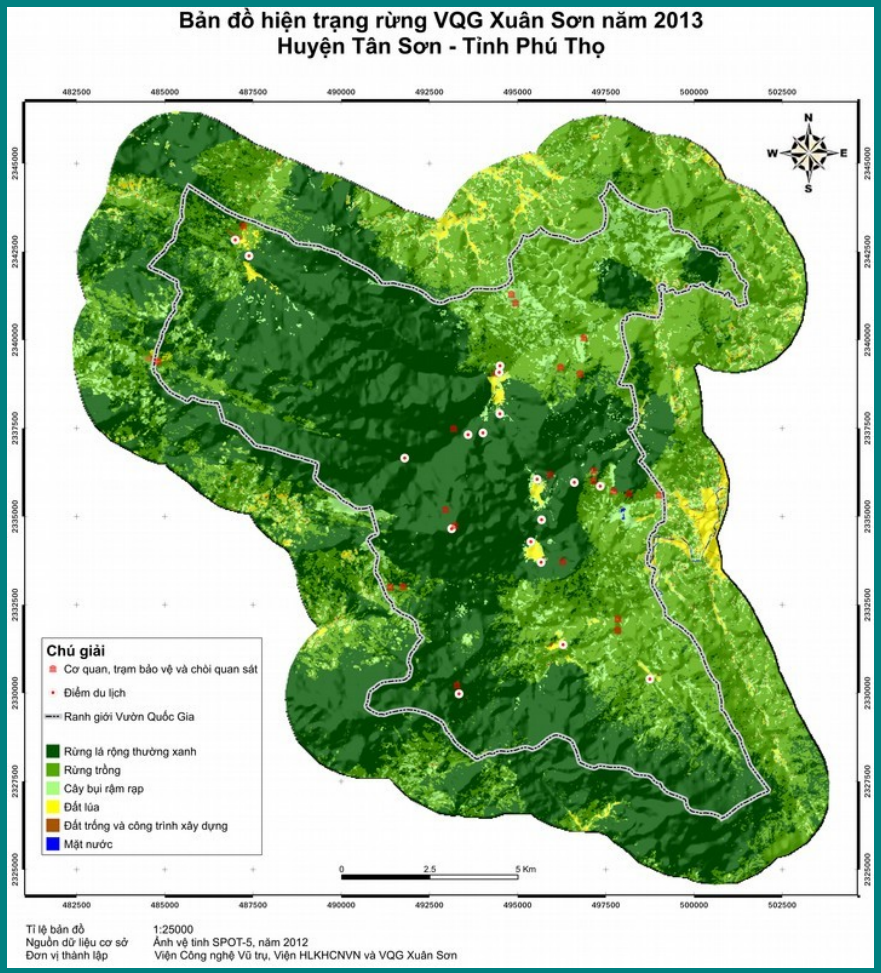
Drought map

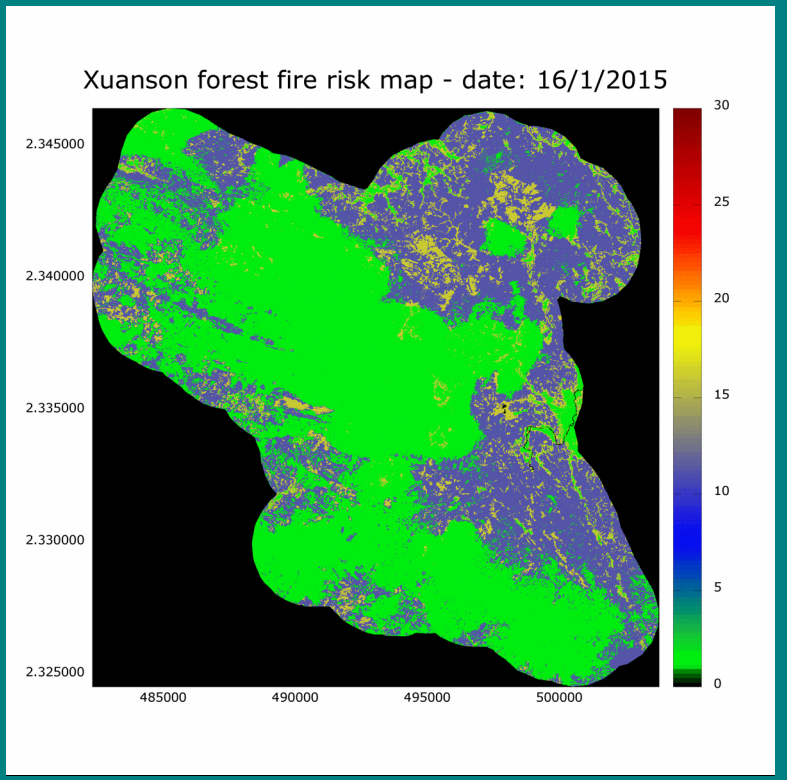

Bản đồ chỉ số khô hạn tỉnh Ninh Thuận tháng 9 năm 2015 từ ảnh vệ tinh Landsat 8
237600
257400
277200
297000
1326600
1306800
1287000
1267200
N
Khánh Hòa
Lâm Đồng
H.Bắc Ái
H.Thuận Bắc
H.Ninh Sơn
H.Ninh Hải
TP.Phan Rang Tháp Chàm
H.Ninh Phước
Biển Đông
H.Thuận Nam
Bình Thuận
0 5 10 15 20 km
Chú giải
Ranh giới tỉnh
Ranh giới huyện
Ranh giới giáp ranh
Mức độ khô hạn
Ẩm ướt
Không khô hạn
Khô hạn nhẹ
Khô hạn trung bình
Khô hạn nặng
VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIETNAM ACADEMY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
SPACE TECHNOLOGY INSTITUTE

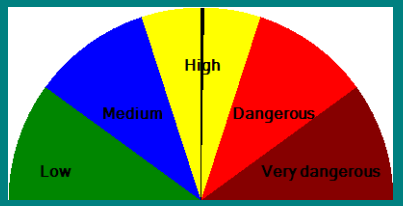

BẢN ĐỒ CHỈ SỐ KHÔ HẠN TỈNH BÌNH ĐỊNH THÁNG 03 NĂM 2015 TỪ ẢNH VỆ TINH MODIS
220000.000
242000.000
264000.000
286000.000
308000.000
330000.000
352000.000
1620000.000
1590000.000
1560000.000
1530000.000
1500000.000
Quang Ngai
Kon Tum
An Lao
Hoai Nhon
Hoai An
Vinh Thanh
Phu Cat
Gia Lai
Tay Son
Phu Yen
N
5 0 5 10 15 20 km
Bản đồ chỉ số khô hạn tỉnh Bình Định được thành lập dựa trên việc tính toán chỉ số khô hạn từ các sản phẩm chuyên đề như nhiệt độ bề mặt LST và chỉ số thực vật chuẩn hóa NDVI của dữ liệu ảnh vệ tinh gần thời gian thực MODIS tháng 03 năm 2015.
V.A.S.T
SPACE TECHNOLOGY INSTITUTE
Chú giải
Ranh giới huyện
Ranh giới giáp ranh
Vị trí hồ chứa
Mức độ khô hạn
Ẩm ướt
Bình thường
Khô hạn nhẹ
Khô hạn trung bình
Khô hạn nặng


BẢN ĐỒ CHỈ SỐ HẠN HÁN TỈNH BÌNH THUẬN THÁNG 2/2015 TỪ ẢNH VỆ TINH LANDSAT 8
760000.000
790000.000
820000.000
850000.000
880000.000
910000.000
1280000.000
1250000.000
1220000.000
1190000.000
1160000.000
Lam Dong
Ninh Thuan
Tuy Phong
Bac Binh
Duc Linh
Dong Nai
Tanh Linh
Ham Thuan Bac
Binh Thuan
Huyen Ham Thuan
Phan Thiet
Ham Tan
La Gi
Ba Ria Vung Tau
N
10 0 10 20 30 km
Chú giải
Ranh giới tỉnh
Ranh giới huyện
Ranh giới giáp ranh
Mức độ khô hạn
Ẩm ướt
Bình thường
Khô hạn nhẹ
Khô hạn trung bình
Khô hạn nặng

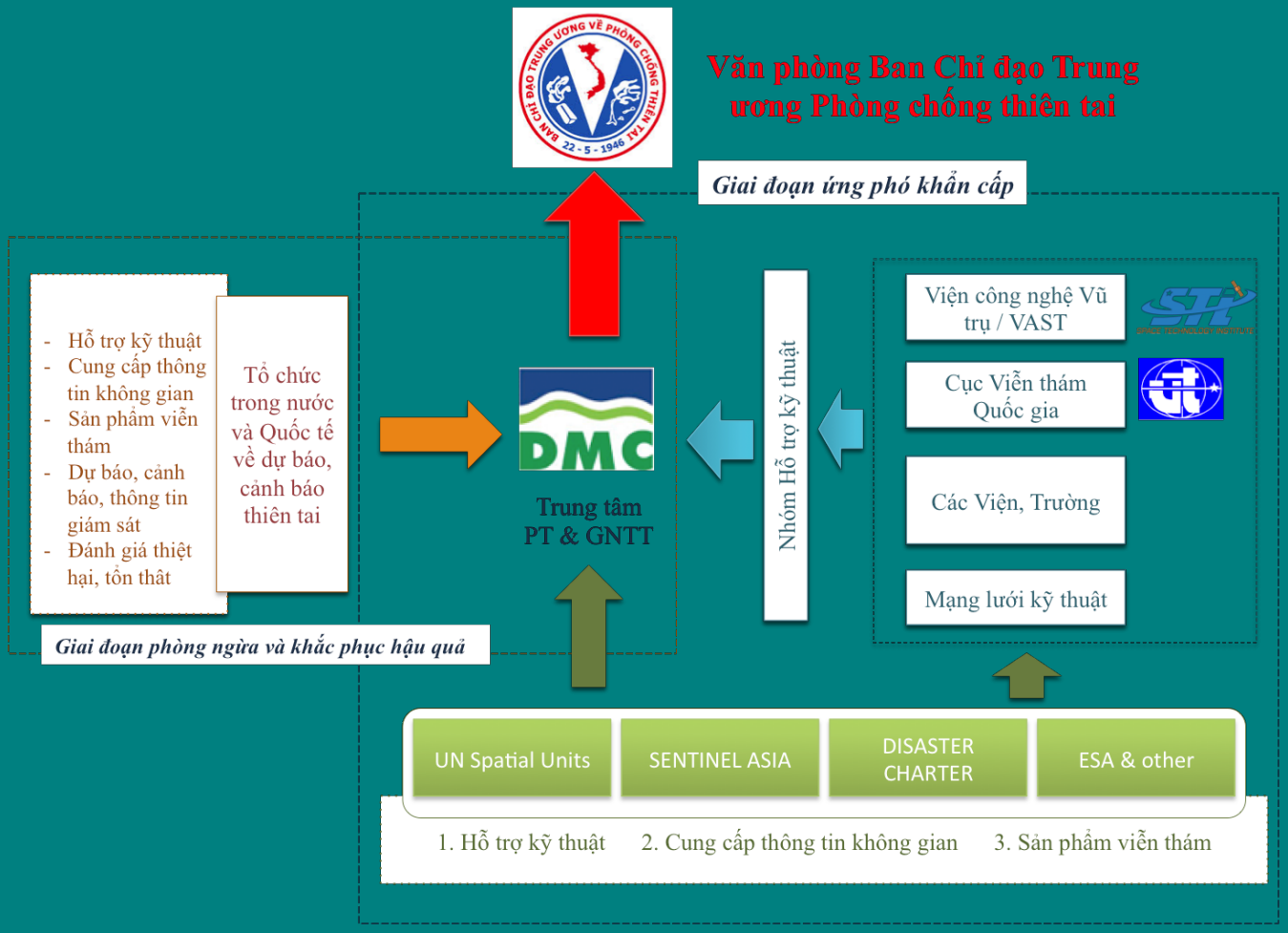
Forest fire risk system in Xuanson National Park







Propose the future mechanism



Thank you for your attention