



Image Geoeye2 sur la région du Gharb, 2012

BULLETIN DE SUIVI DE LA CAMPAGNE AGRICOLE PAR TELEDETECTION

Situation au 31 mars 2015



CRTS

BULLETIN DE SUIVI DE LA CAMPAGNE AGRICOLE PAR TELEDETECTION

Sommaire

Présentation générale.....	1
Analyse synthétique de la carte d'indice de végétation.....	2
Situations à l'échelle nationale	
-Situation à la dernière décade de mars 2015.....	3
-Situation régionale de la strate bour à la fin du mois de mars 2015.....	4
Situations au niveau des régions	
-Région de Rabat Zemmour Zaer.....	5
-Région du Gharb Chrada.....	8
-Région de Tanger Tetouan.....	11
-Région de Taza Al Hoceima Taounate.....	16
-Région de Fès Boulemane	20
-Région de Meknès Tafilalet.....	24
-Région de l'Oriental.....	29
-Région de Chaouia Ouadighra.....	35
-Région d'Abda Doukkala.....	39
-Région de Marrakech Tensift.....	42
-Région de Tadla Azilal.....	47
-Région de Souss Massa.....	50



Présentation

Le bulletin mensuel « Bulletin de Suivi Global de la Campagne Agricole par Télédétection » a pour objectif de fournir des indicateurs qualitatifs sur l'évolution du couvert végétal le long de la saison agricole d'octobre à juin.

Il est constitué :

- * de la carte d'indice de végétation de la décade la plus récente (à l'échelle nationale et par région);
- * des profils d'indices de végétation (moyennes décadales) par région;
- * des cartes de l'évolution de l'indice de végétation par région au cours des trois derniers mois (janvier 2015 à mars 2015);
- * des cartes de l'évolution de l'indice de végétation par province de janvier 2015 à mars 2015.

Les profils (variation décadaire de la valeur moyenne de l'indice de végétation) ont été calculés sur les zones de cultures non irriguées dans les différentes régions du Maroc : Rabat Zemmour Zaer, Gharb Chrada Beni Hssen, Tanger Tétouan, Taza Al Hoceima Taounate, Fès Boulemane, Meknès Tafilalet, l'Oriental, Chaouia Ouardigha, Abda Doukkala, Marrakech Tensift Al Haouz, Tadla Azilal et Soussa Massa Draa.

Pour chaque région, l'évolution de la situation végétale est illustrée par :

- des extraits des cartes d'indice de végétation à différentes dates;
- l'évolution temporelle depuis le début de la saison (1^{ère} décade d'octobre) de l'indice de végétation moyen sur les cultures bour comparée à la variation durant la saison précédente et à l'année moyenne;
- l'évolution depuis le début de la saison des statistiques de répartition des cultures bour en fonction de l'état de la végétation. Cette évolution est établie selon quatre classes : bonne, moyenne, faible et mauvaise.



Analyse synthétique de la carte d'indice de végétation au 31 mars 2015

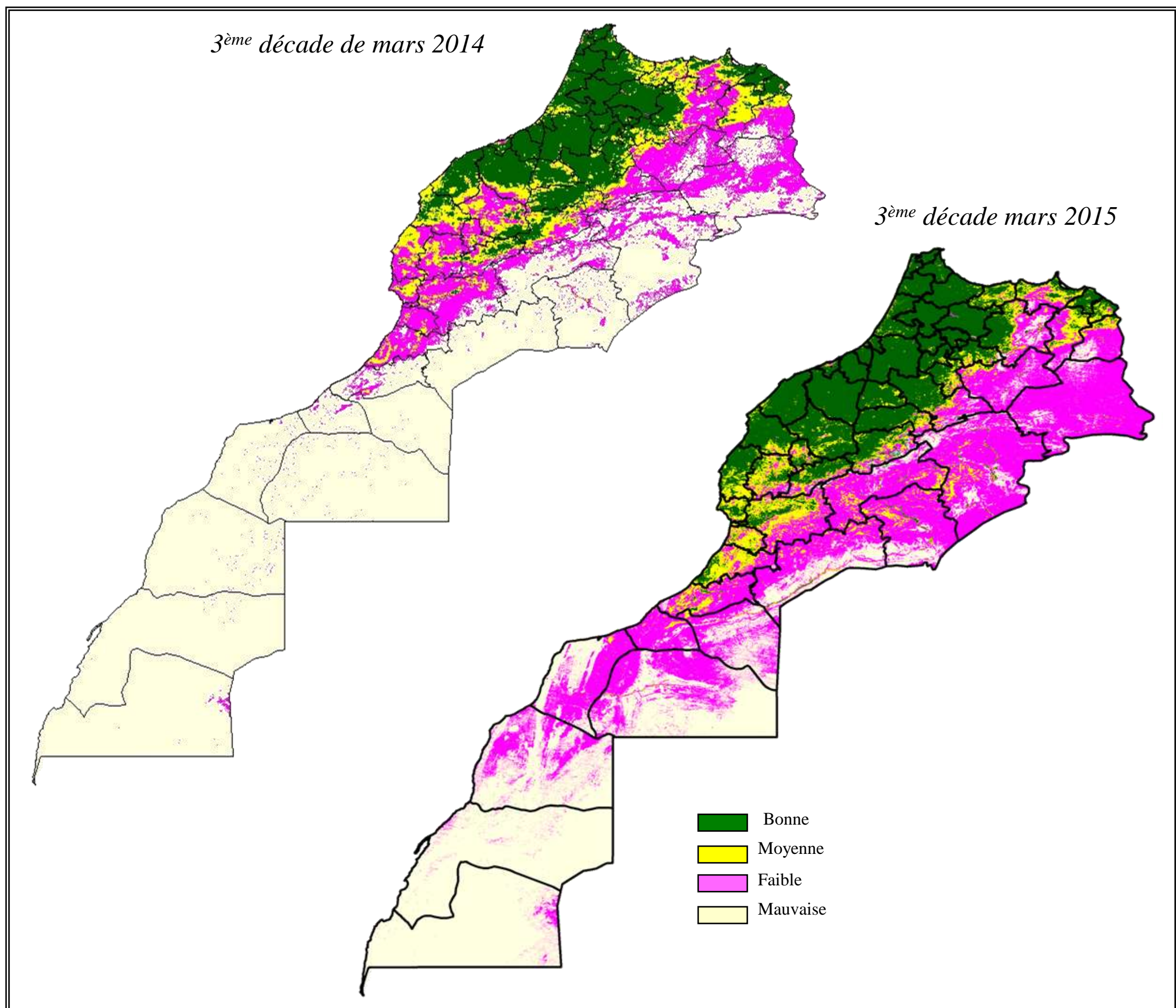
A la fin du mois de mars 2015, le couvert végétal reste similaire au mois précédent et se caractérise par une situation bonne à moyenne dans la majorité des régions agricoles du Maroc. Par contre, on note une légère régression au niveau des régions de Marrakech Tensift Al Haouz, Souss Massa Draa et Abda-Doukkala. A l'inverse, la région de l'Oriental a connu une amélioration du couvert végétal au cours du mois de mars.

L'analyse de l'évolution de la moyenne régionale des indices de végétation des cultures non irriguées durant le mois de mars 2015 montre que :

- la majorité des régions présentent un profil nettement en dessus de l'année moyenne;
- Dans la majorité des régions, le couvert végétal en situation bonne reste identique au mois précédent. Les régions de Rabat Zemmour Zaer, Gharb Chrada Beni Hssen, Tanger Tétouan, Fès Boulemane, Meknès Tafilalet, Chaouia Ouardigha, Abda Doukkala et Tadla Azilal enregistrent les valeurs les plus élevées (supérieures à **89%**).
- La situation bonne dans les régions de Taza Al Hoceima Taounate, Marrakech Tensift Al Haouz, l'Oriental et Souss Massa Draa se situe entre **19,4%** et **54,9%**.



Situation à l'échelle globale



Comparée à la même date de l'année dernière, la situation du couvert végétal à la troisième décade de mars 2015 enregistre une nette amélioration du couvert végétal dans les régions de Marrakech Tensift Al Haouz et Souss-Massa Draa. Par contre, le reste des régions est similaire à l'année précédente. L'analyse du profil d'indice de végétation montre que cet indice enregistre des valeurs supérieures à celles de l'année dernière et l'année moyenne dans les régions sud du Royaume.

Situation régionale de la strate bour à la fin des mois de février 2015 et de mars 2015

Le tableau suivant présente la répartition, en fonction de la qualité du couvert végétal, des cultures en bour pour chaque région à la fin des mois de février 2015 et de mars 2015

Régions	Dates	Bonne	Moyenne	Faible	Mauvaise
Rabat Zemmour Zaer	Fin février 2015	96,3%	2,9%	0,5%	0,3%
	Fin mars 2015	97%	2,2%	0,6%	0,2%
Gharb Chrada Beni Hssen	Fin février 2015	90,7%	7,5%	1,1%	0,7%
	Fin mars 2015	92,7%	5,7%	1,1%	0,5%
Tanger-Tetouan	Fin février 2015	90,1%	8,1%	1,5%	0,3%
	Fin mars 2015	94,5%	4,4%	0,8%	0,3%
Taza-Al Hoceima-Taounate	Fin février 2015	41,5%	15,3%	15,8%	27,4%
	Fin mars 2015	54,9%	9,2%	10,9%	25%
Fès-Boulemane	Fin février 2015	78,7%	15,4%	5,3%	0,6%
	Fin mars 2015	85,8%	12%	1,7%	0,5%
Meknès-Tafilalet	Fin février 2015	74%	13,4%	9,2%	3,4%
	Fin mars 2015	83,7%	9,5%	6,1%	0,7%
Oriental	Fin février 2015	7,7%	31,5%	47,3%	13,5%
	Fin mars 2015	20,6%	40,6%	27,5%	11,3%
Chaouia Ouardigha	Fin février 2015	98,1%	1,6%	0,2%	0,1%
	Fin mars 2015	96,9%	2,8%	0,2%	0,1%
Abda-Doukkala	Fin février 2015	92,9%	5,1%	0,9%	1,1%
	Fin mars 2015	79,1%	18,3%	1,4%	1,2%
Marrakech Tensift Al Haouz	Fin février 2015	51,5%	36,3%	11,9%	0,3%
	Fin mars 2015	45,4%	42,8%	11,4%	0,4%
Tadla-Azilal	Fin février 2015	78,5%	17,6%	3,4%	0,5%
	Fin mars 2015	82,9%	14,5%	2,5%	0,1%
Souss Massa Draa	Fin février 2015	22,3%	48,9%	27,7%	1,1%
	Fin mars 2015	19,4%	49,2%	30,3%	1,1%

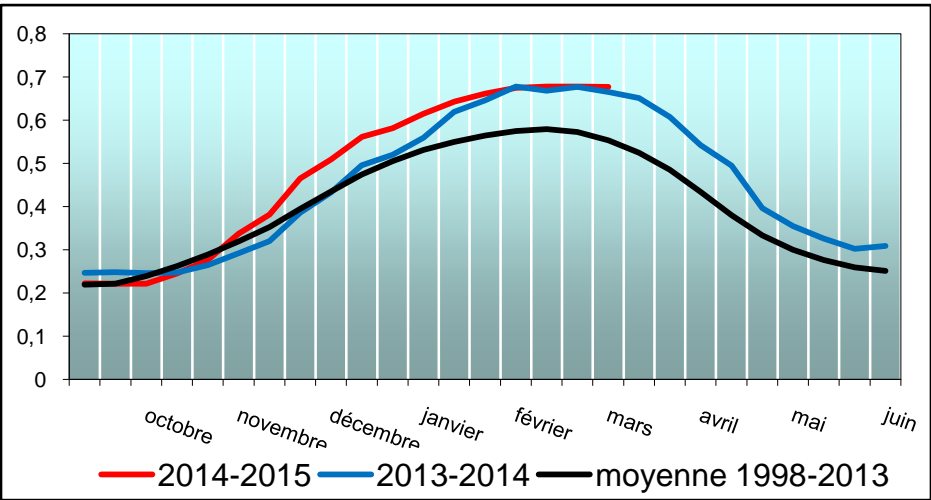
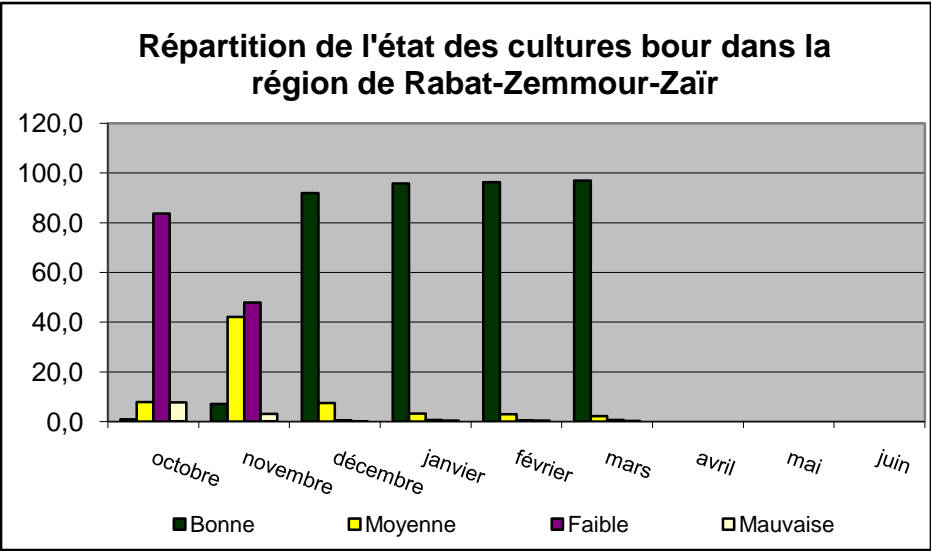
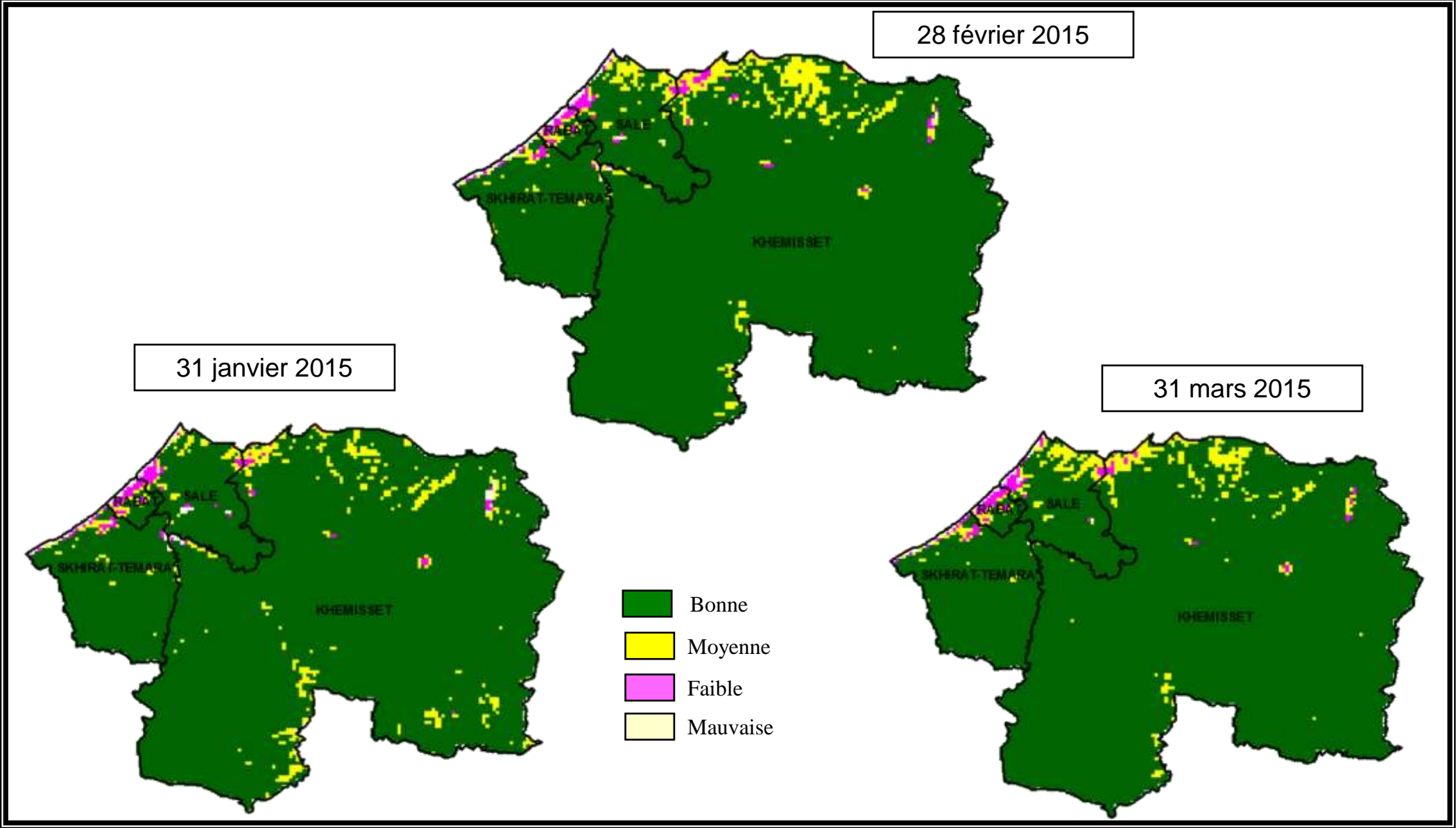
An aerial photograph of a river with a prominent green border, possibly a flood control measure or a specific type of vegetation. The river flows through a landscape with various shades of green and brown, indicating different types of land use or vegetation. The image is partially obscured by a large, light gray curved shape that frames the title.

Situation au niveau des régions



Région de Rabat Zemmour Zaer

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DE RABAT ZEMMOUR ZAER

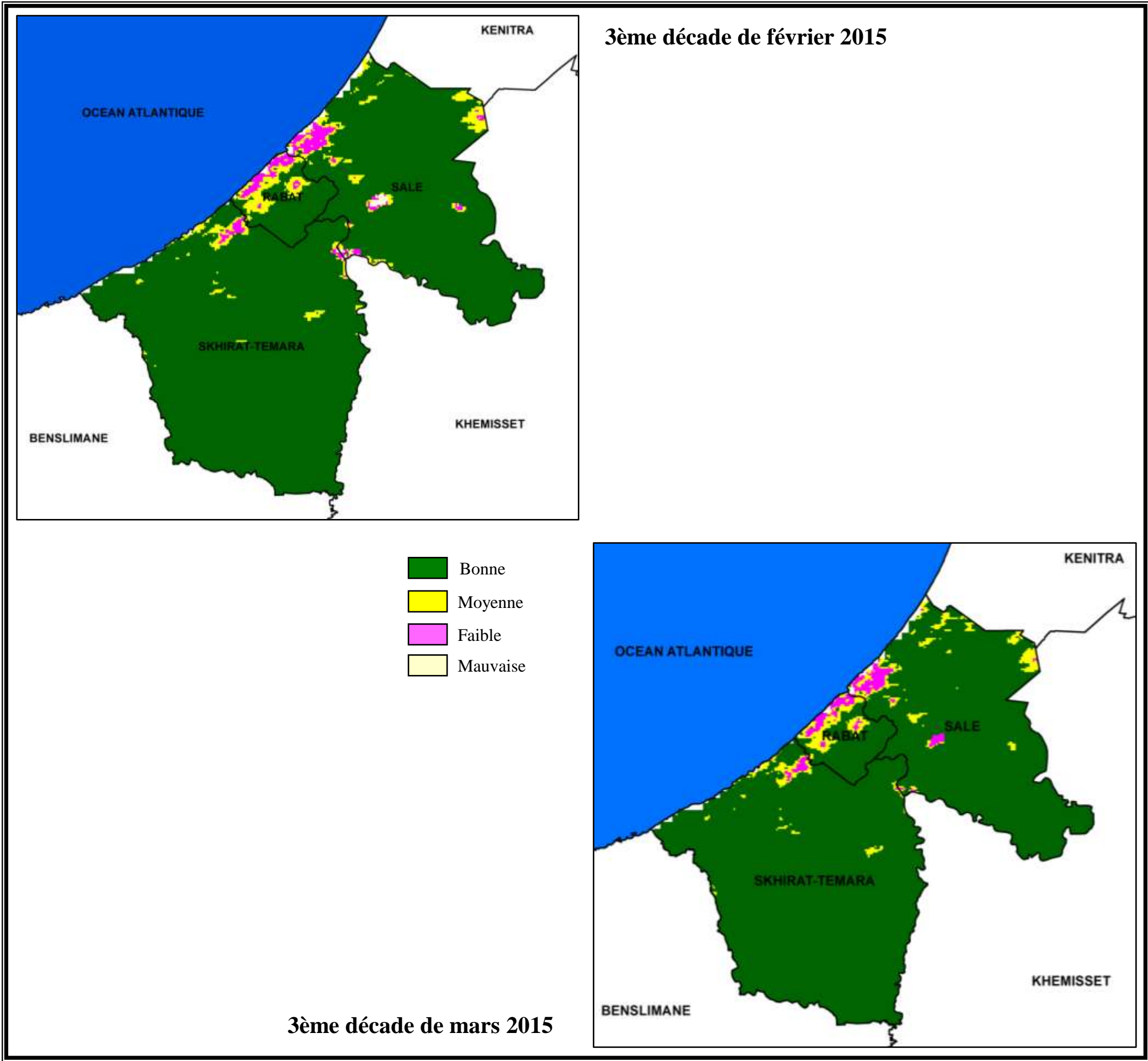


Profils d'indices de végétation moyens des cultures Bour de la région de Rabat Zemmour Zaer

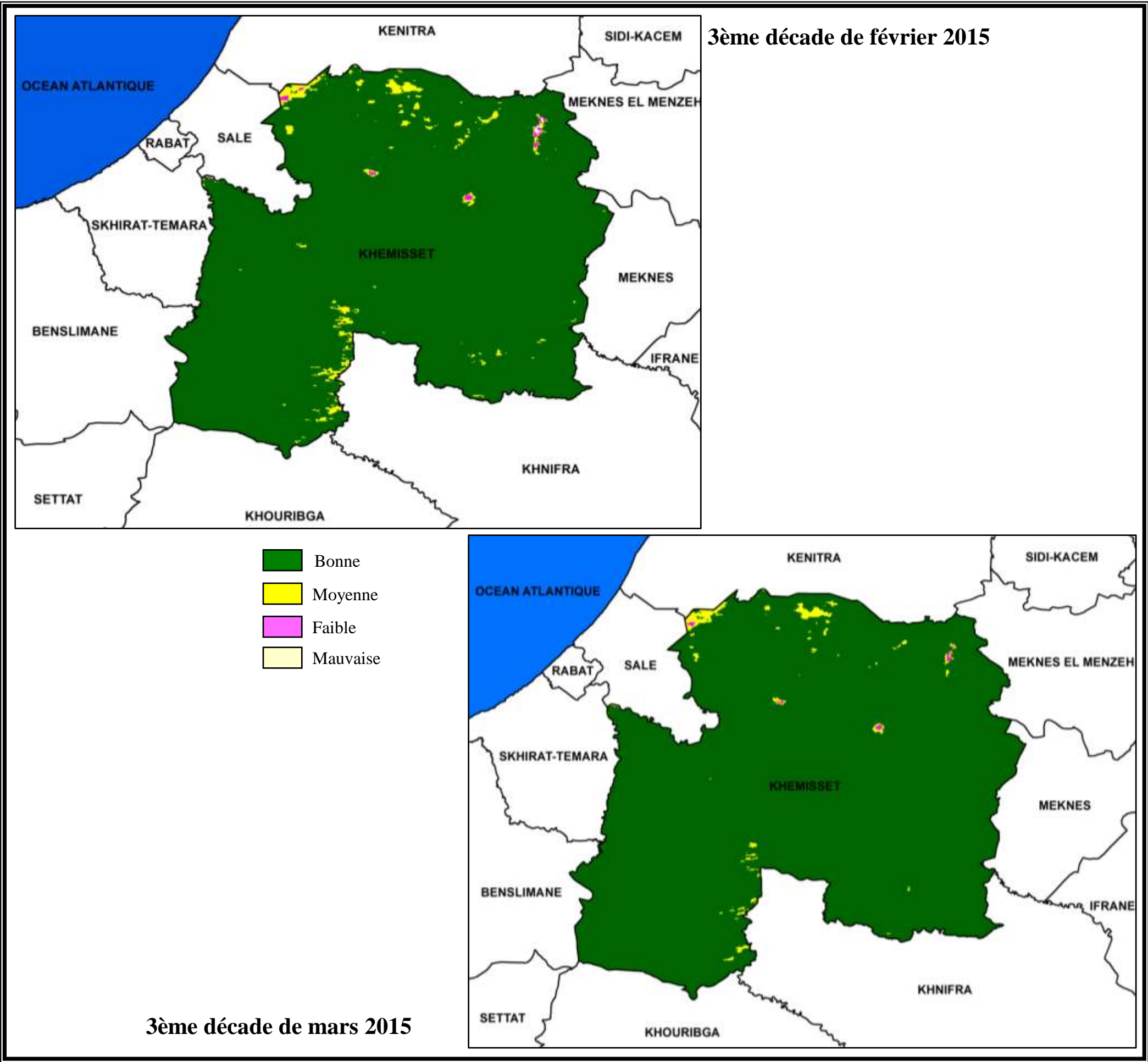
A la troisième décade de mars 2015, la qualité/état de la végétation dans la zone bour de la région de Rabat Zemmour Zaer est similaire au mois précédent. On observe que près de 97% de terres en bour sont en situation bonne.

Le profil de la moyenne d'indice de végétation de la zone bour de cette région dépasse celui de l'année moyenne et similaire à l'année précédente.

**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE RABAT, SALE ET TEMARA
IMAGE MODIS**



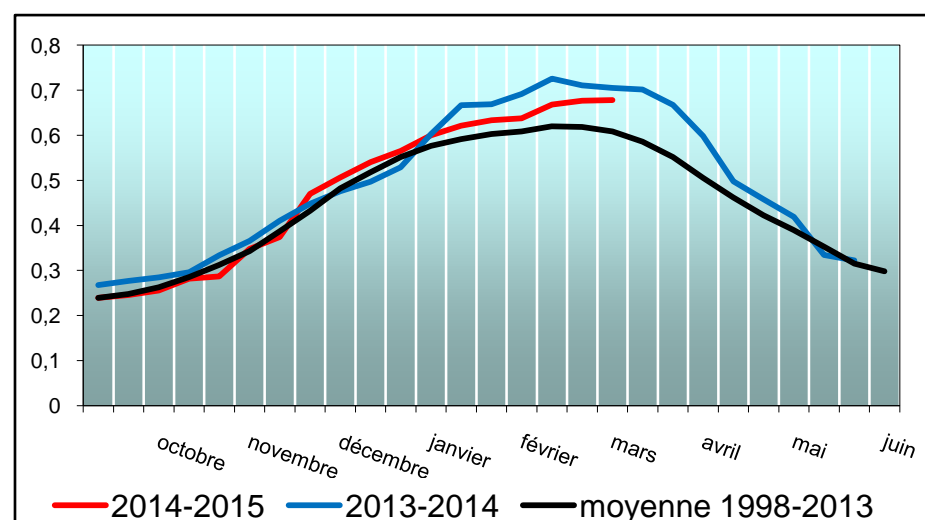
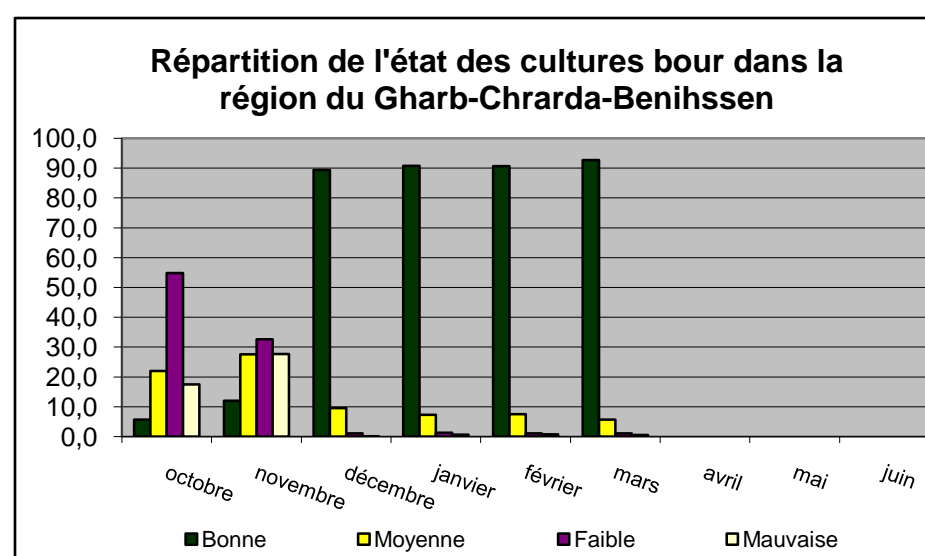
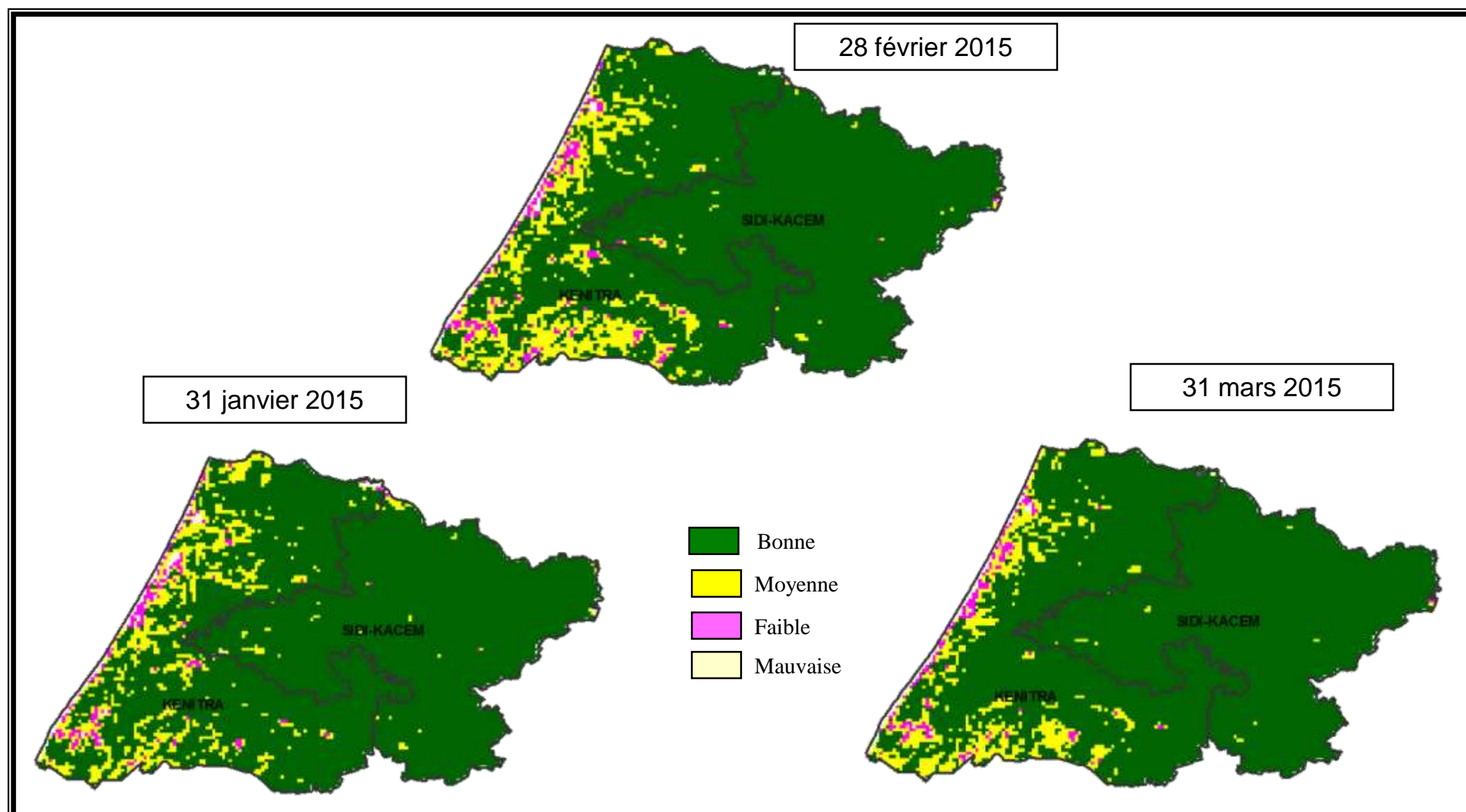
**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE KHEMISSSET
IMAGE MODIS**





Région du Gharb Chrarda Beni Hssen

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DU GHARB CHRARDA BENI HSSEN

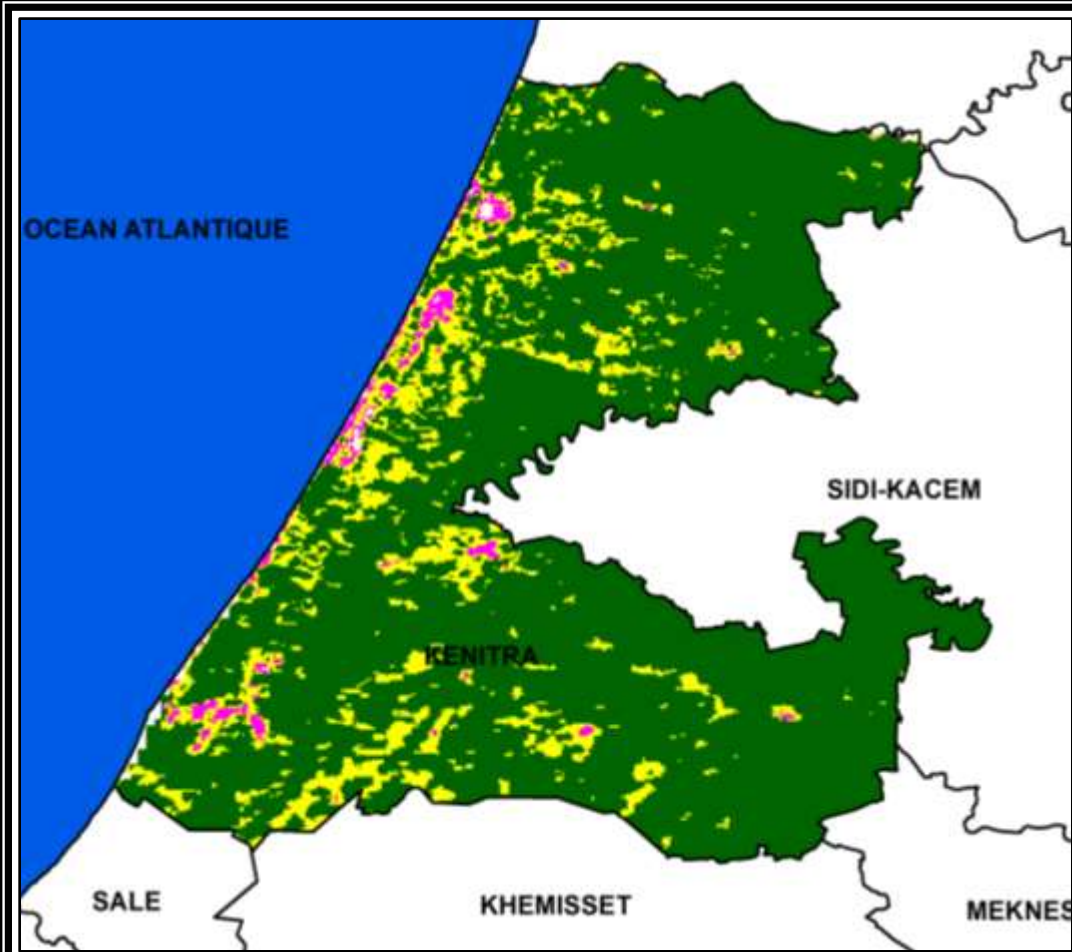


Profils d'indices de végétation moyens des cultures
Bour de la région du Gharb Chrada Beni Hssen

A la troisième décade de mars 2015, l'état de la végétation des cultures pluviales est similaire au mois précédent dans les deux provinces (Kénitra et Sidi Kacem) où on note que la superficie des cultures en situation bonne a atteint 92,7% des terres en bour.

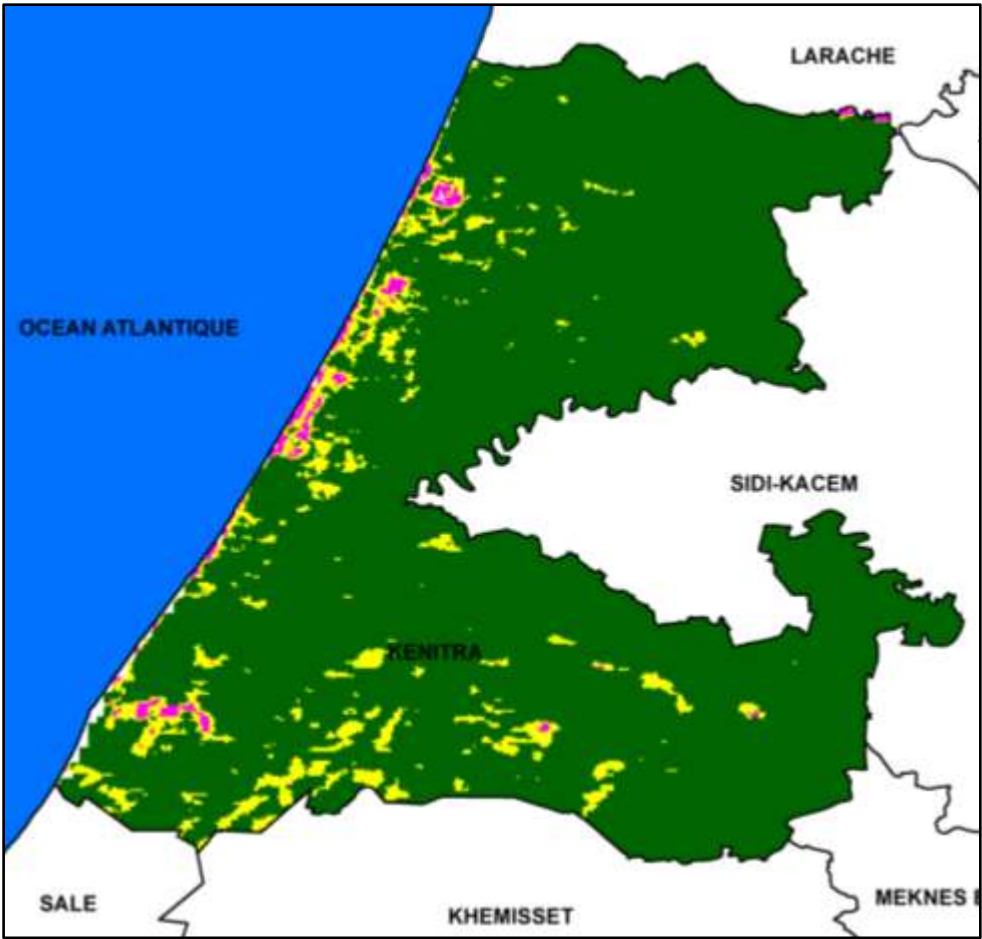
A la fin du mois de mars 2015, l'indice de végétation moyen des cultures en bour de cette région se situe entre l'année précédente et l'année moyenne.

**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE KENITRA
IMAGE MODIS**



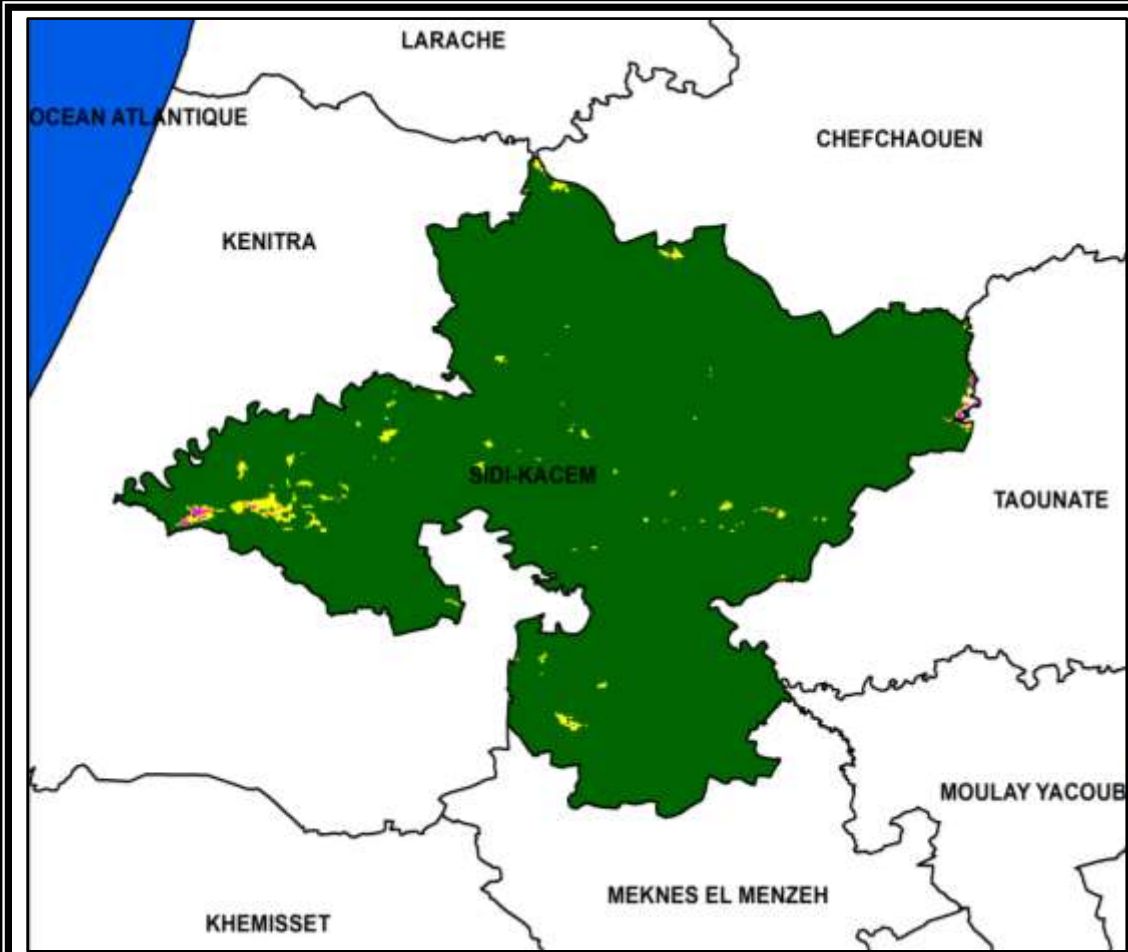
3ème décade de février 2015

- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

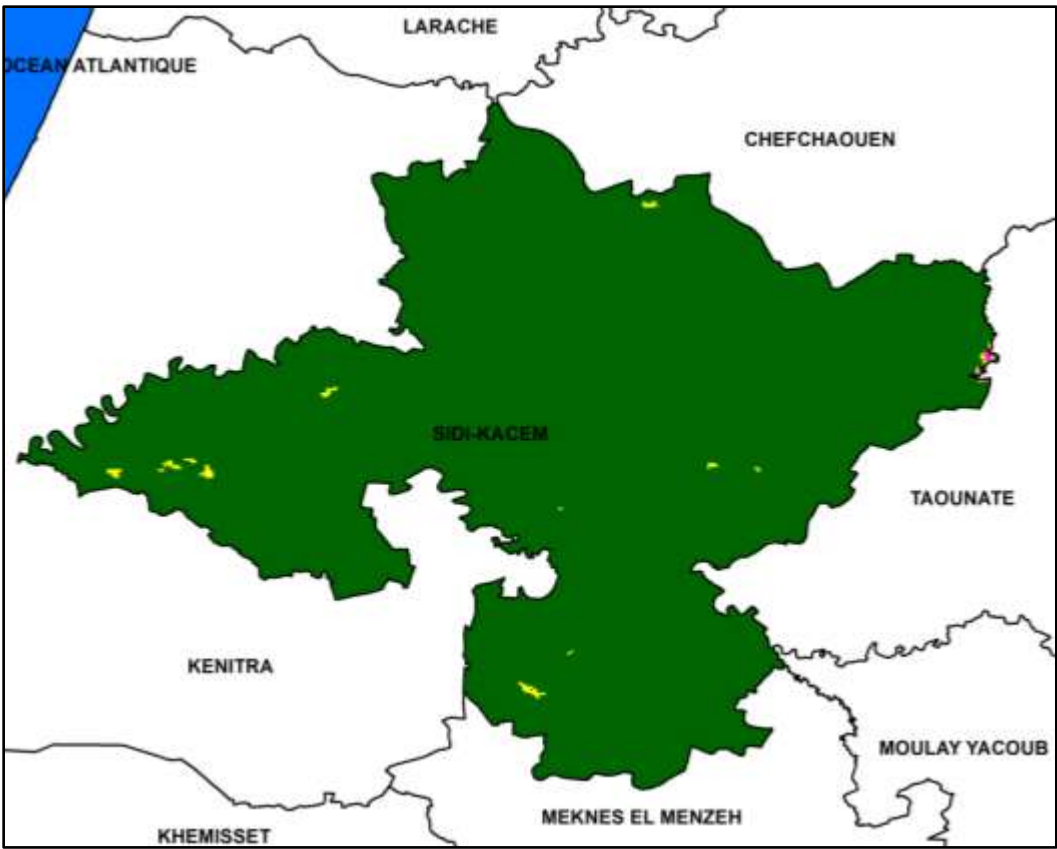
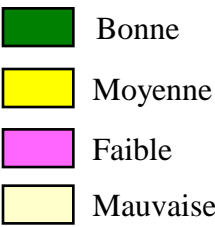


3ème décade de mars 2015

**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCES DE SIDI KACEM ET OUAZZANE
IMAGE MODIS**



3ème décade de février 2015

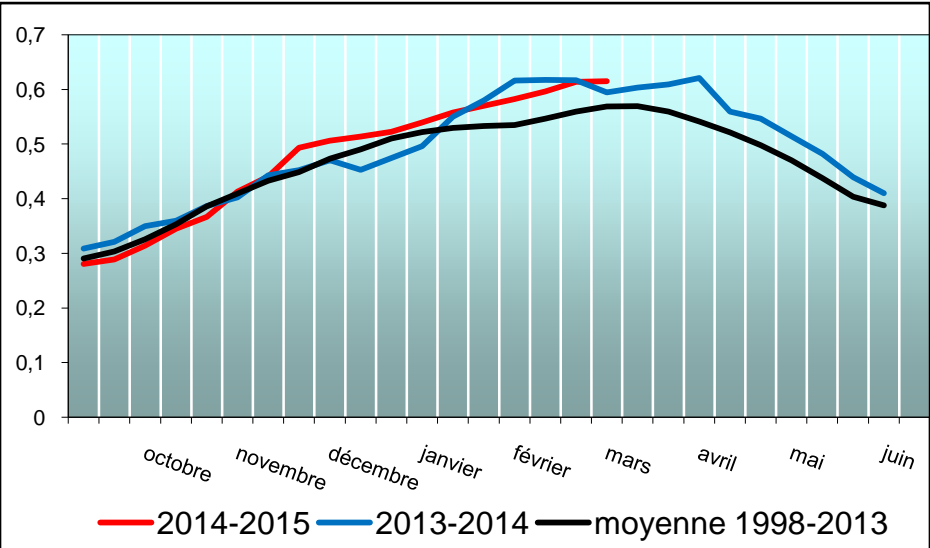
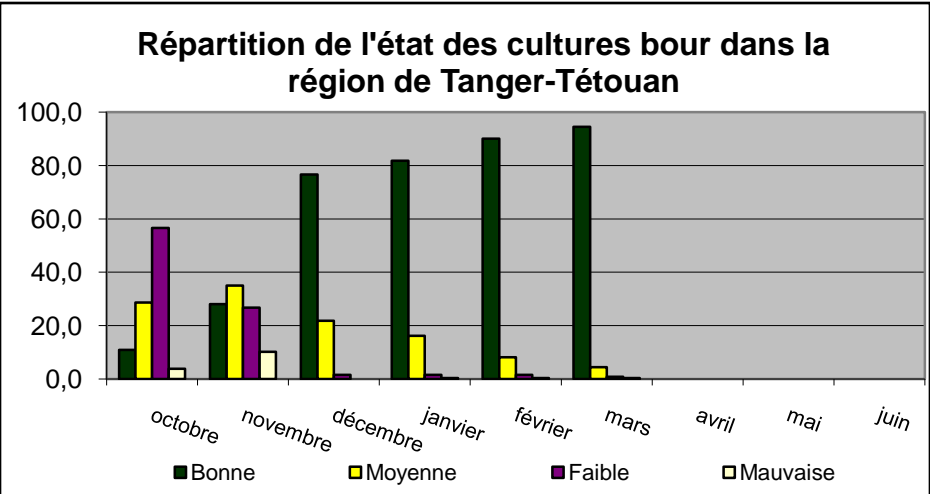
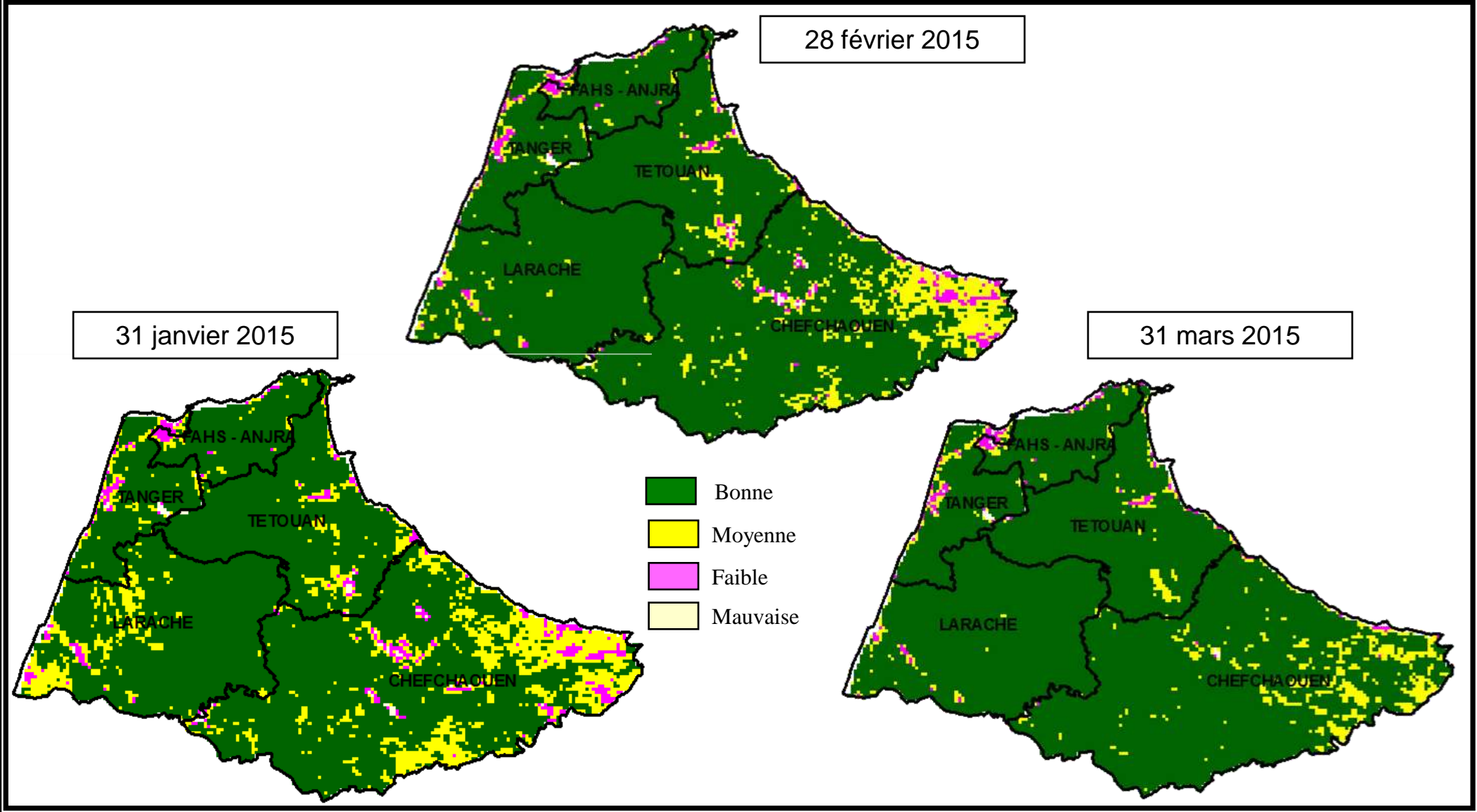


3ème décade de mars 2015



Région de Tanger Tetouan

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION TANGER TETOUAN



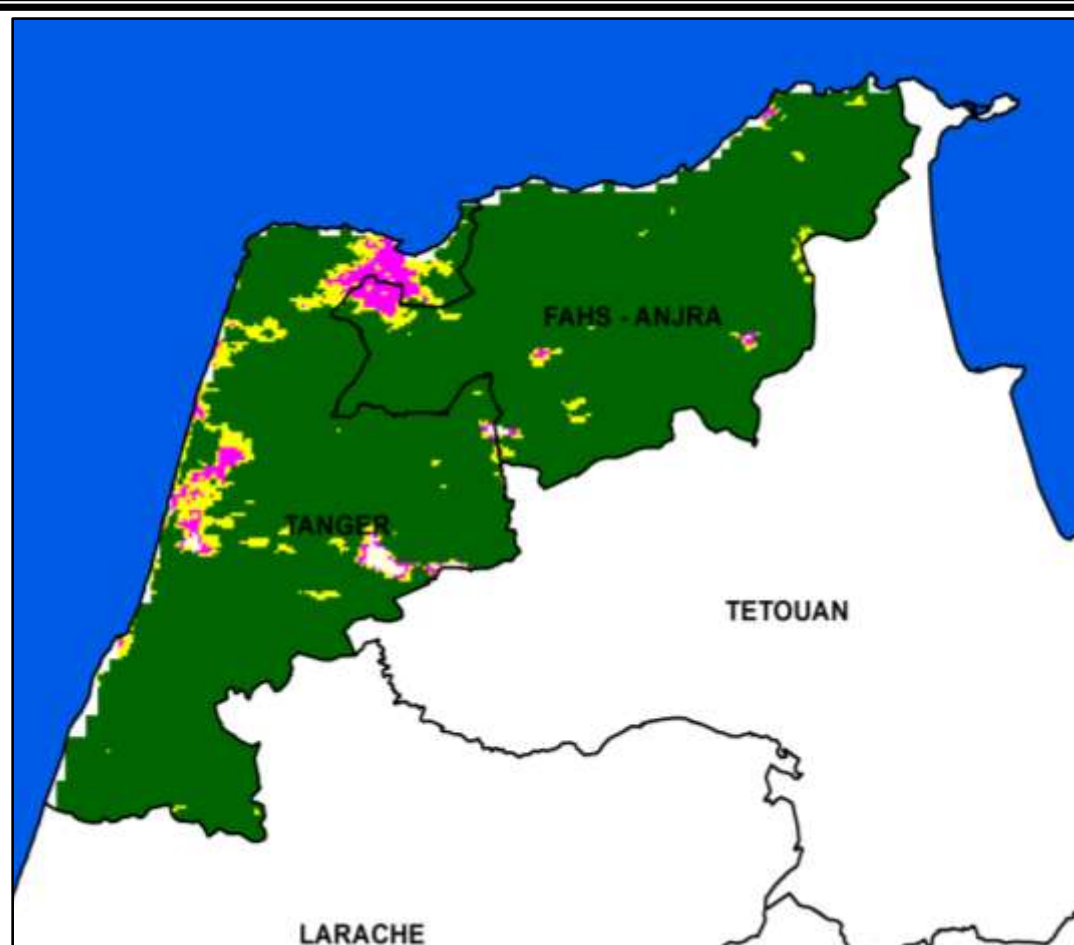
Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour de la région Tanger Tétouan

La situation globale de la végétation des zones bour de la région de Tanger-Tétouan a connu une légère évolution positive durant le mois de mars 2015 particulièrement au niveau de la province de Chefchaouen. On note que le couvert végétal présentant une situation bonne est de 94,5%.

L'évolution du profil de la moyenne des indices de végétation des cultures non irriguées dépasse celui de l'année moyenne et similaire à l'année précédente.

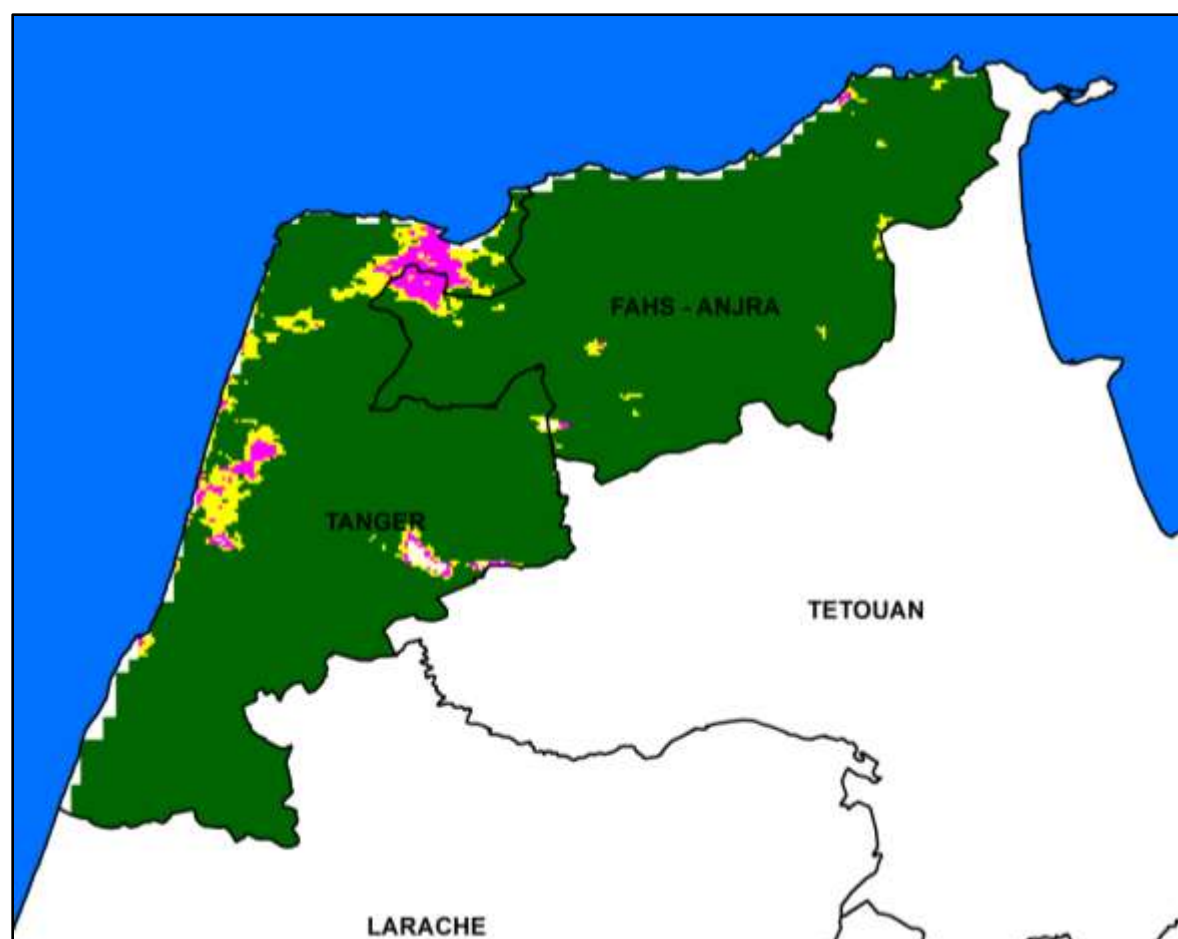
SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE TANGER IMAGE MODIS

3ème décade de février 2015

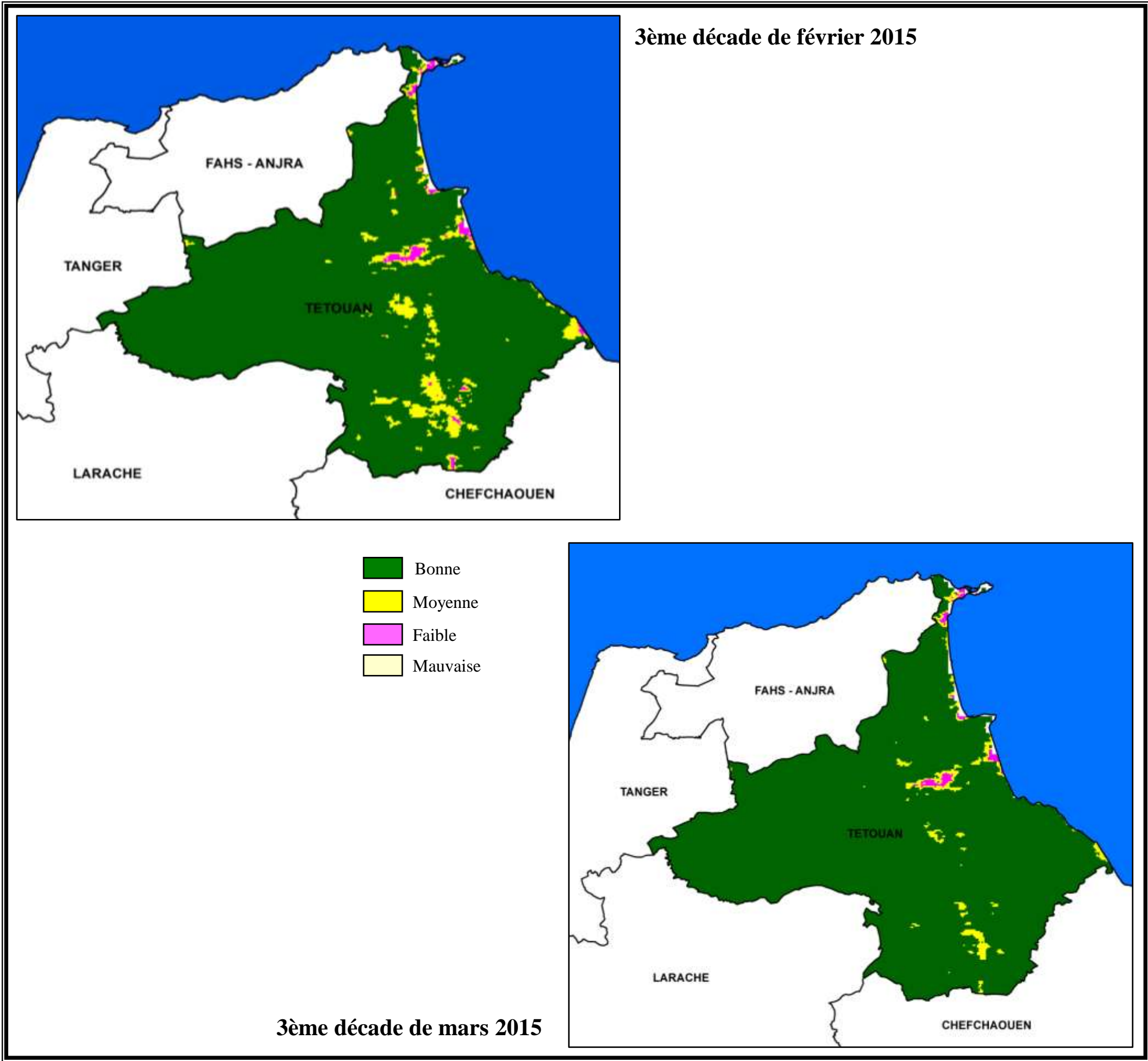


- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

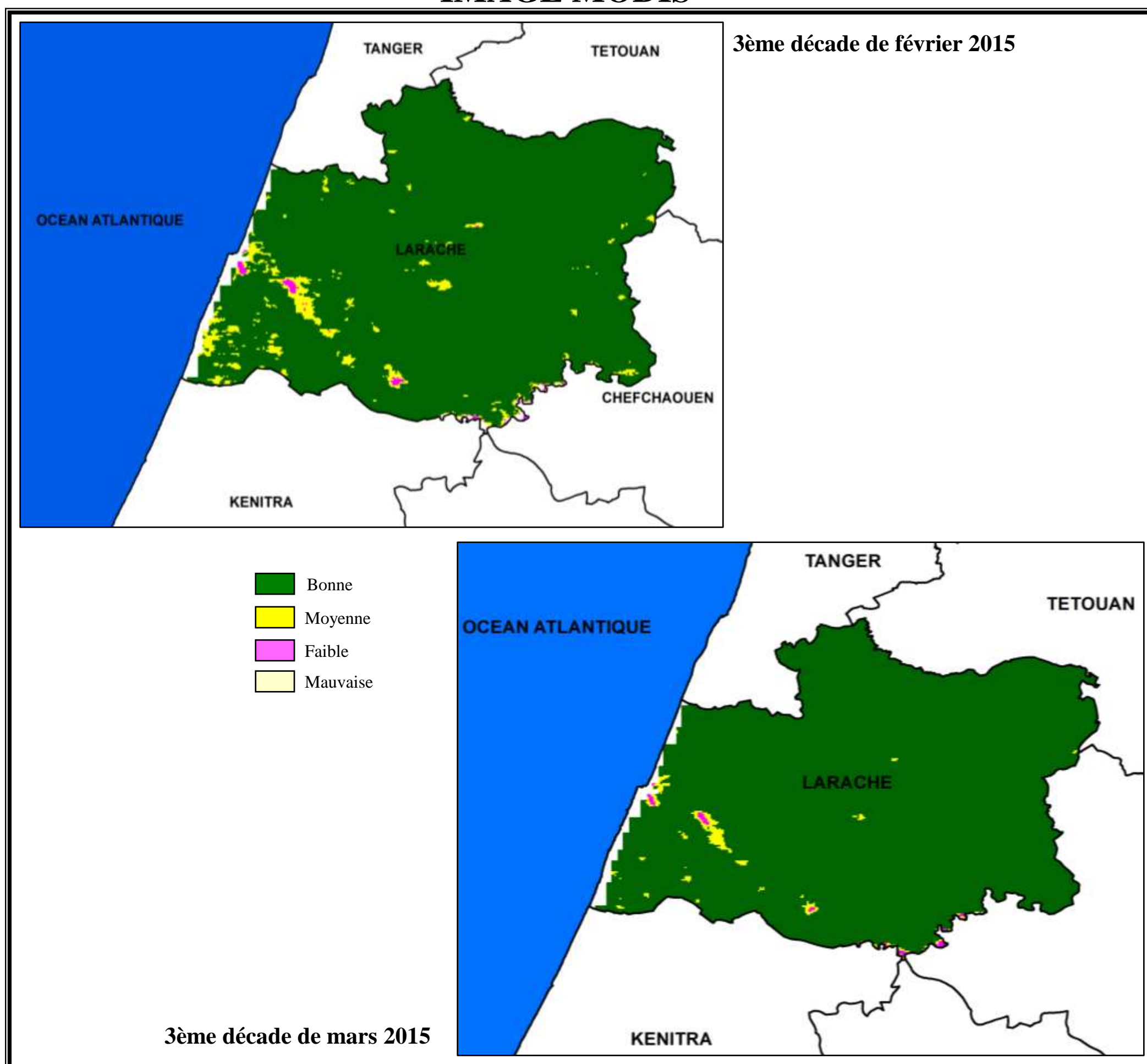
3ème décade de mars 2015



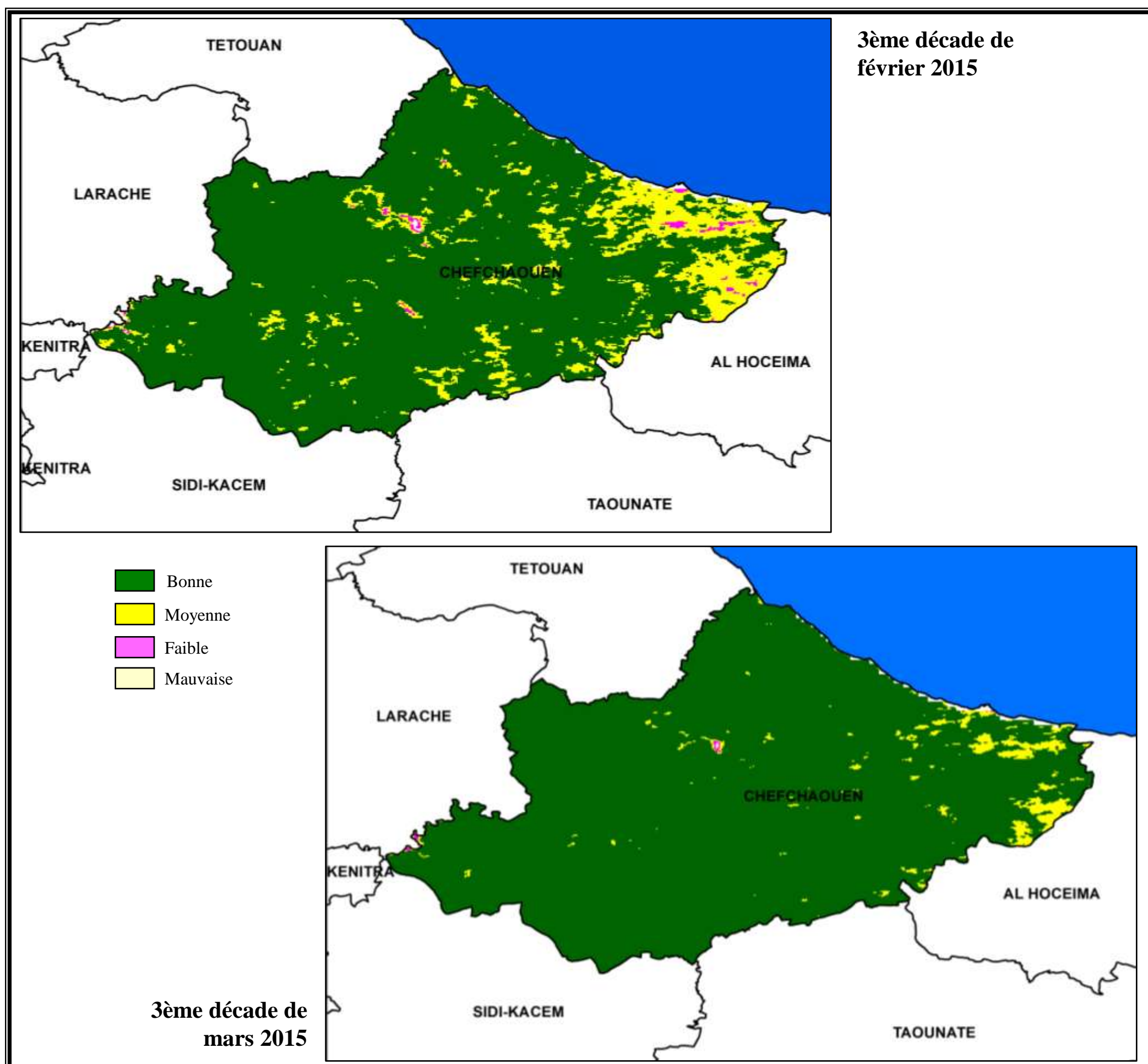
SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE TETOUAN IMAGE MODIS



SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE LARACHE IMAGE MODIS



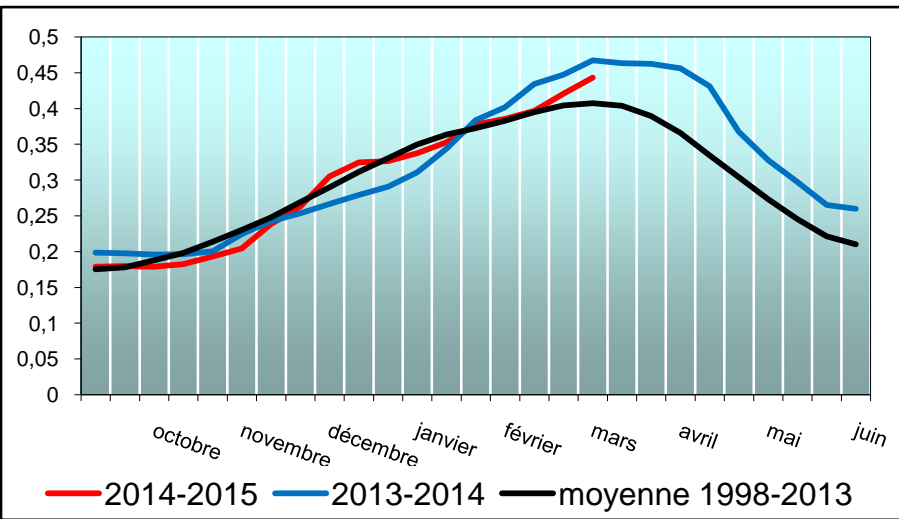
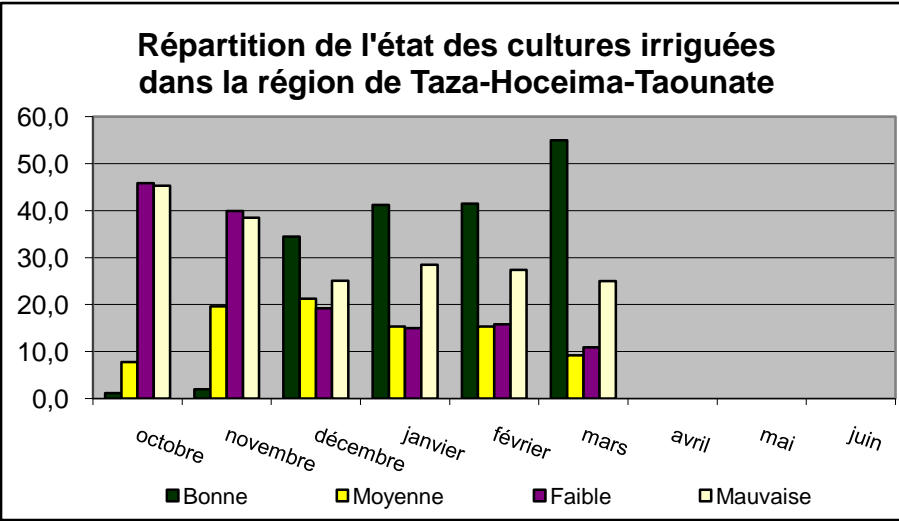
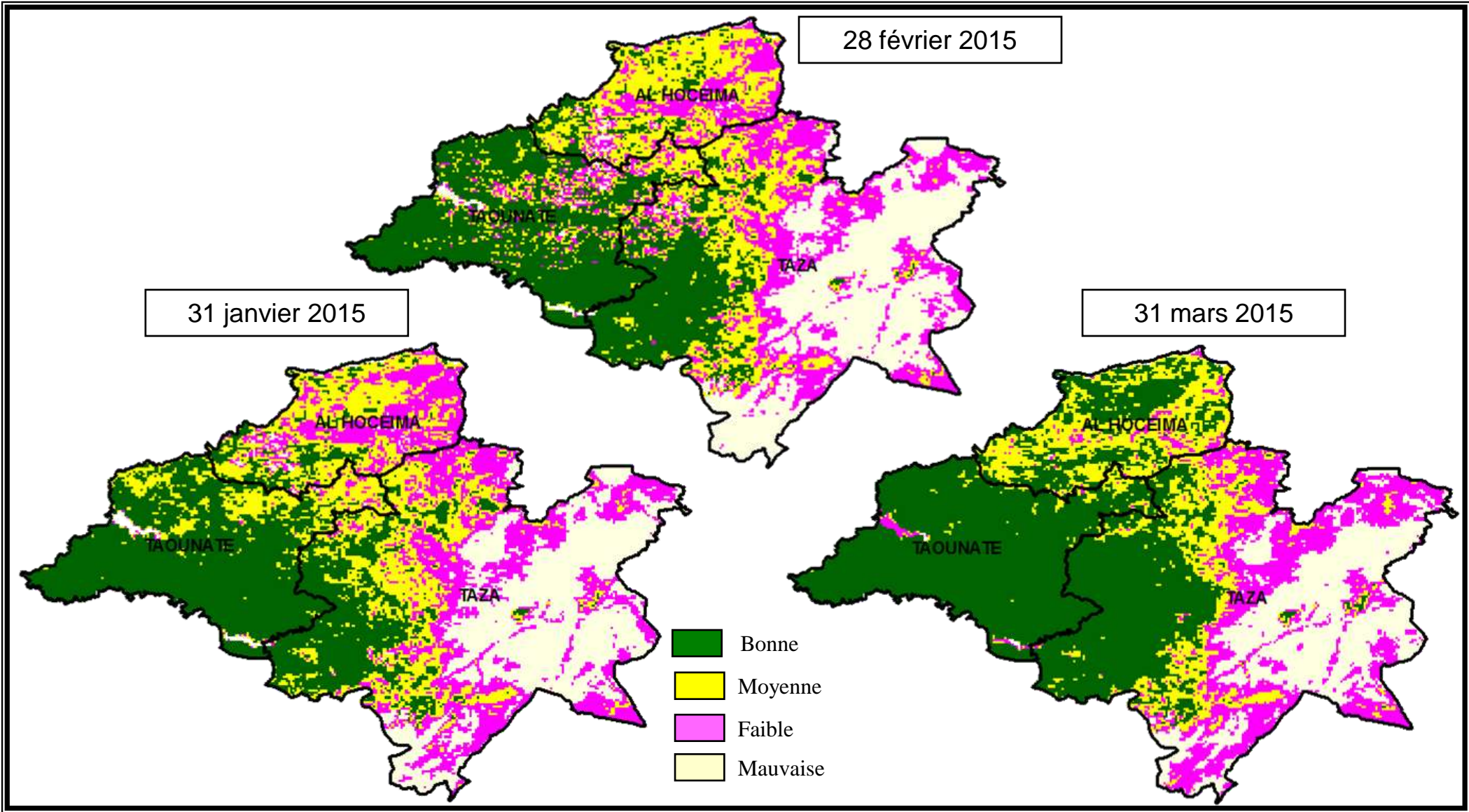
SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE CHEFCHAOUEN IMAGE MODIS





Région de Taza AL Hoceima Taounate

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION TAZA AL HOCEIMA TAOUNATE

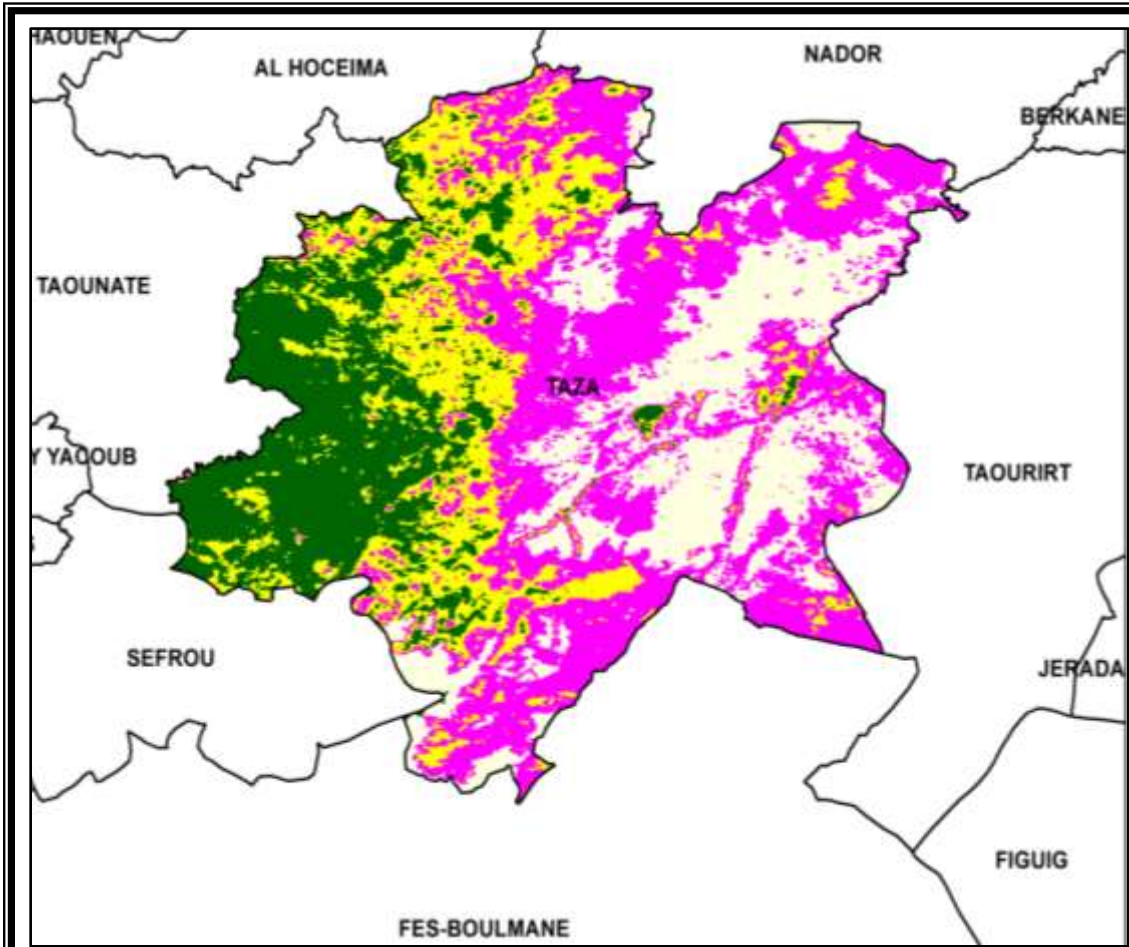


Profils d'indices de végétation moyens des cultures
Bour de la région Taza Al Hoceima Taounate

La situation du couvert végétal des cultures en bour en mars 2015 s'est améliorée particulièrement au niveau des provinces d'Al Hoceima et Taza.

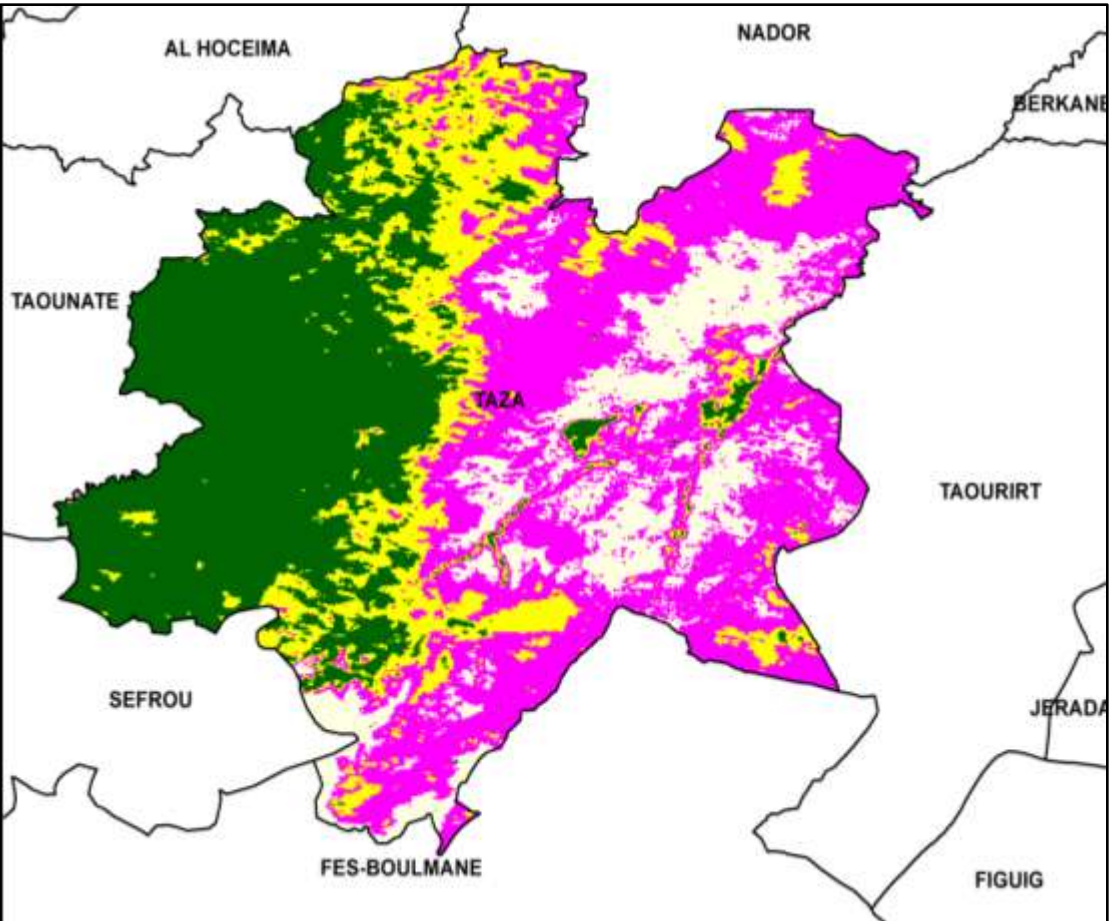
A la troisième décade du mois de mars 2015, les valeurs d'indice de végétation se situent en dessous de l'année précédente et dépassent celles de l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TAZA
IMAGE MODIS



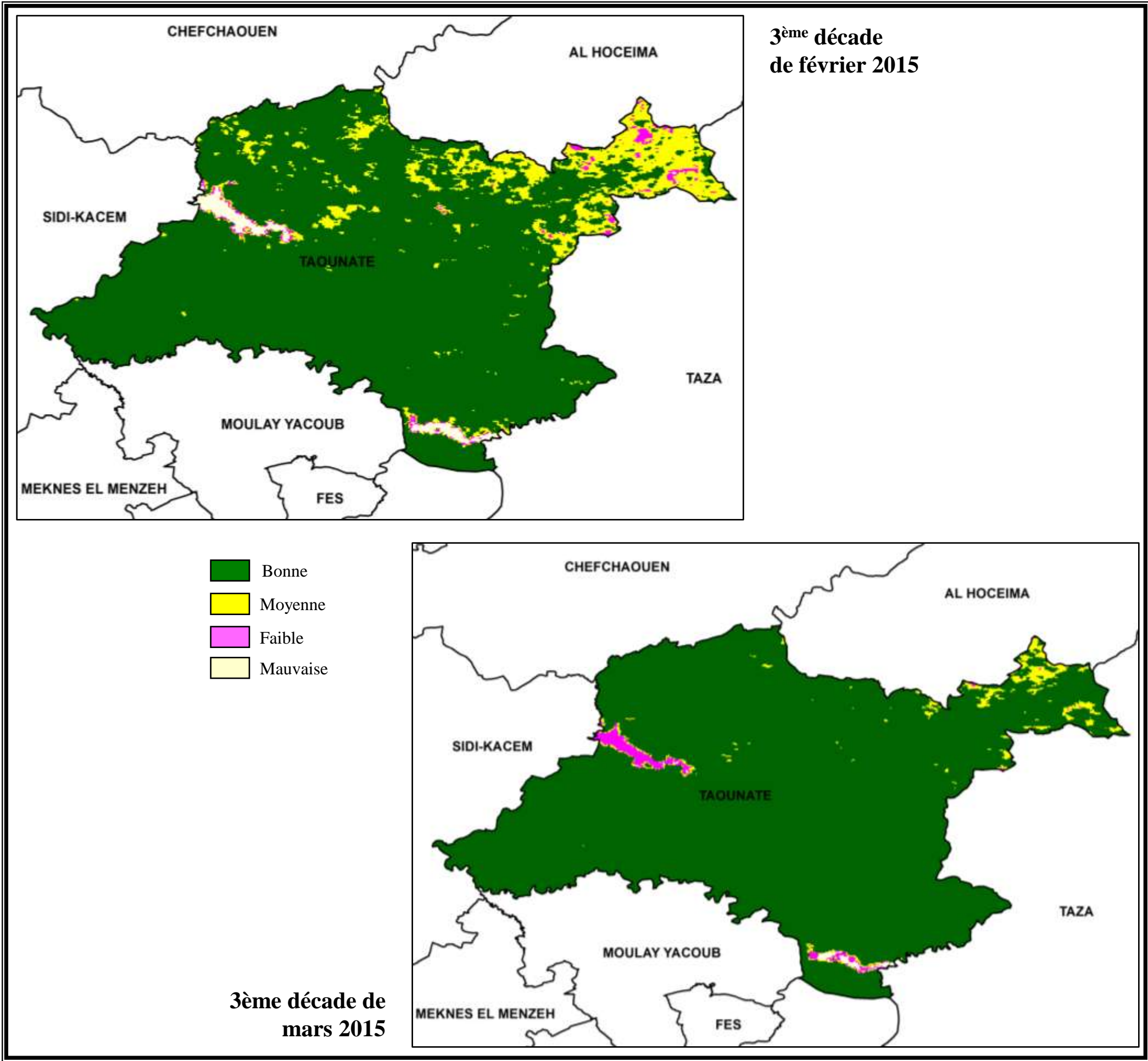
3ème décade de février 2015

- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

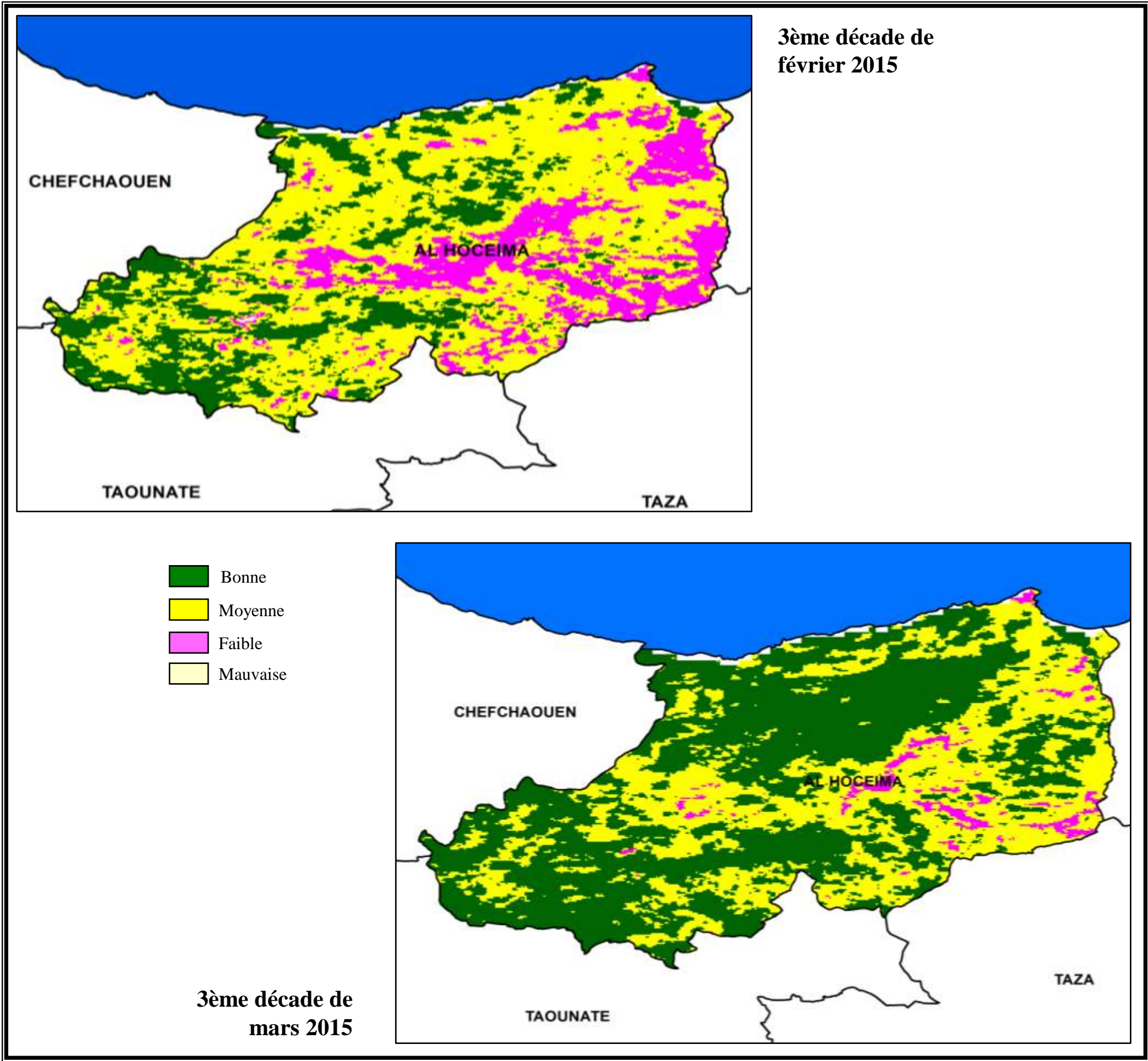


3ème décade de mars 2015

**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TAOUNATE
IMAGE MODIS**



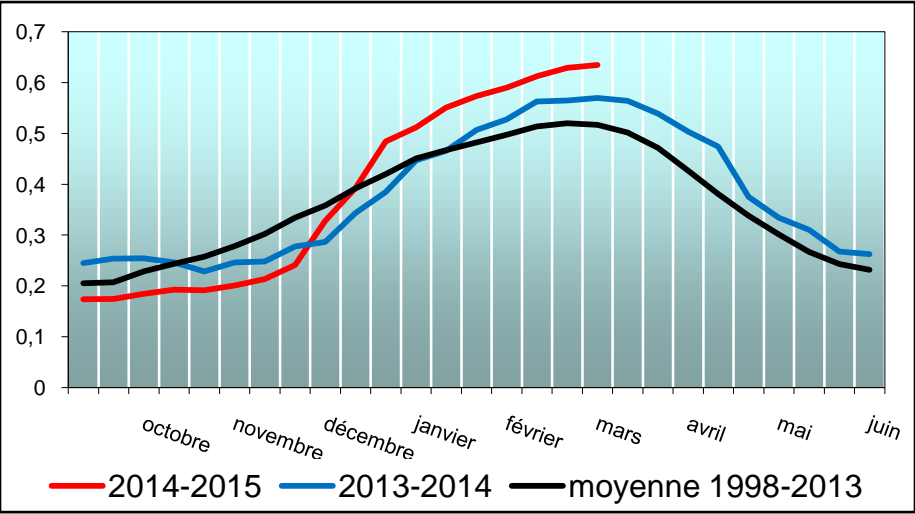
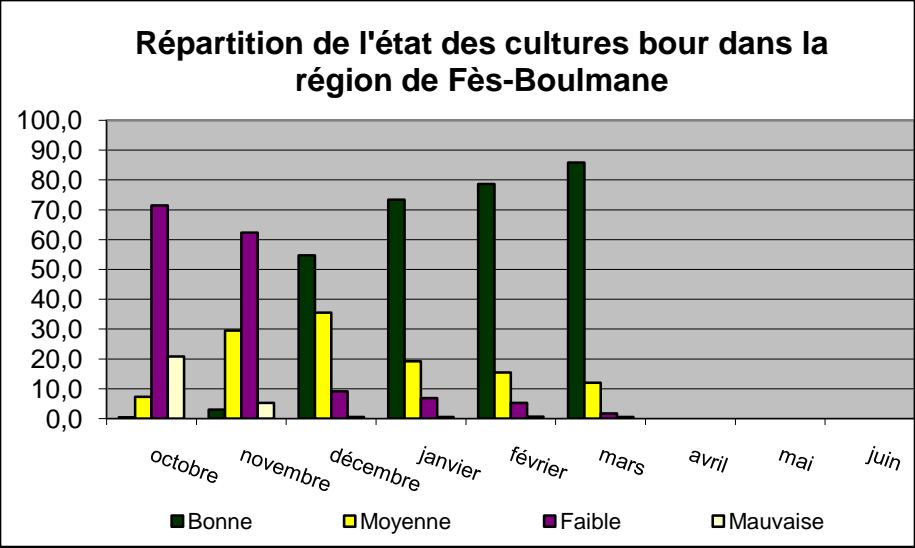
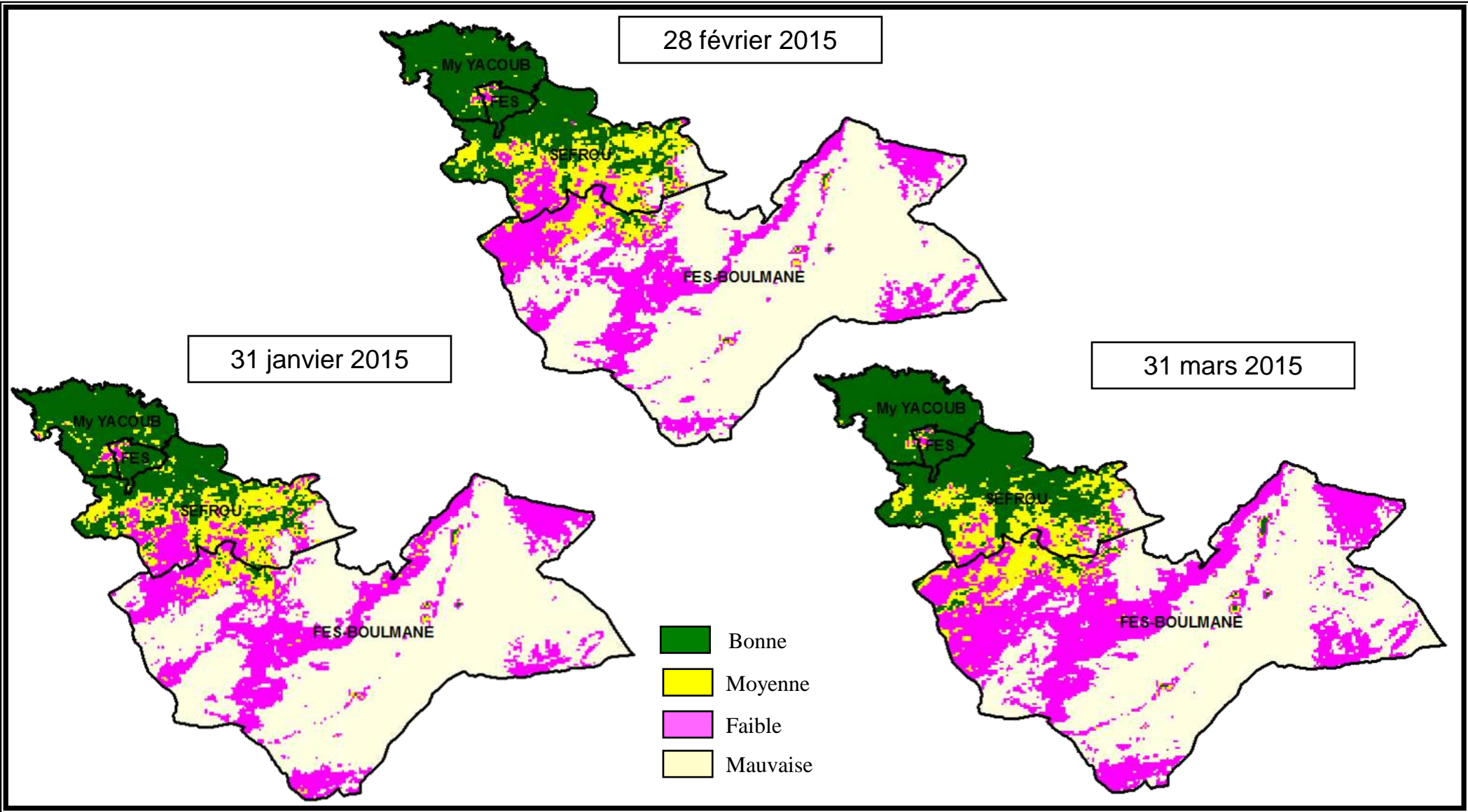
**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D 'AL HOCEIMA
IMAGE MODIS**





Région de Fès Boulemane

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION FES BOULEMANE

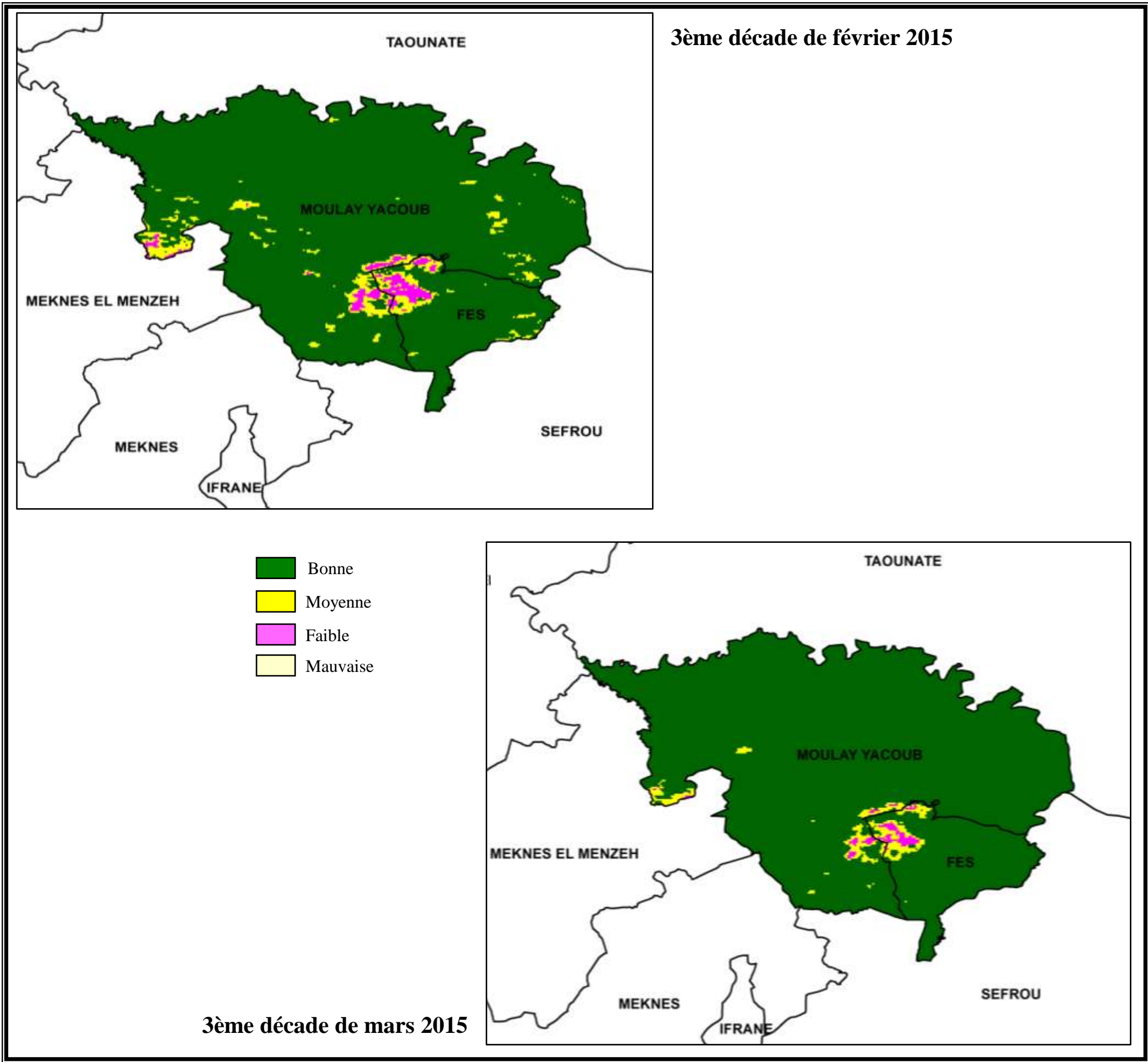


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour de la région Fès Boulmane

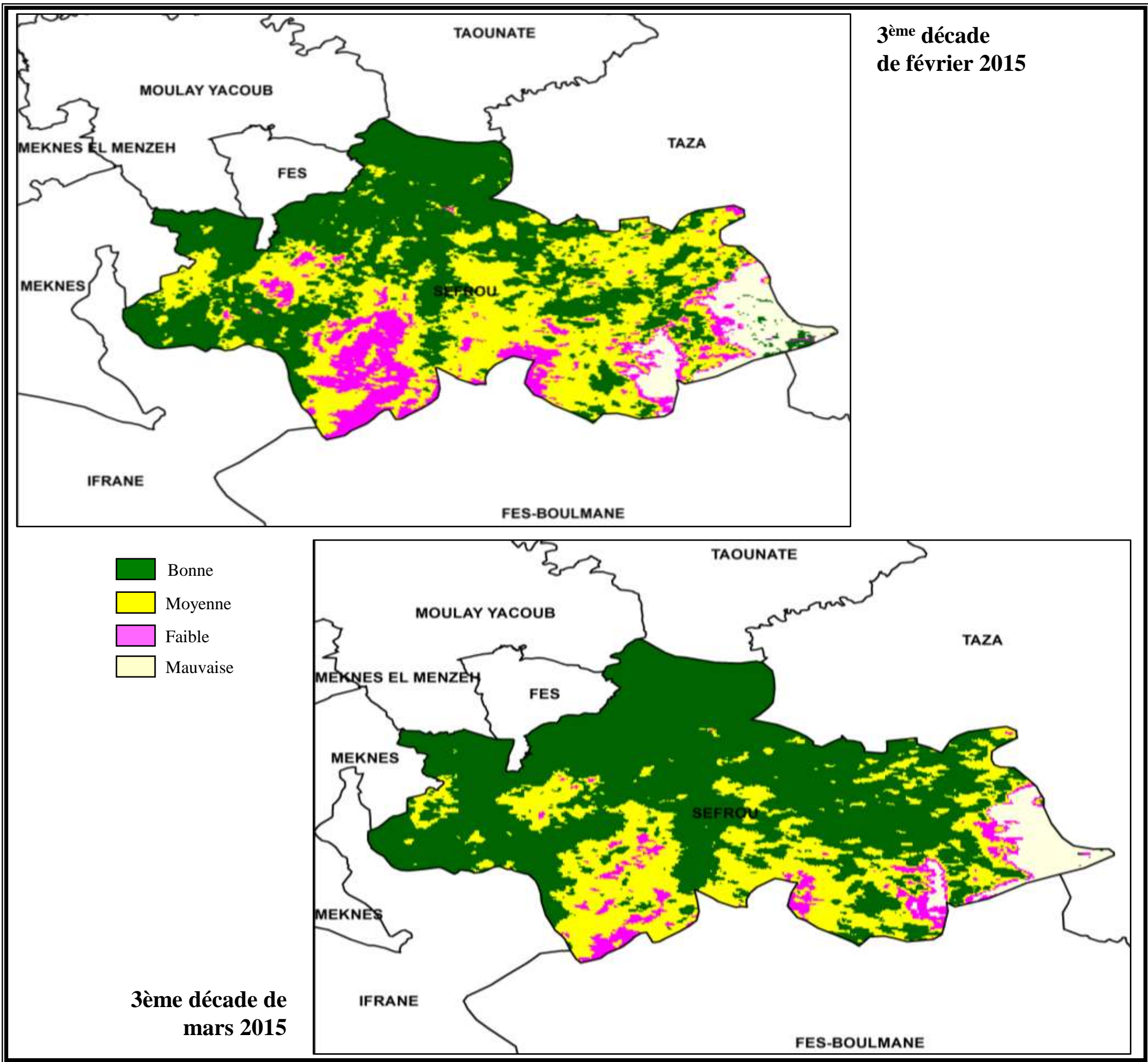
A la fin du mois de mars 2015, les cultures non irriguées de la région Fès Boulmane ont passé en situation bonne de 78,7% à 85,8% de leur superficie principalement dans les provinces de Fès, Moulay Yacoub et Sefrou.

Au cours du mois de mars 2015, l'indice de végétation moyen des cultures en bour dépasse celui de l'année moyenne et l'année précédente.

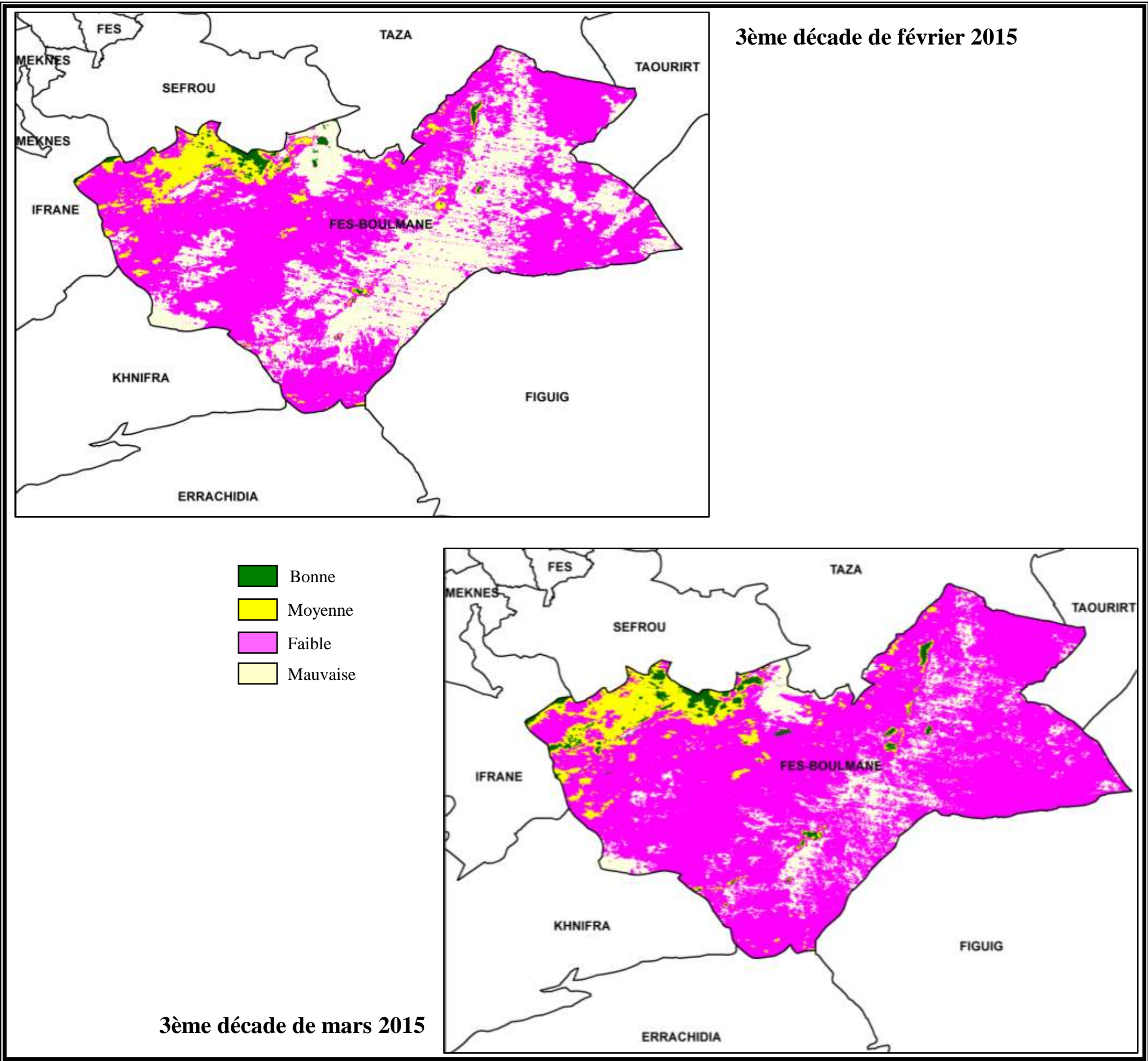
**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCES DE FES- MOULAY YACOUB
IMAGE MODIS**



SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE SEFROU IMAGE MODIS



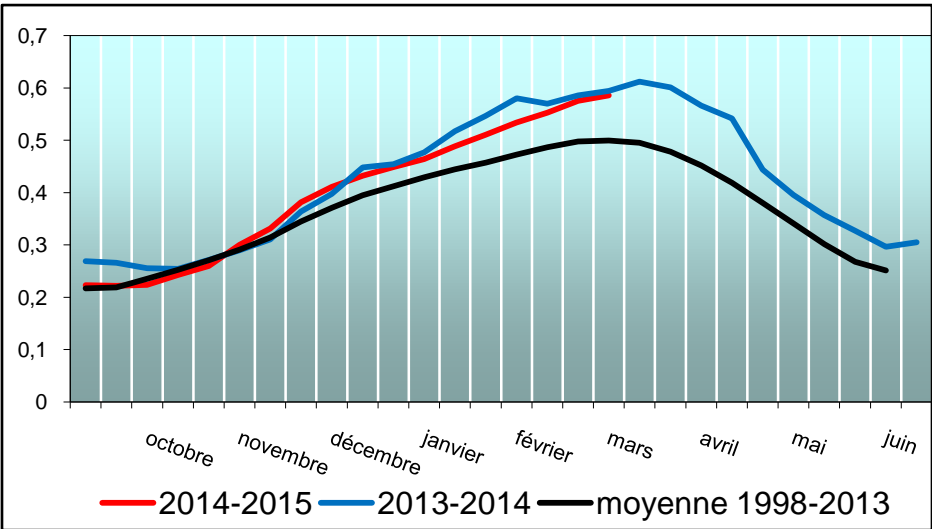
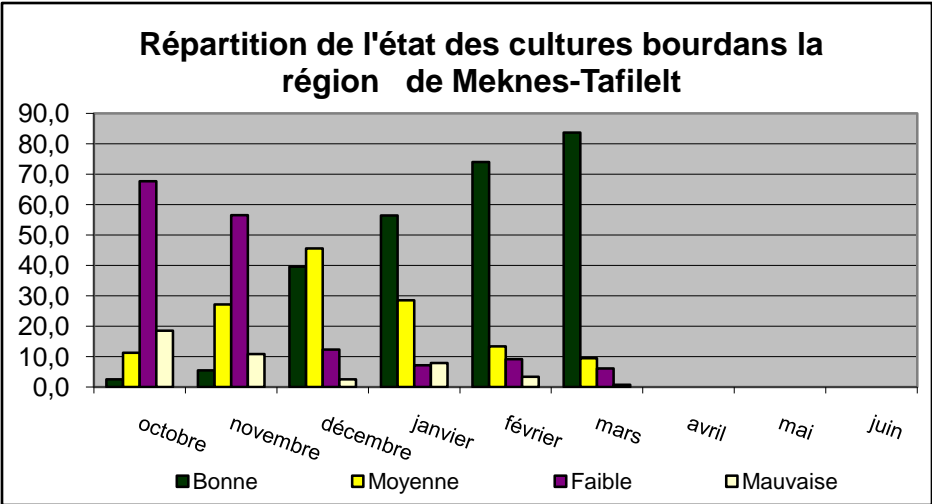
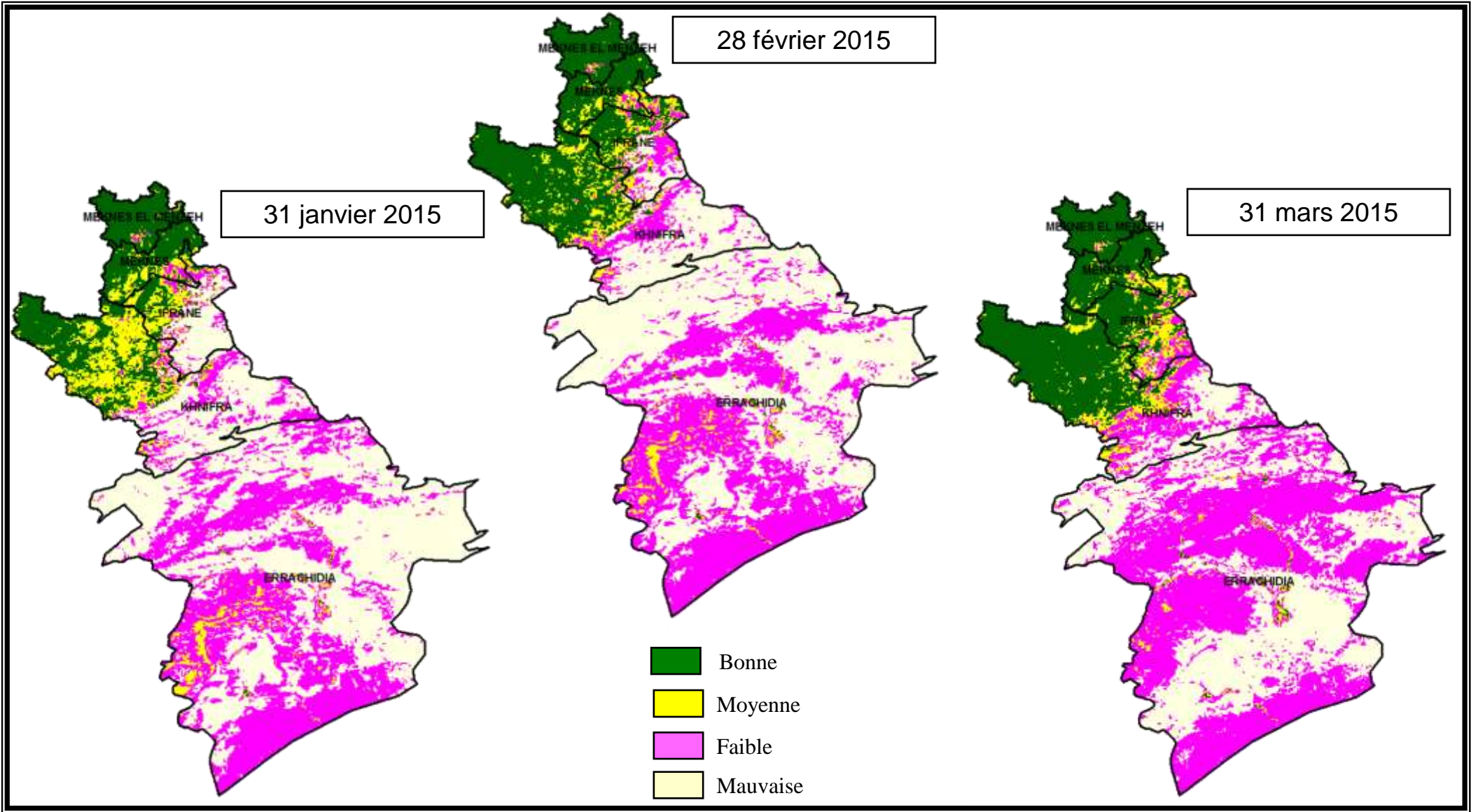
SITUATION DE LA VEGETATION AU 30 NOVEMBRE 2013
PROVINCE DE BOULMANE
IMAGE MODIS





Région de Meknès Tafilalet

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION MEKNES TAFILALET

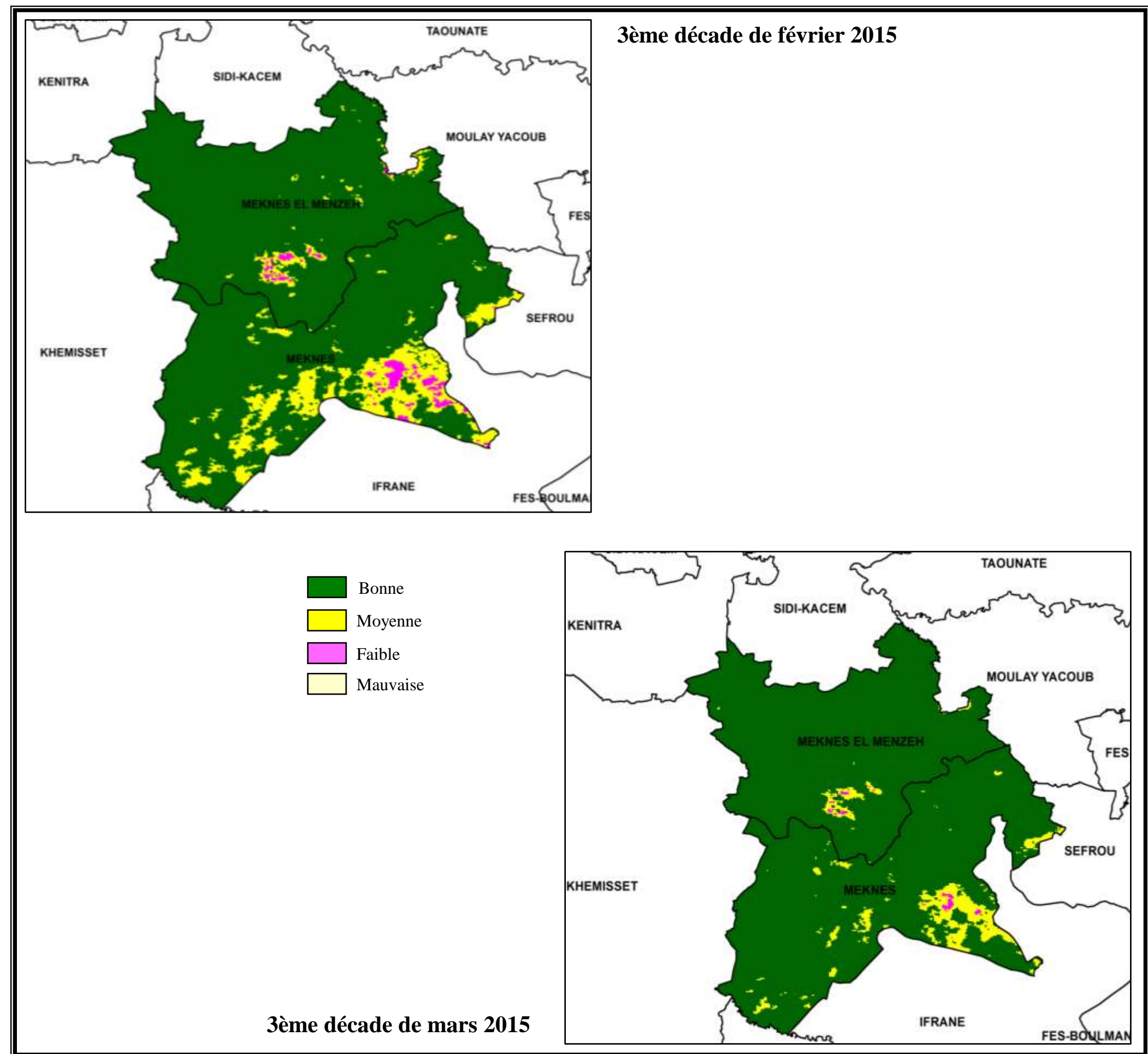


Profils d'indices de végétation moyens des cultures bour de la région Meknès Tafilalet

Les cultures non irriguées de la région de Meknès Tafilalet se caractérisent par une amélioration du couvert végétal au cours du mois de mars 2015, principalement au niveau de la province de Khénifra. La situation bonne représente 83,7% de la superficie totale des cultures bour.

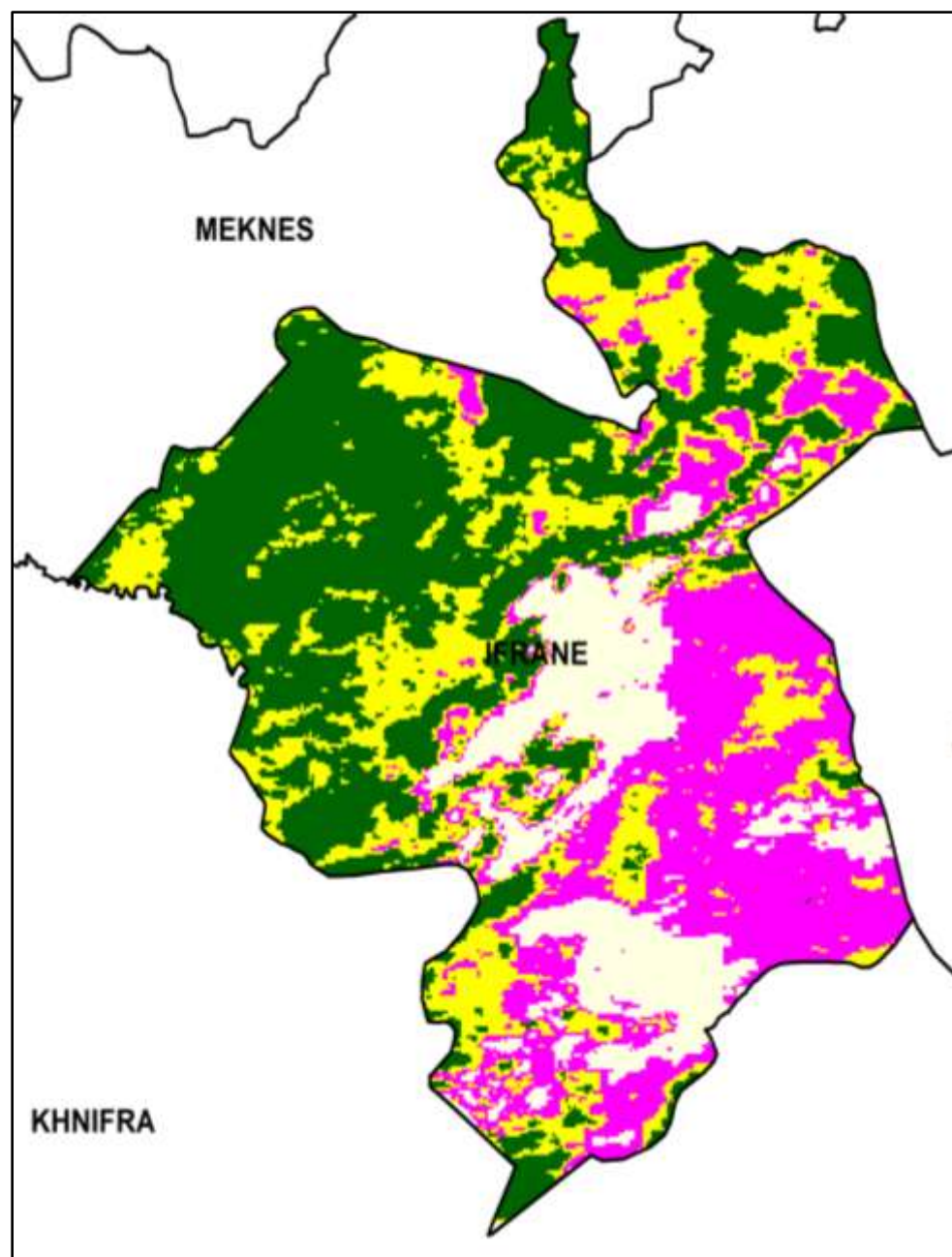
L'analyse de l'indice de végétation des cultures non irriguées montre que les valeurs enregistrées au cours du mois de mars 2015 sont supérieures à l'année moyenne et similaires à l'année précédente.

SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE MEKNES IMAGE MODIS



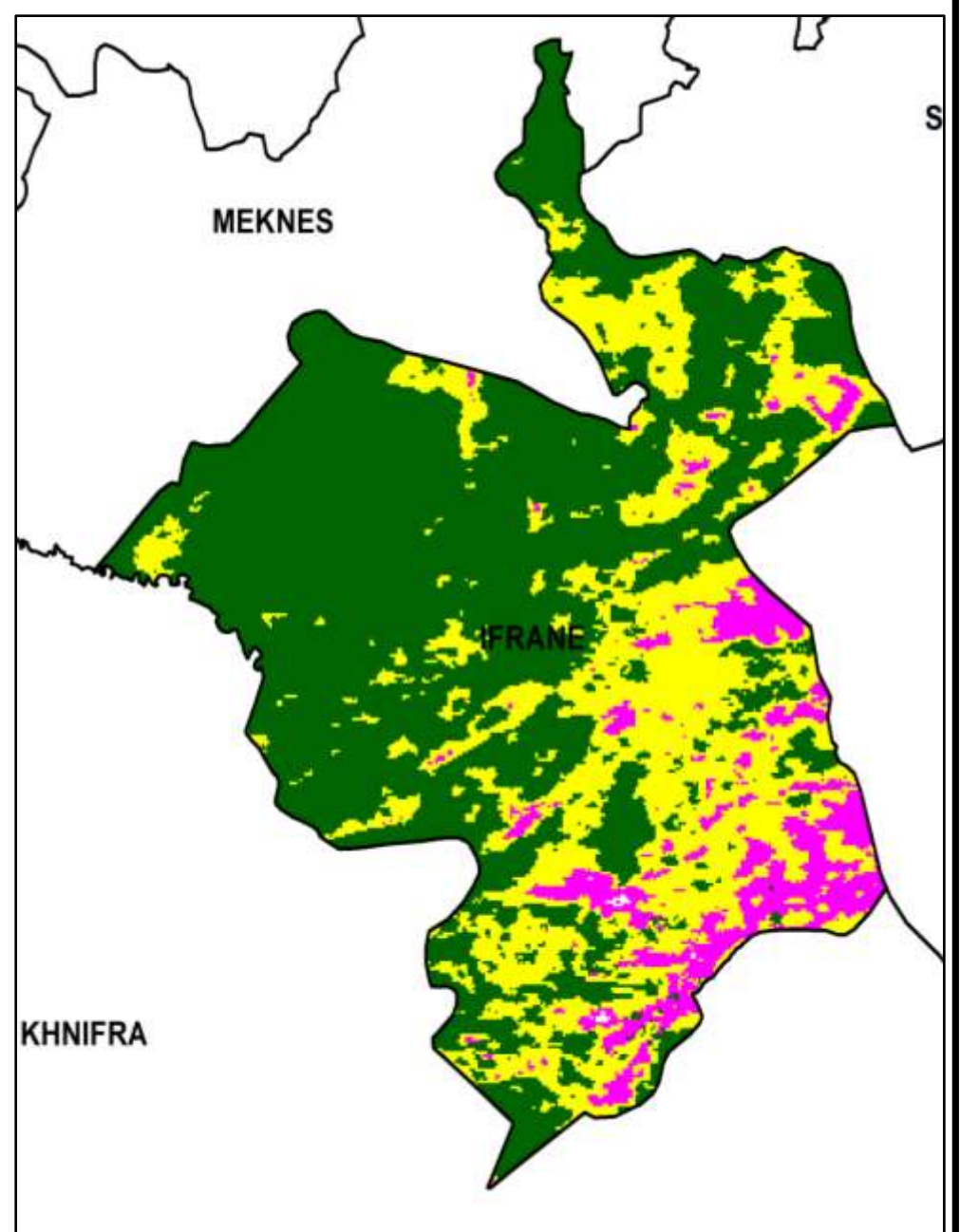
SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'IFRANE IMAGE MODIS

3ème décade de février 2015



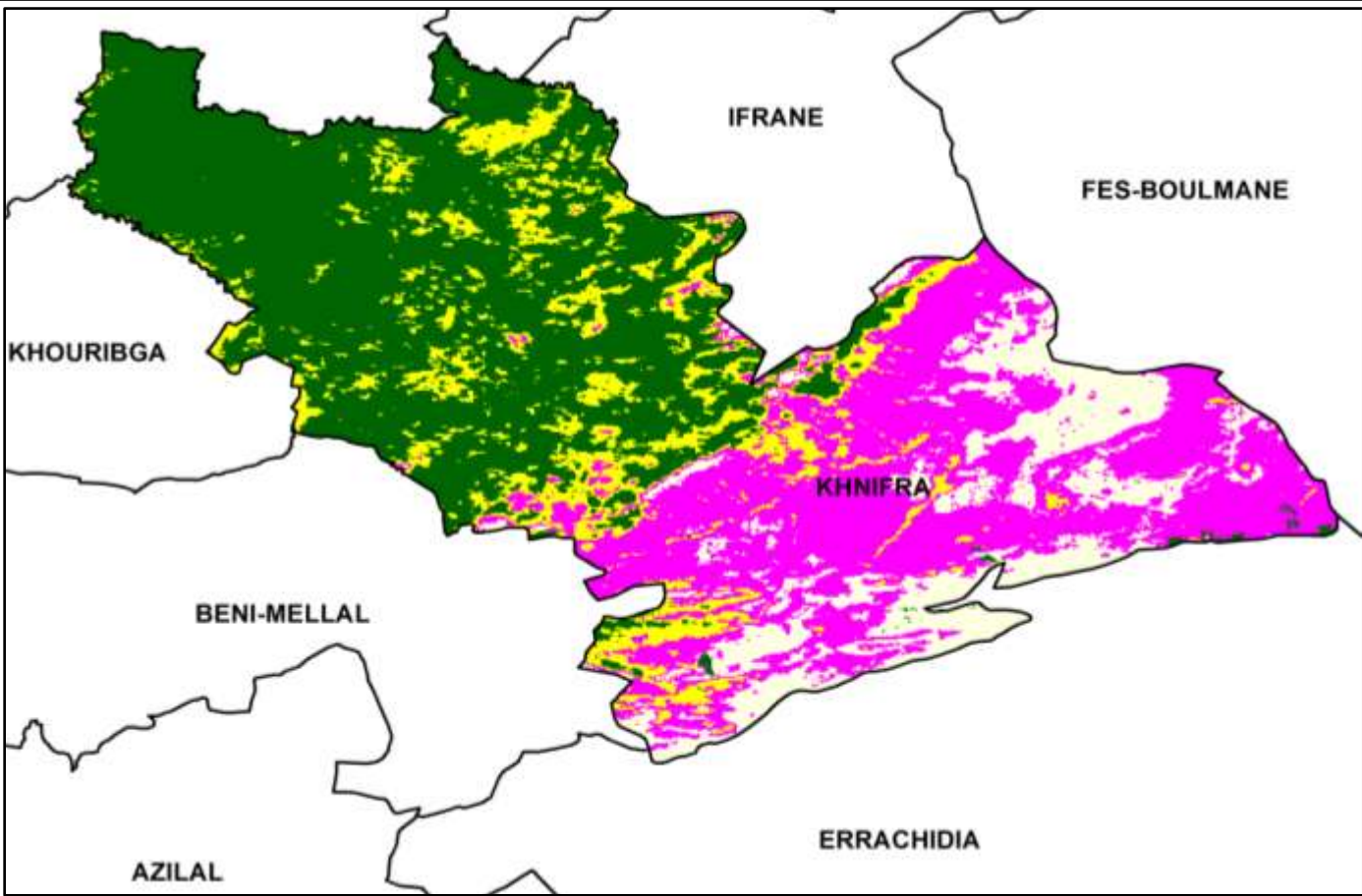
- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

3ème décade de mars 2015



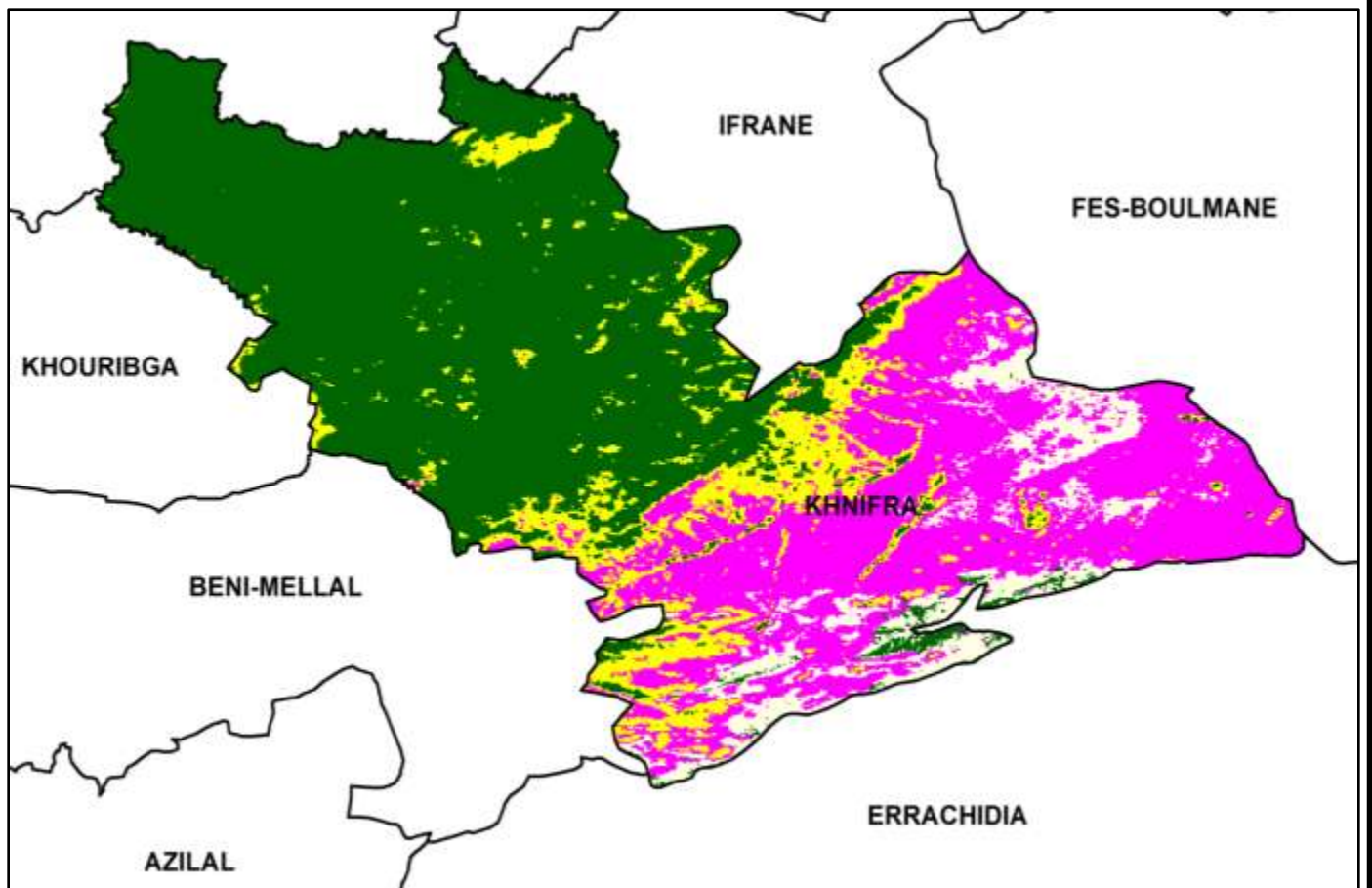
SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE KHENIFRA IMAGE MODIS

3ème décade
de février 2015

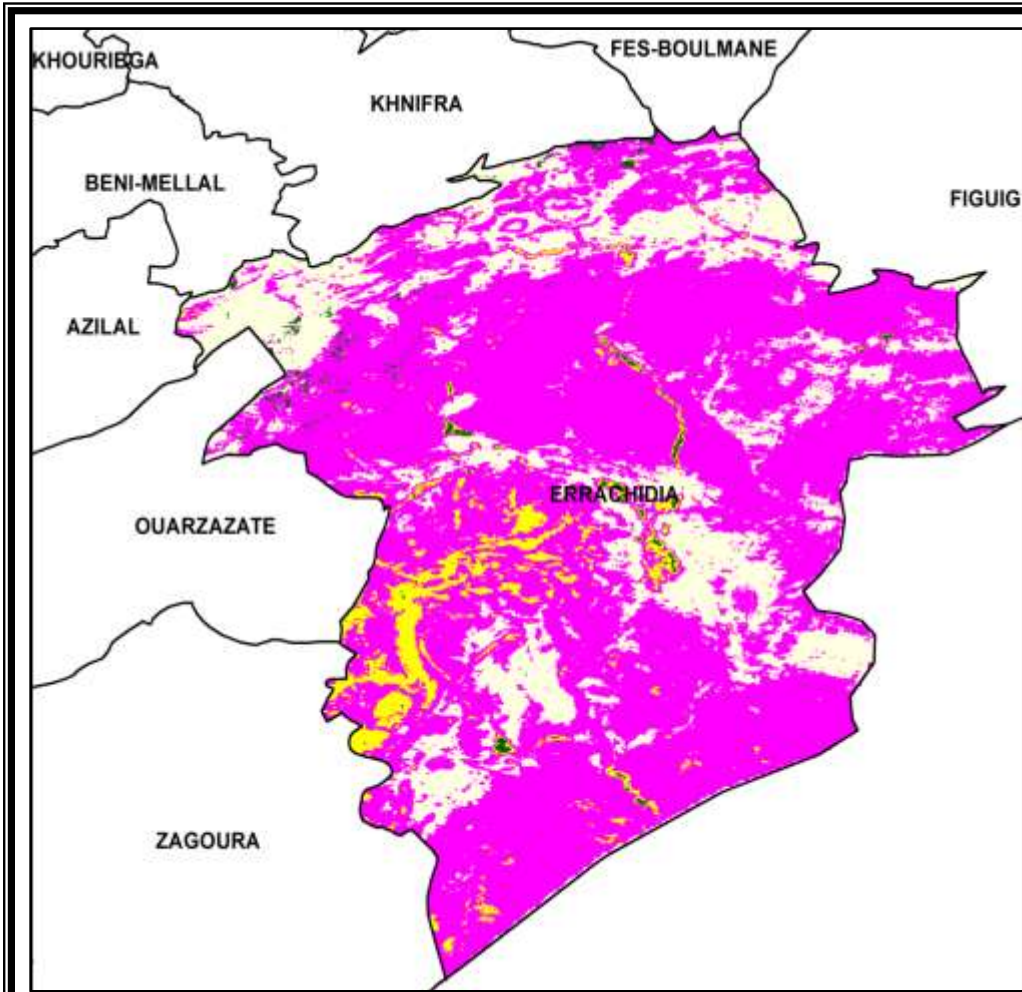


- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

3ème décade de
mars 2015

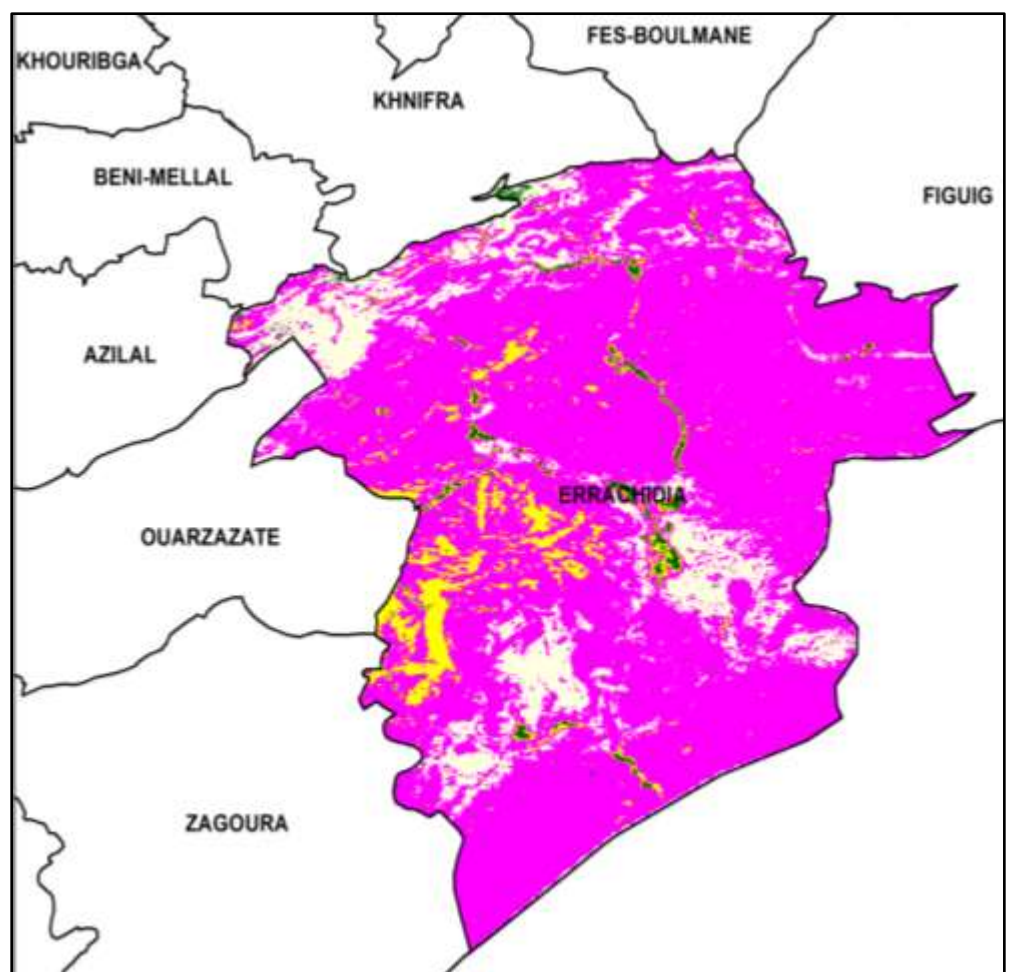


SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'ERRACHIDIA IMAGE MODIS



3ème décade de février 2015

- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

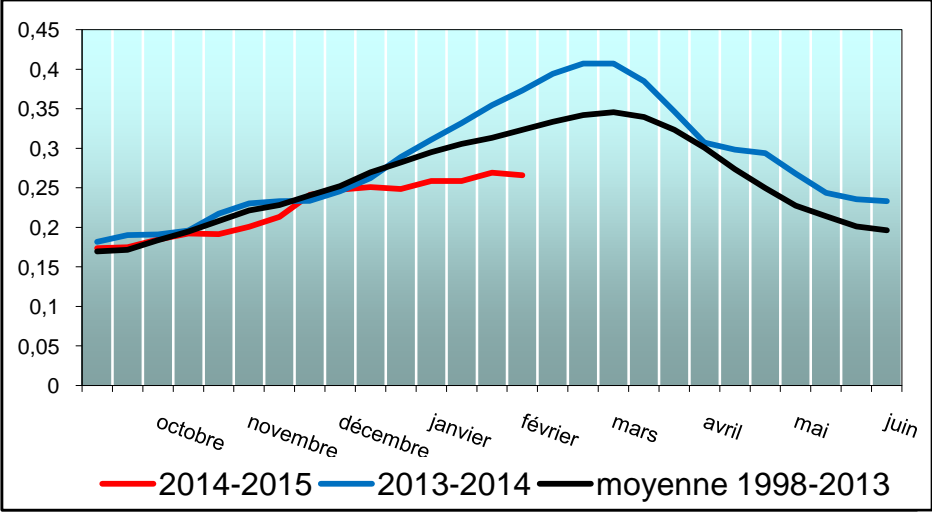
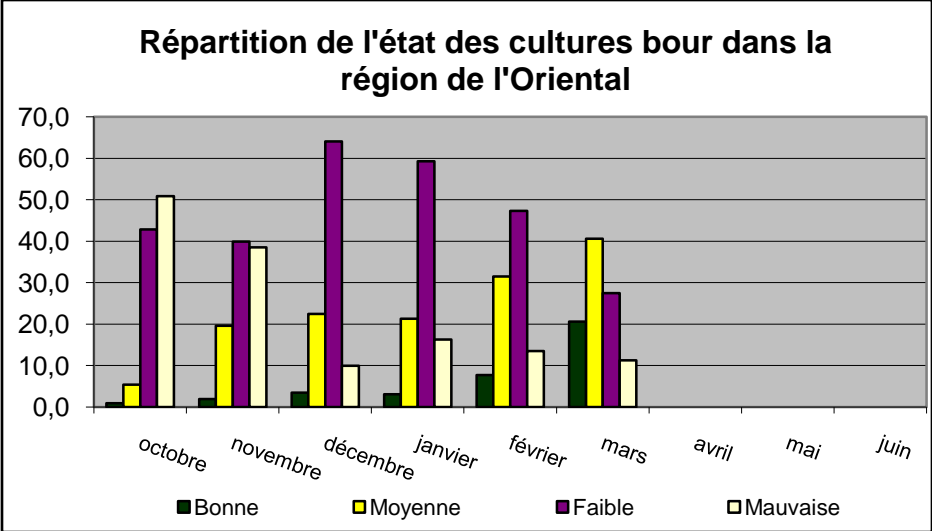
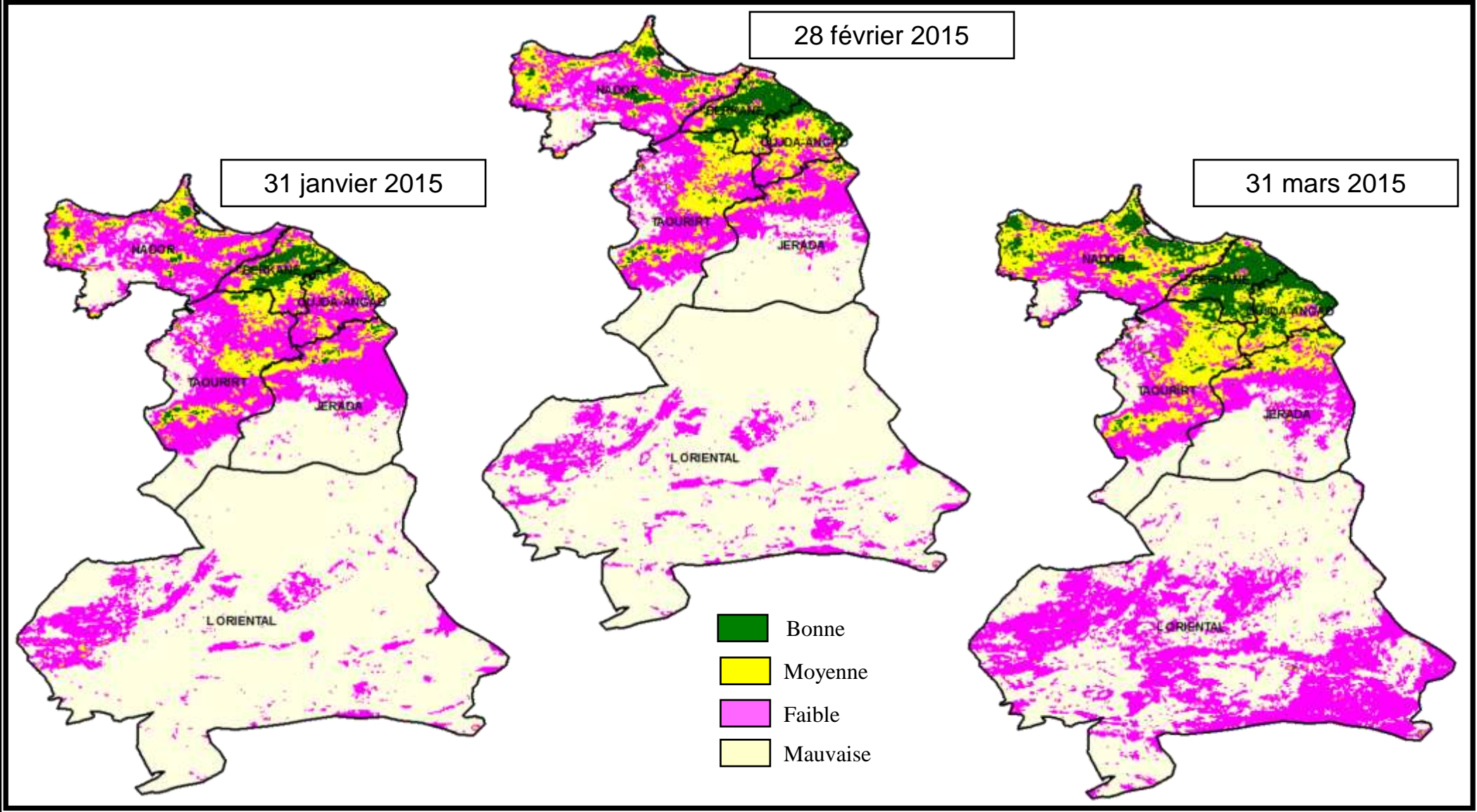


3ème décade de mars 2015



Région de l'Oriental

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DE L'ORIENTAL

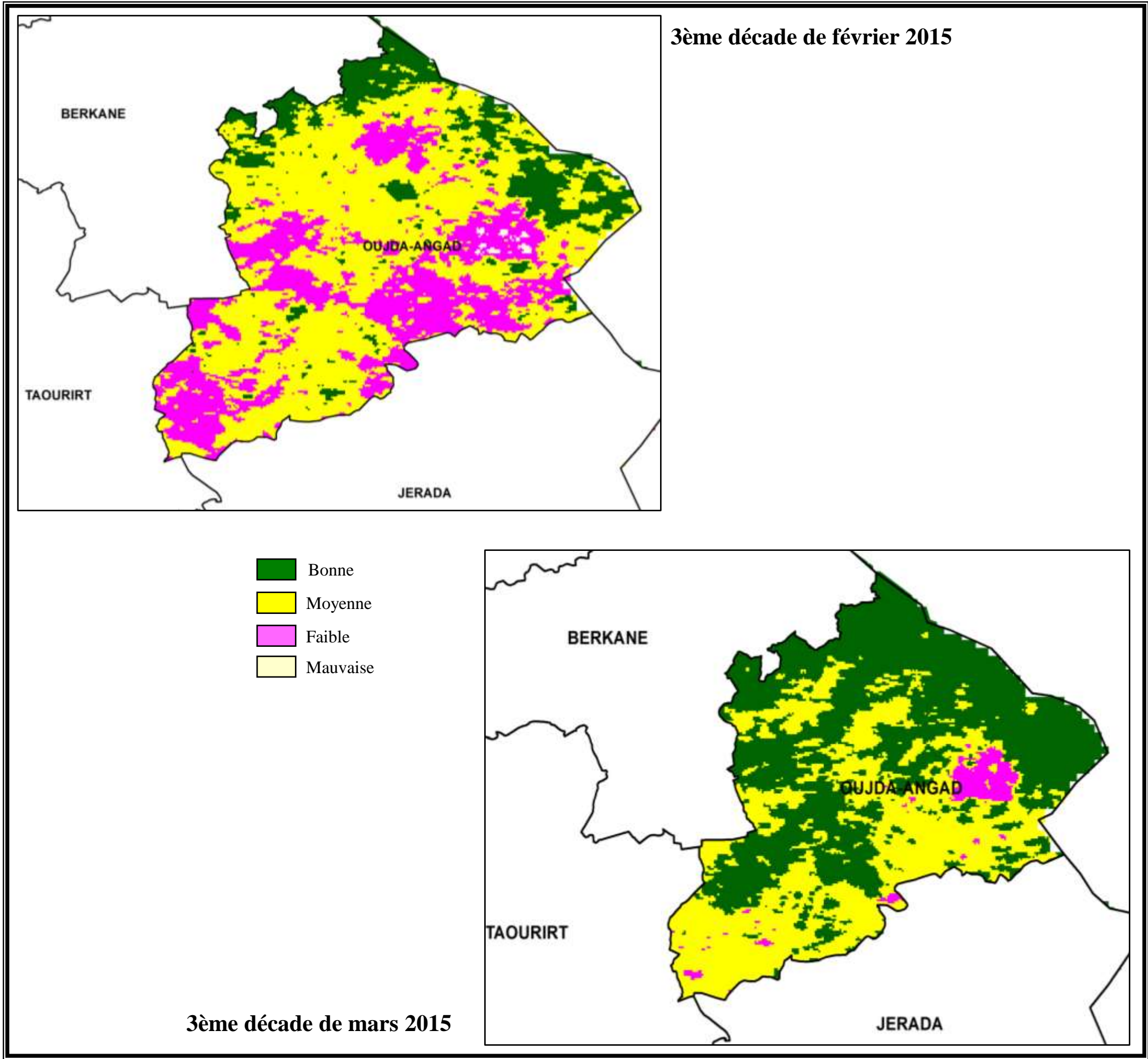


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région de l'oriental

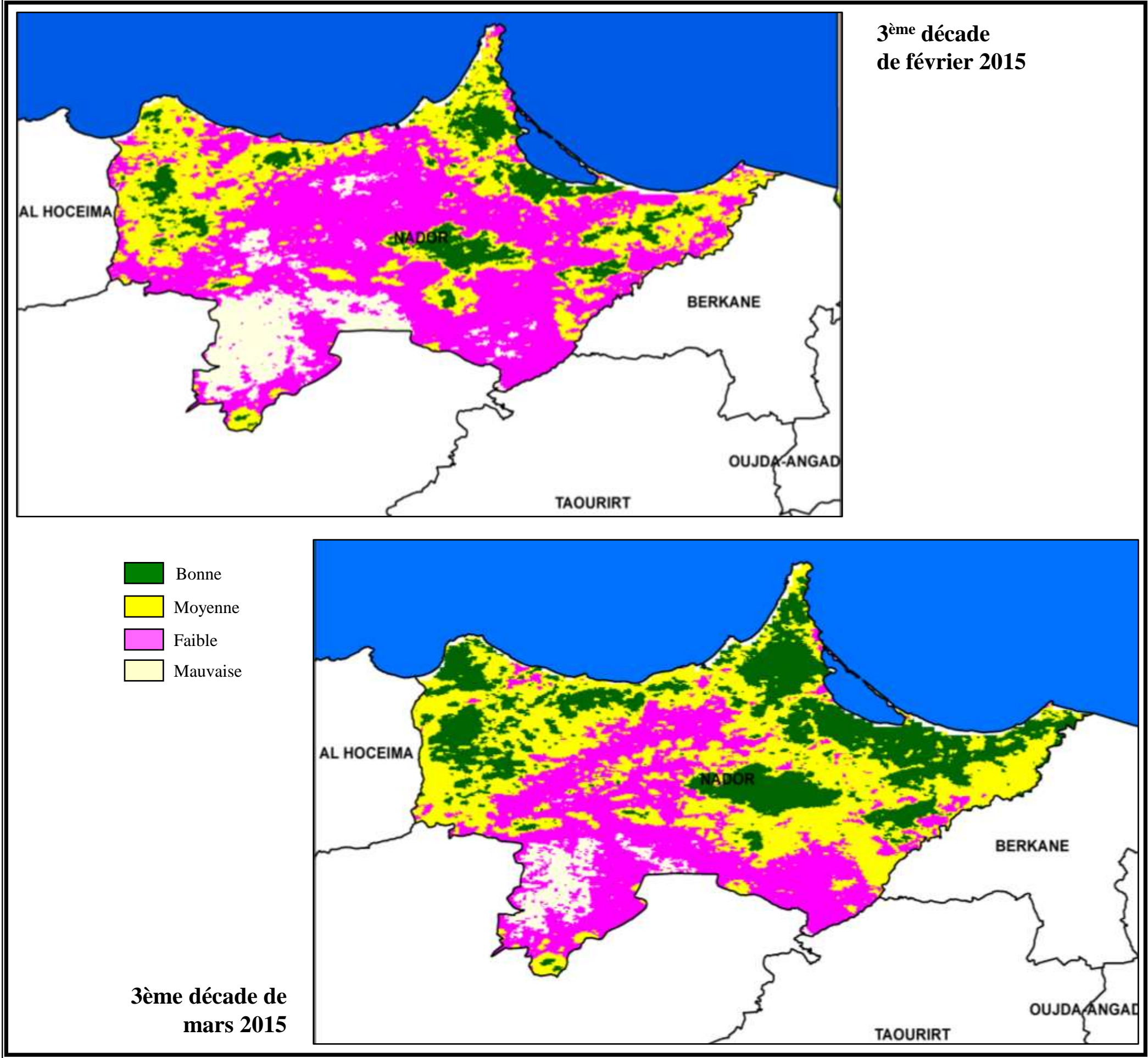
Dans la région de l'oriental, on note une amélioration du couvert végétal au cours du mois de mars 2015 par rapport au mois précédent, principalement dans les provinces de Nador, Berkane et Oujda. La situation bonne est passé de 7,7% à 20,6% de la superficie totale des cultures bour.

A la troisième décade de mars 2015, l'indice de végétation moyen des cultures bour de la région se situe largement en dessous de l'année précédente et l'année moyenne.

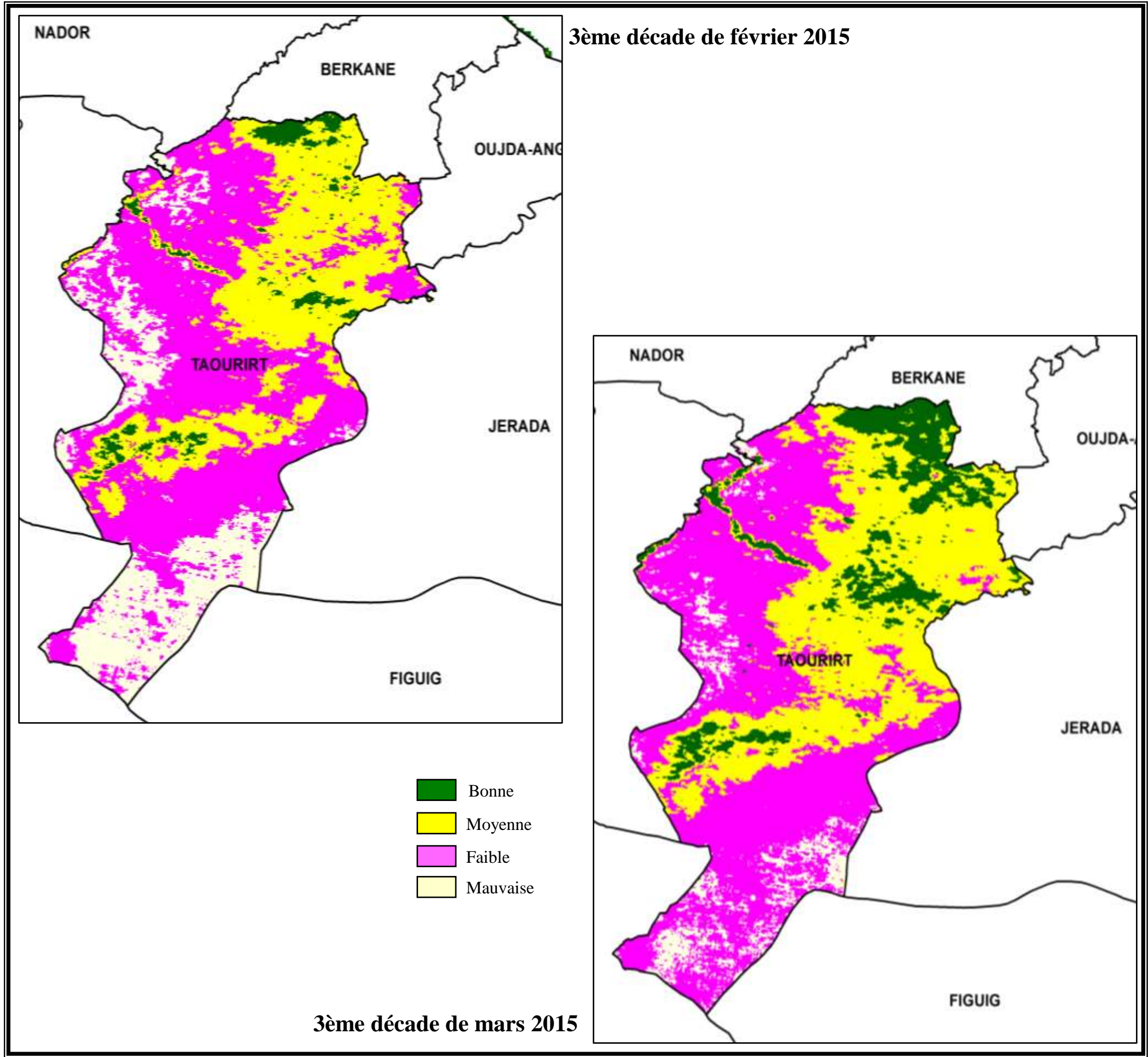
**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'OUJDA
IMAGE MODIS**



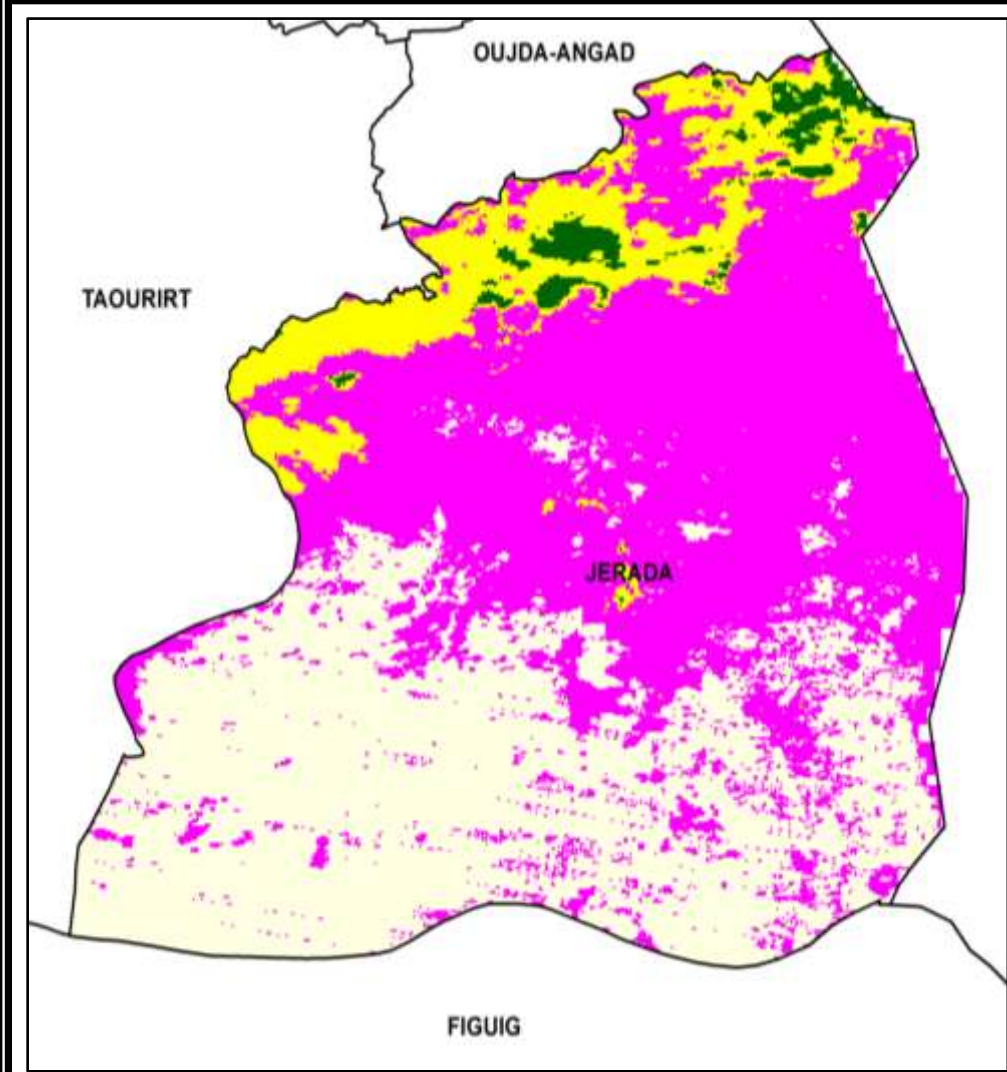
**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE NADOR
IMAGE MODIS**



**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TAOURIRT
IMAGE MODIS**

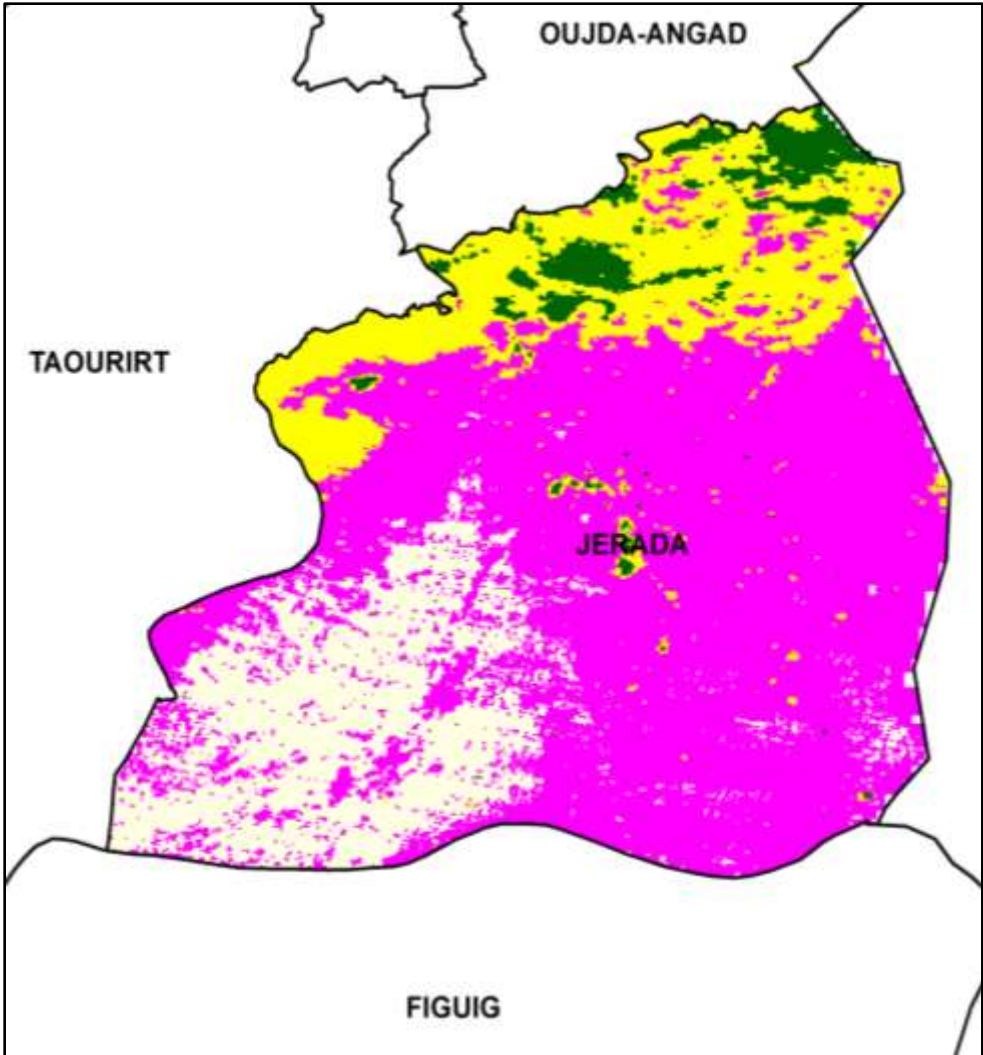


**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE JERADA
IMAGE MODIS**



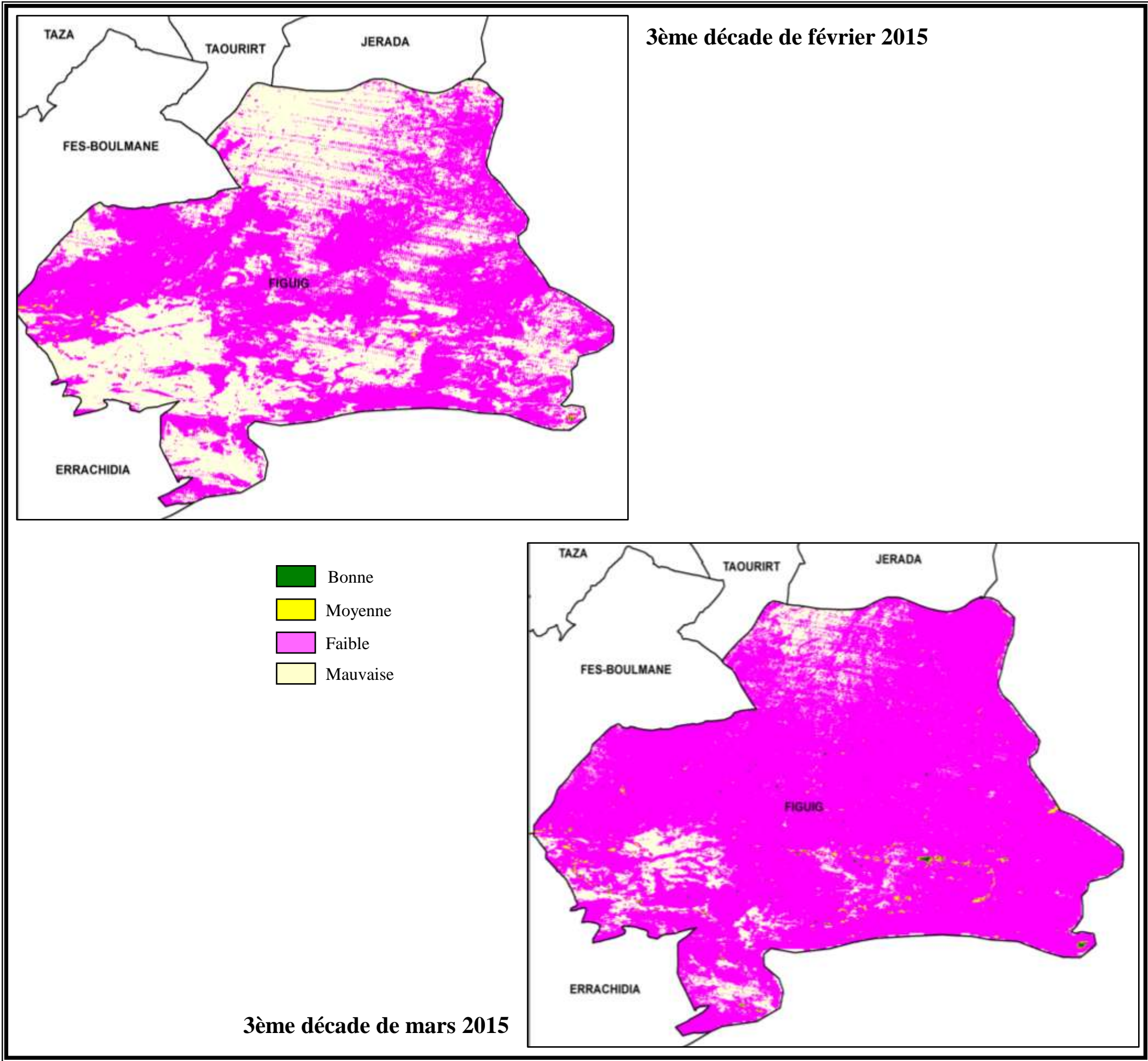
3ème décade de février 2015

- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise



3ème décade de mars 2015

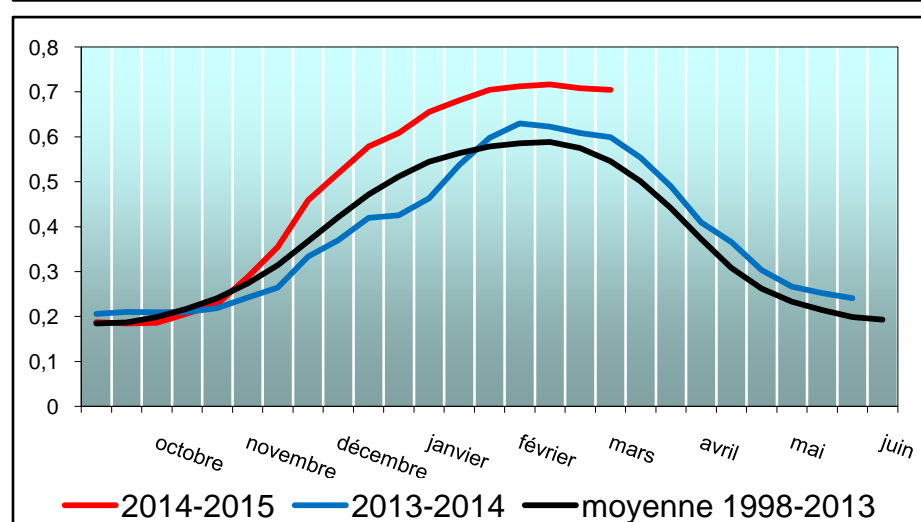
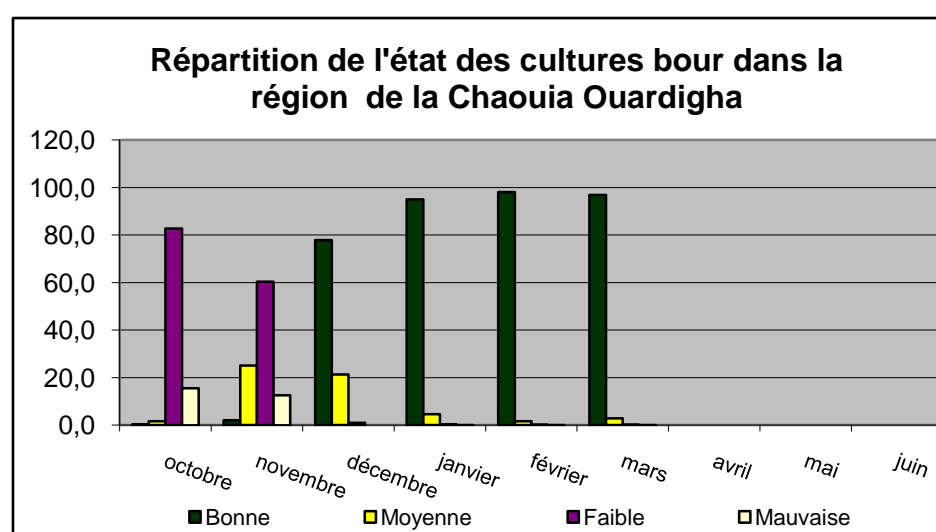
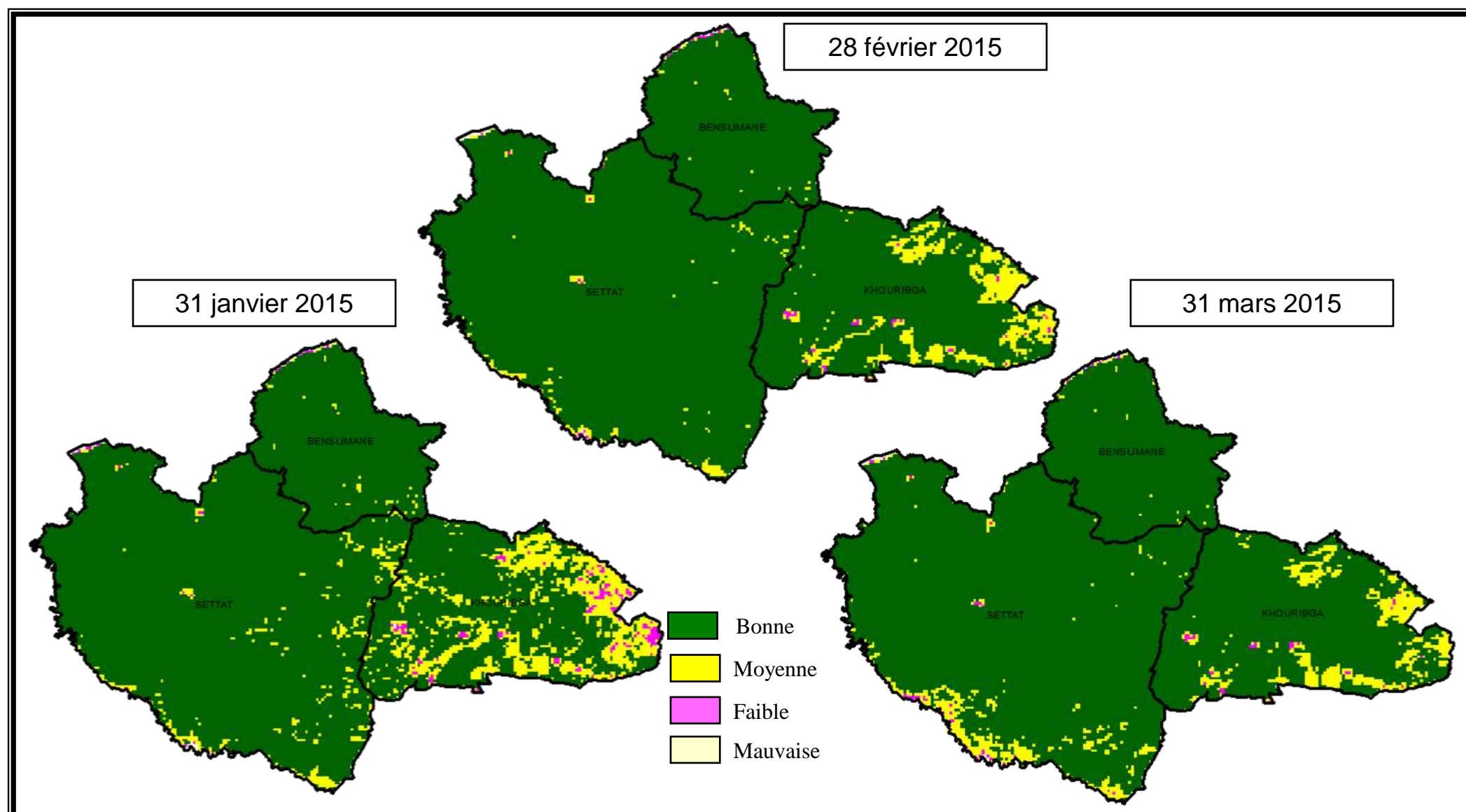
SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE FIGUIG
IMAGE MODIS





Région de Chaouia Ouardigha

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION CHAOUIA OUARDIGHA

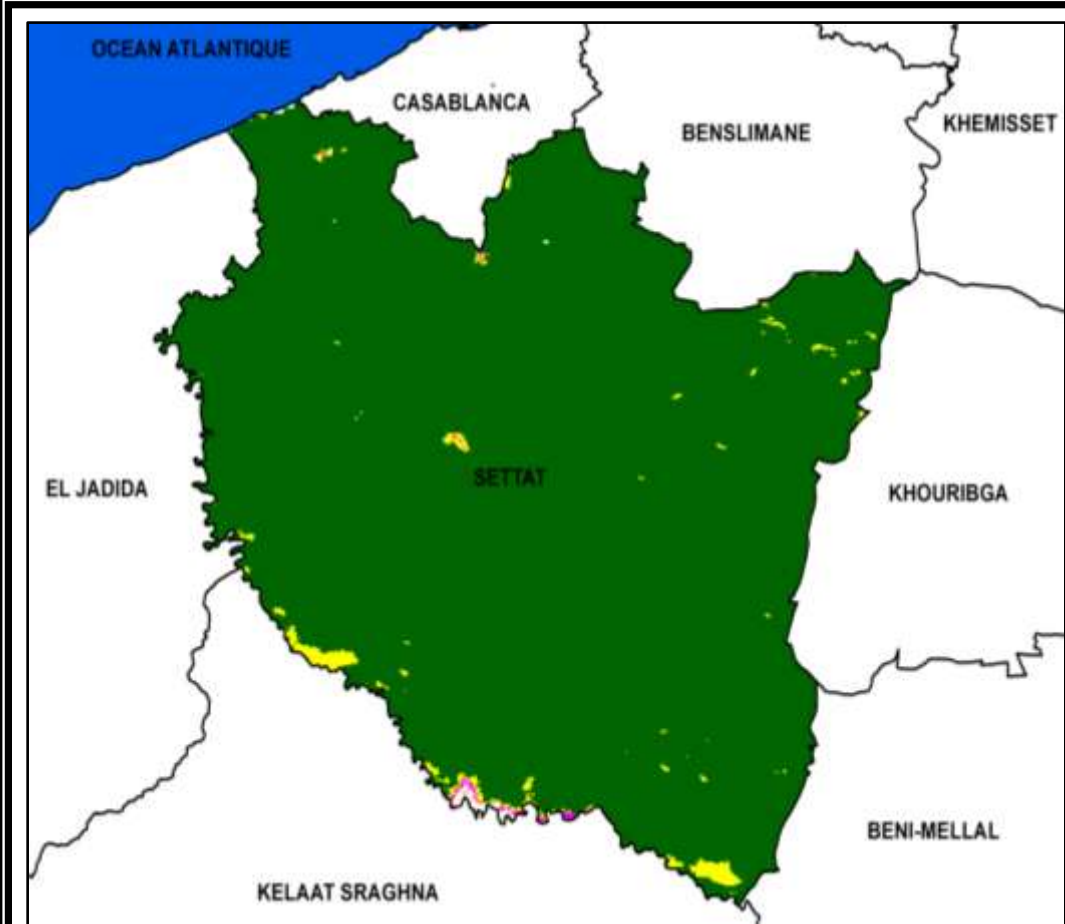


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région Chaouia Ouardigha

La zone bour de la région de Chaouia Ouardigha enregistre une stabilité du couvert végétal. A la troisième décennie de mars 2015, la situation bonne représente 96,9% de la superficie totale des cultures bour.

Durant le mois de mars 2015, le profil d'indice de végétation moyen des cultures en bour enregistre des valeurs nettement supérieures à l'année précédente et l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE SETTAT
IMAGE MODIS



3ème décade de février 2015

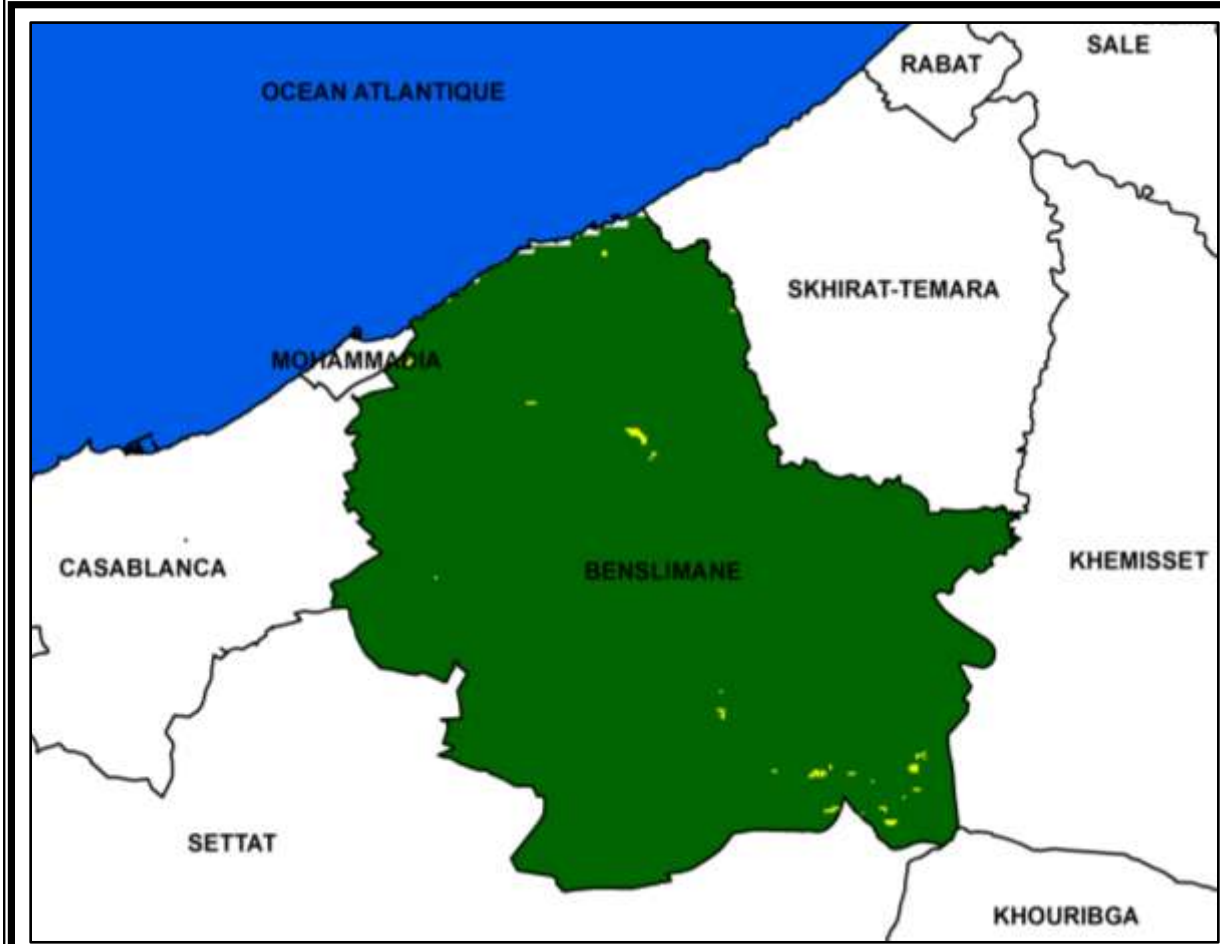
- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise



3ème décade de mars 2015



**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE BENSLIMANE
IMAGE MODIS**



3ème décade de février 2015

- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

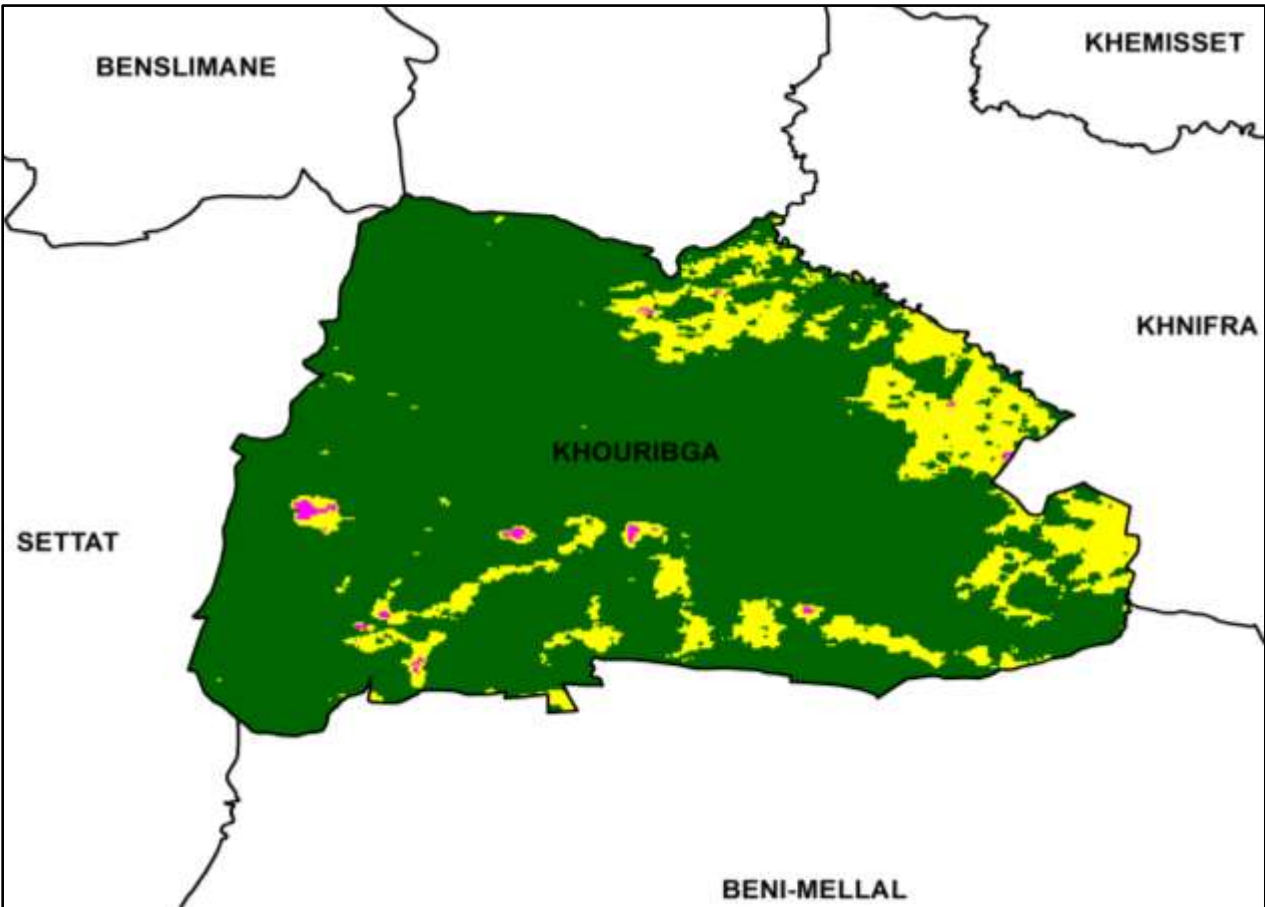


3ème décade de mars 2015



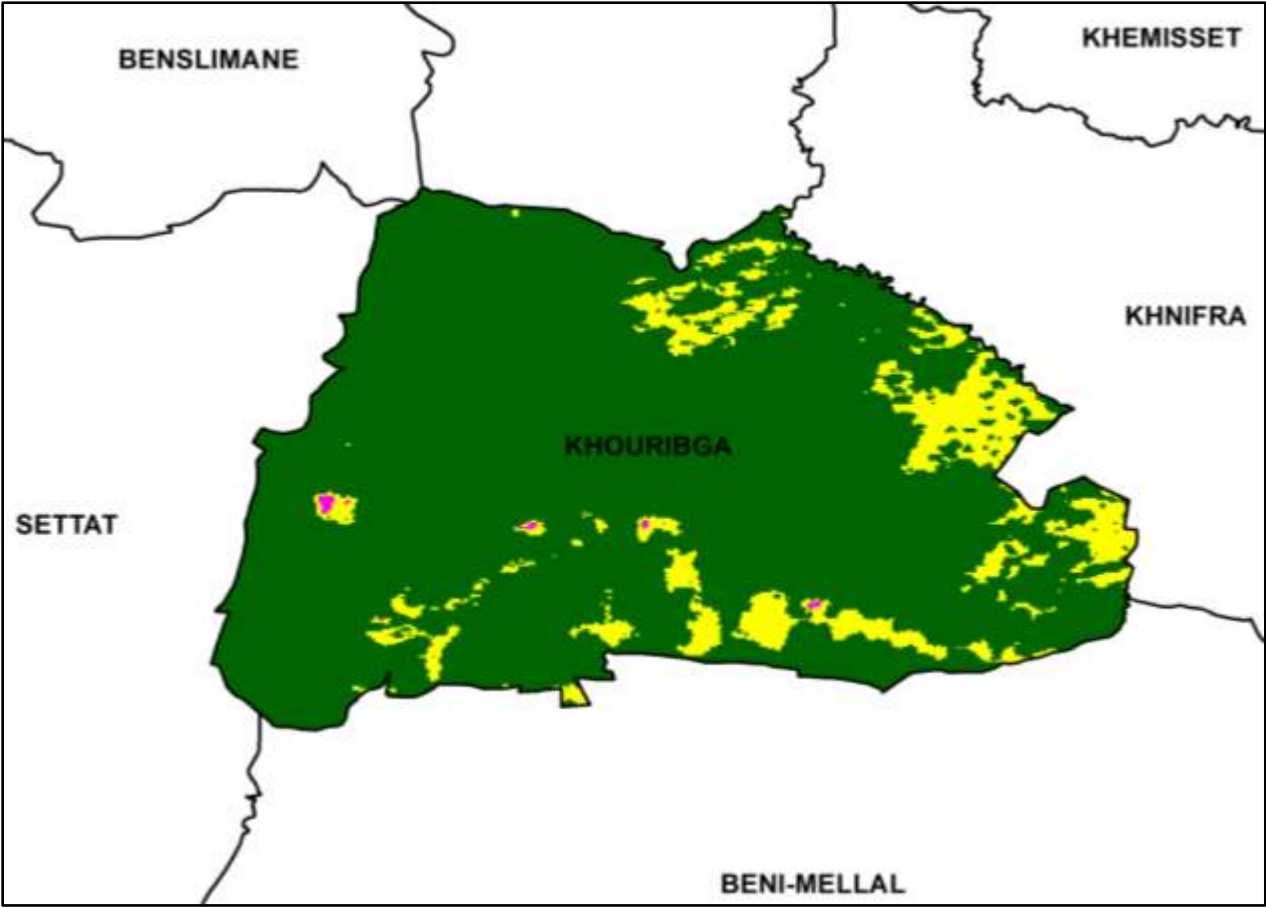
**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE KHOURIBGA
IMAGE MODIS**

3ème décade de février 2015



- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

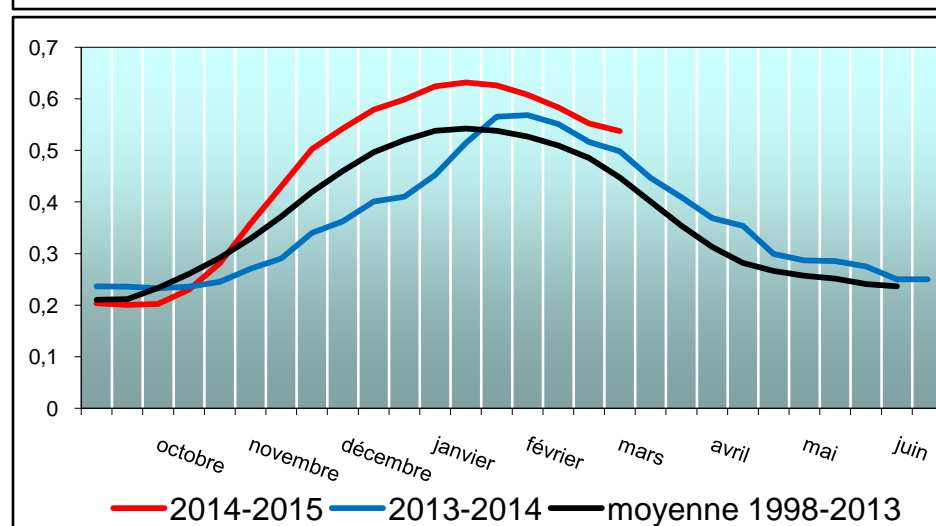
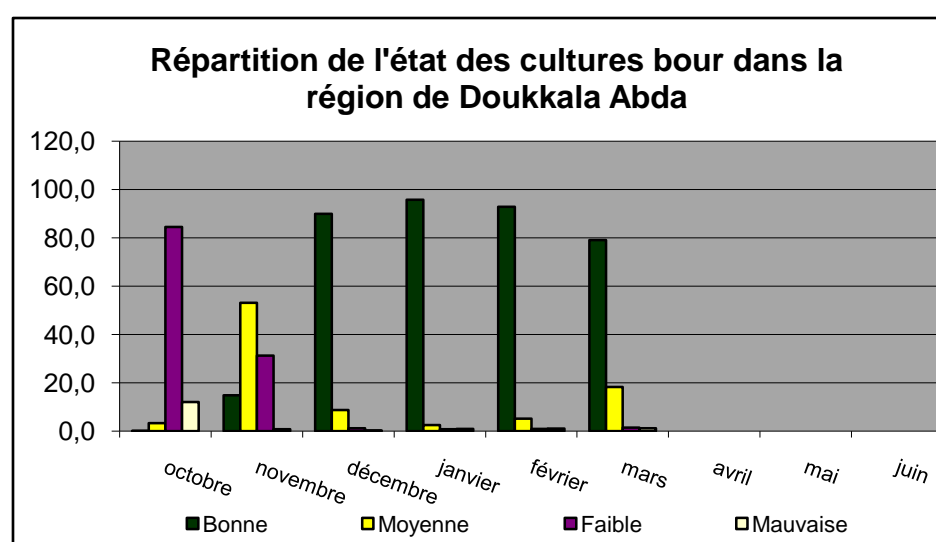
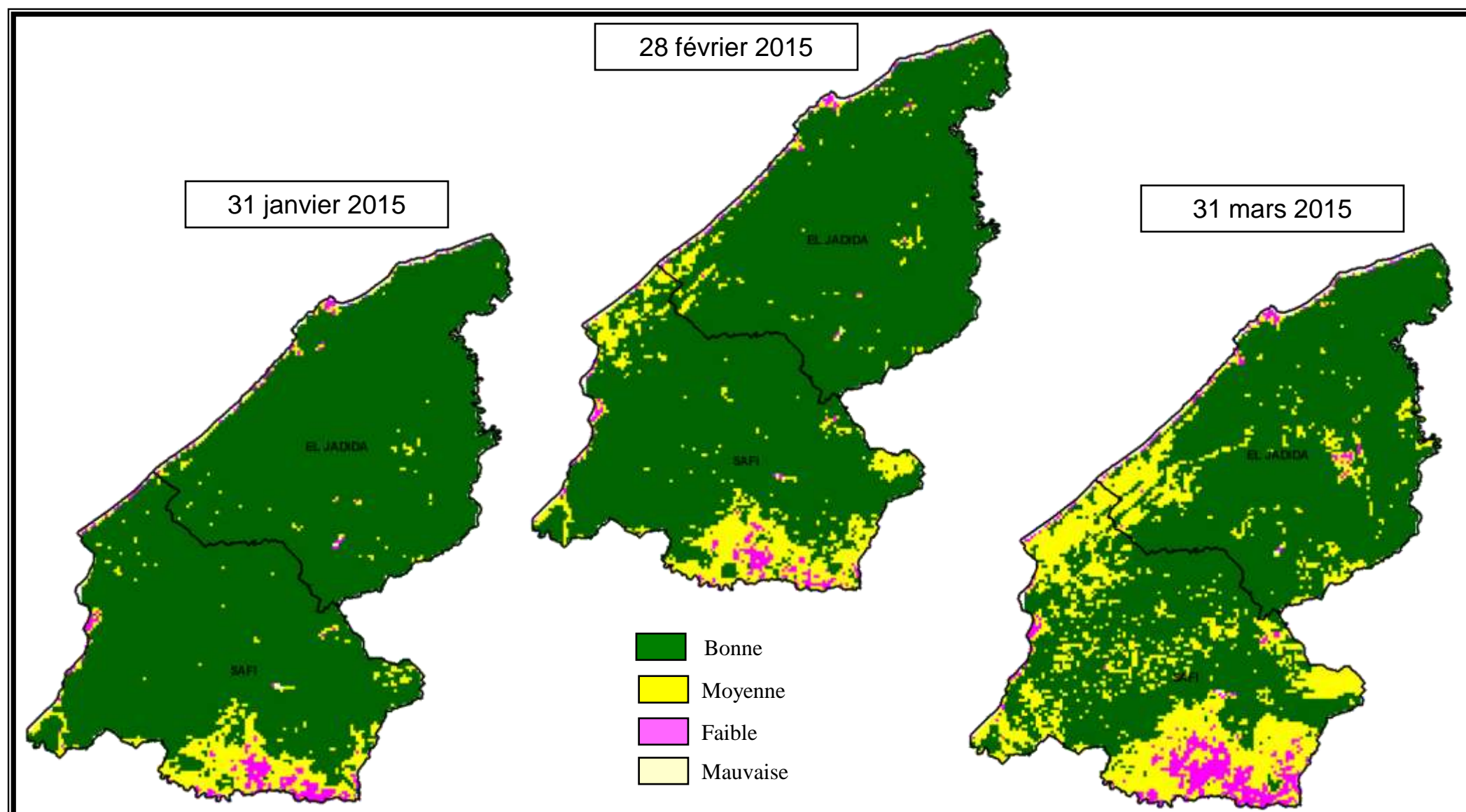
3ème décade de mars 2015





Région d'Abda Doukkala

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION ABDA DOUKKALA

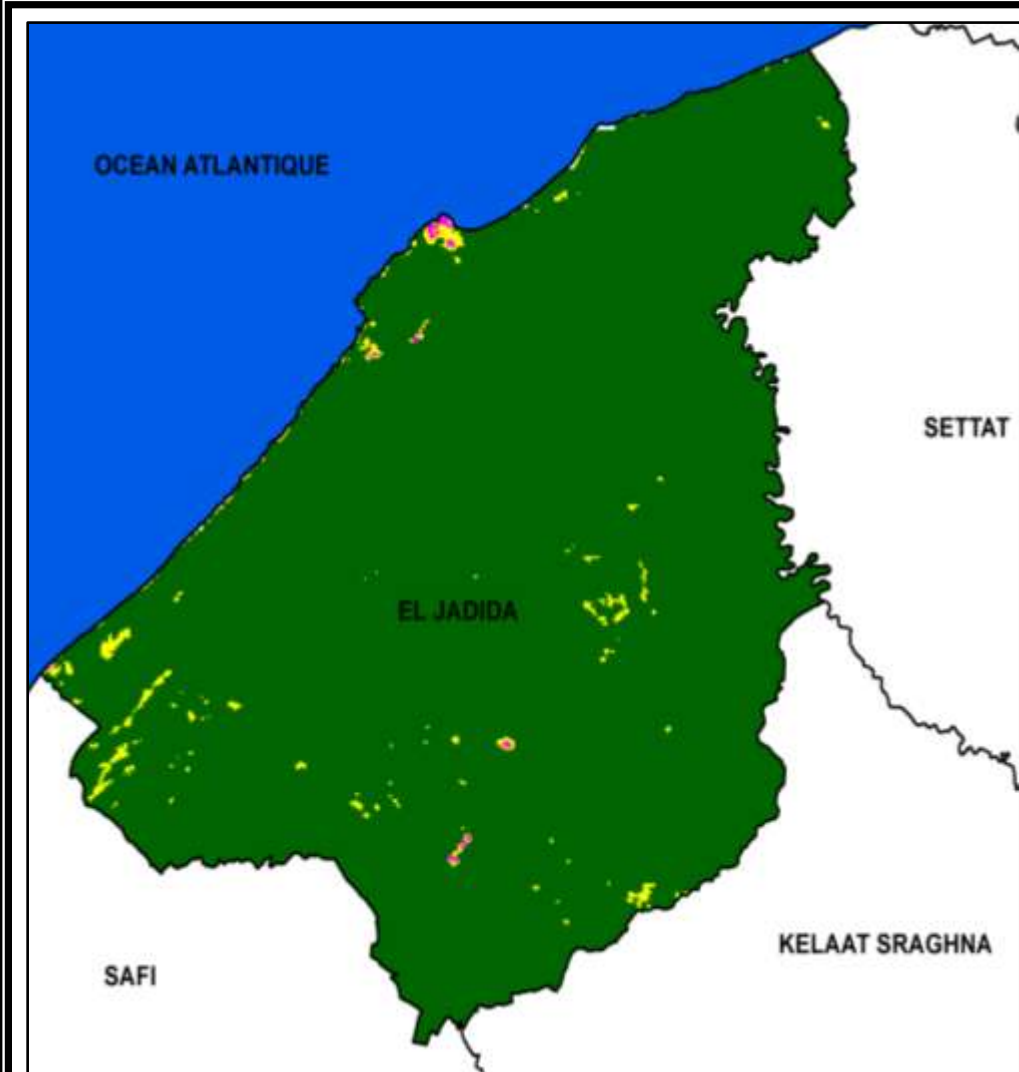


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région Abda Doukkala

Dans la région Abda Doukkala, la situation du couvert végétal des cultures non irriguées s'est dégradée au cours du mois de mars par rapport au mois précédent. Le couvert végétal en situation bonne a chuté de 92,9% à 79,1% de la superficie totale des cultures bour.

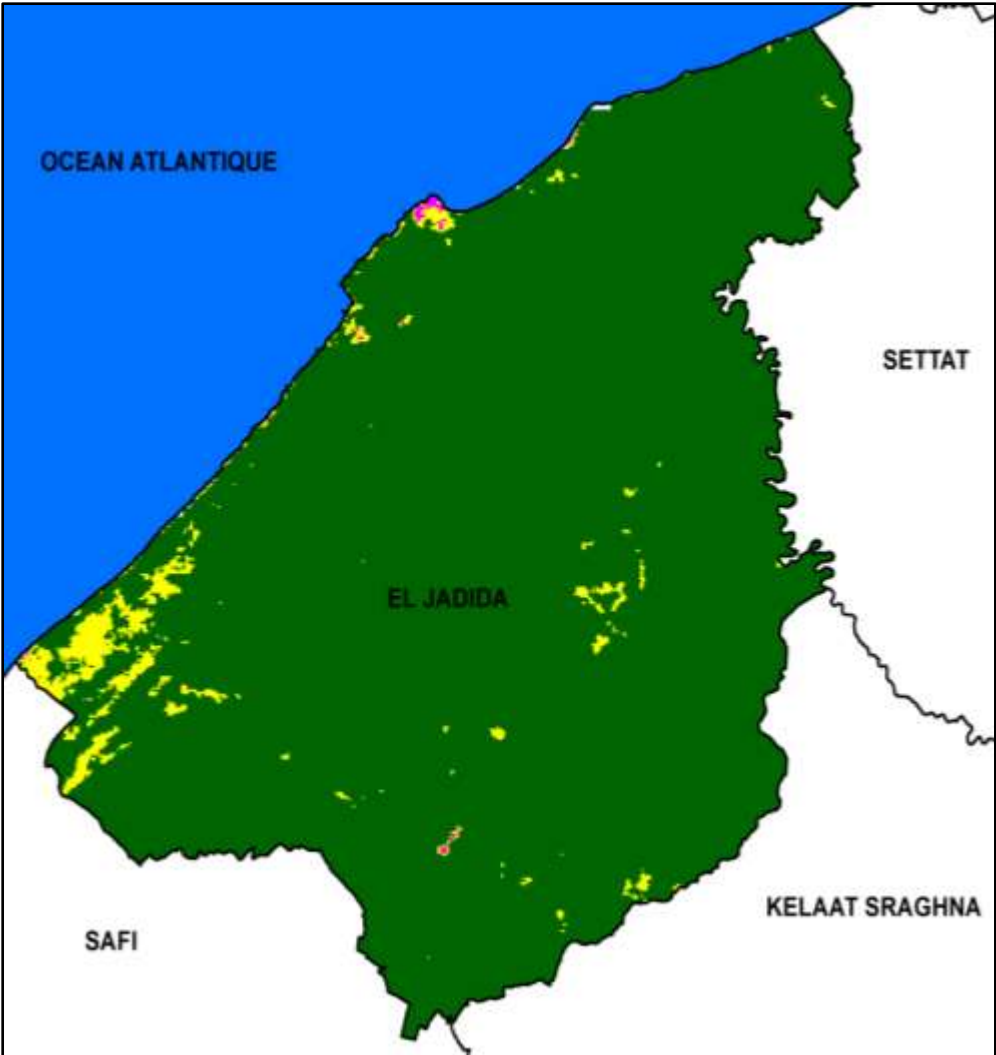
Le profil d'indice de végétation moyen de ces cultures est nettement supérieure à celui de l'année dernière et l'année moyenne.

**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'EL JADIDA
IMAGE MODIS**



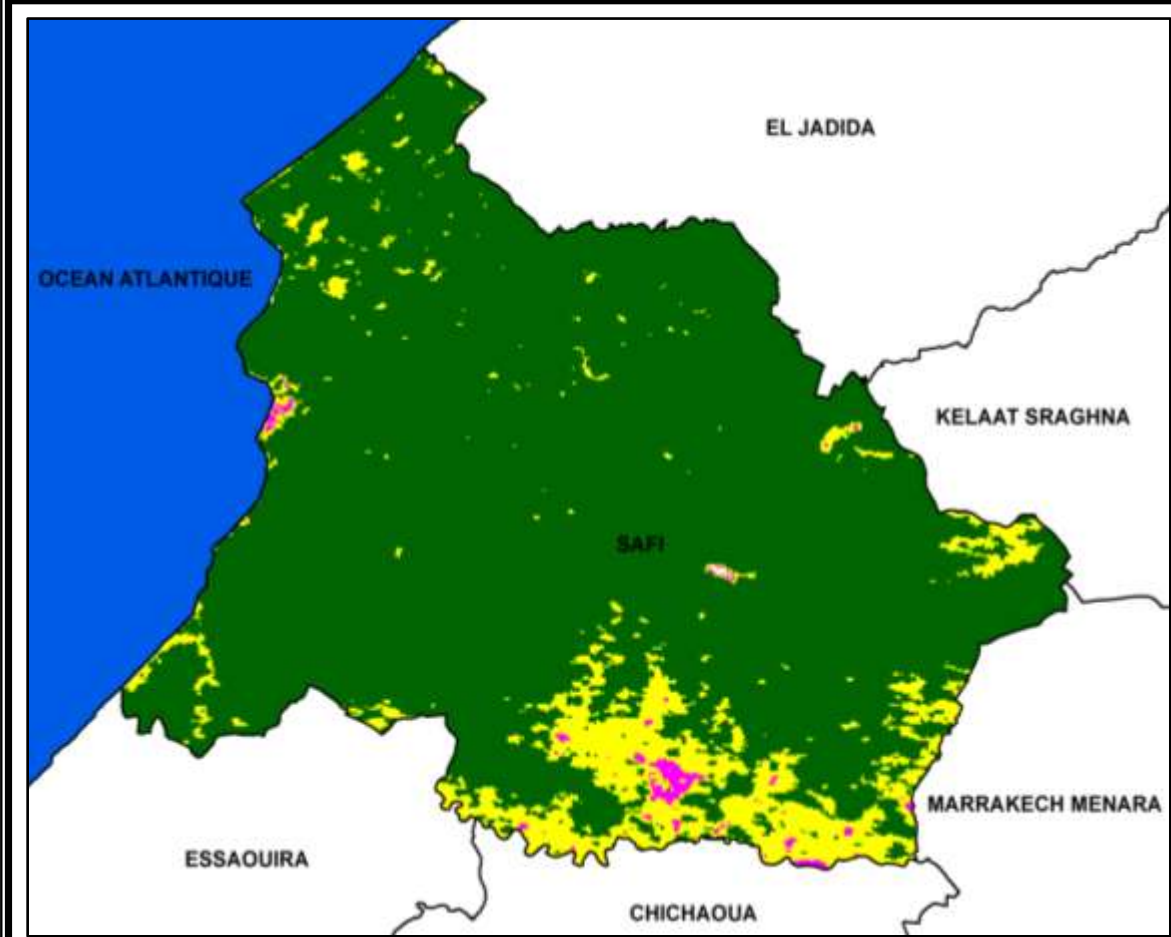
3ème décade de février 2015

- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise



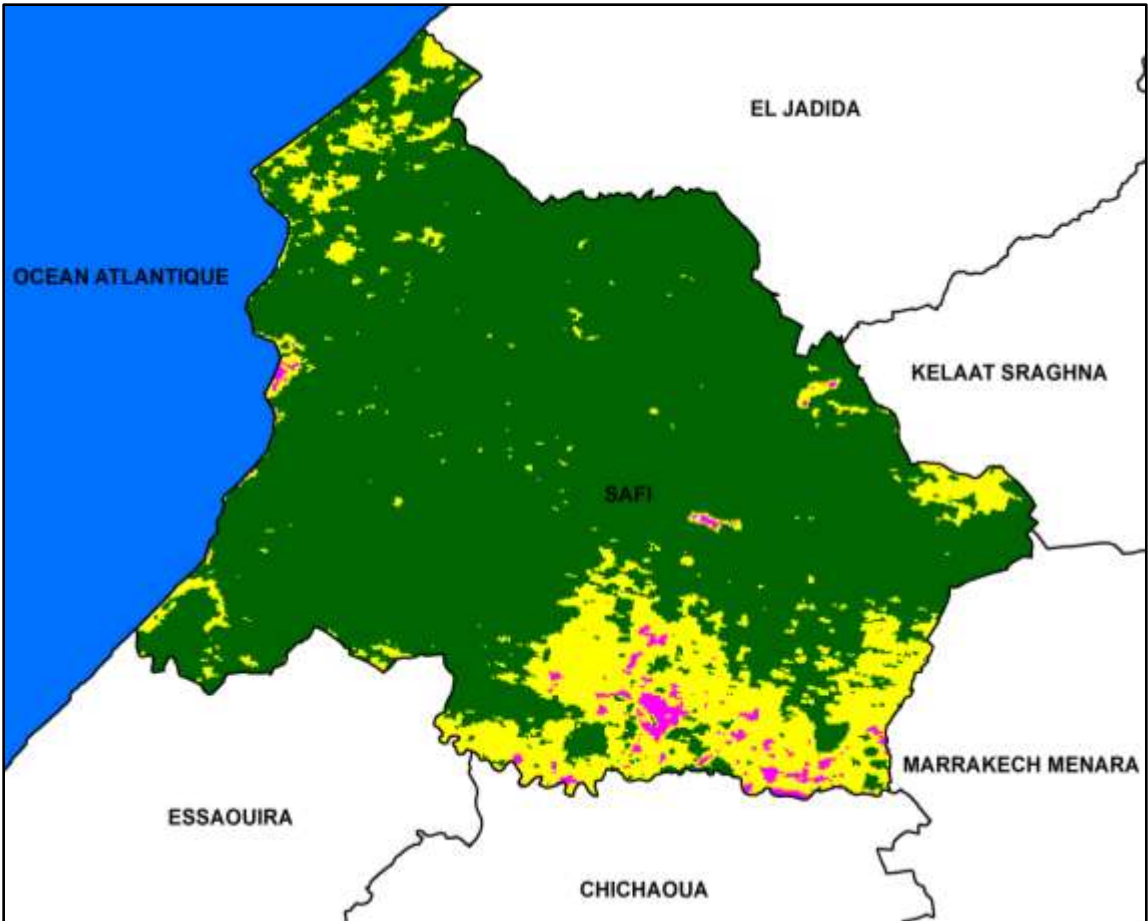
3ème décade de mars 2015

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE SAFI
IMAGE MODIS



3ème décade de février 2015

- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

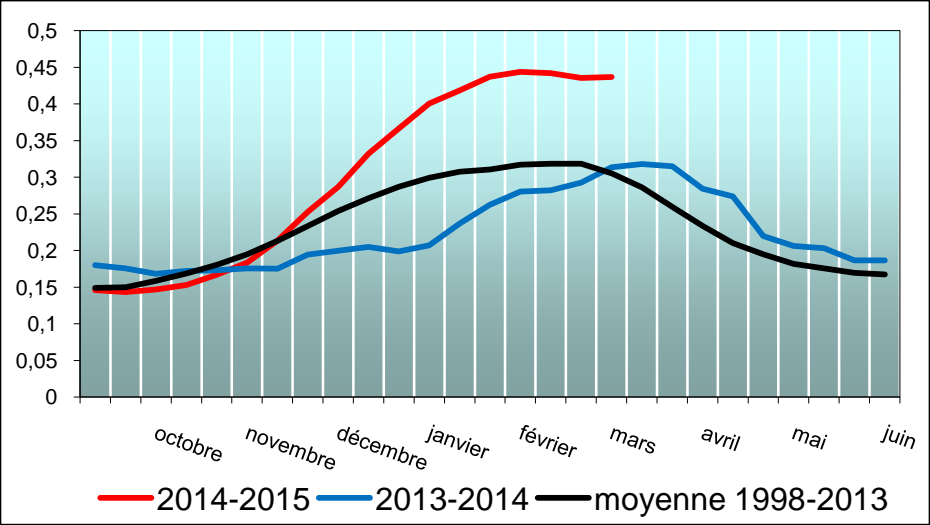
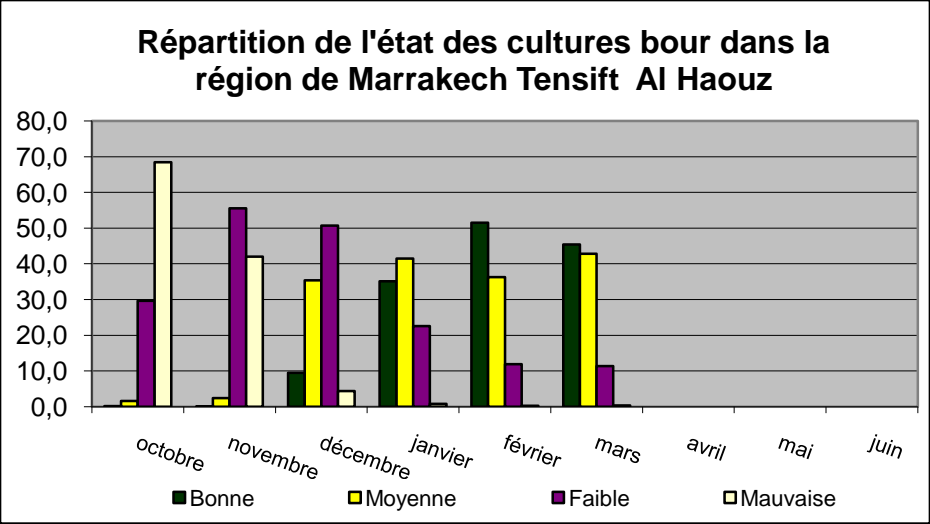
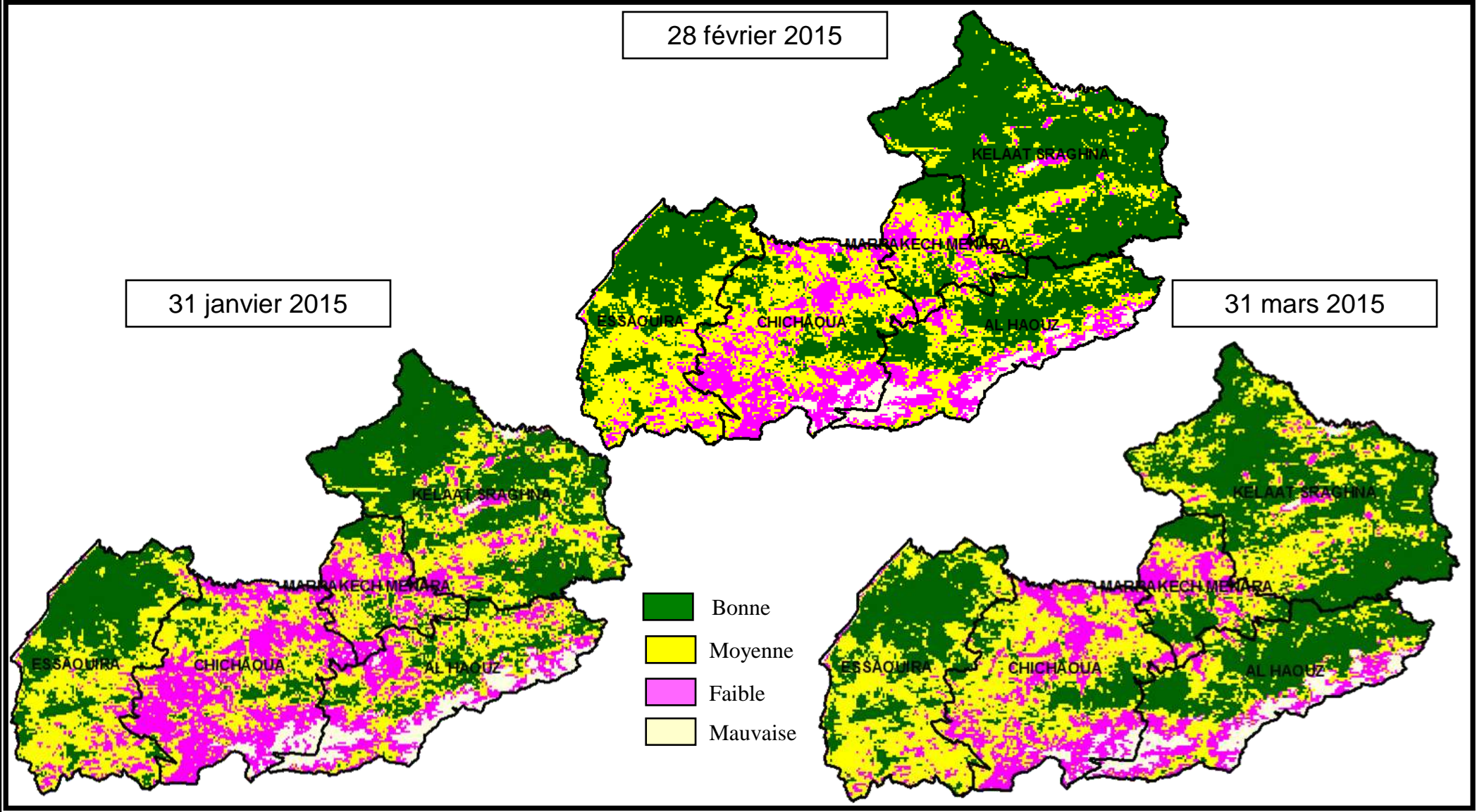


3ème décade de mars 2015



Région de Marrakech Tensift Al Haouz

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION MARRAKECH TENSIFT AI HAOUZ



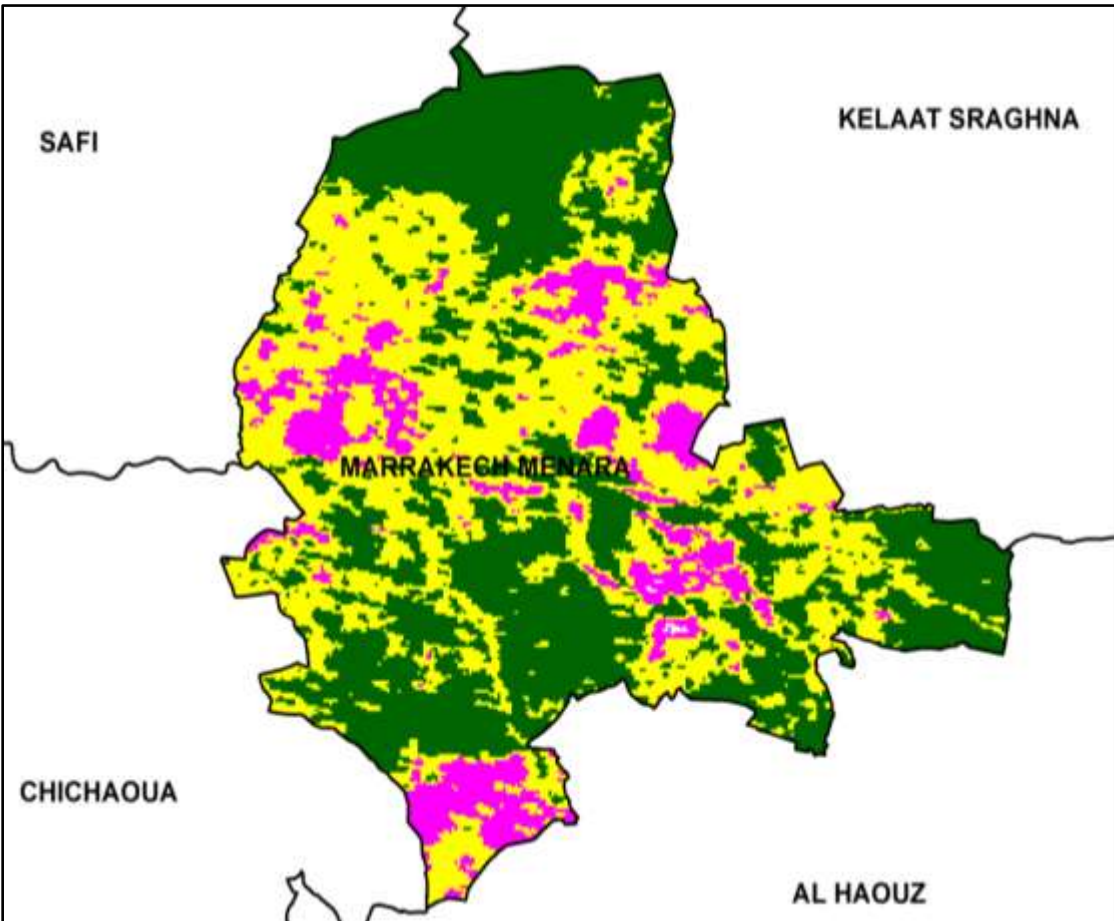
Profils d'indices de végétation moyens des cultures bour de la région Marrakech Tensift Al Haouz

A la troisième décade de mars 2015, on enregistre une légère régression de l'état du couvert végétal au niveau de la province de Kelaat Sraghna. Les zones en situation bonne sont passées de 51,5% à 45,4 %.

Au cours du mois de mars 2015, le profil de l'indice de végétation moyen des cultures non irriguées de la région est nettement supérieure à celui de l'année précédente et l'année moyenne.

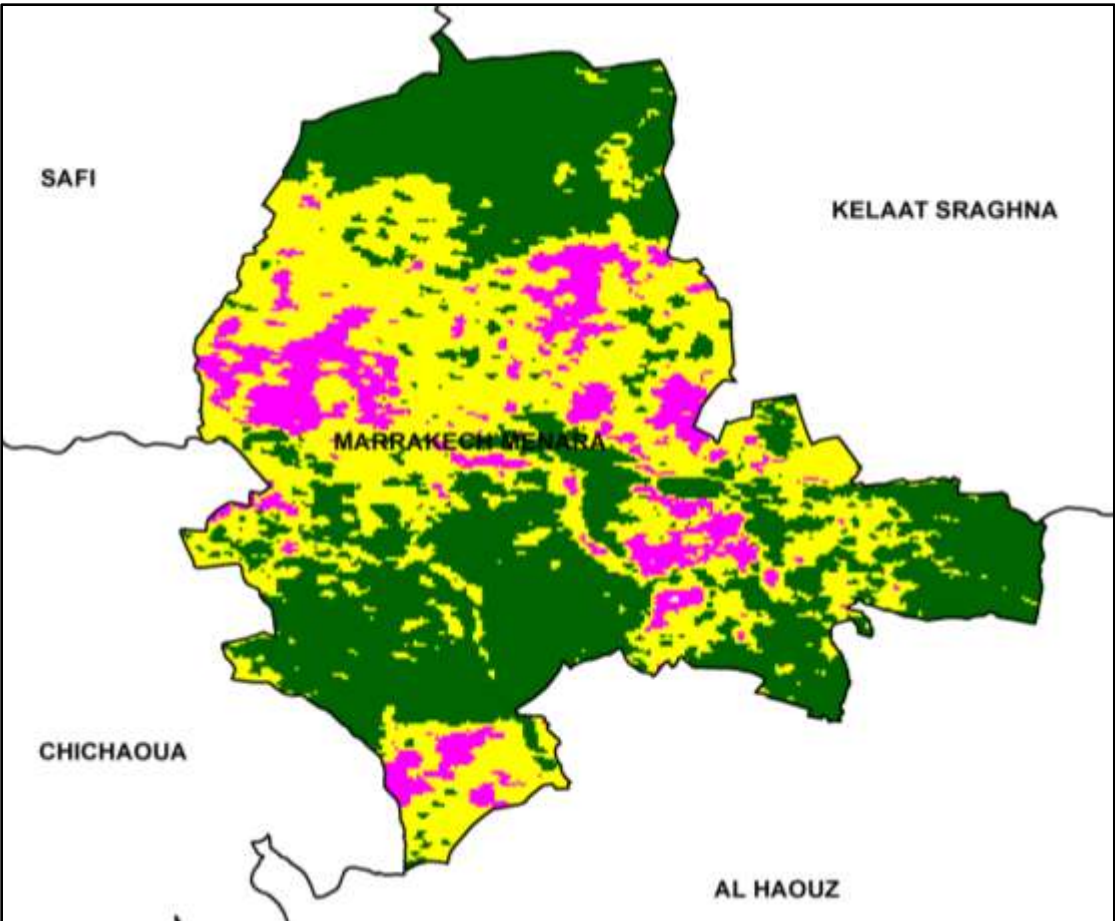
**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE MARRAKECH
IMAGE MODIS**

3ème décade de février 2015

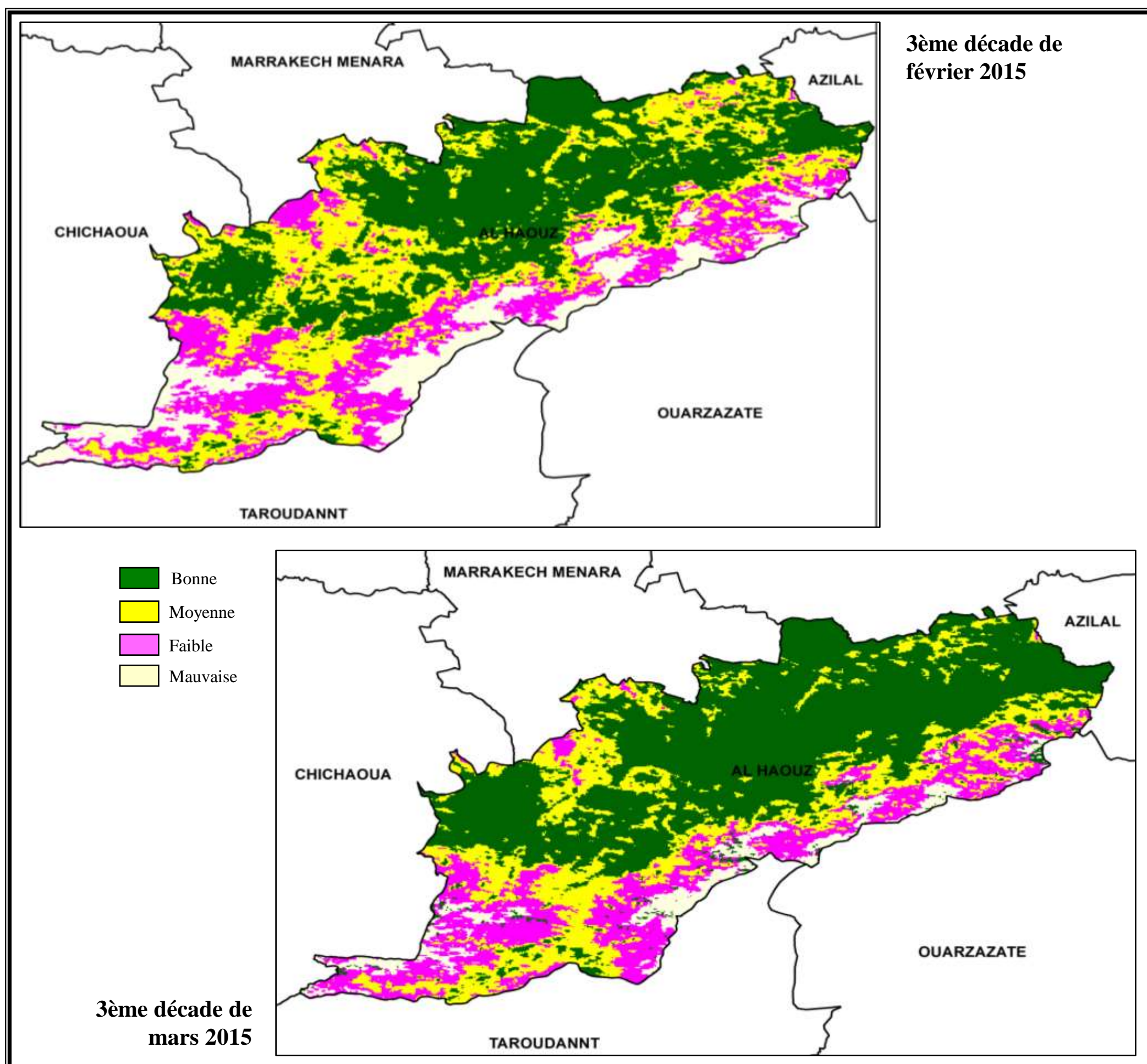


- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

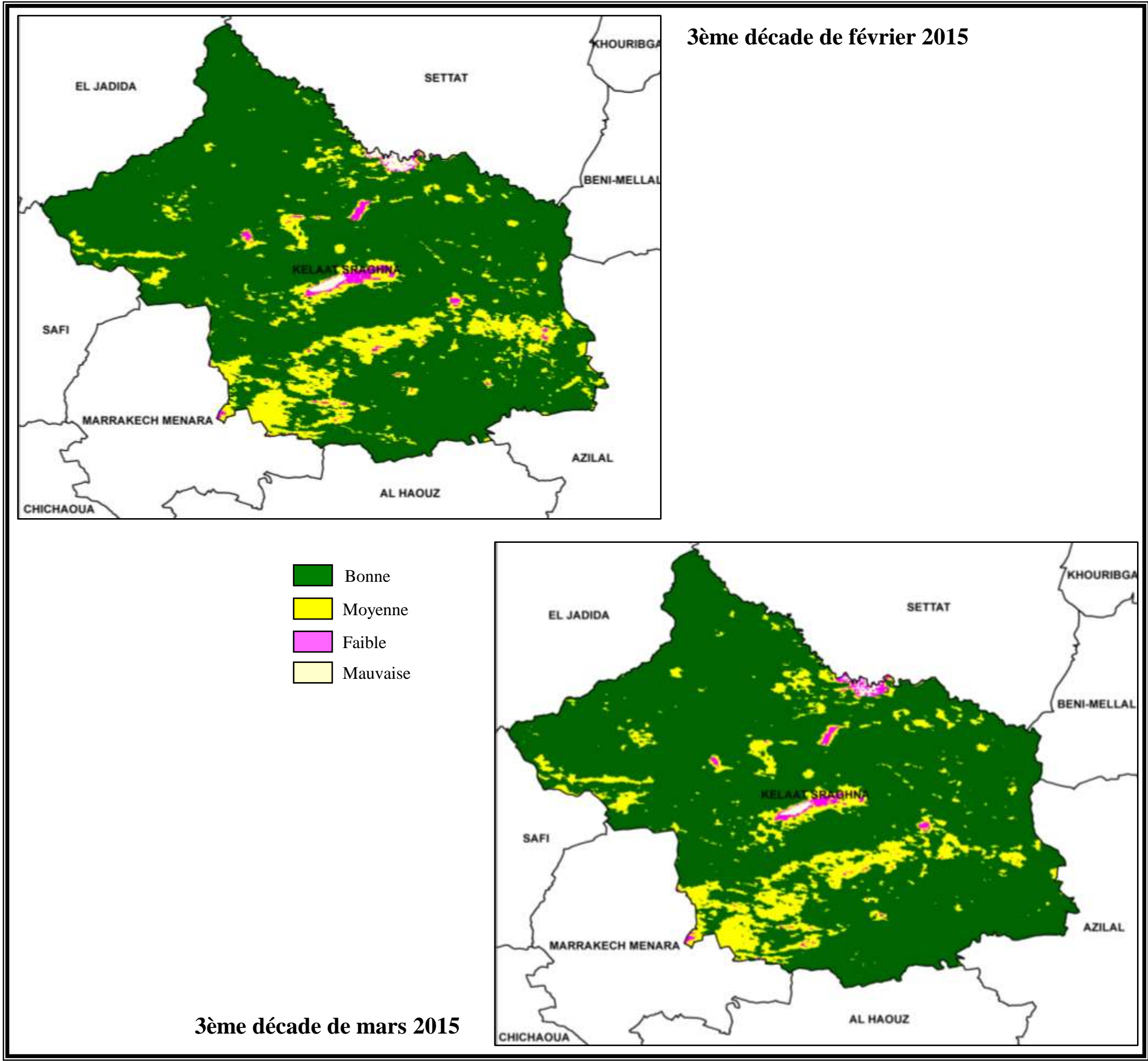
3ème décade de mars 2015



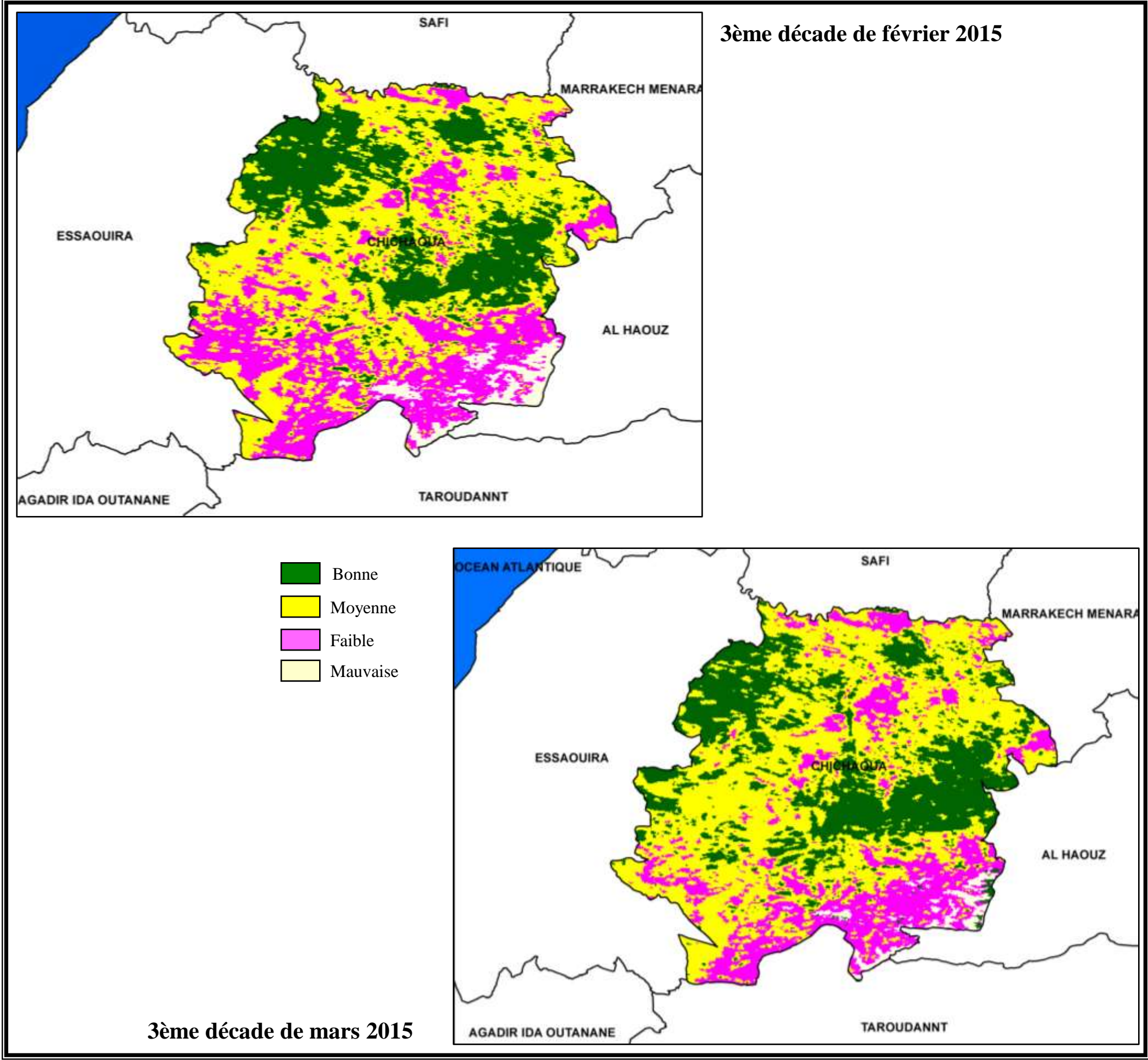
SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'AL HAOUZ IMAGE MODIS



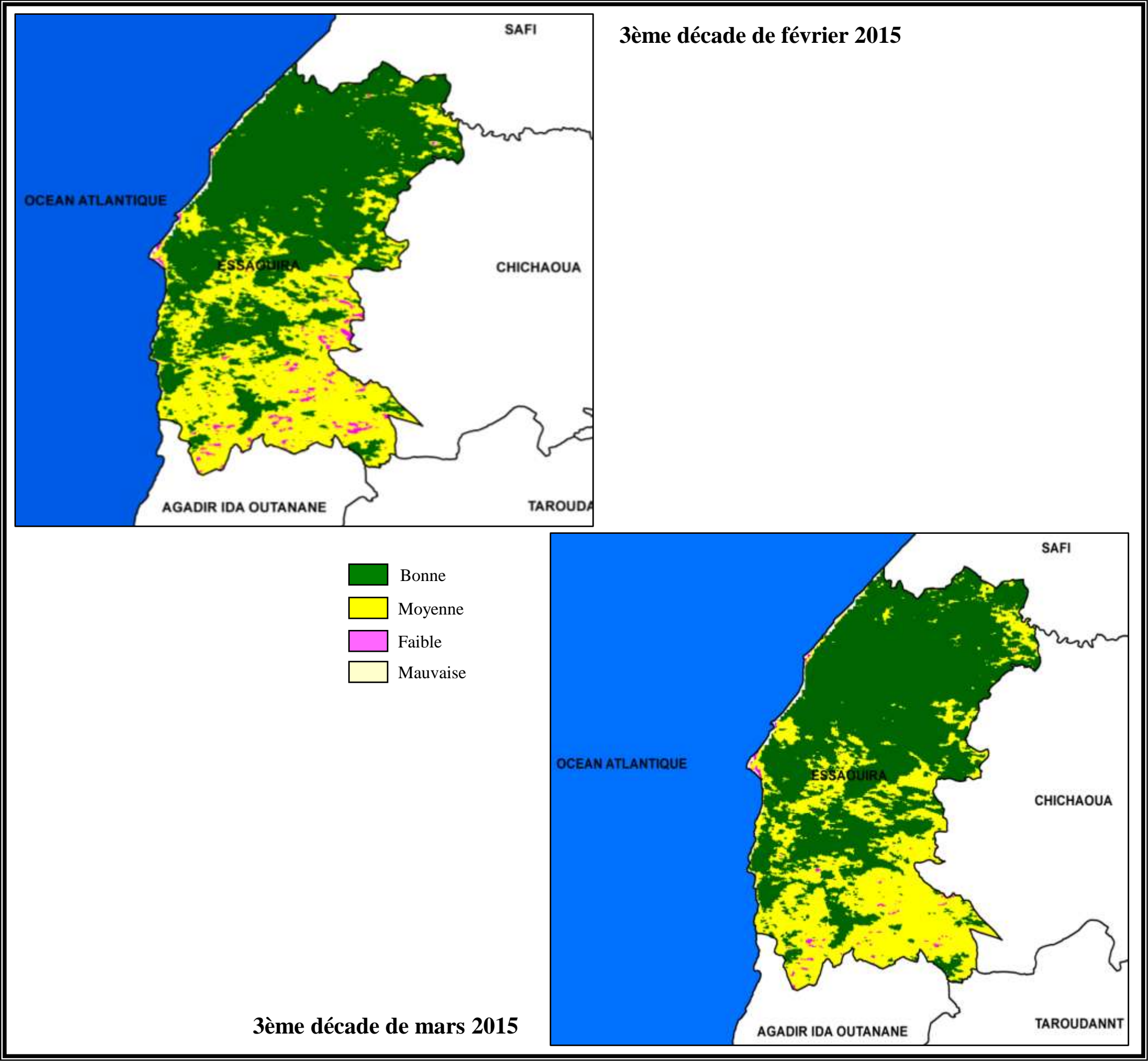
**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'EL KELAA SRAGHNA
IMAGE MODIS**




**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE CHICHAOUA
IMAGE MODIS**



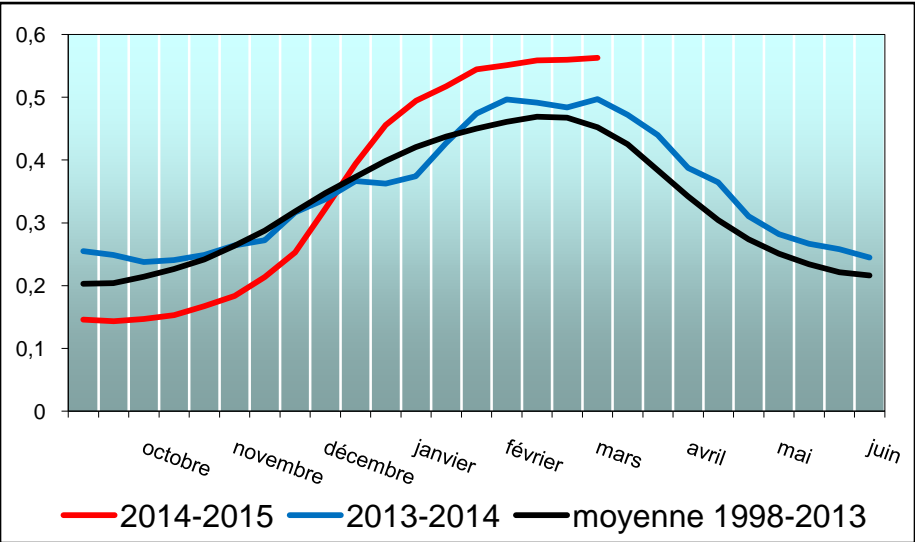
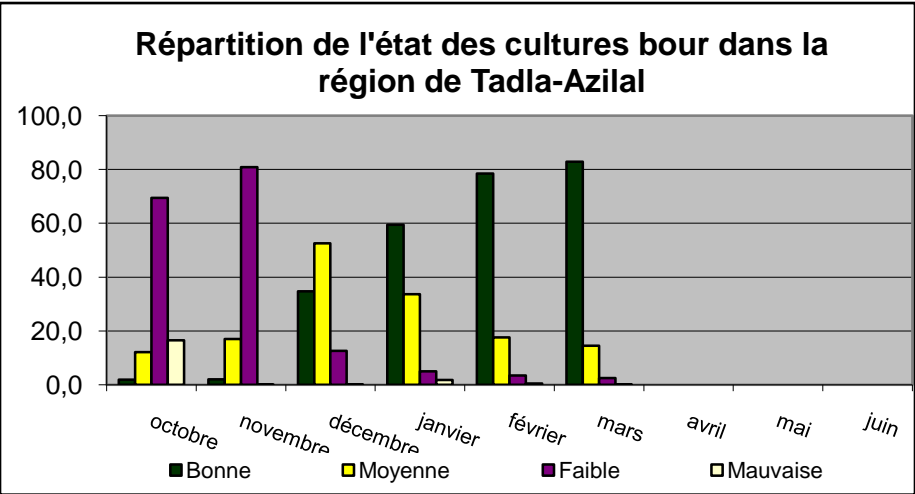
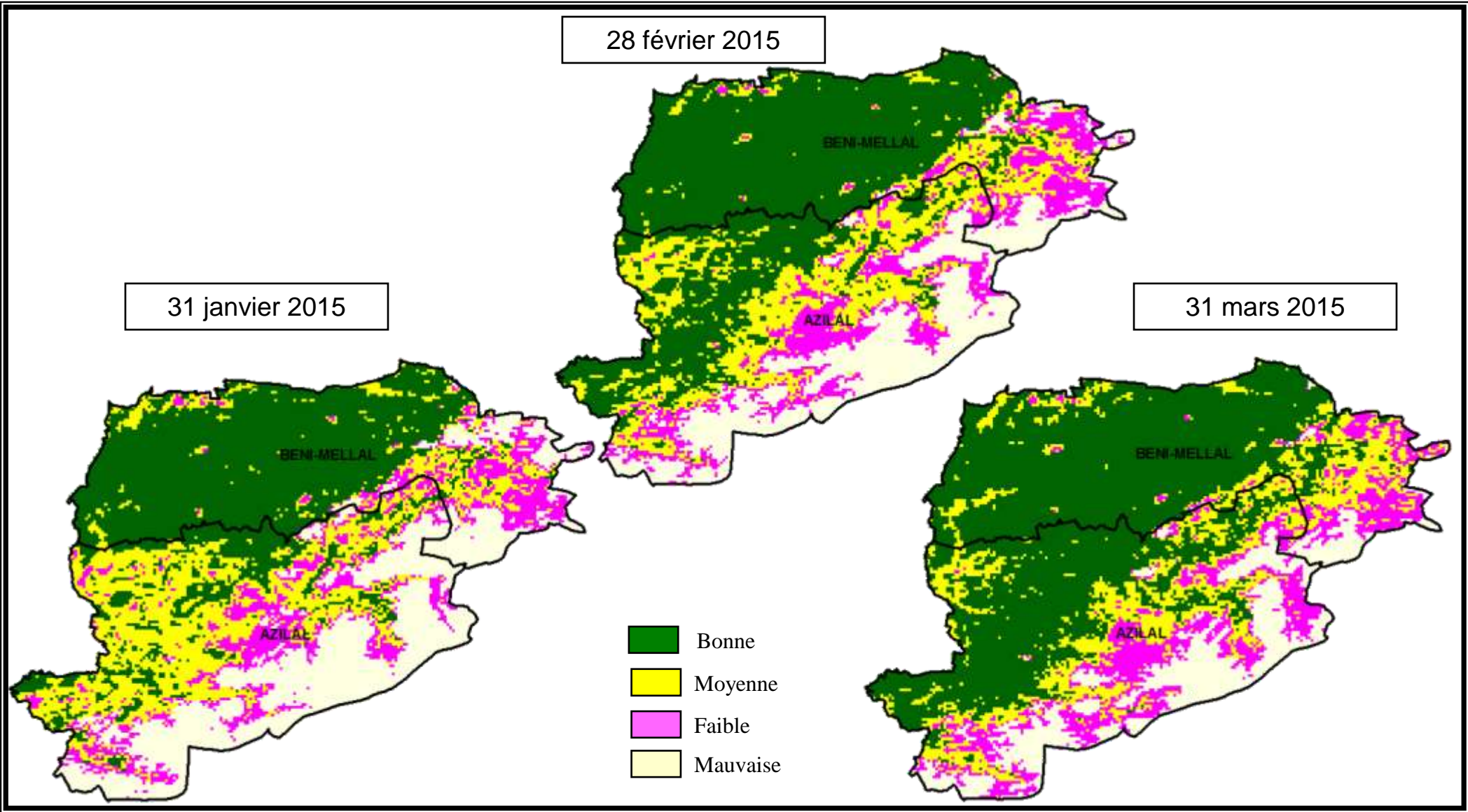
SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'ESSAOUIRA
IMAGE MODIS





Région de Tadla Azilal

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION TADLA AZILAL

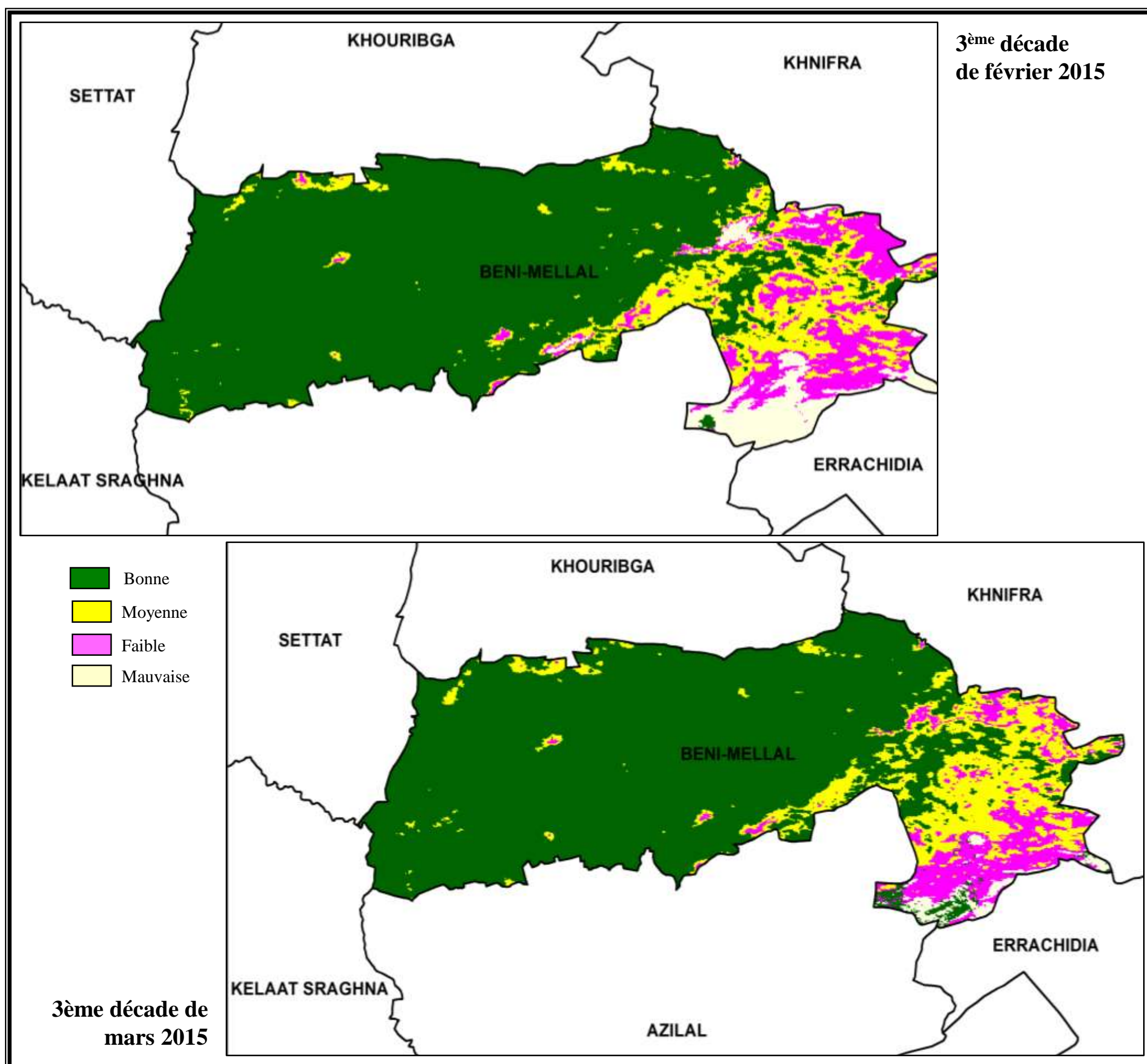


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région Tadla Azilal

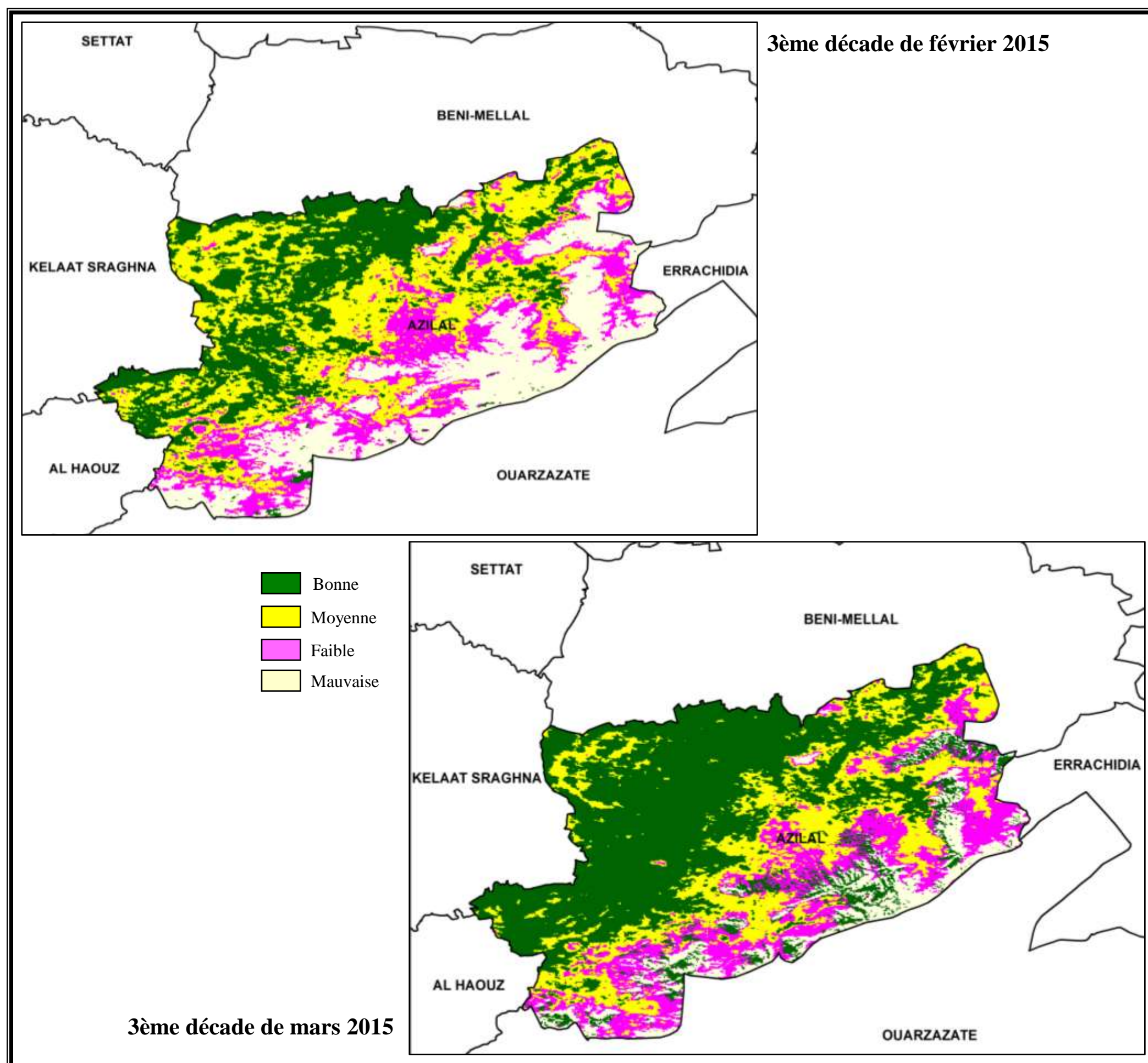
Dans la région de Tadla Azilal, la situation du couvert végétal s'est améliorée au cours du mois de mars 2015 par rapport au mois précédent, principalement au niveau de la province d'Azilal. Le couvert végétal en situation bonne représente 82,9% de la superficie totale des cultures en bour.

Le profil de l'indice de végétation moyen des cultures non irriguées de cette région se situe en dessus de l'année précédente et l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE BENI MELLAL IMAGE MODIS



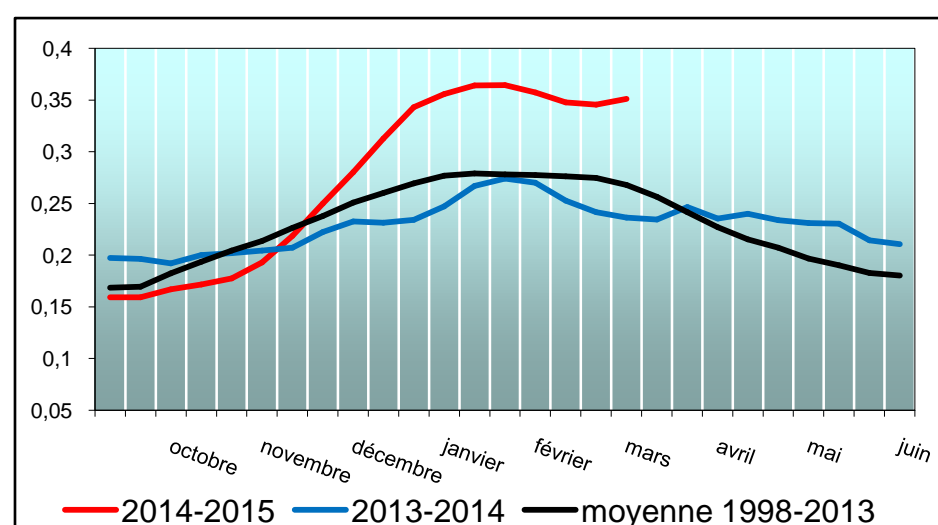
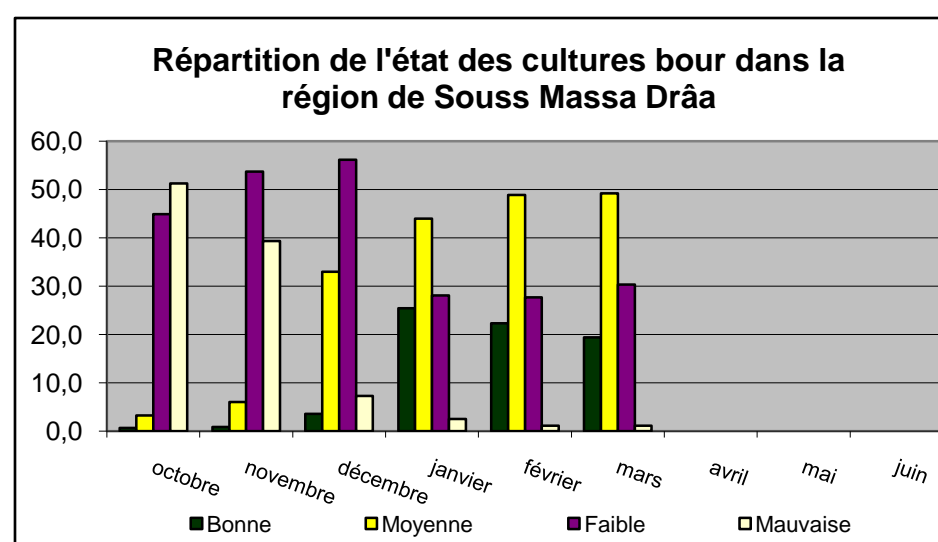
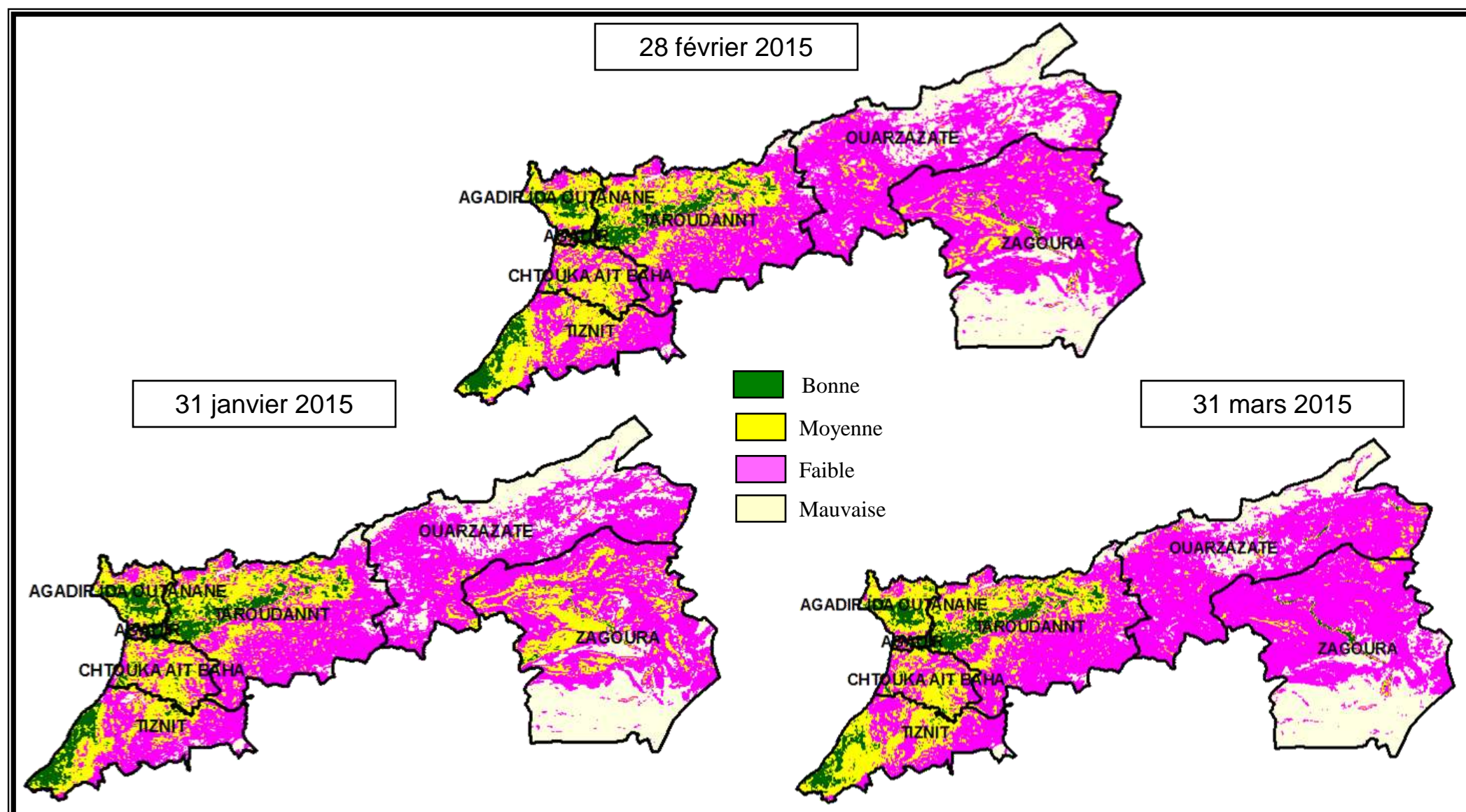
SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'AZILAL IMAGE MODIS





Région de Souss Massa Draa

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION SOUSS MASSA DRAA

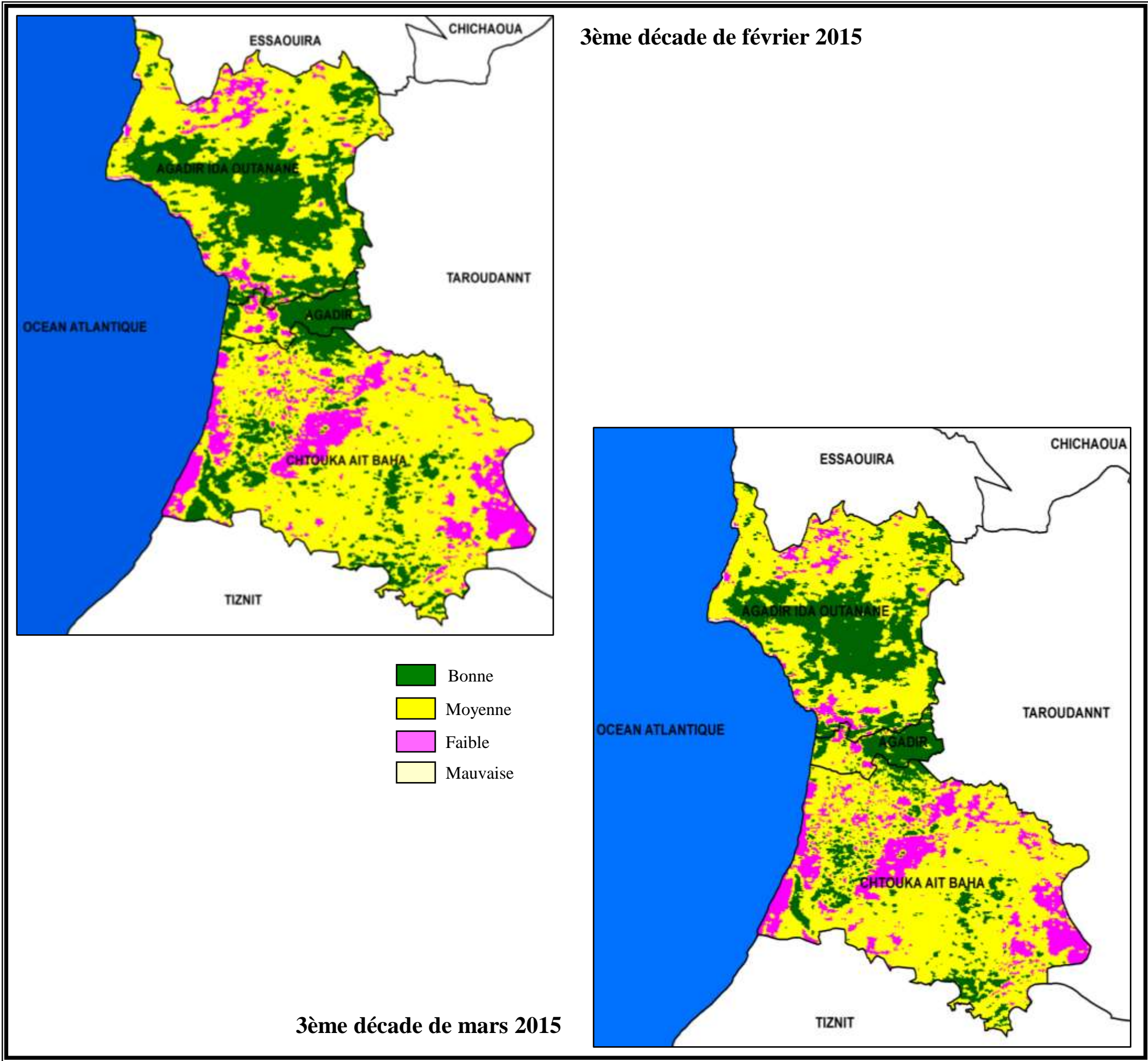


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région Souss Massa Draa

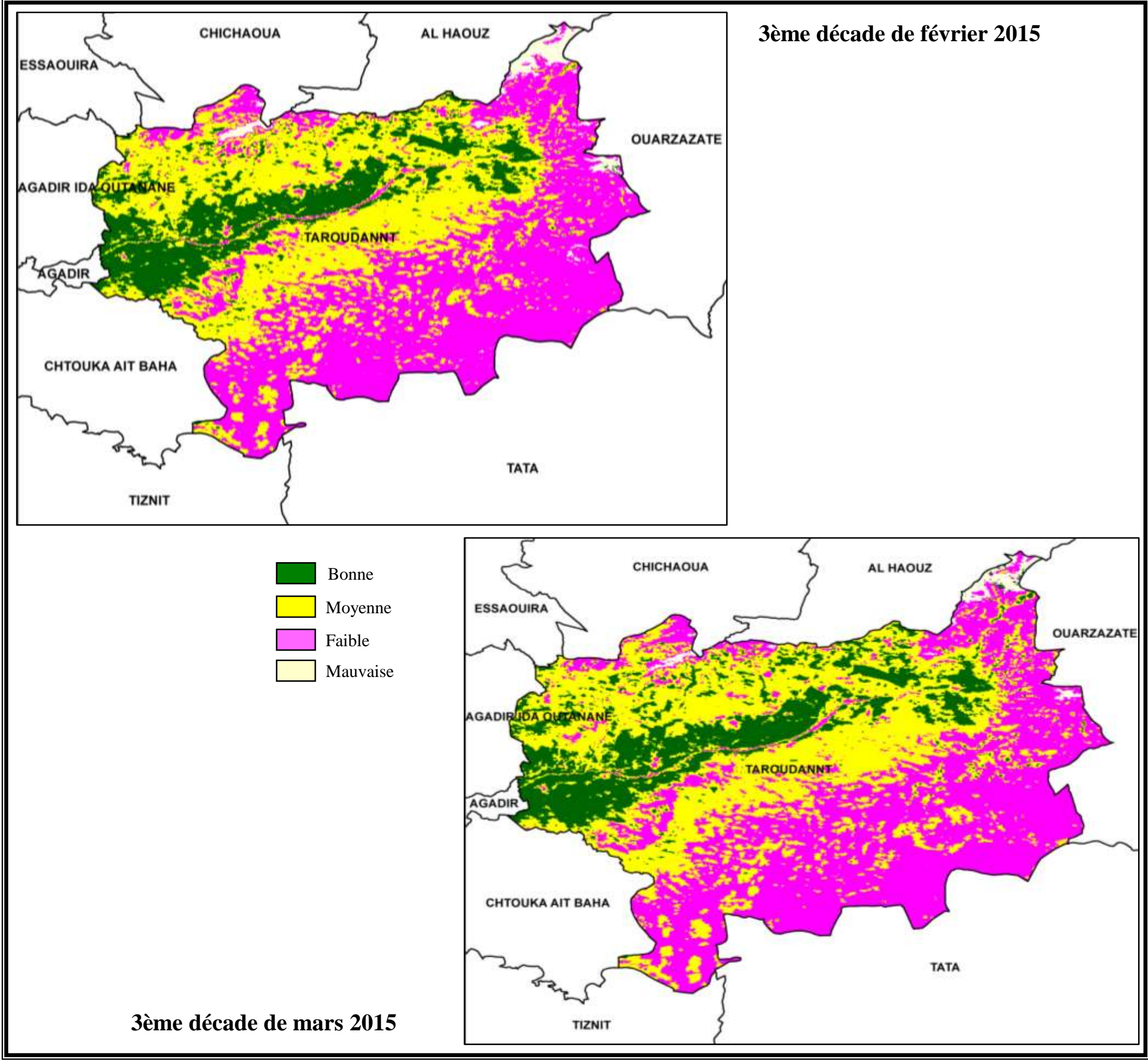
La situation du couvert végétal de la région de Souss Massa Draa à la fin du mois de mars 2015 n'a pas évolué par rapport au mois précédent. L'état des cultures en situation bonne représente 19,4% des terres en bour.

A la troisième décade de mars 2015, le profil d'indice de végétation moyen des cultures en bour est nettement supérieure à celui de l'année précédente et l'année moyenne.

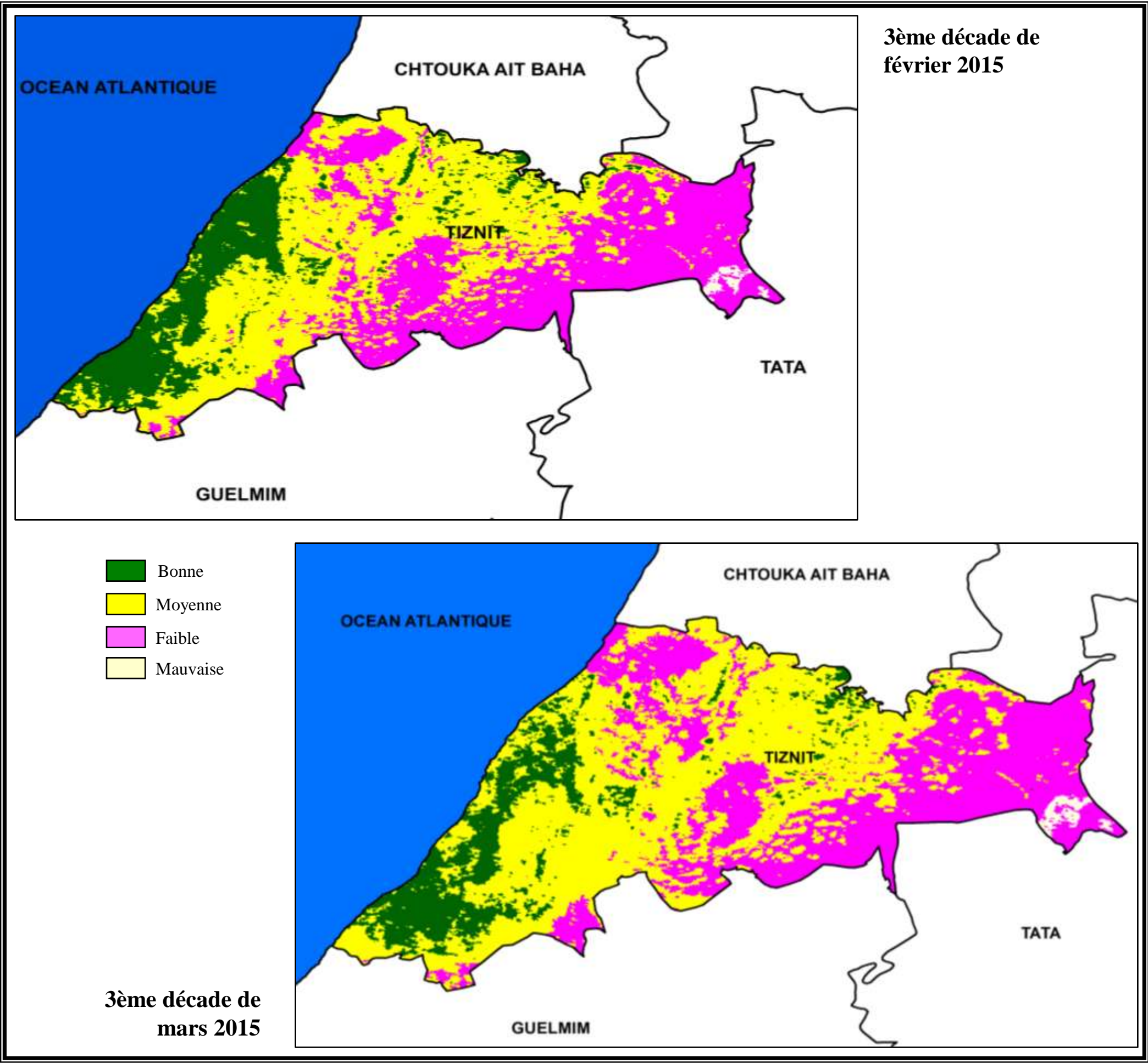
SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCES D'AGADIR CHTOUKA AIT BAHA IMAGE MODIS



**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TAROUDANT
IMAGE MODIS**



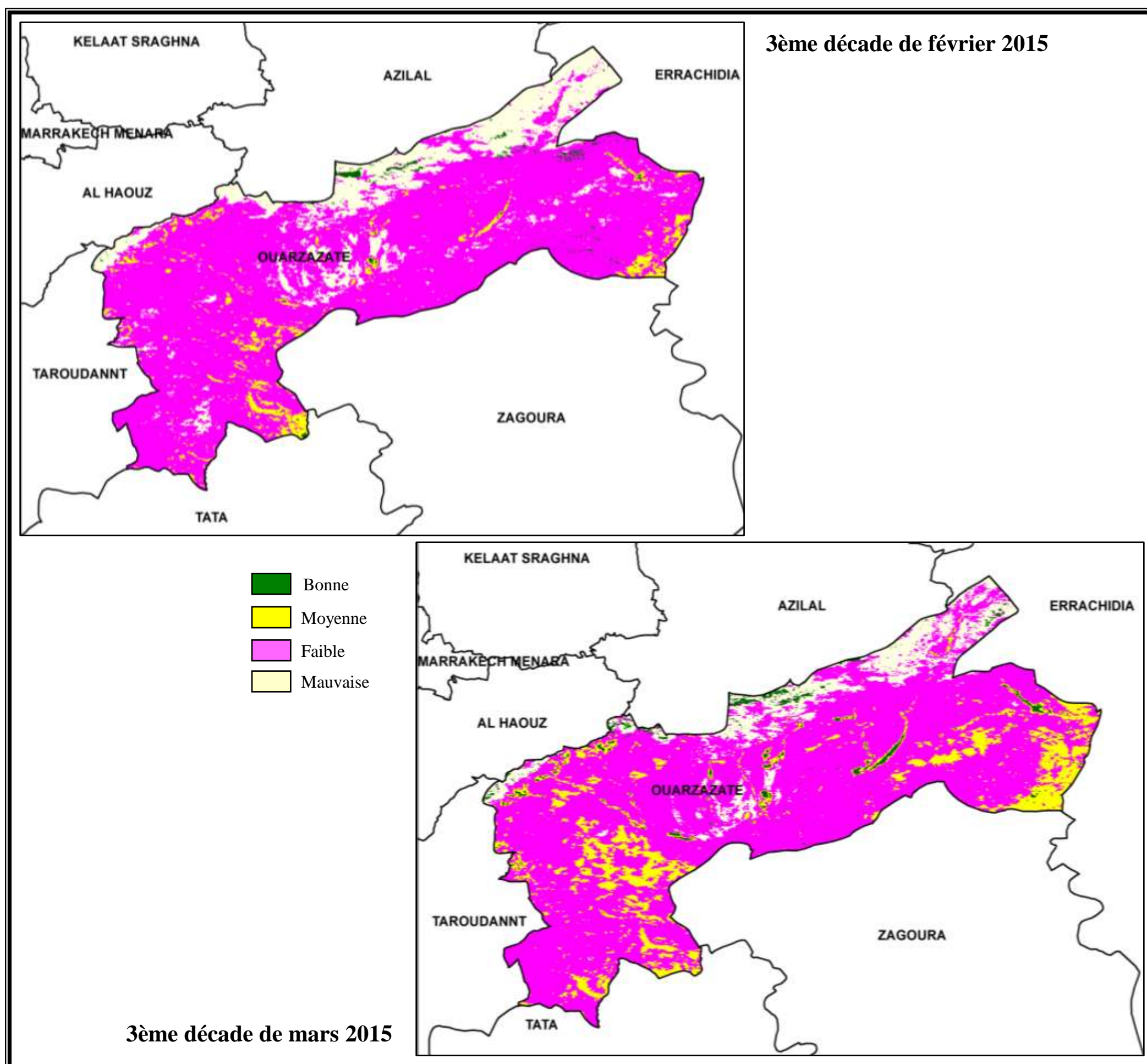
**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TIZNIT
IMAGE MODIS**



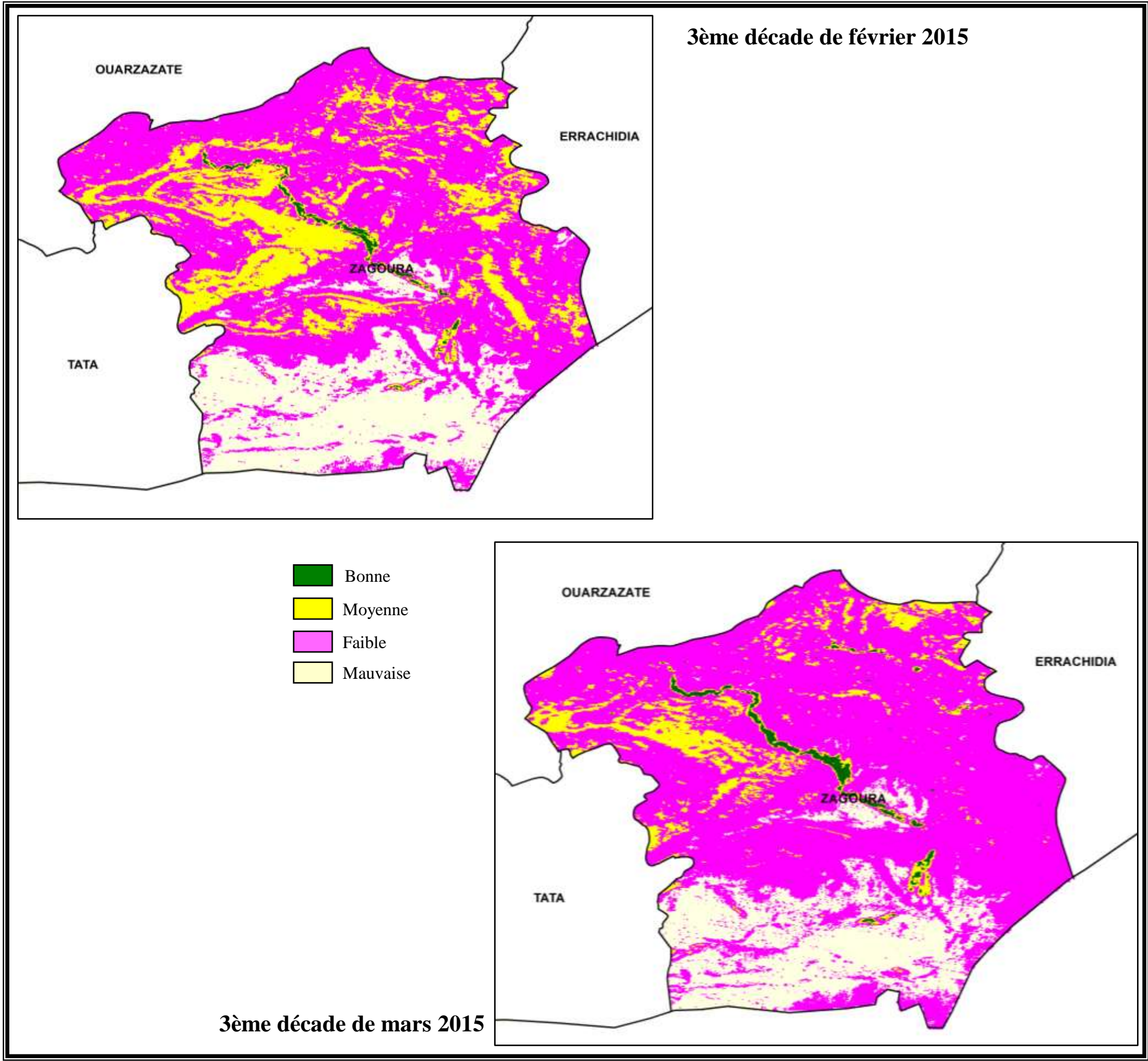
SITUATION DE LA VEGETATION AU 30 NOVEMBRE 2013

PROVINCE D'OUARZAZATE

IMAGE MODIS



**SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE ZAGORA
IMAGE MODIS**





Centre Royal de Télédétection Spatiale (CRTS)
Secteur 21, Angle Av. Allal El Fassi et Av. Assanawbar
Hay Riad, Rabat (Maroc)

Tél : 037-71-54-48/98, Fax : 037-71-14-35, Site : <http://www.crts.gov.ma>
Responsables du bulletin : **M. MERDAS, M.F. SMIEJ, N. ZERROU**