



Image Geoeye2 sur la région du Gharb, 2012

**BULLETIN DE SUIVI DE LA  
CAMPAGNE AGRICOLE PAR  
TELEDETECTION  
Situation au 28 février 2015**



**CRTS**

# BULLETIN DE SUIVI DE LA CAMPAGNE AGRICOLE PAR TELEDETECTION

## Sommaire

<b>Présentation générale.....</b>	<b>1</b>
<b>Analyse synthétique de la carte d'indice de végétation.....</b>	<b>2</b>
<b>Situations à l'échelle nationale</b>	
-Situation à la dernière décade de février 2015.....	3
-Situation régionale de la strate bour à la fin du mois de février 2015.....	4
<b>Situations au niveau des régions</b>	
-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 décadaires) par région;
- \* des cartes de l'évolution de l'indice de végétation par région au cours des trois derniers mois (décembre 2014 à février 2015);
- \* des cartes de l'évolution de l'indice de végétation par province de janvier 2015 à février 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<sup>ère</sup> 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 28 février 2015**

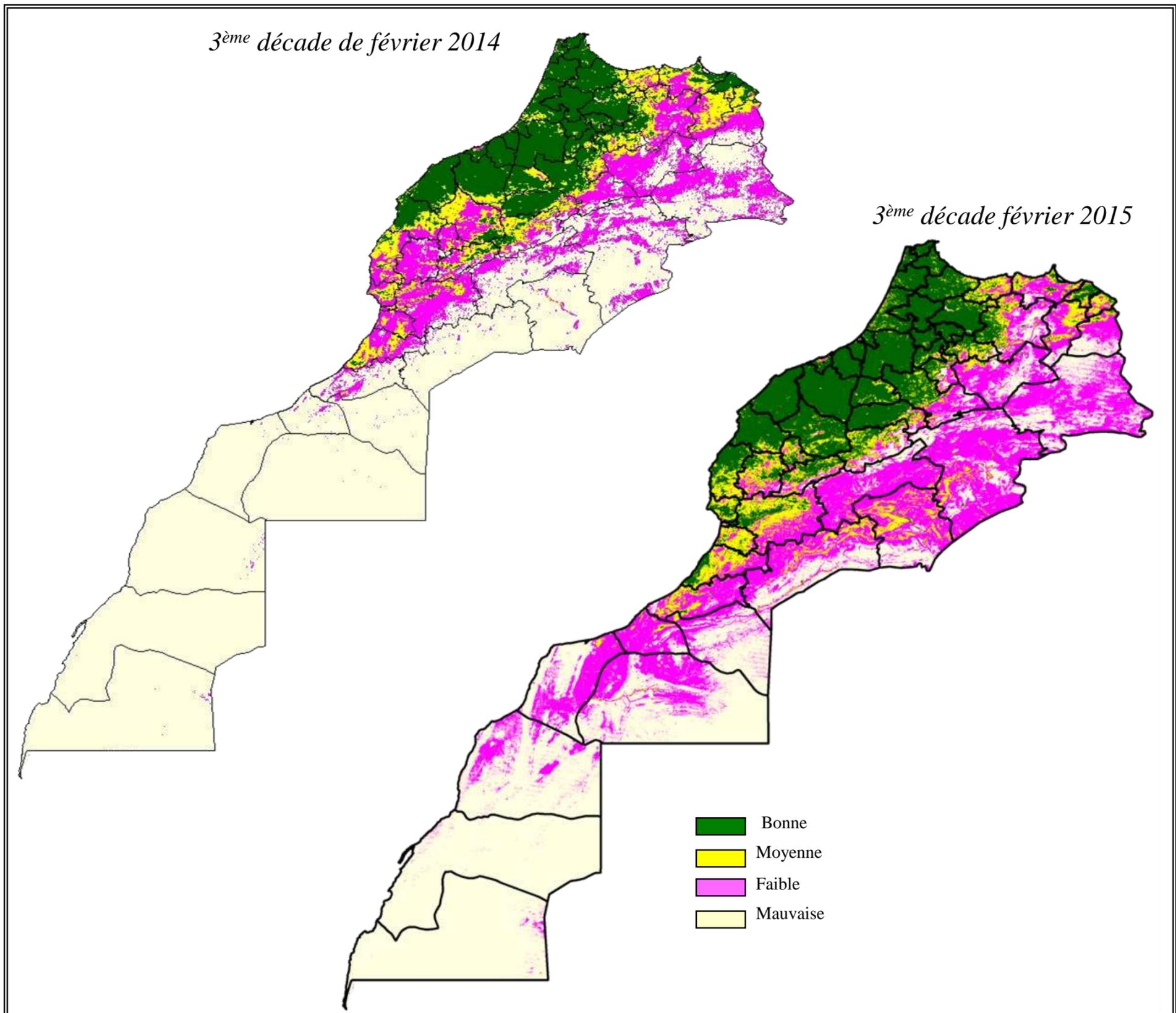
A la fin du mois de février 2015, le couvert végétal reste similaire au mois précédent et se caractérise par une situation bonne à moyenne dans la majorité des régions agricoles du Maroc. Par contre, on note une légère amélioration au niveau des régions du Sud du Maroc, particulièrement les régions de Marrakech Tansift Al Haouz et Souss Massa Draa.

L'analyse de l'évolution de la moyenne régionale des indices de végétation des cultures non irriguées durant le mois de février 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 87,4%).
- La situation bonne dans les régions de Taza Al Hoceima Taounate, Marrakech Tensift Al Haouz et Souss Massa Draa se situe entre 22,3% et 51,5%.
- Pour la région de l'oriental, l'état du couvert végétal est en majorité moyenne à faible (78,8%).



# Situation à l'échelle globale



Comparée à la même date de l'année dernière, la situation du couvert végétal s'est nettement améliorée 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 profit 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 janvier 2015 et de février 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 janvier 2015 et de février 2015

Régions	Dates	Bonne	Moyenne	Faible	Mauvaise
Rabat Zemmour Zaer	Fin janvier 2015	95,8%	3,2%	0,7%	0,3%
	Fin février 2015	96,3%	2,9%	0,5%	0,3%
Gharb Chrada Beni Hssen	Fin janvier 2015	90,8%	7,3%	1,3%	0,6%
	Fin février 2015	90,7%	7,5%	1,1%	0,7%
Tanger-Tetouan	Fin janvier 2015	81,8%	16,2%	1,6%	0,4%
	Fin février 2015	90,1%	8,1%	1,5%	0,3%
Taza-Al Hoceima-Taounate	Fin janvier 2015	41,2%	15,3%	15%	28,5%
	Fin février 015	41,5%	15,3%	15,8%	27,4%
Fès-Boulemane	Fin janvier 2015	73,4%	19,2%	6,9%	0,5%
	Fin février 2015	78,7%	15,4%	5,3%	0,6%
Meknès-Tafilalet	Fin janvier 2015	56,4%	28,5%	7,2%	7,9%
	Fin février 2015	74%	13,4%	9,2%	3,4%
Oriental	Fin janvier 2015	3,1%	21,3%	59,3%	16,3%
	Fin février 2015	7,7%	31,5%	47,3%	13,5%
Chaouia Ouardigha	Fin janvier 2015	95%	4,6%	0,3%	0,1%
	Fin février 2015	98,1%	1,6%	0,2%	0,1%
Abda-Doukkala	Fin janvier 2015	95,8%	2,5%	0,8%	0,9%
	Fin février 2015	92,9%	5,1%	0,9%	1,1%
Marrakech Tensift Al Haouz	Fin janvier 2015	35,1%	41,5%	22,6%	0,8%
	Fin février 2015	51,5%	36,3%	11,9%	0,3%
Tadla-Azilal	Fin janvier 2015	59,5%	33,7%	5%	1,8%
	Fin février 2015	78,5%	17,6%	3,4%	0,5%
Souss Massa Draa	Fin janvier 2015	25,4%	44%	28,1%	2,5%
	Fin février 2015	22,3%	48,9%	27,7%	1,1%

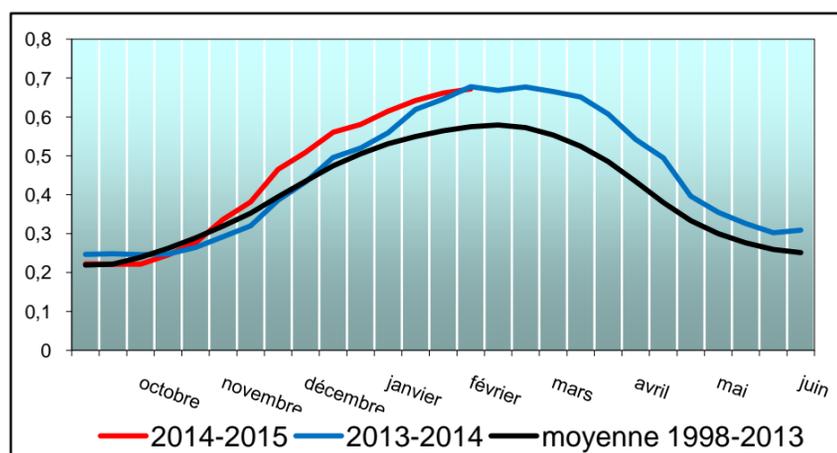
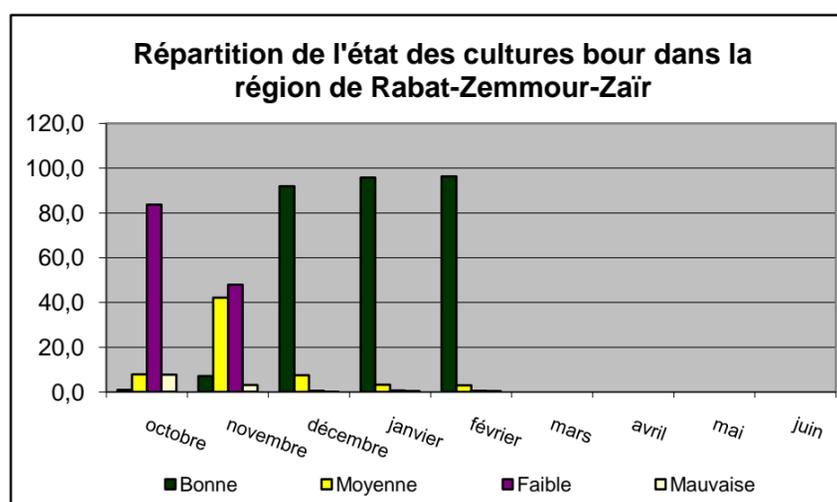
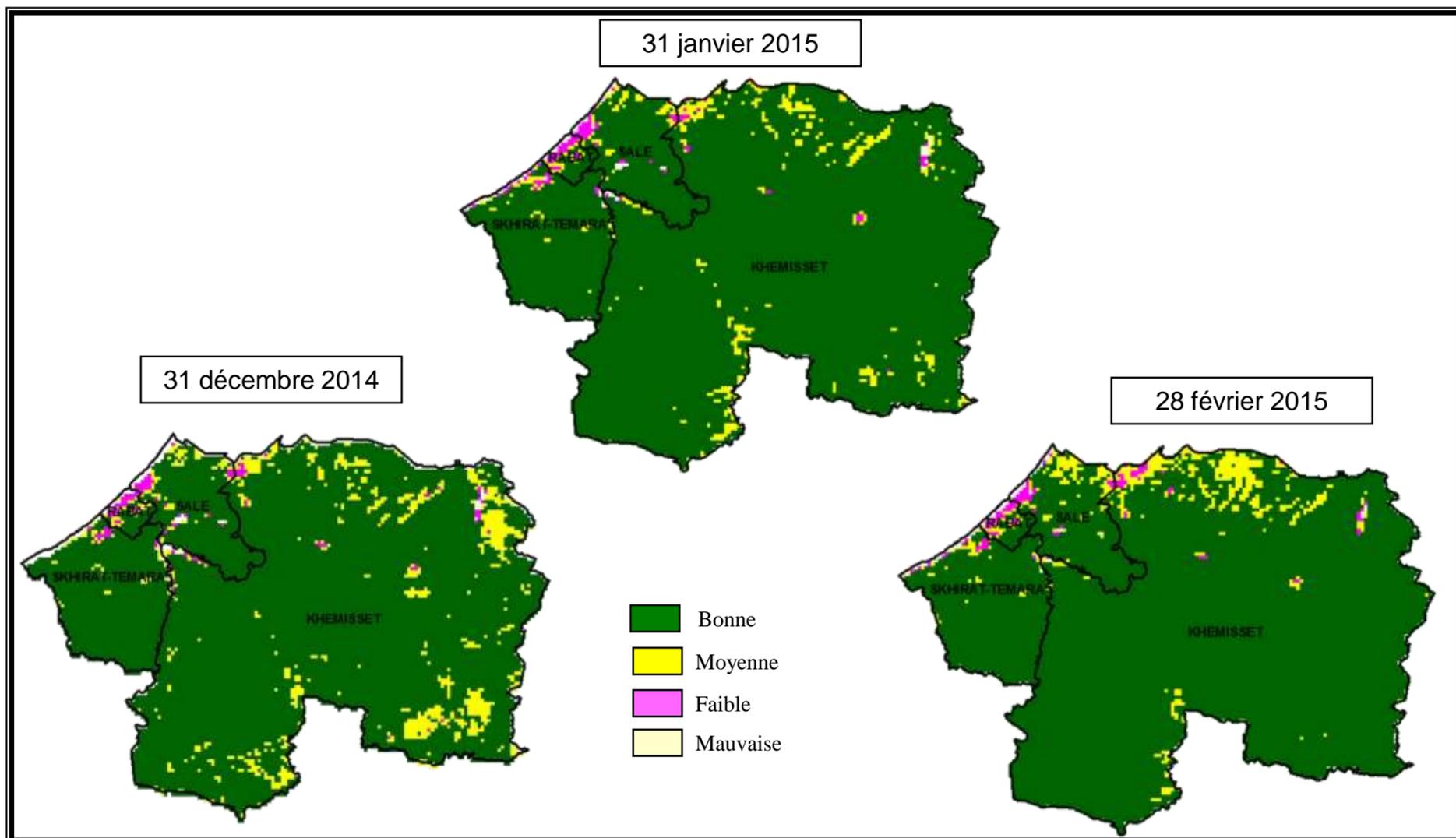


# Situation au niveau des régions



# Région de Rabat Zemmour Zaer

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DE RABAT ZEMMOUR ZAER

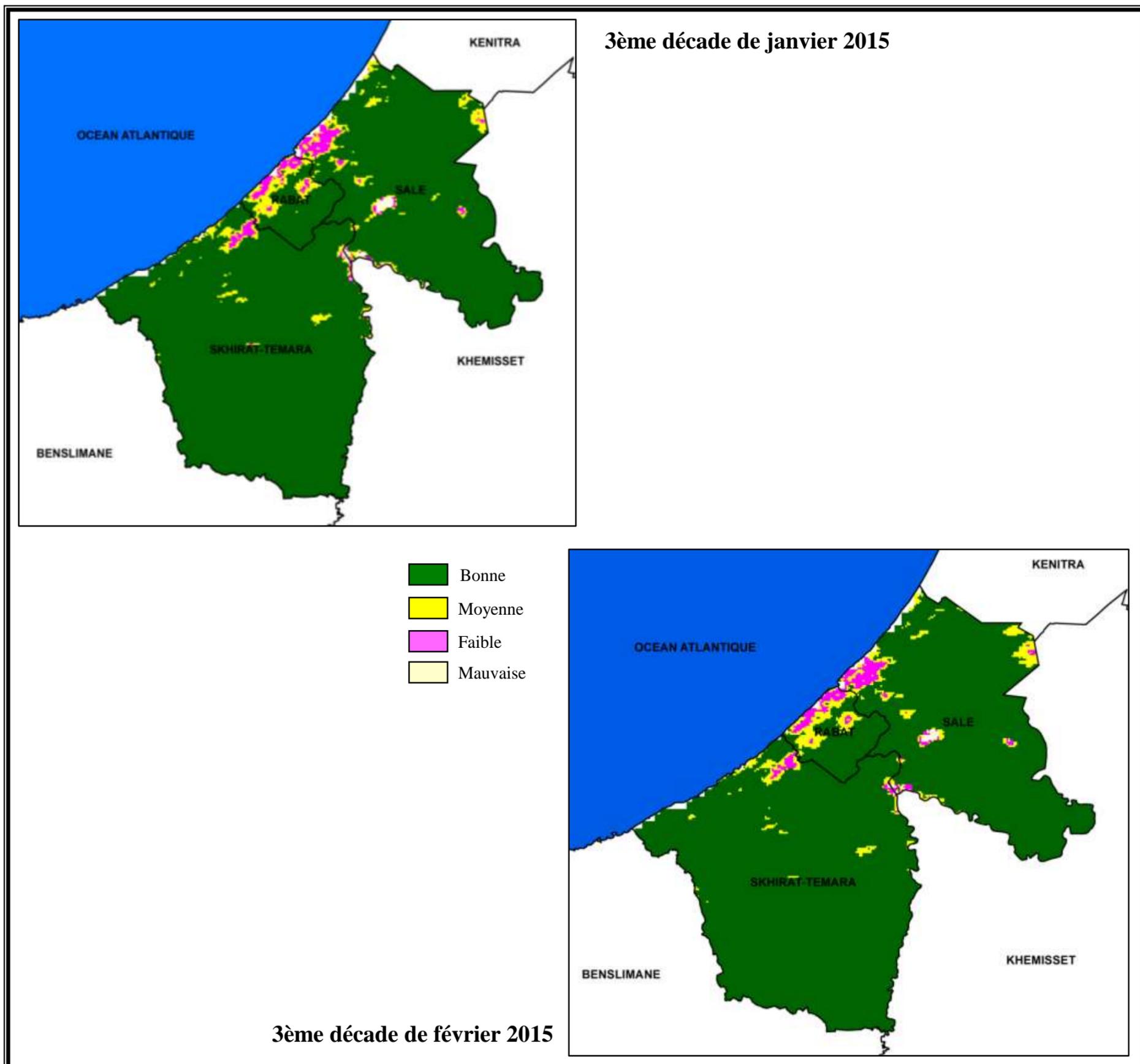


Profils d'indices de végétation moyens des cultures Bour de la région de Rabat Zemmour Zaer

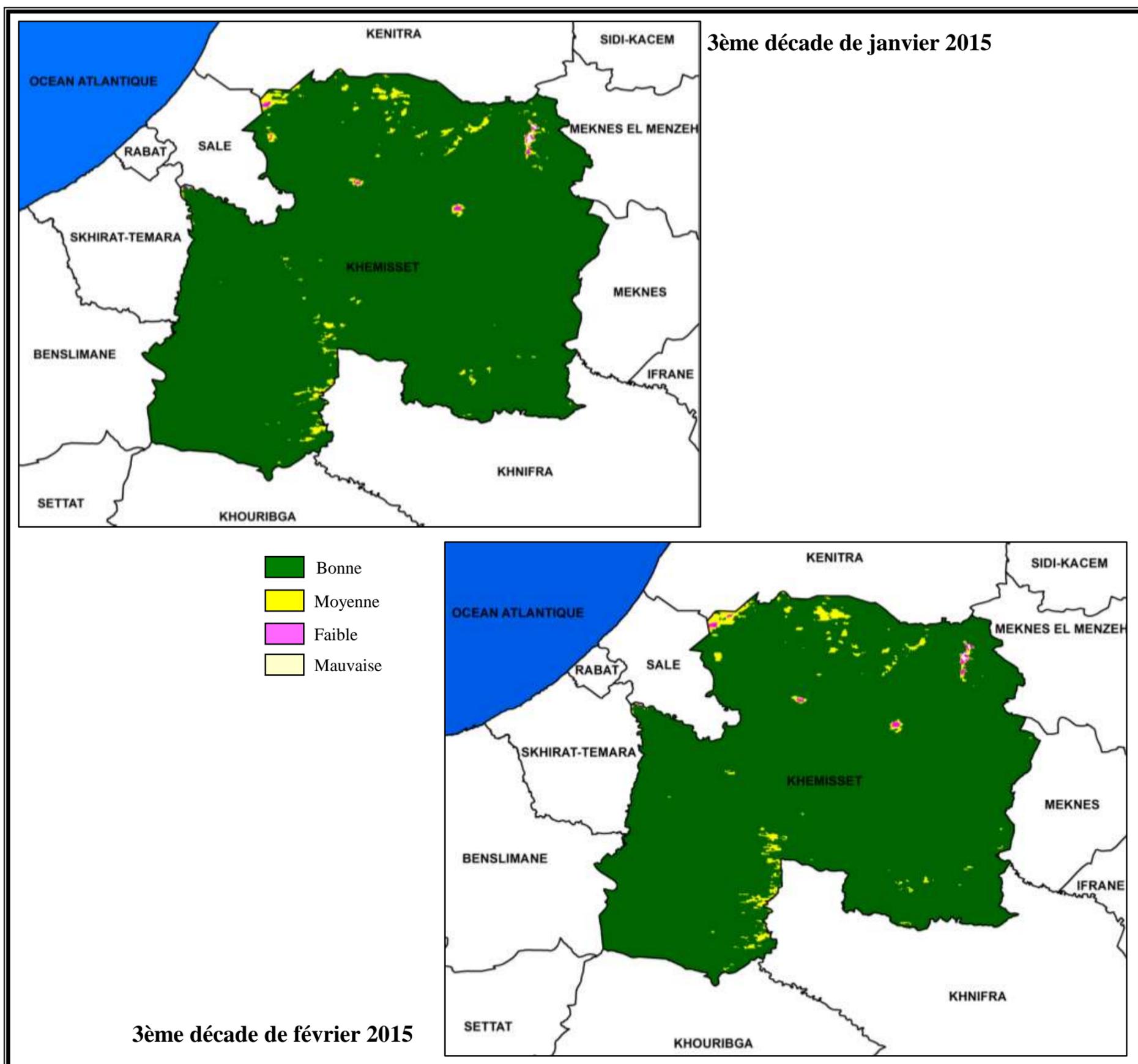
A la troisième décade de février 2015, la qualité/état de la végétation dans la zone bour de la région de Rabat Zemmour Zaïr est similaire au mois précédent. On observe que près de 96,3% de terres en bour sont en situation bonne.

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



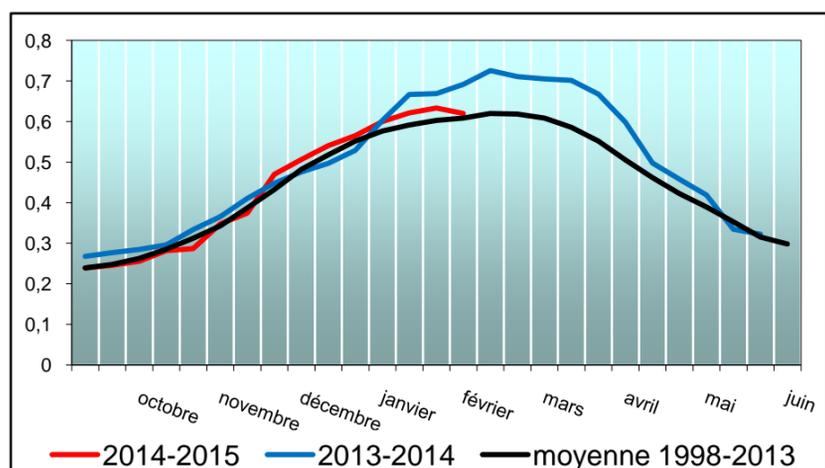
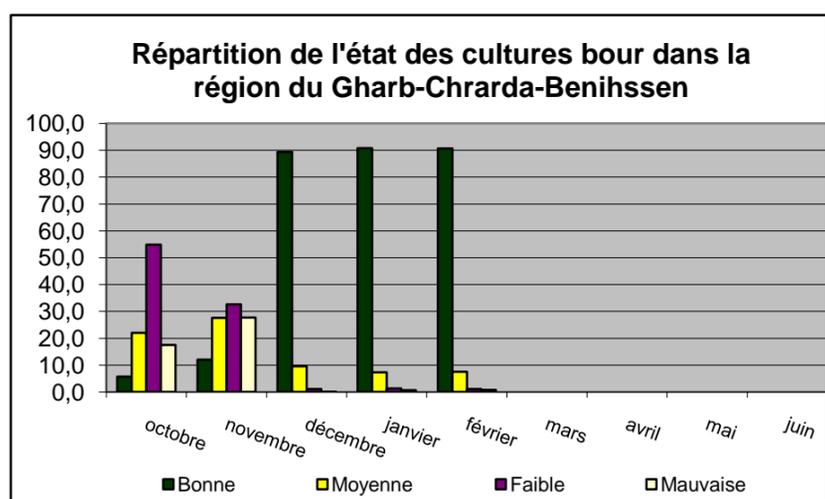
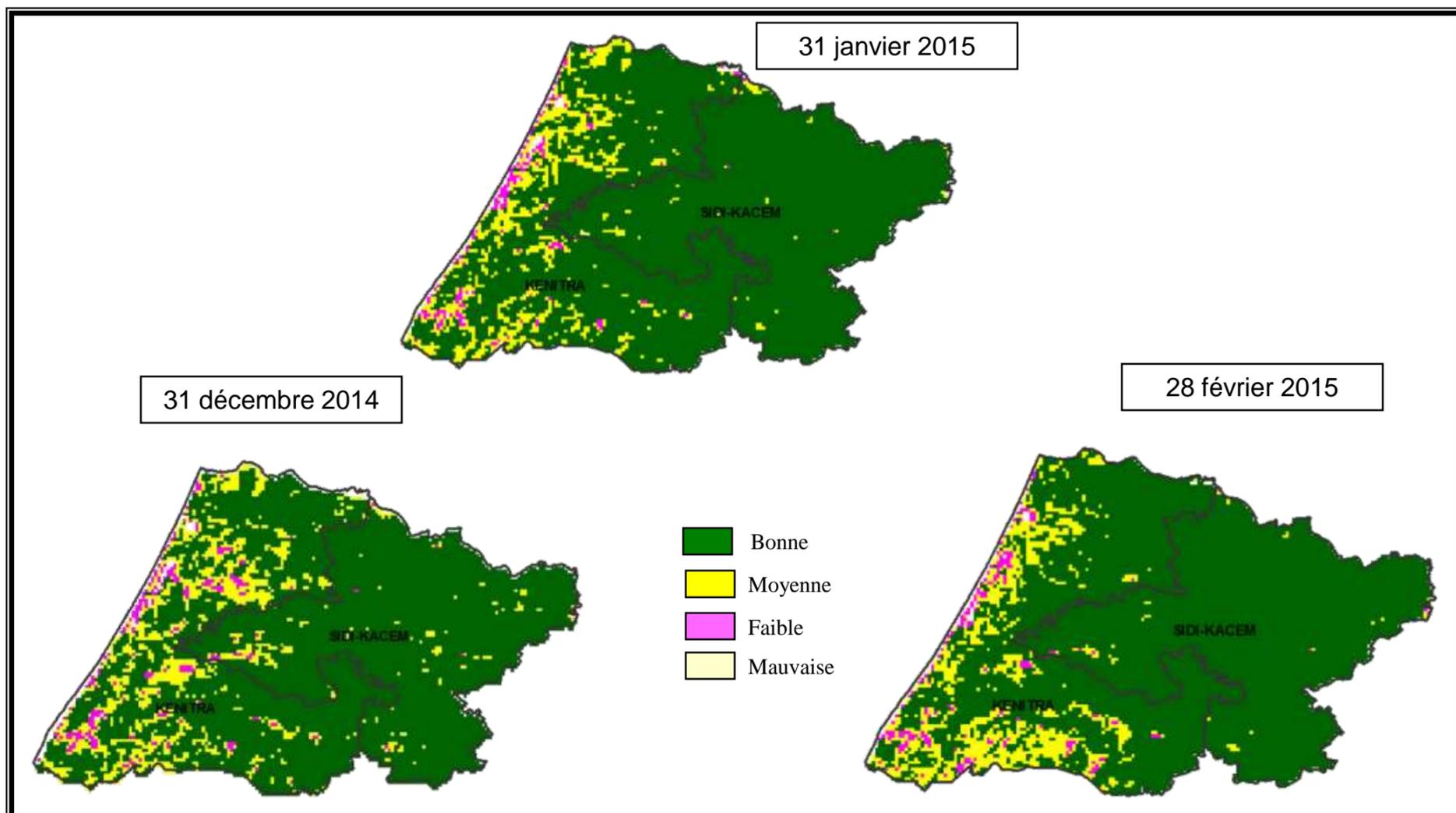
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE KHEMISSSET IMAGE MODIS





# Région du Gharb Chrarda Beni Hssen

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DU GHARB CHRARDA BENI HSEN

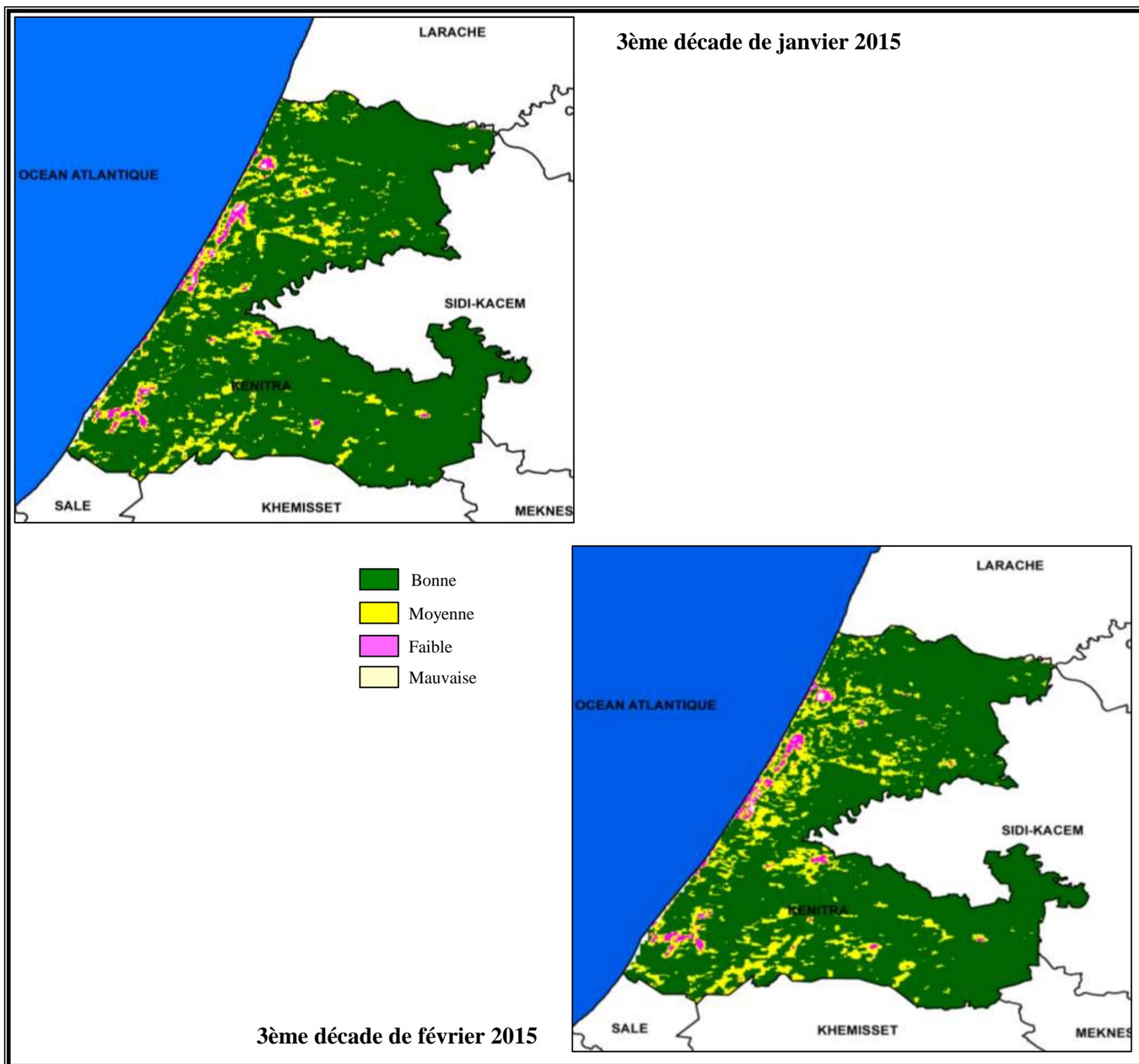


Profils d'indices de végétation moyens des cultures Bour de la région du Gharb Chrada Beni Hssen

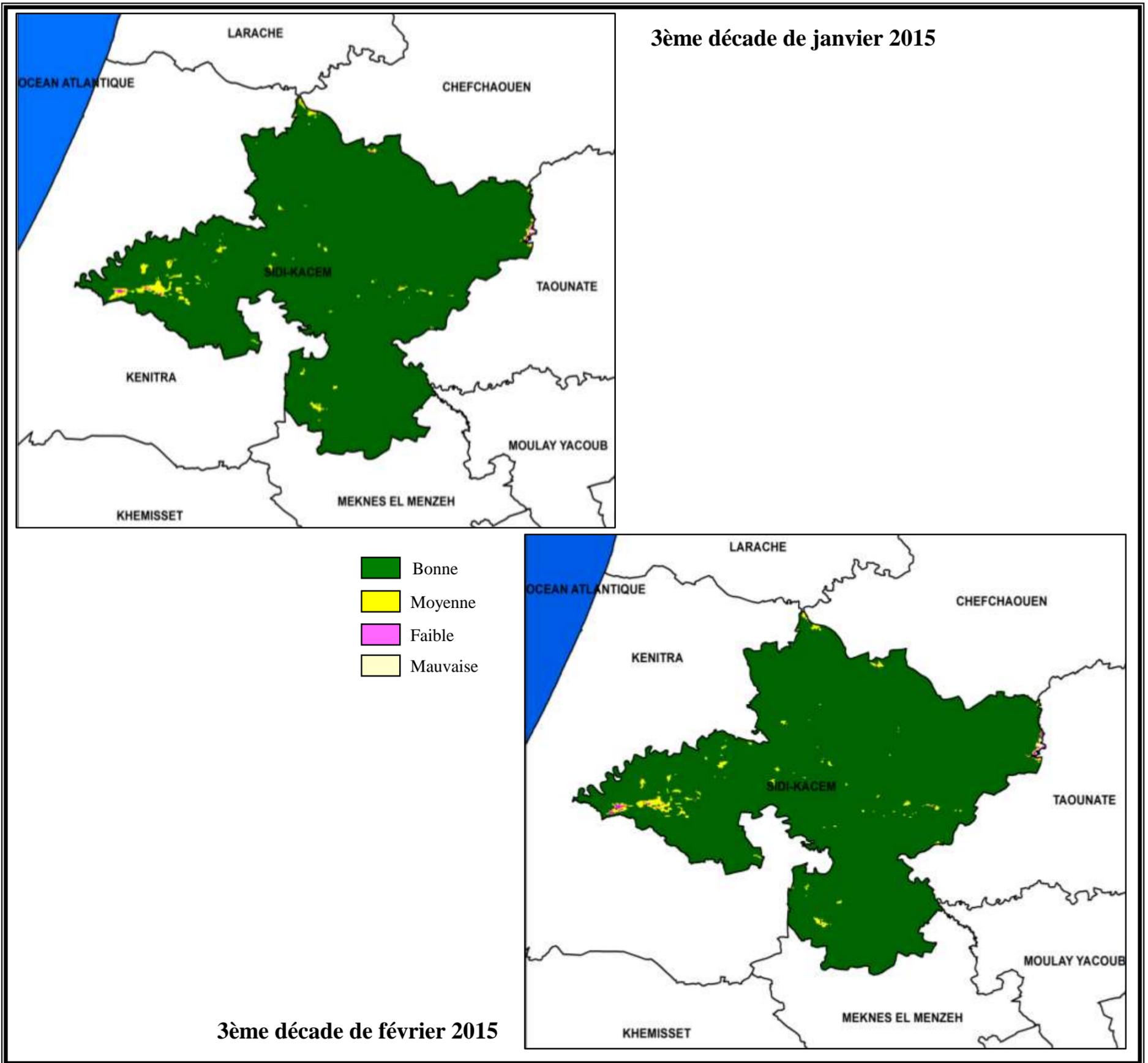
A la troisième décennie de février 2015, l'état de la végétation des cultures pluviales est similaire au mois précédent dans les deux provinces (Kénitra et Sidi Kacem) où on note que la superficie des cultures en situation bonne a atteint 90,7% des terres en bour.

A la troisième décennie de février 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



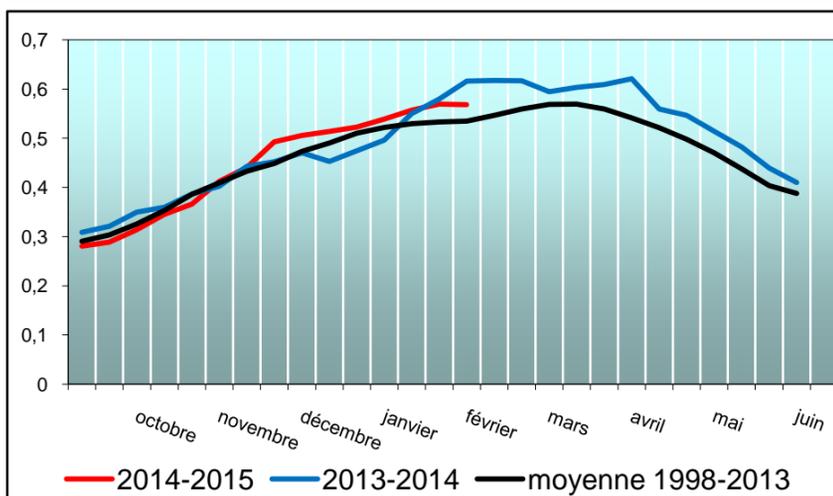
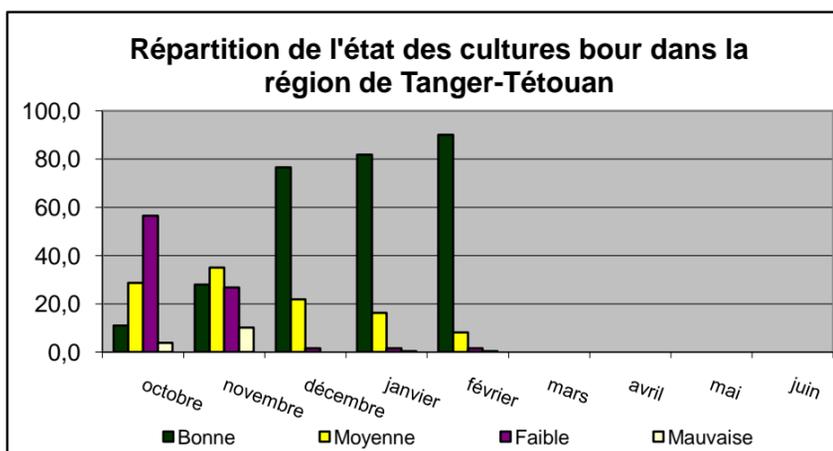
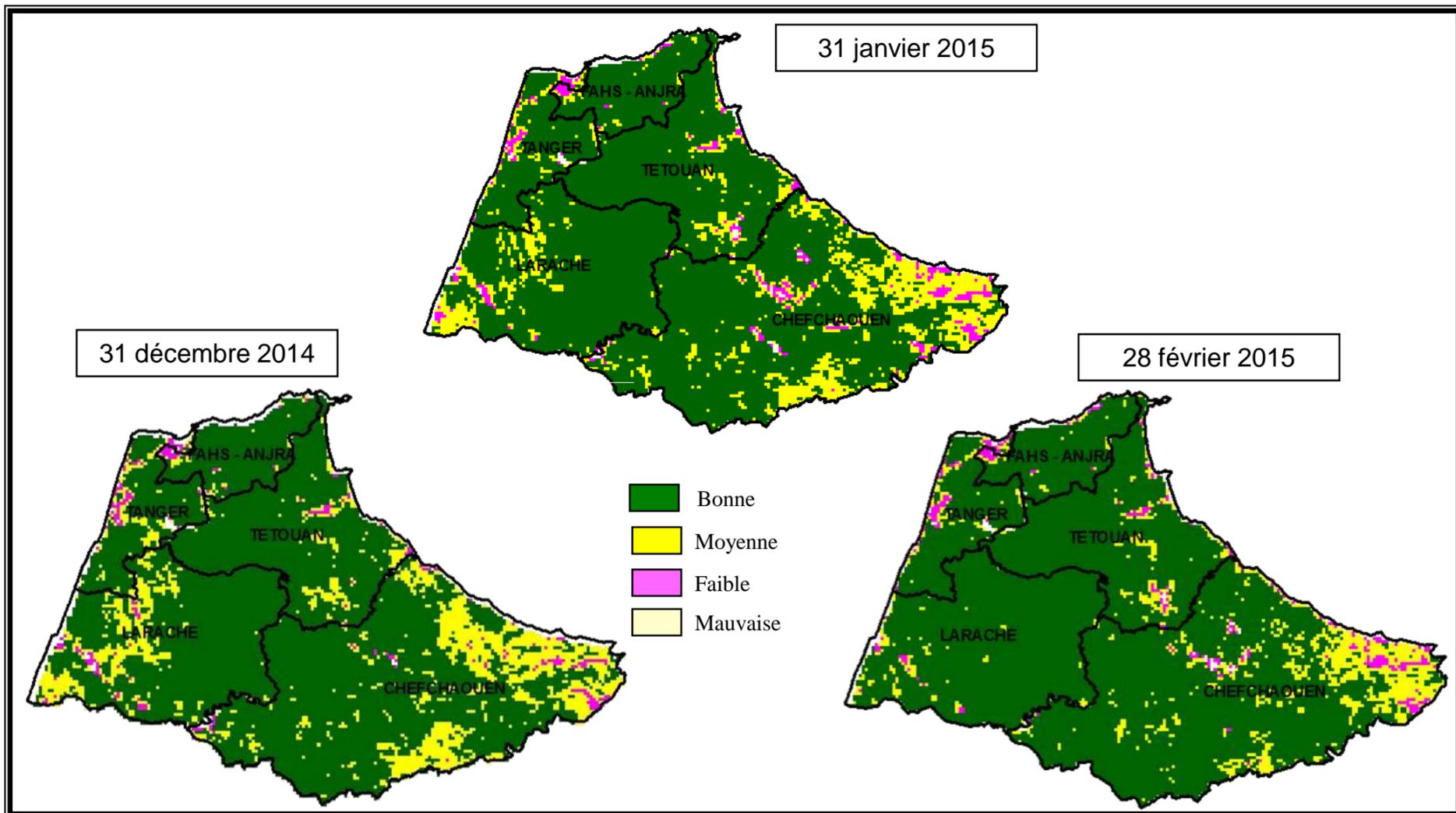
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCES DE SIDI KACEM ET OUAZZANE IMAGE MODIS





# Région de Tanger Tetouan

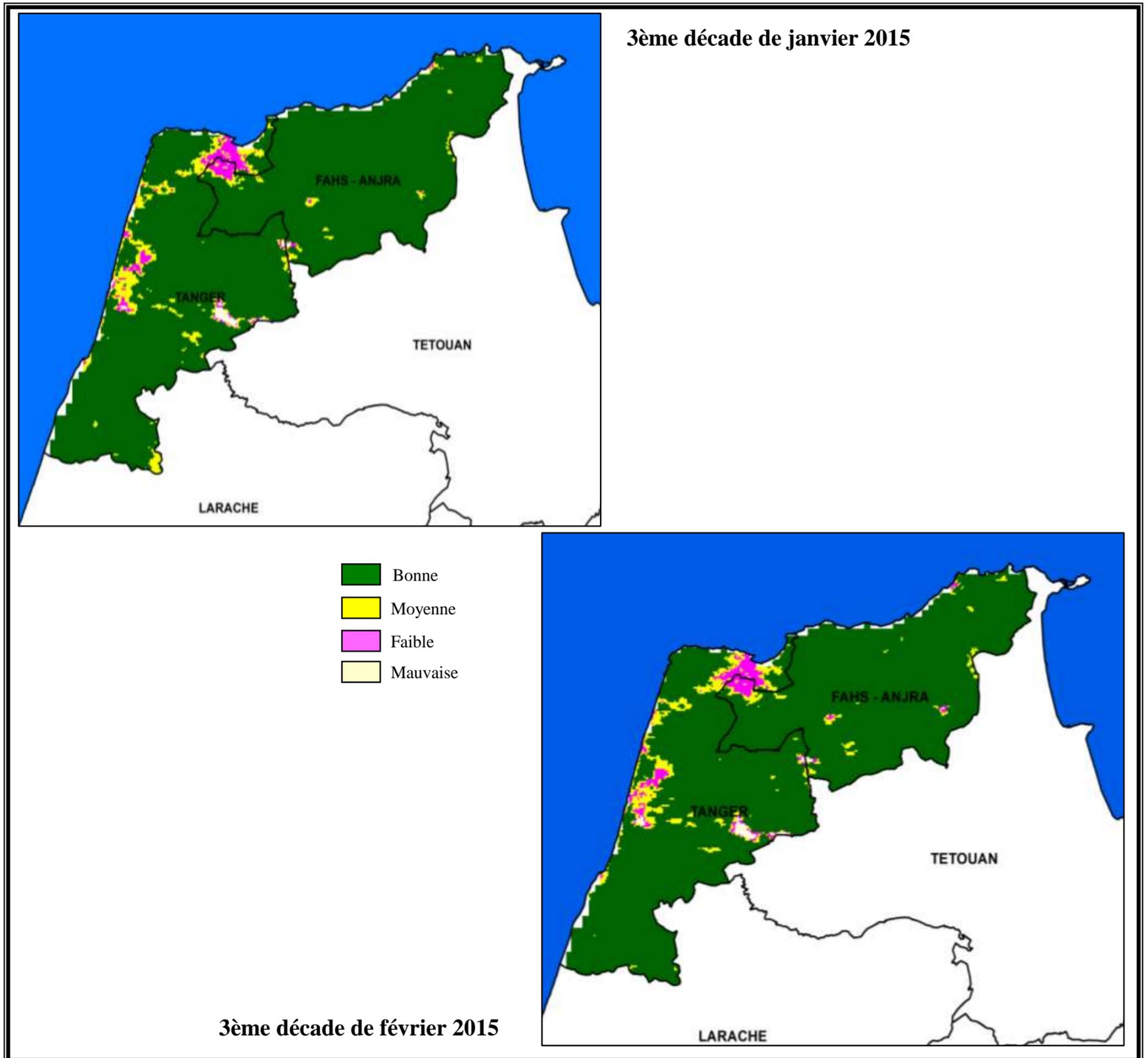
## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION TANGER TETOUAN



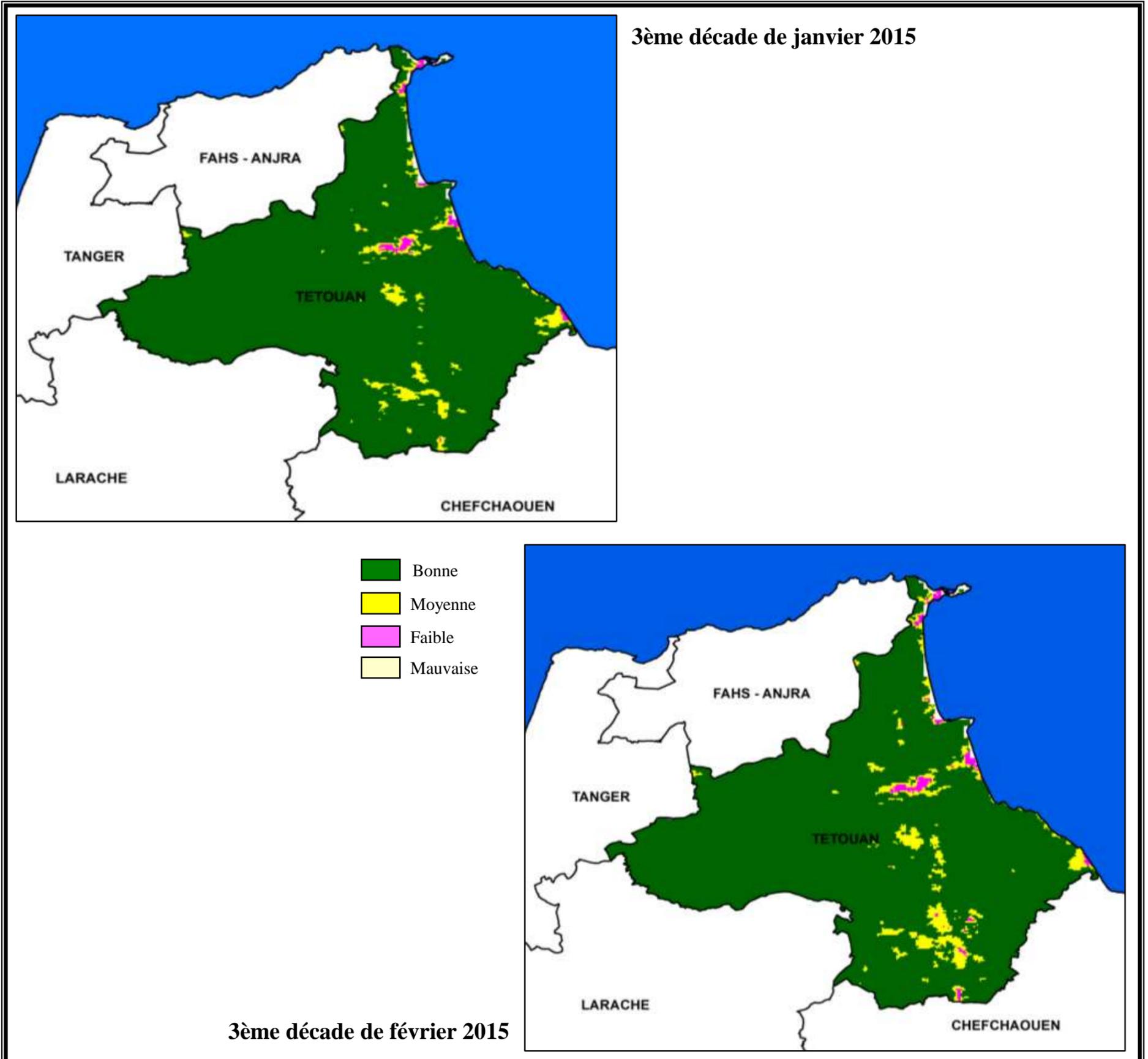
La situation globale de la végétation des zones bour de la région de Tanger-Tétouan a connu une légère évolution positive durant le mois de février 2015 particulièrement au niveau de la province de Larache. On note que le couvert végétal présentant une situation bonne est de 90,1%.

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

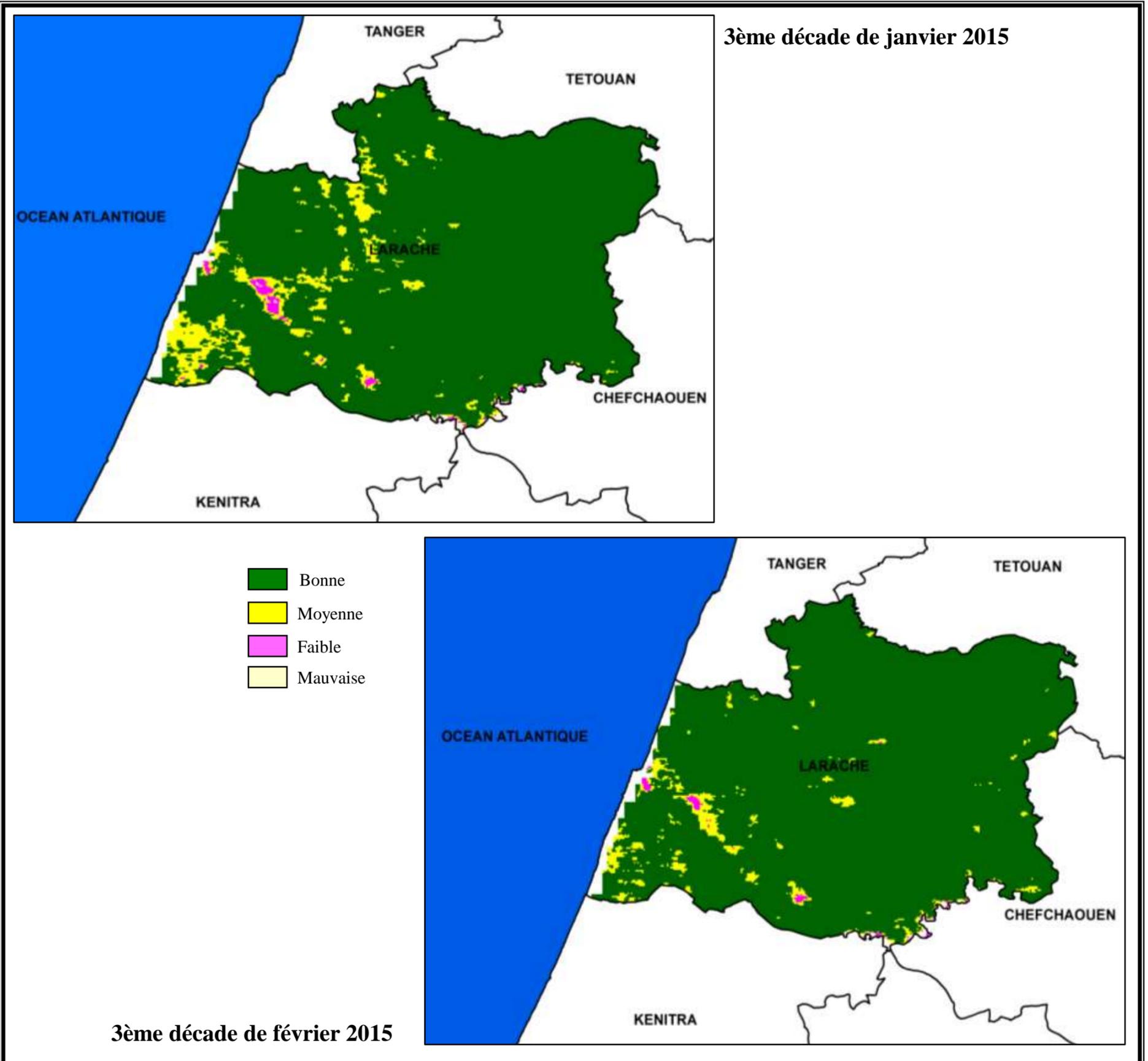
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE TANGER IMAGE MODIS



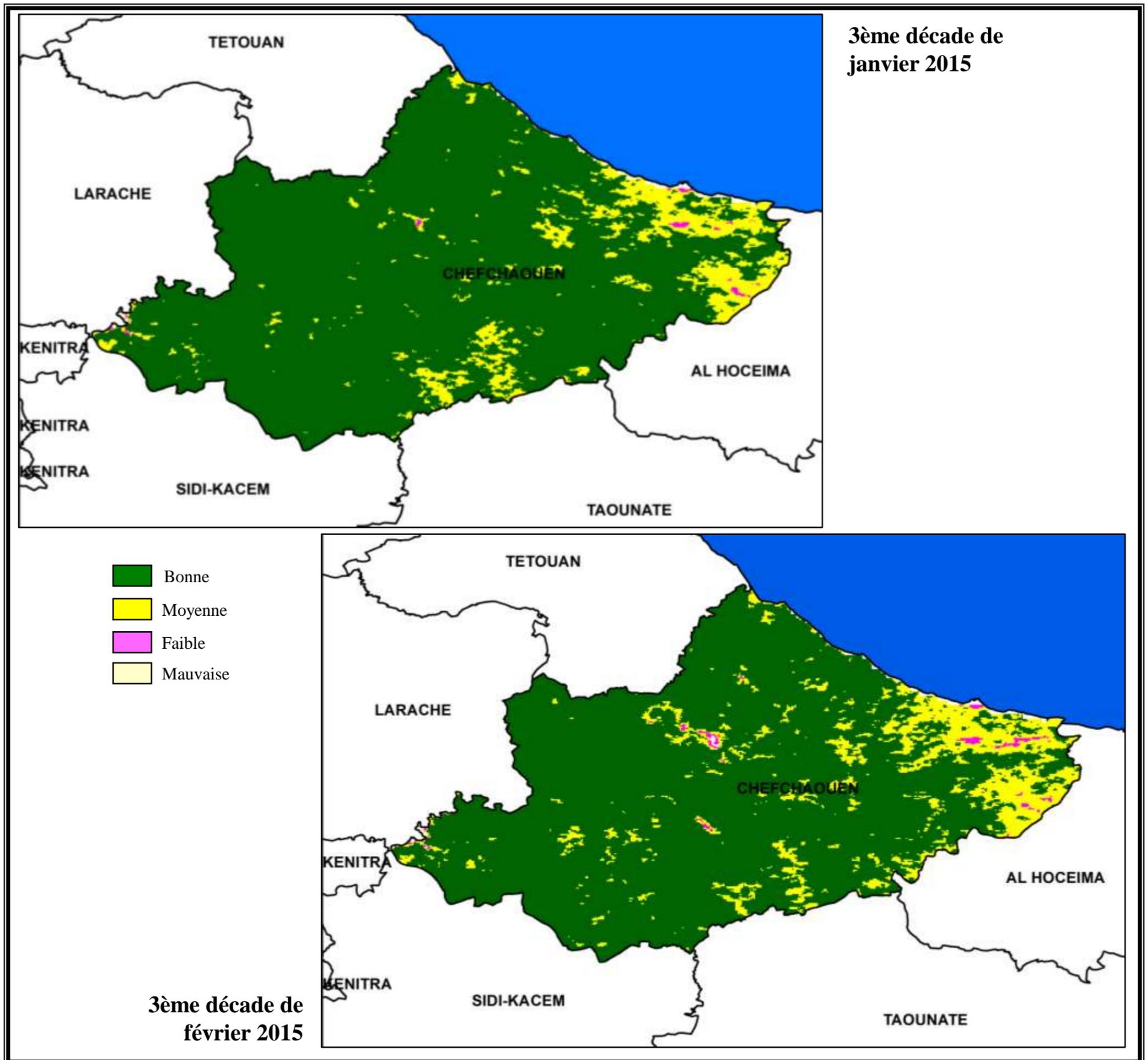
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE TETOUAN IMAGE MODIS



# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE LARACHE IMAGE MODIS



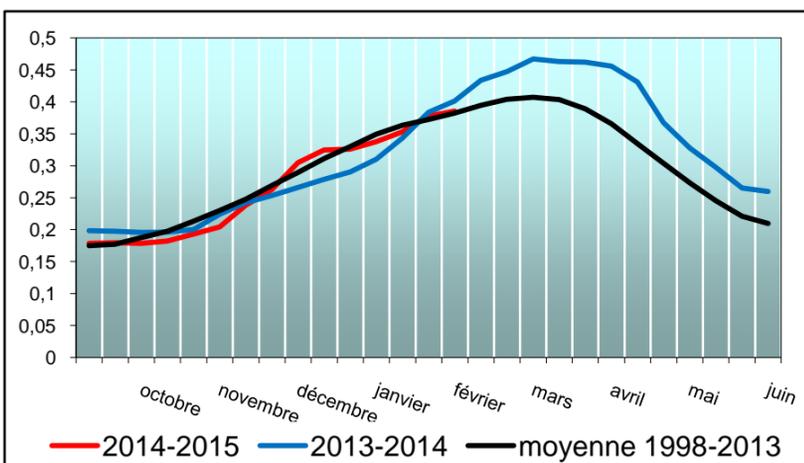
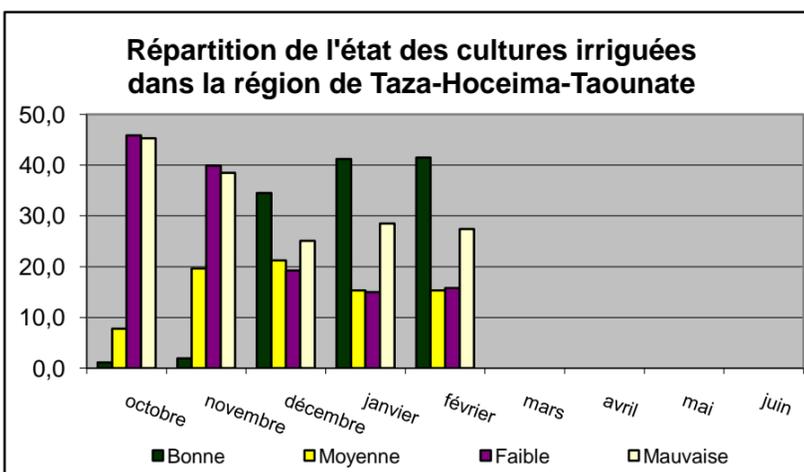
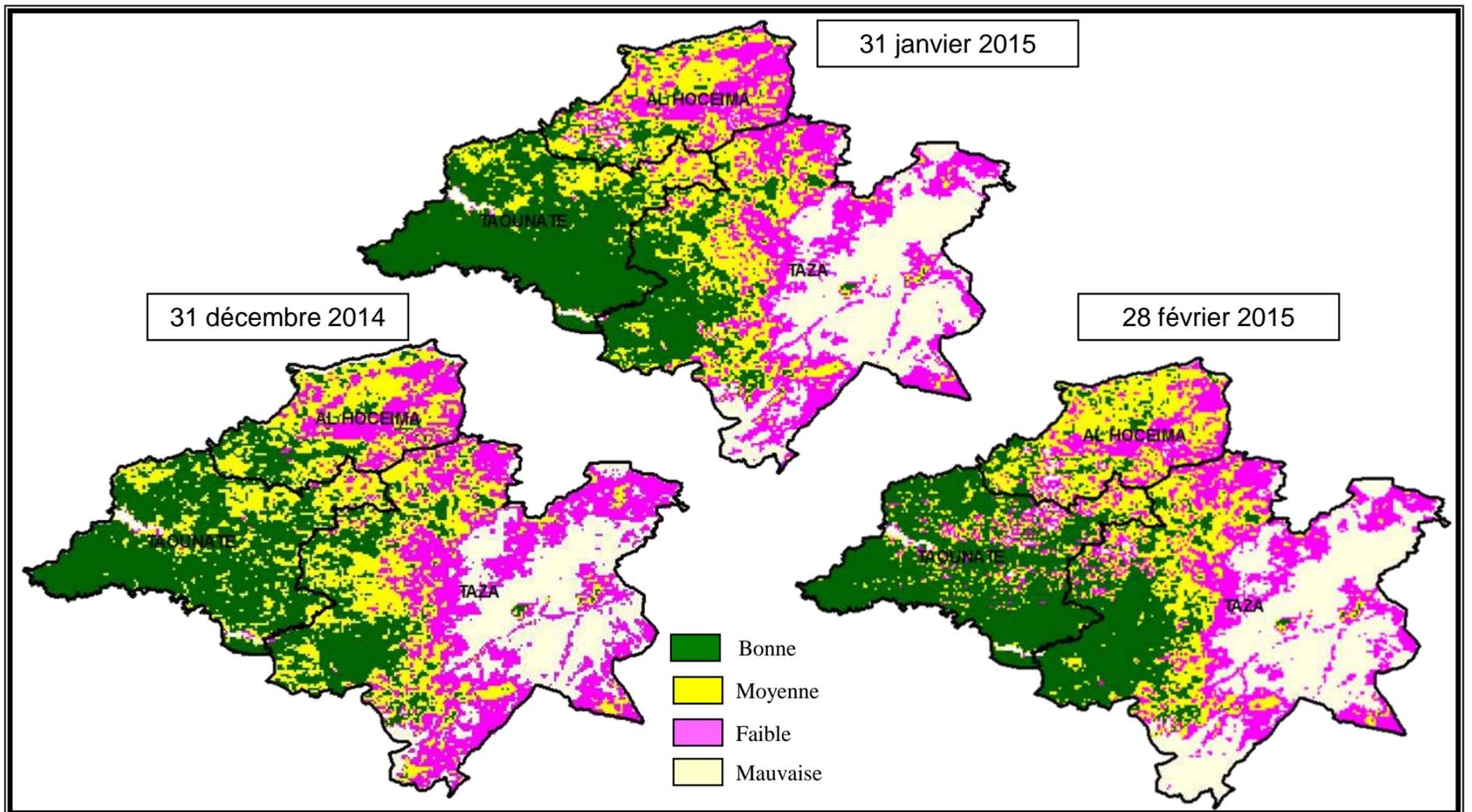
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE CHEFCHAOUEN IMAGE MODIS





# Région de Taza AL Hoceima Taounate

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION TAZA AL HOCEIMA TAOUNATE

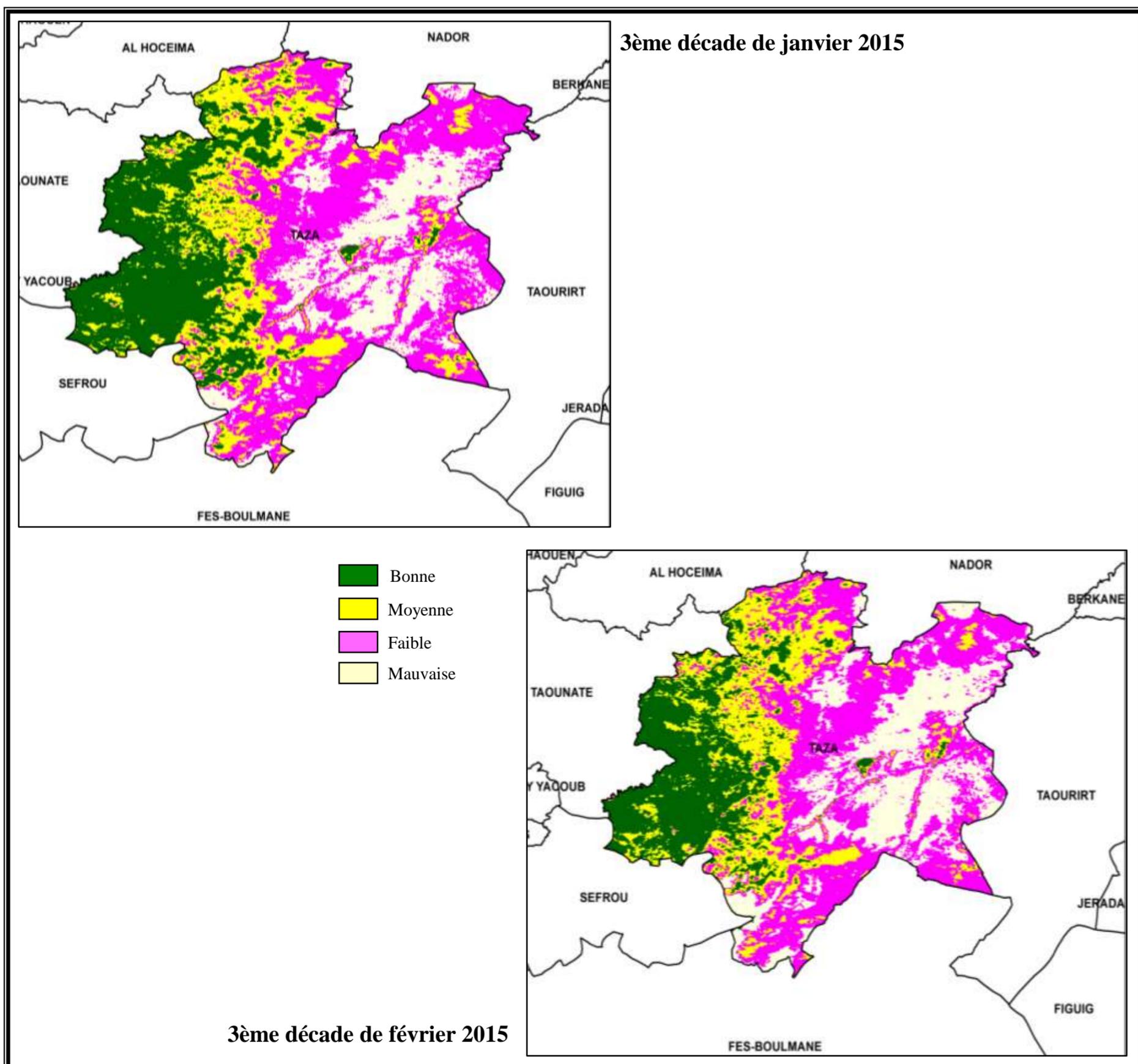


Profils d'indices de végétation moyens des cultures Bour de la région Taza Al Hoceima Taounate

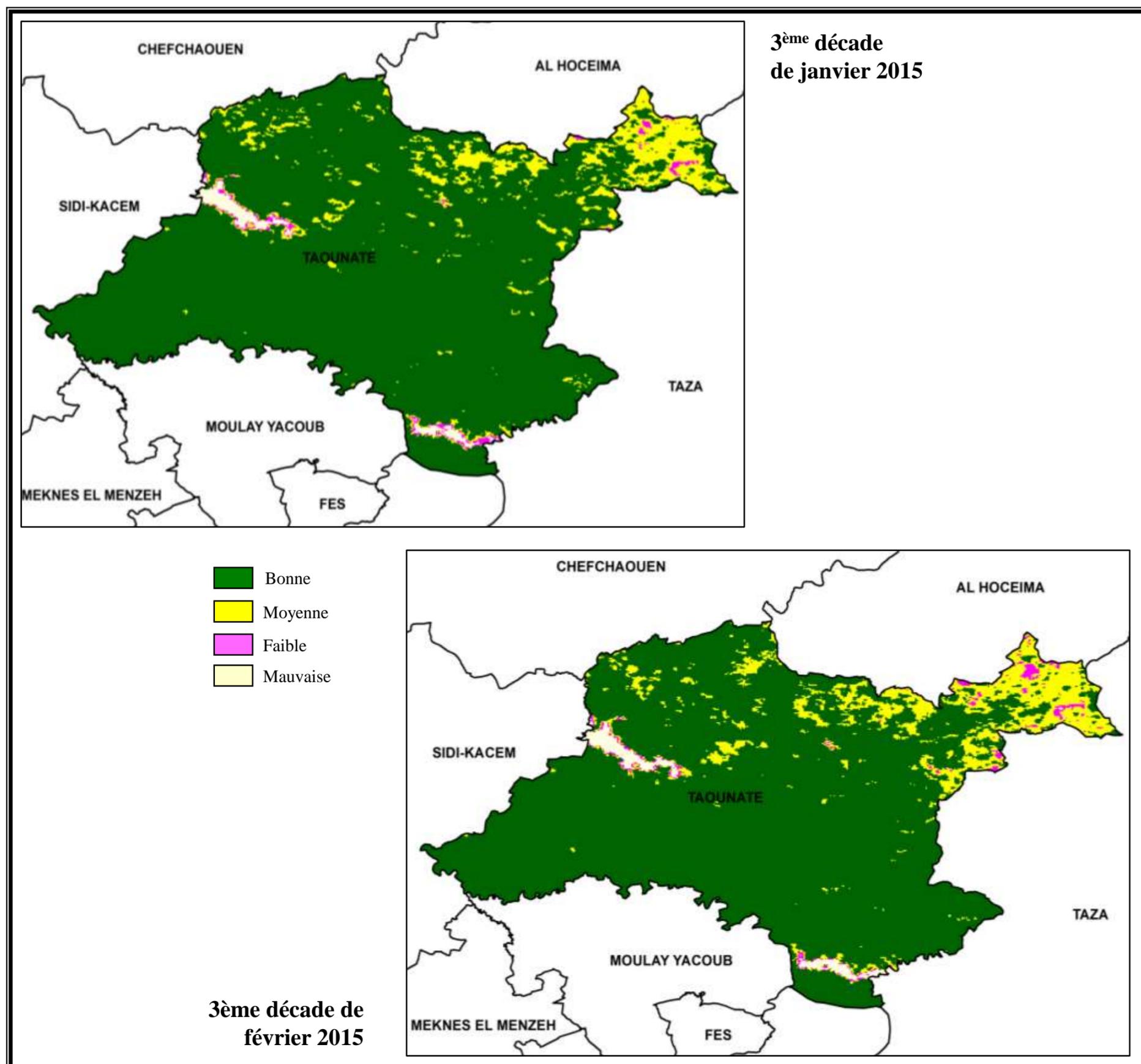
La situation du couvert végétal des cultures en bour en février 2015 est identique à celle du mois précédent au niveau des trois provinces.

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

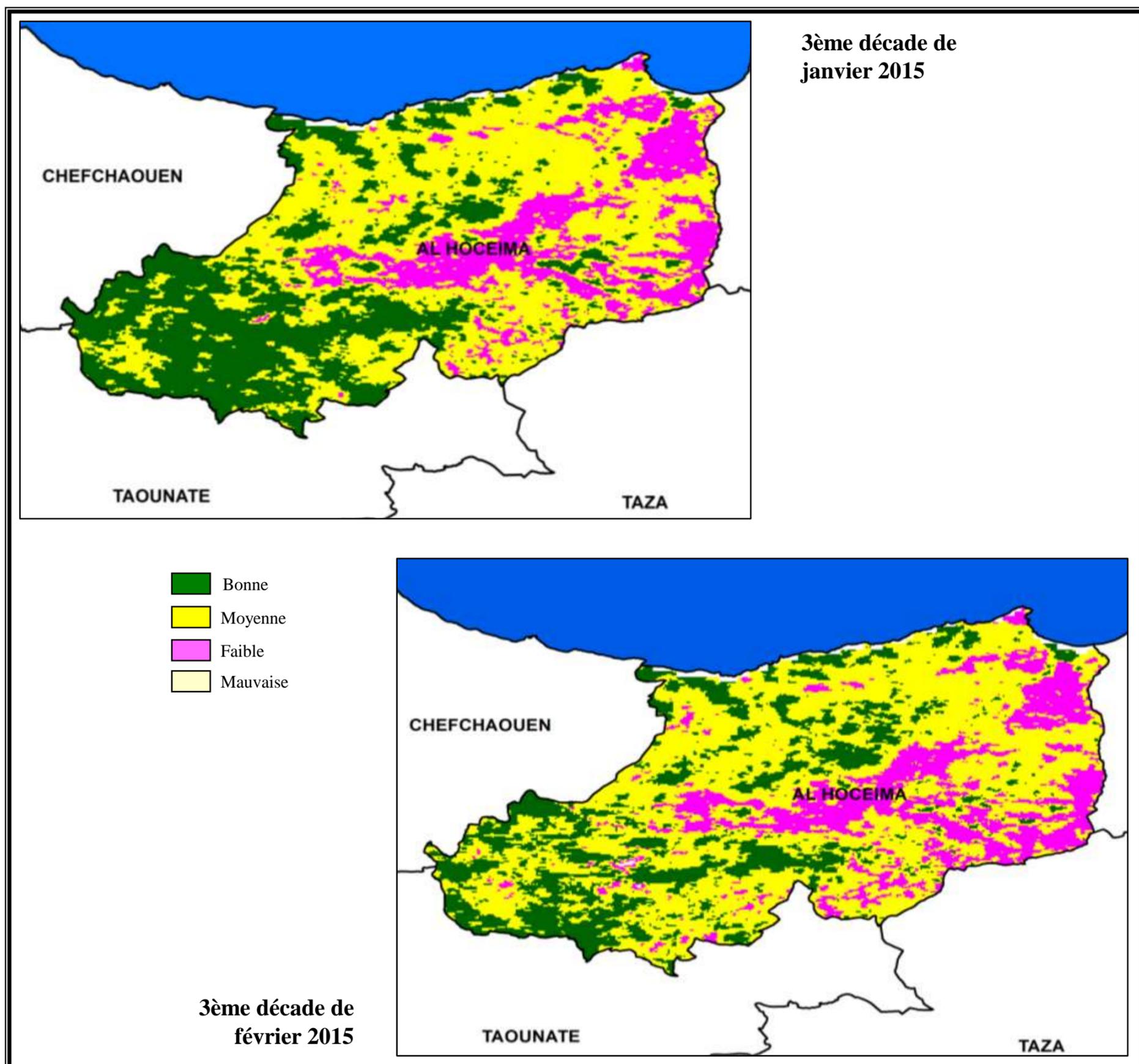
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE TAZA IMAGE MODIS



# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE TAOUNATE IMAGE MODIS



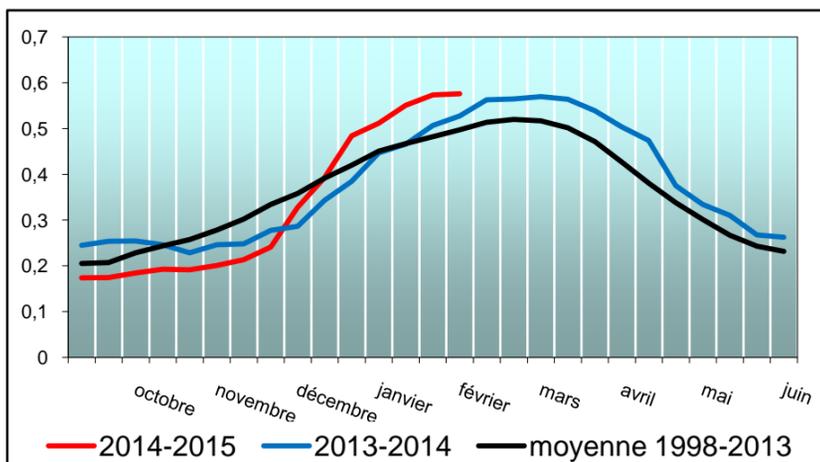
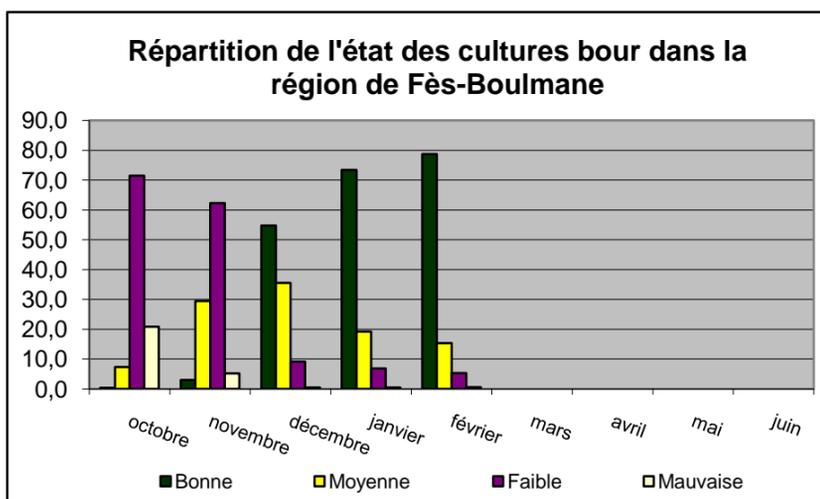
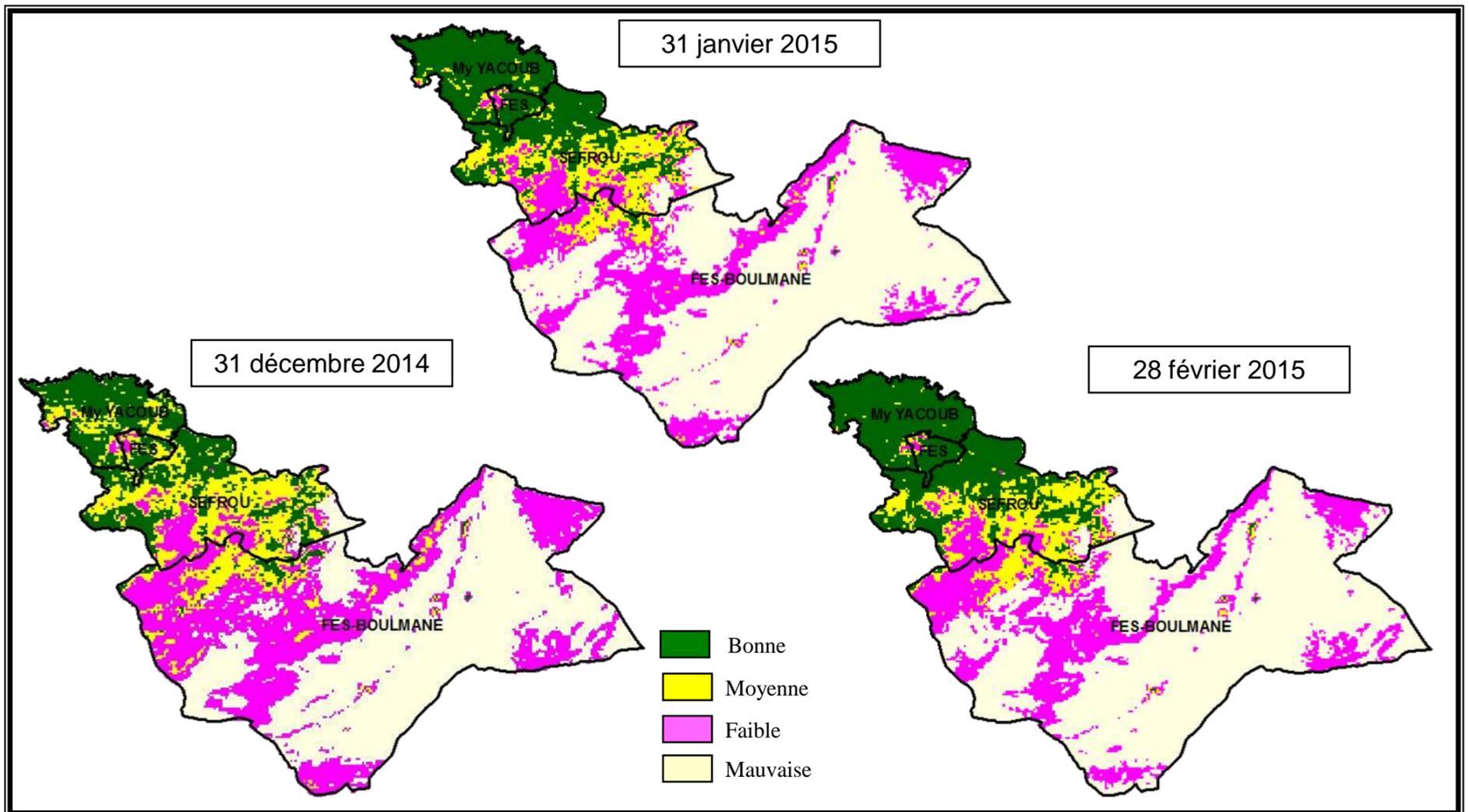
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'AL HOCEIMA IMAGE MODIS





# Région de Fès Boulemane

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION FES BOULEMANE

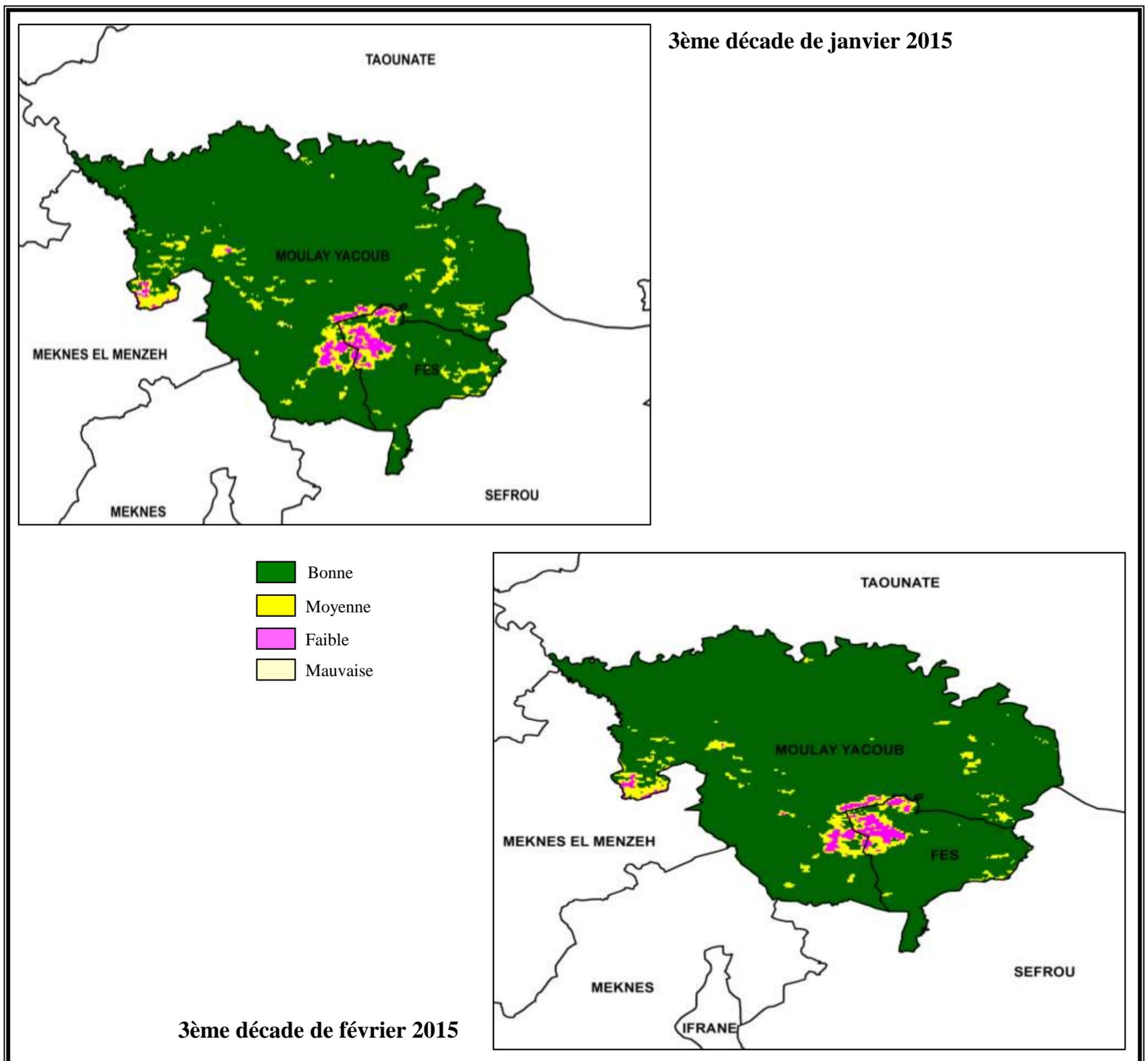


Profils d'indices de végétation moyens  
des cultures Bour de la région Fès Boulmane

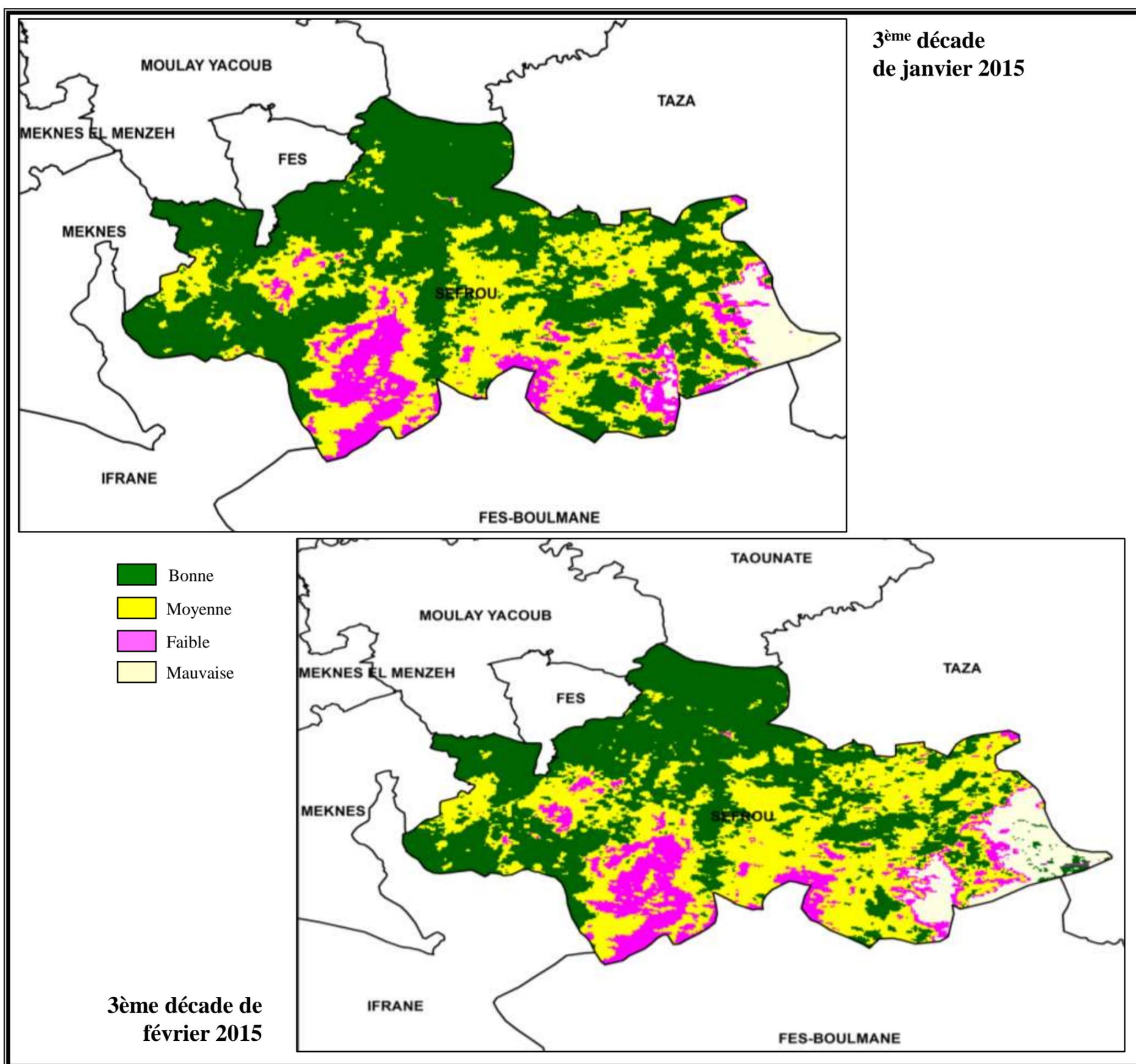
A la fin du mois de février 2015, les cultures non irriguées de la région Fès Boulmane ont passé en situation bonne de 73,4% à 78,7% de leur superficie principalement dans les provinces de Fès, Moulay Yacoub et Sefrou.

Au cours du mois de février 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



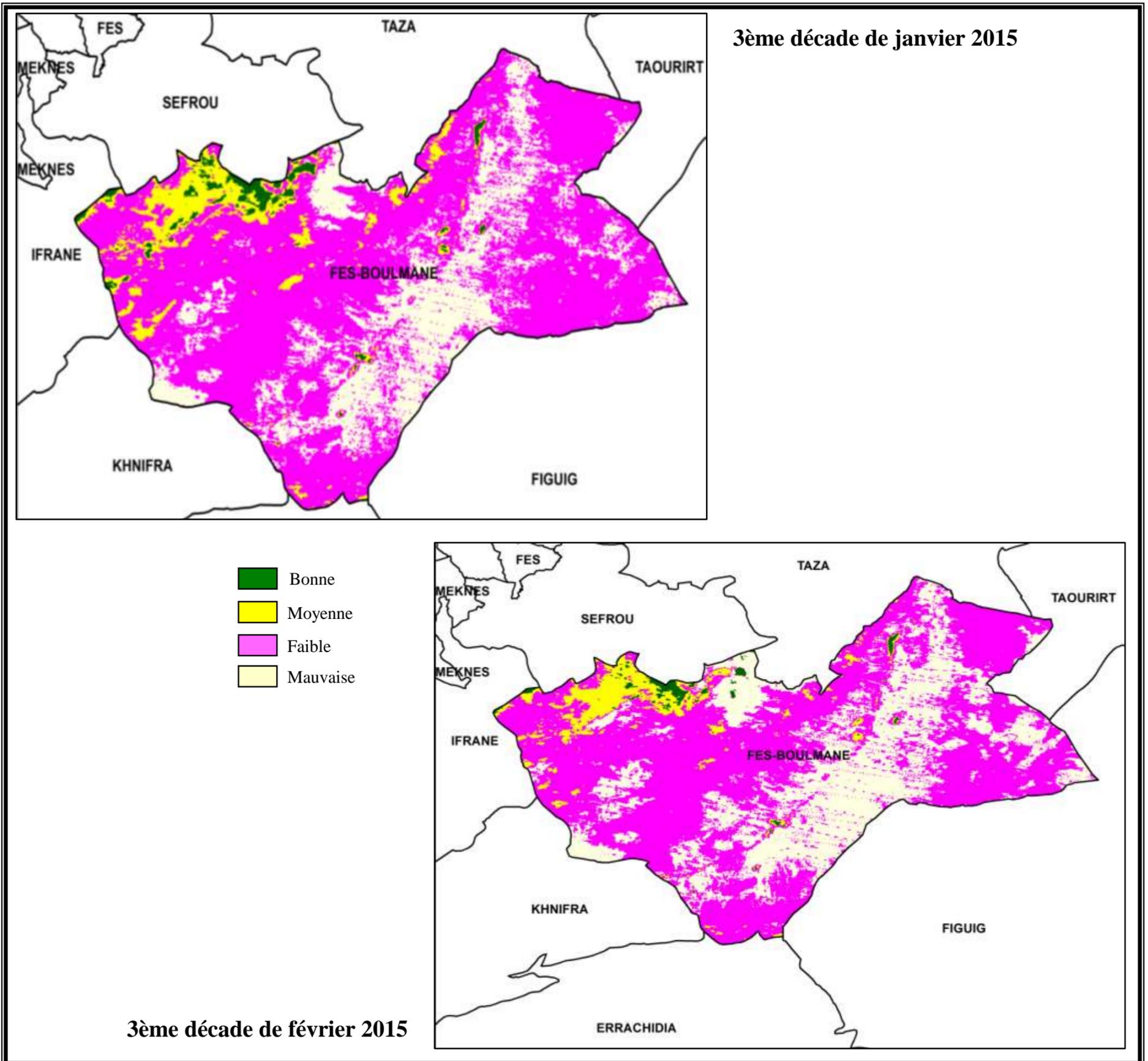
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE SEFROU IMAGE MODIS



# SITUATION DE LA VEGETATION AU 30 NOVEMBRE 2013

## PROVINCE DE BOULMANE

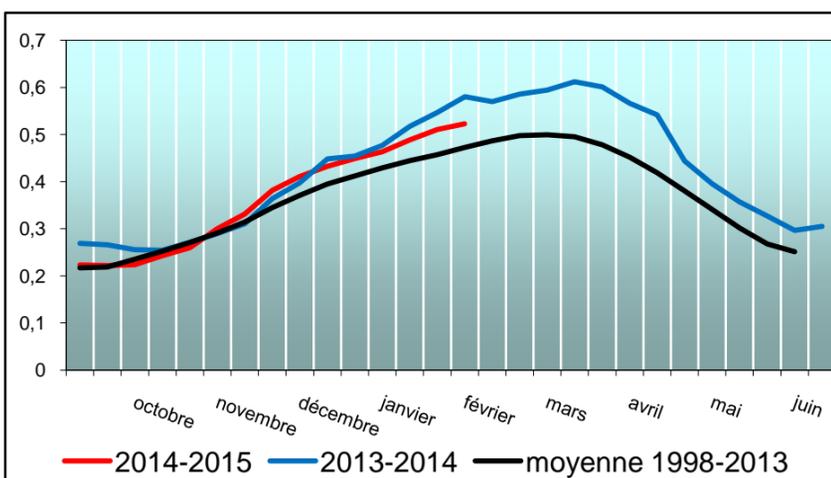
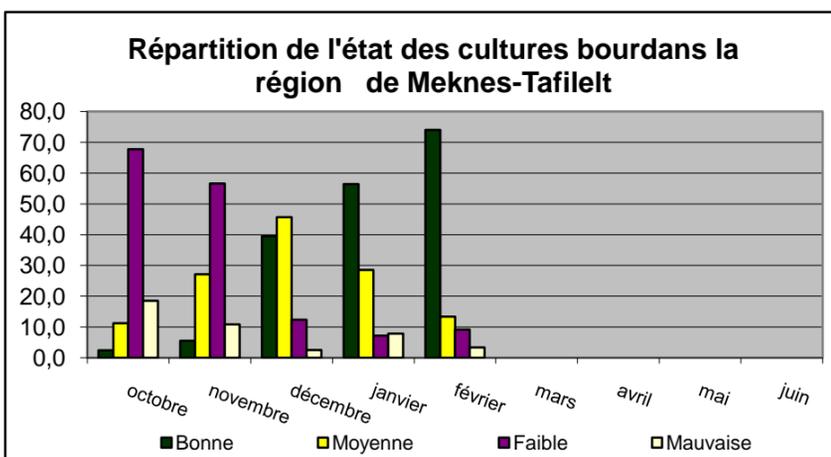
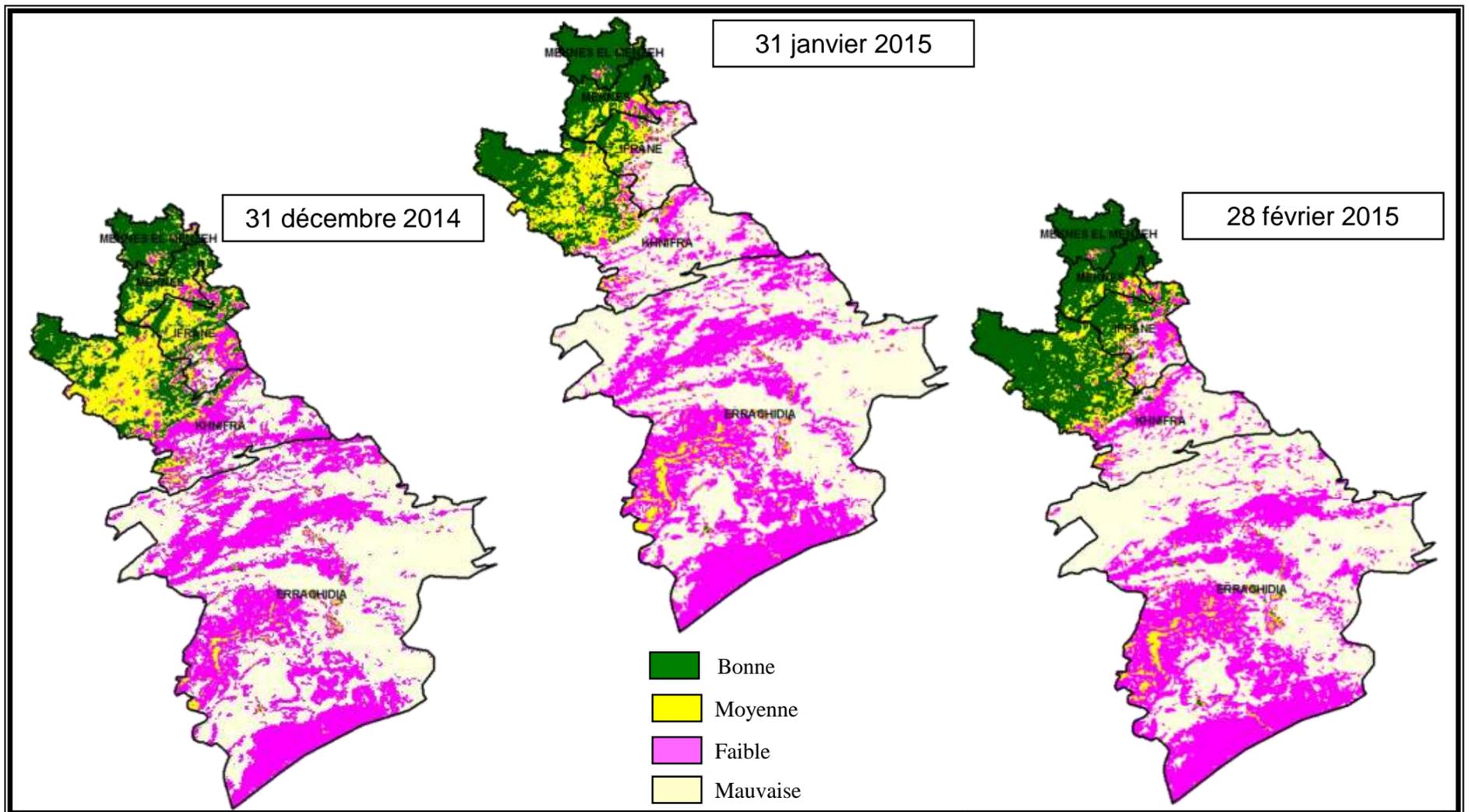
### IMAGE MODIS





# Région de Meknès Tafilalet

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION MEKNES TAFILALET

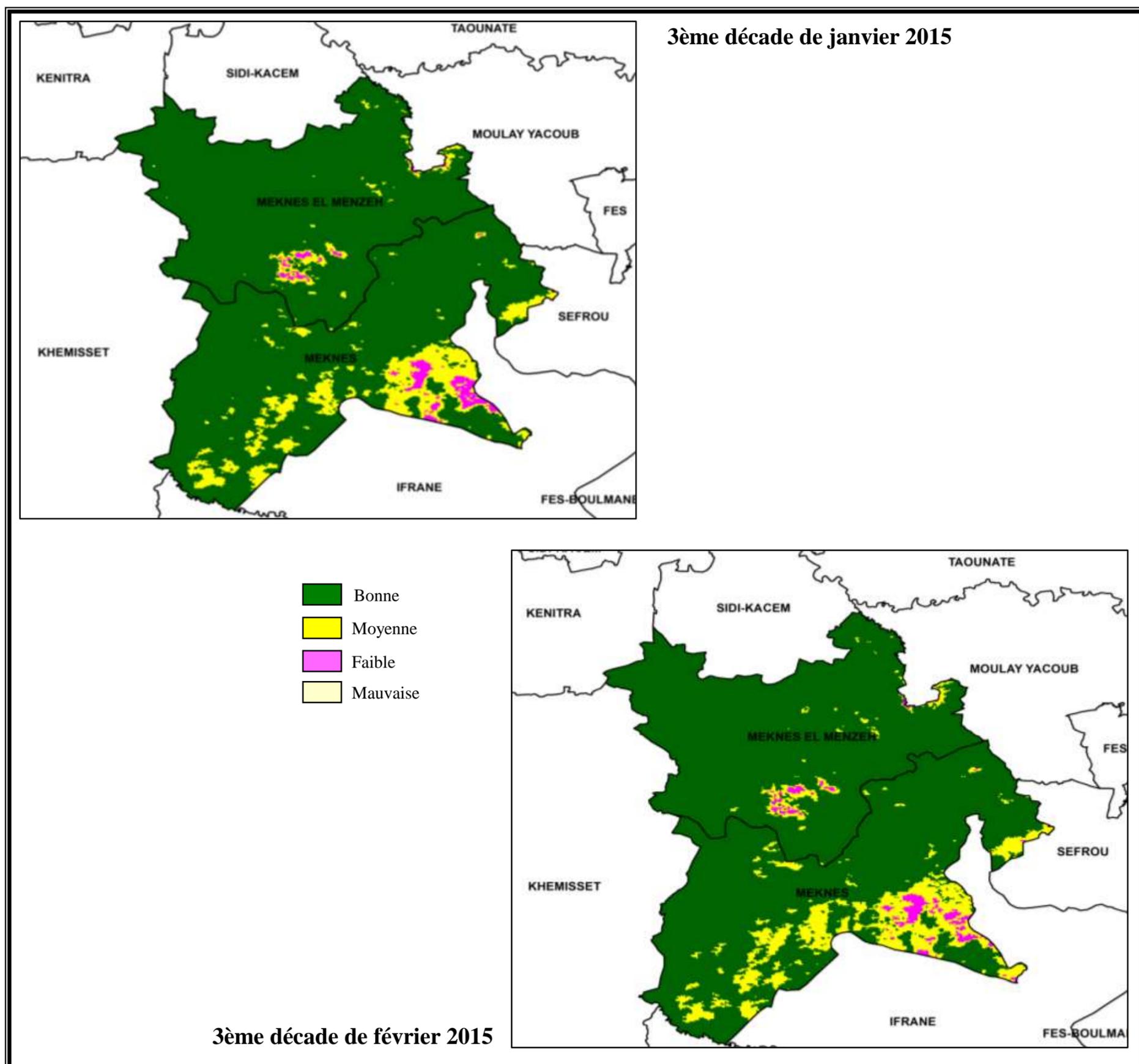


Profils d'indices de végétation moyens des cultures bour de la région Meknès Tafilalet

Les cultures non irriguées de la région de Meknès Tafilalet se caractérisent par une amélioration du couvert végétal au cours du mois de février 2015, principalement au niveau de la province de Khénifra. La situation bonne représente 74% de la superficie totale des cultures bour.

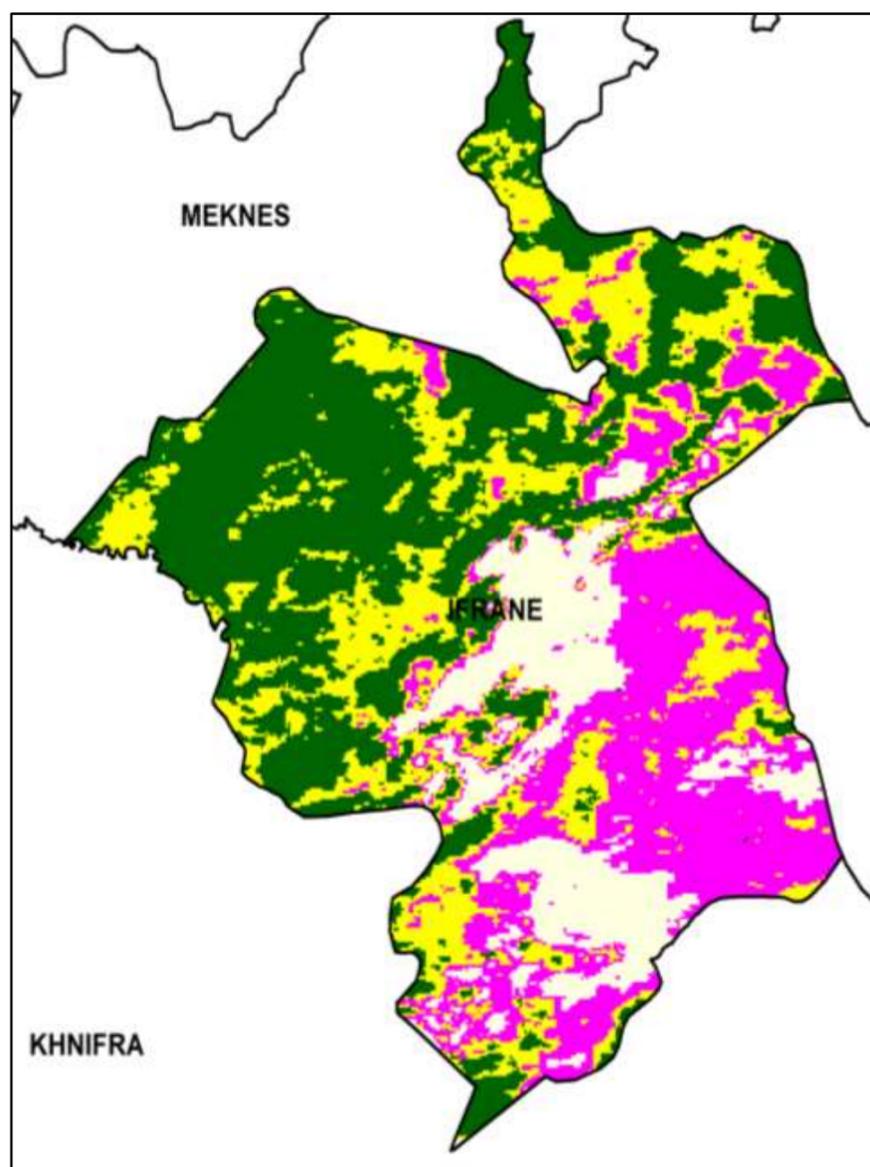
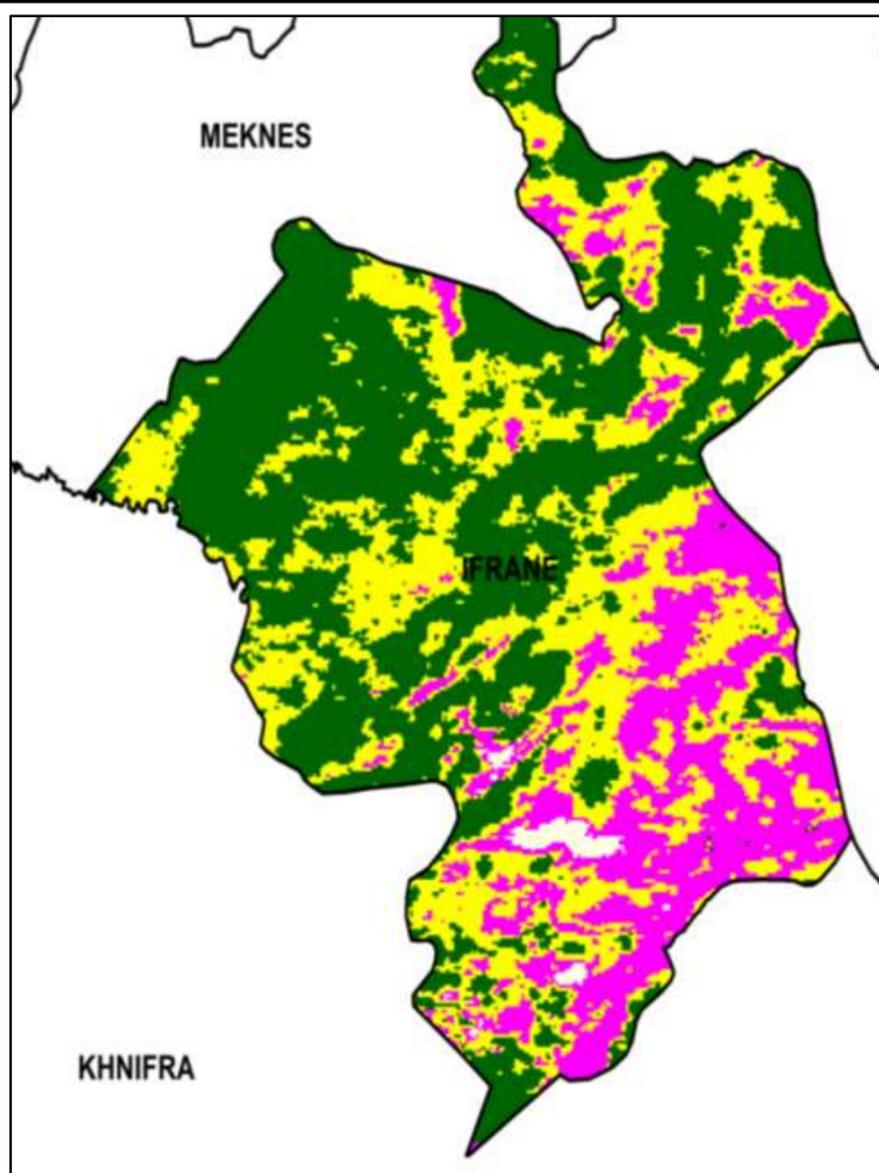
L'analyse de l'indice de végétation des cultures non irriguées montre que les les valeurs enregistrées au cours du mois de février 2015 sont supérieures à l'année moyenne et inférieures à l'année précédente.

# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE MEKNES IMAGE MODIS



# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'IFRANE IMAGE MODIS

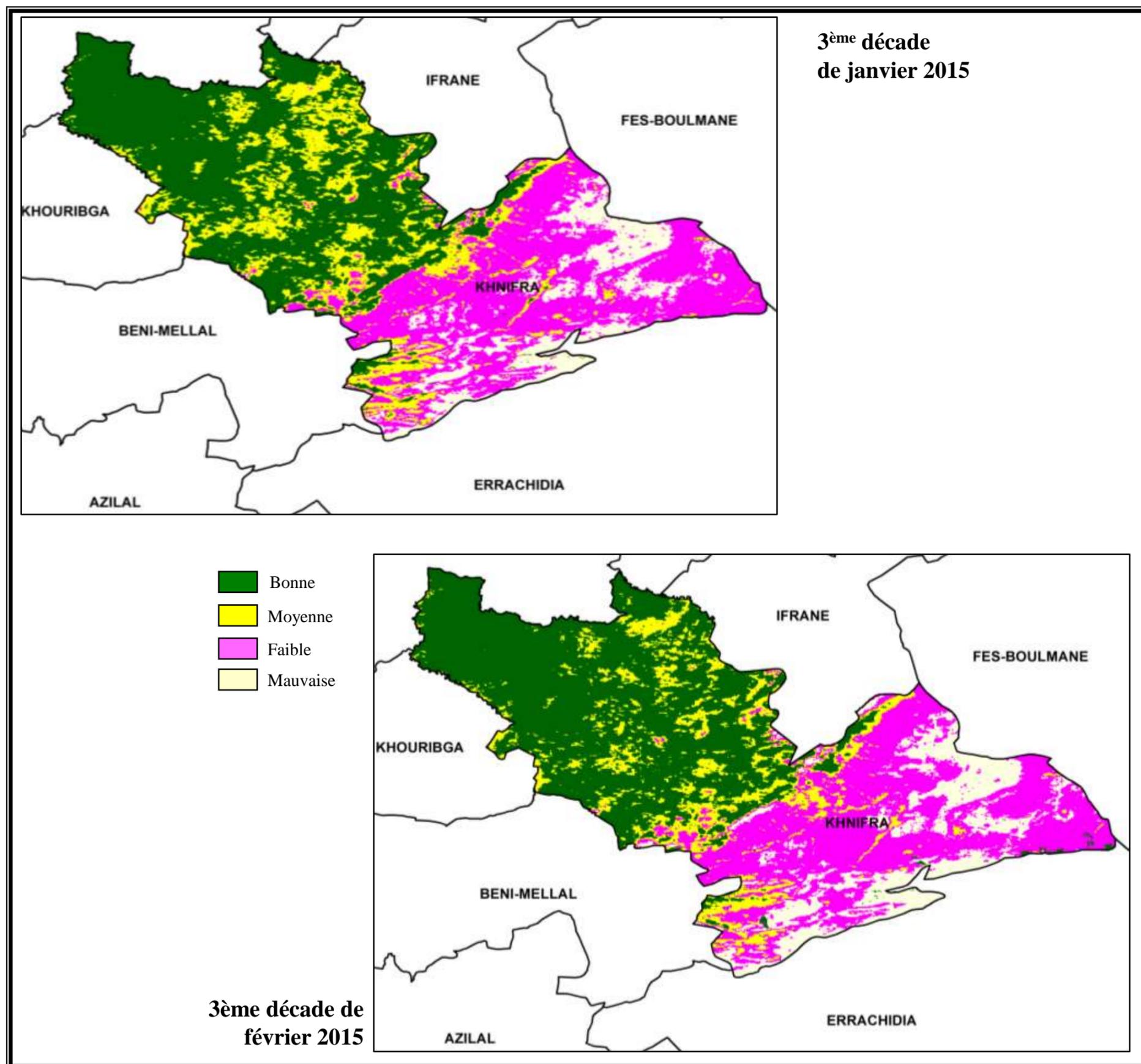
3ème décade de janvier 2015



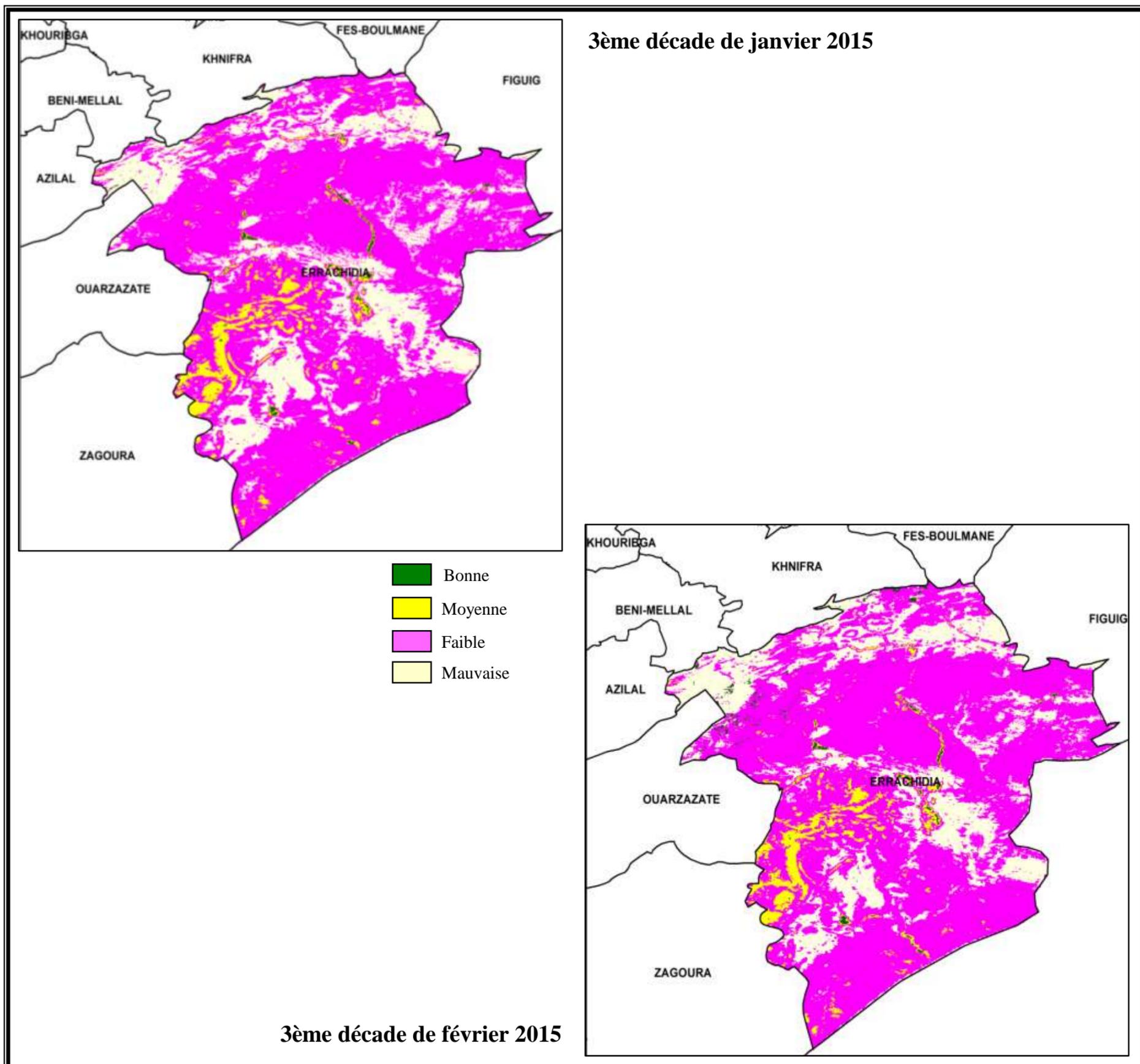
3ème décade de février 2015

- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE KHENIFRA IMAGE MODIS



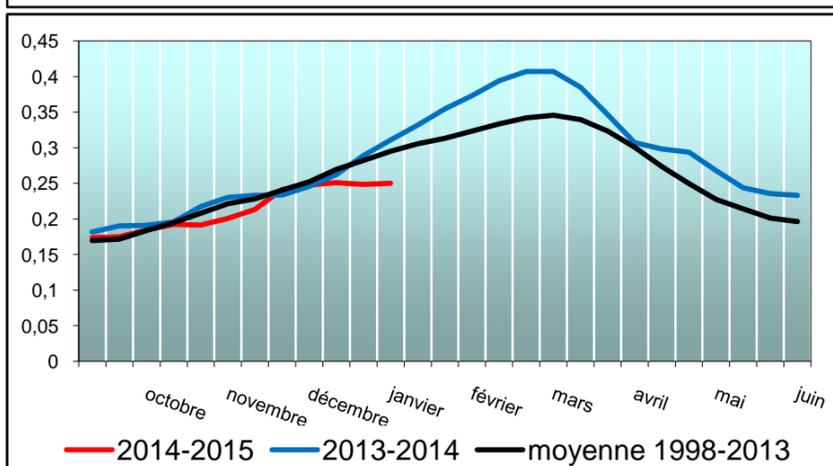
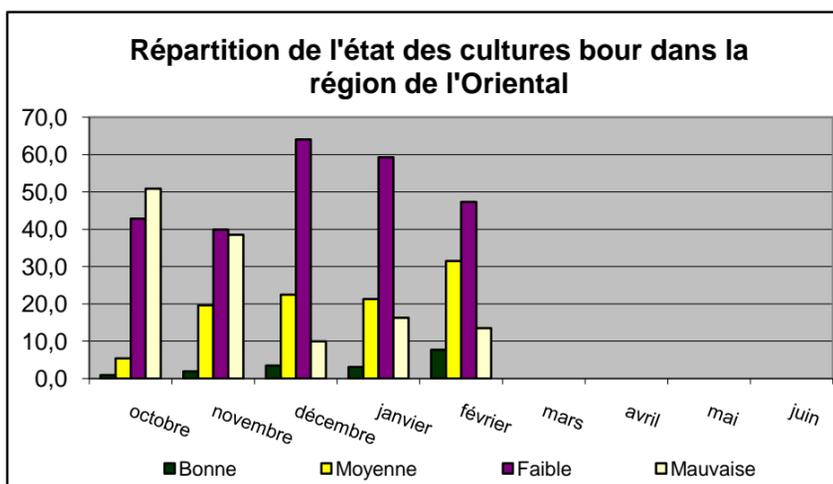
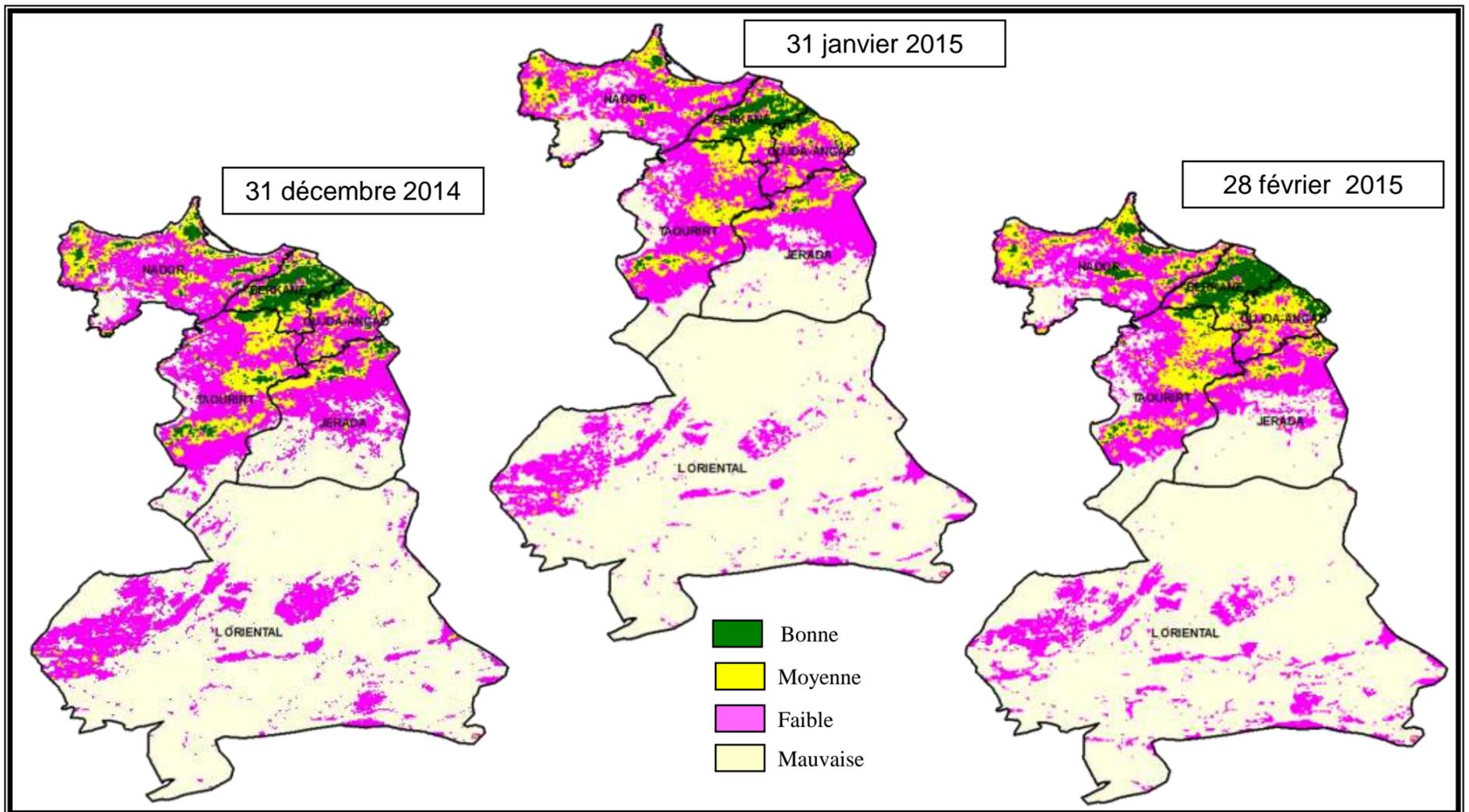
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'ERRACHIDIA IMAGE MODIS





# Région de l'Oriental

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DE L'ORIENTAL

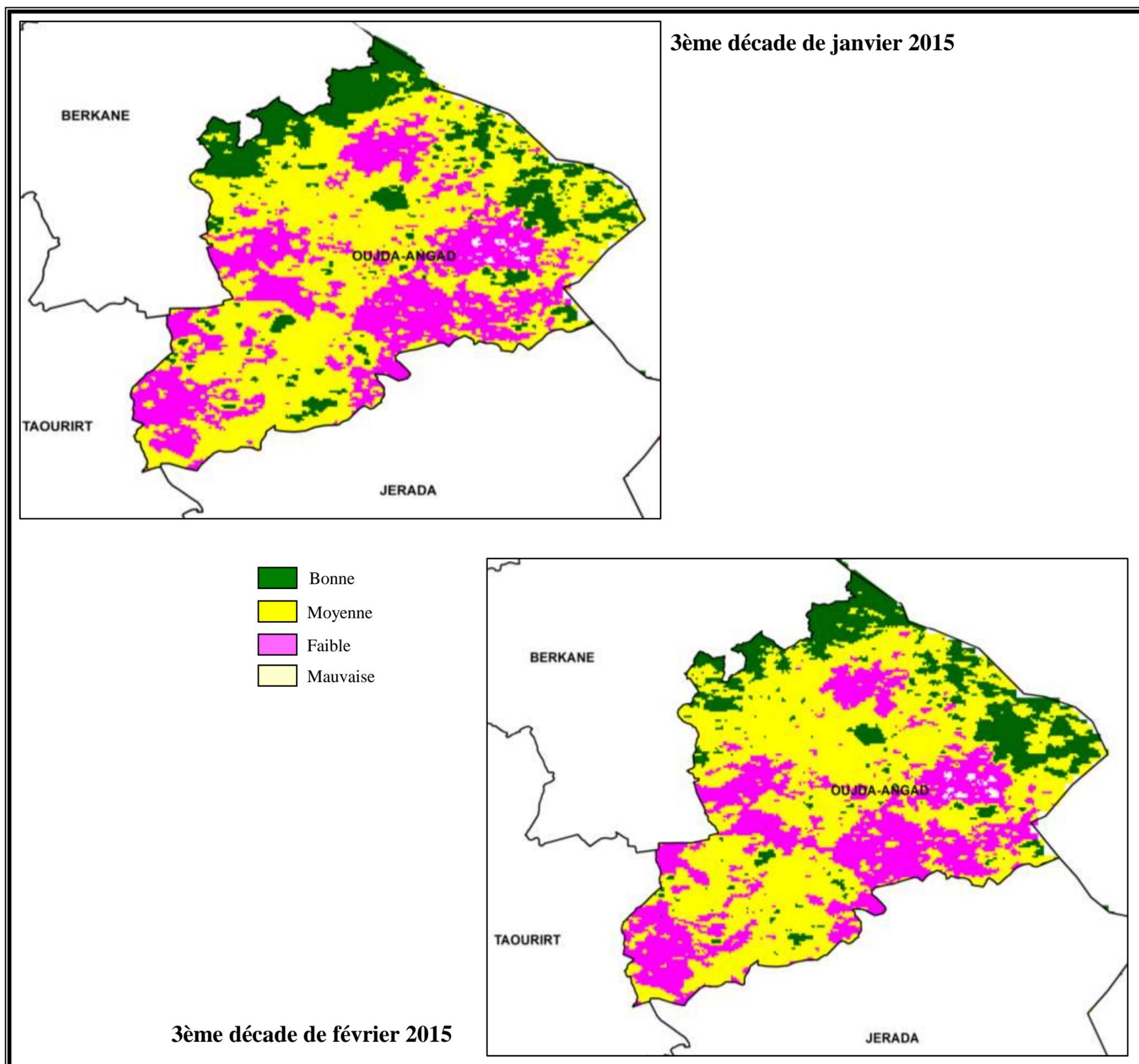


Profils d'indices de végétation moyens des cultures bour de la région de l'oriental

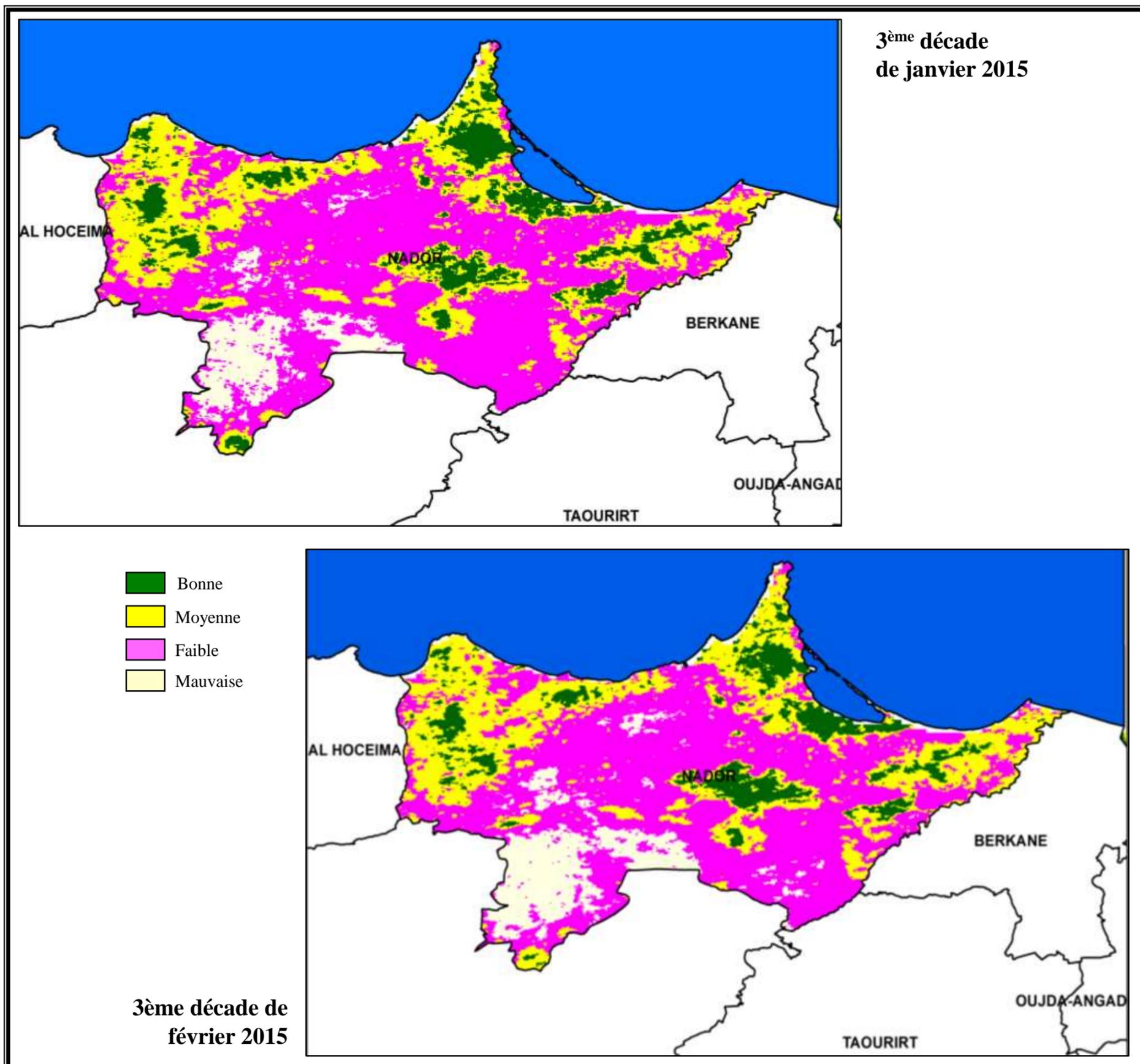
Dans la région de l'oriental, on note aucune amélioration du couvert végétal au cours du mois de février 2015 par rapport au mois précédent, principalement dans les provinces de Nador et Taourirt. Par contre, on note une légère amélioration au niveau de la province de Berkane et la zone Est de la province d'Oujda.

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

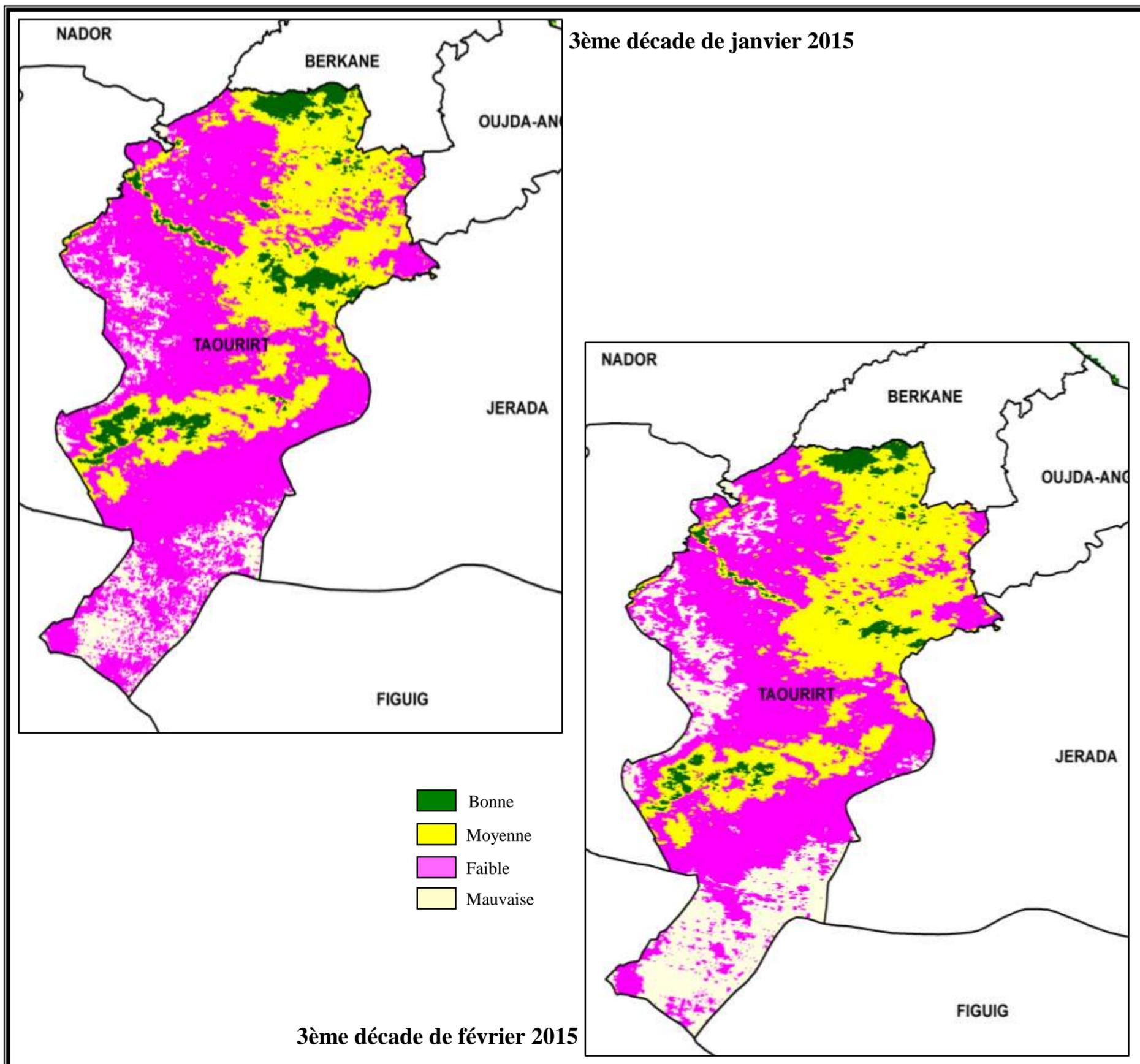
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'OUJDA IMAGE MODIS



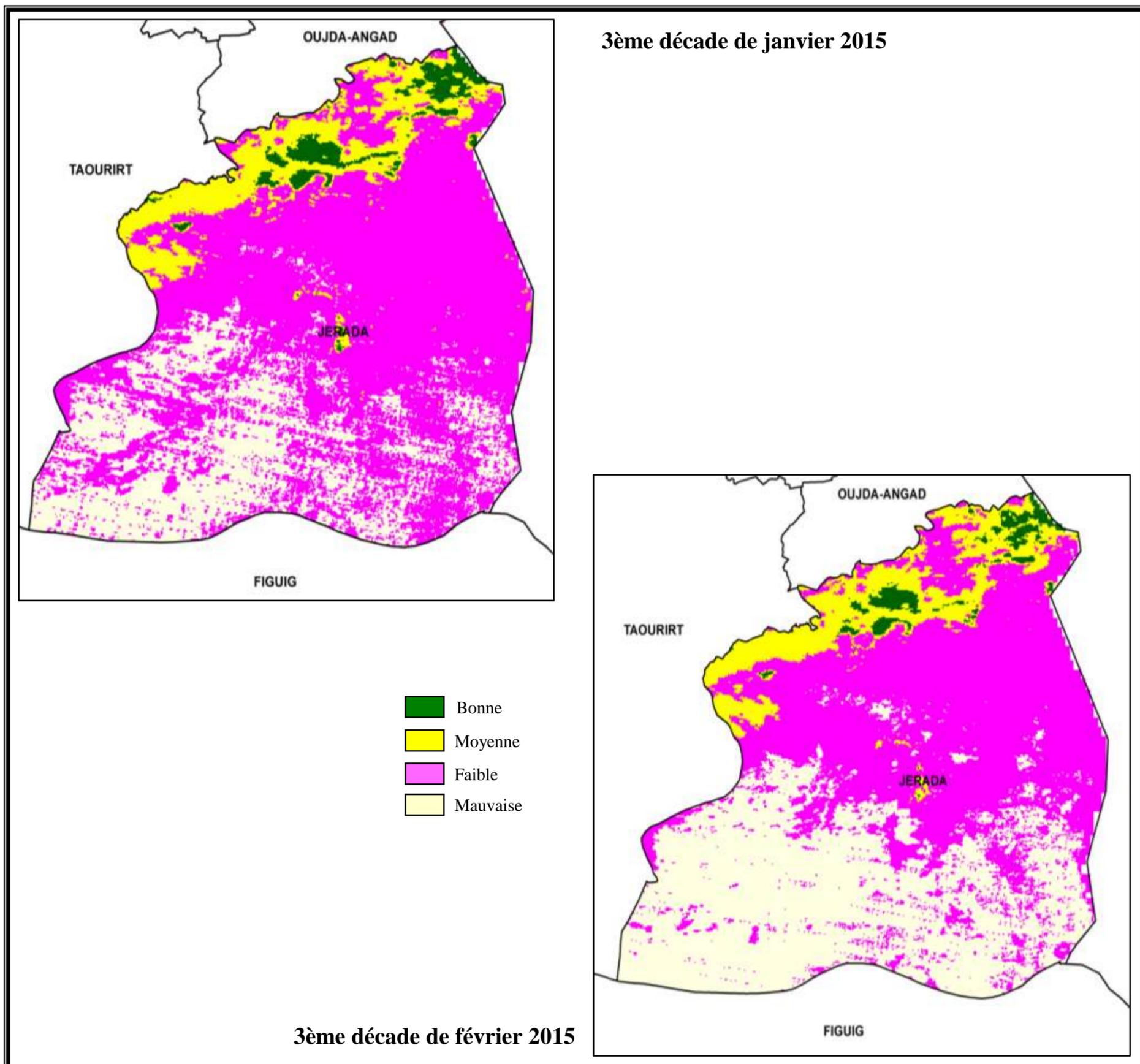
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE NADOR IMAGE MODIS



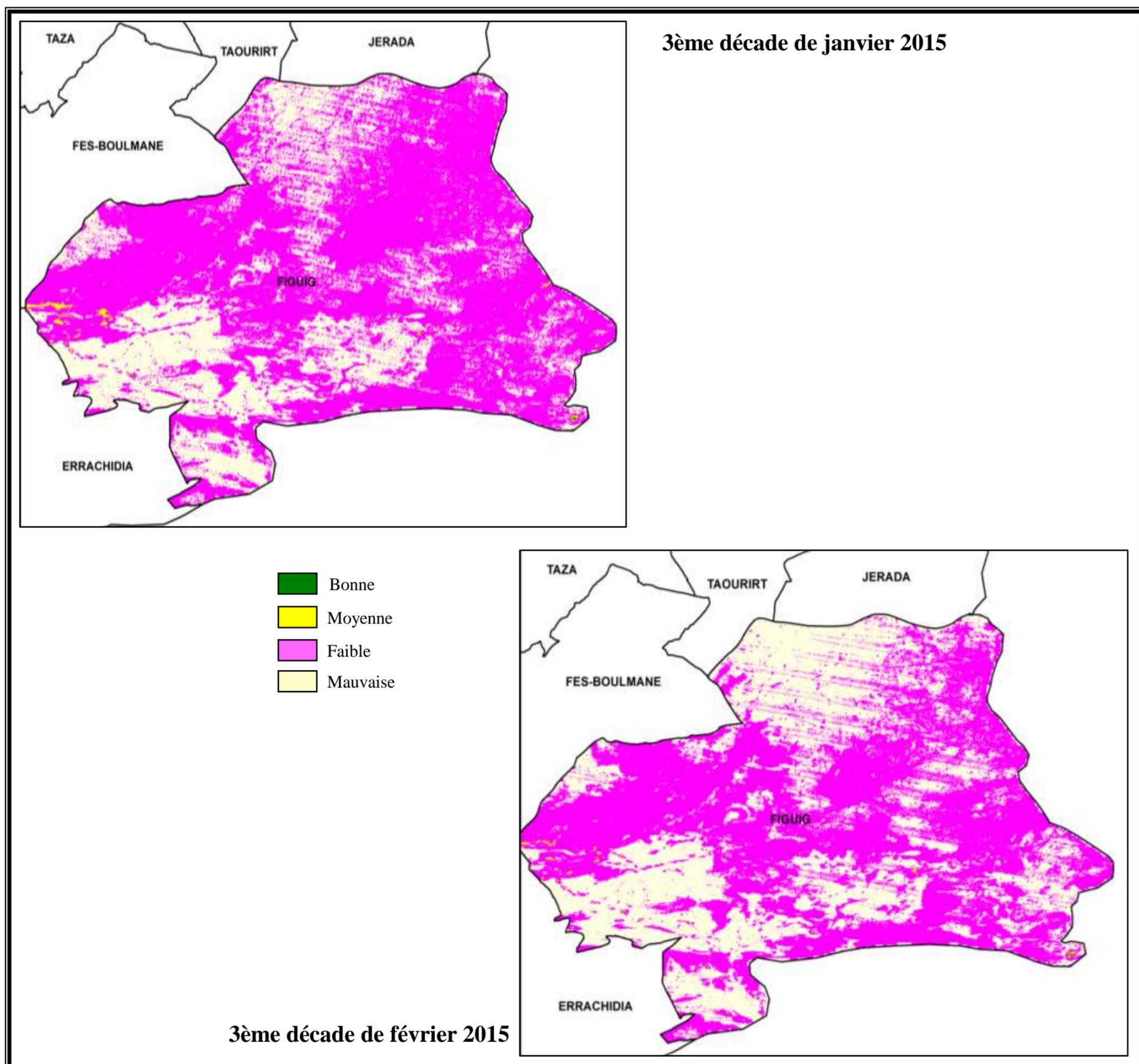
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE TAOURIRT IMAGE MODIS



# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE JERADA IMAGE MODIS



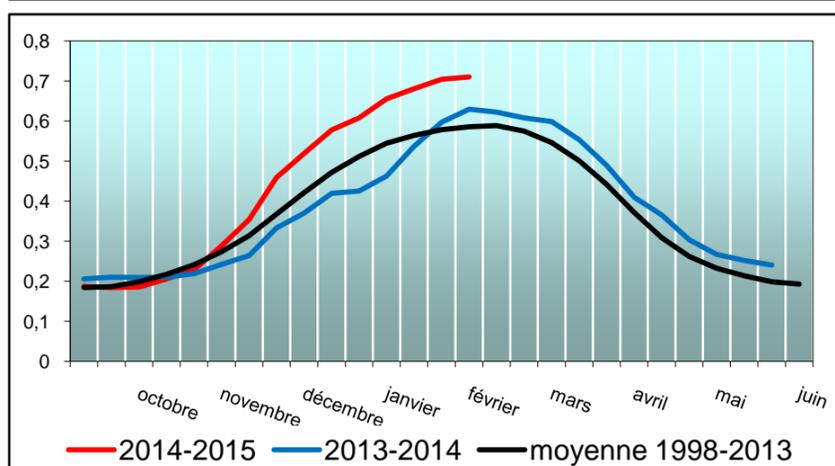
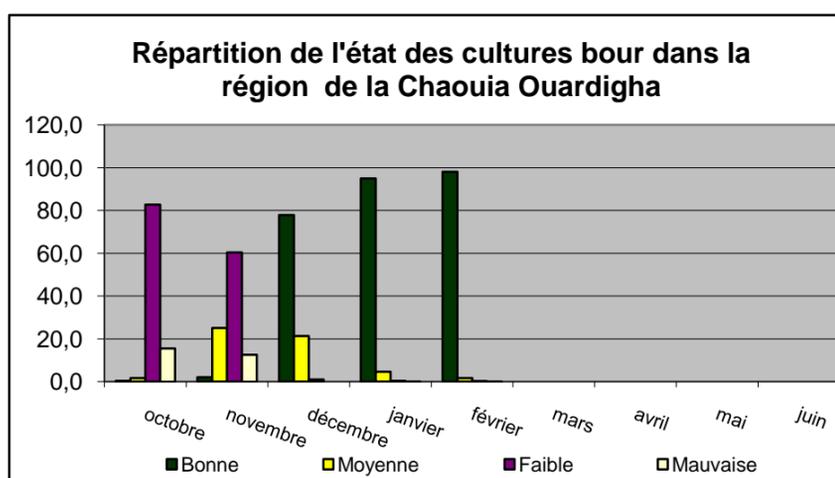
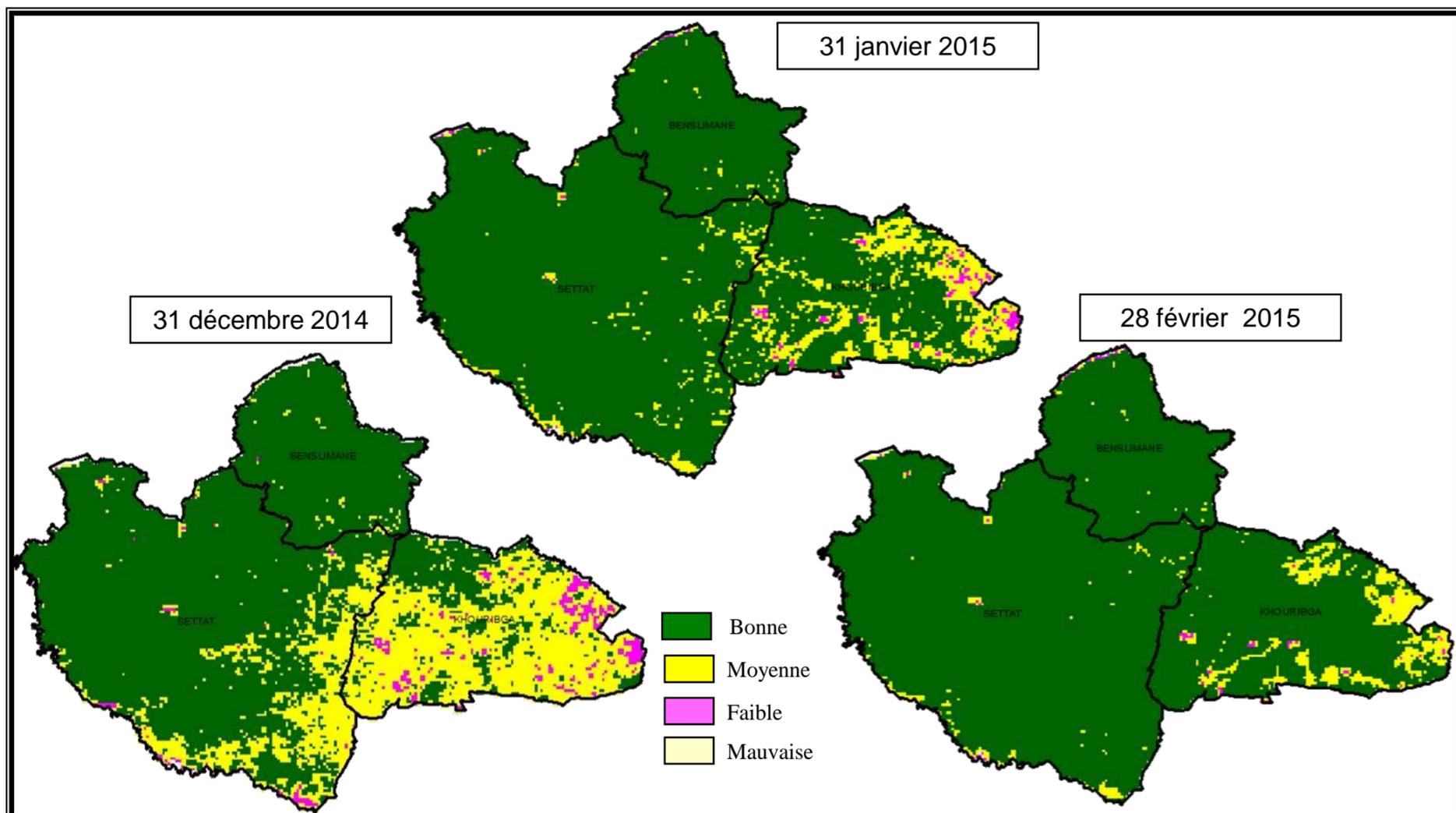
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE FIGUIG IMAGE MODIS





# Région de Chaouia Ouardigha

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION CHAOUIA OUARDIGHA

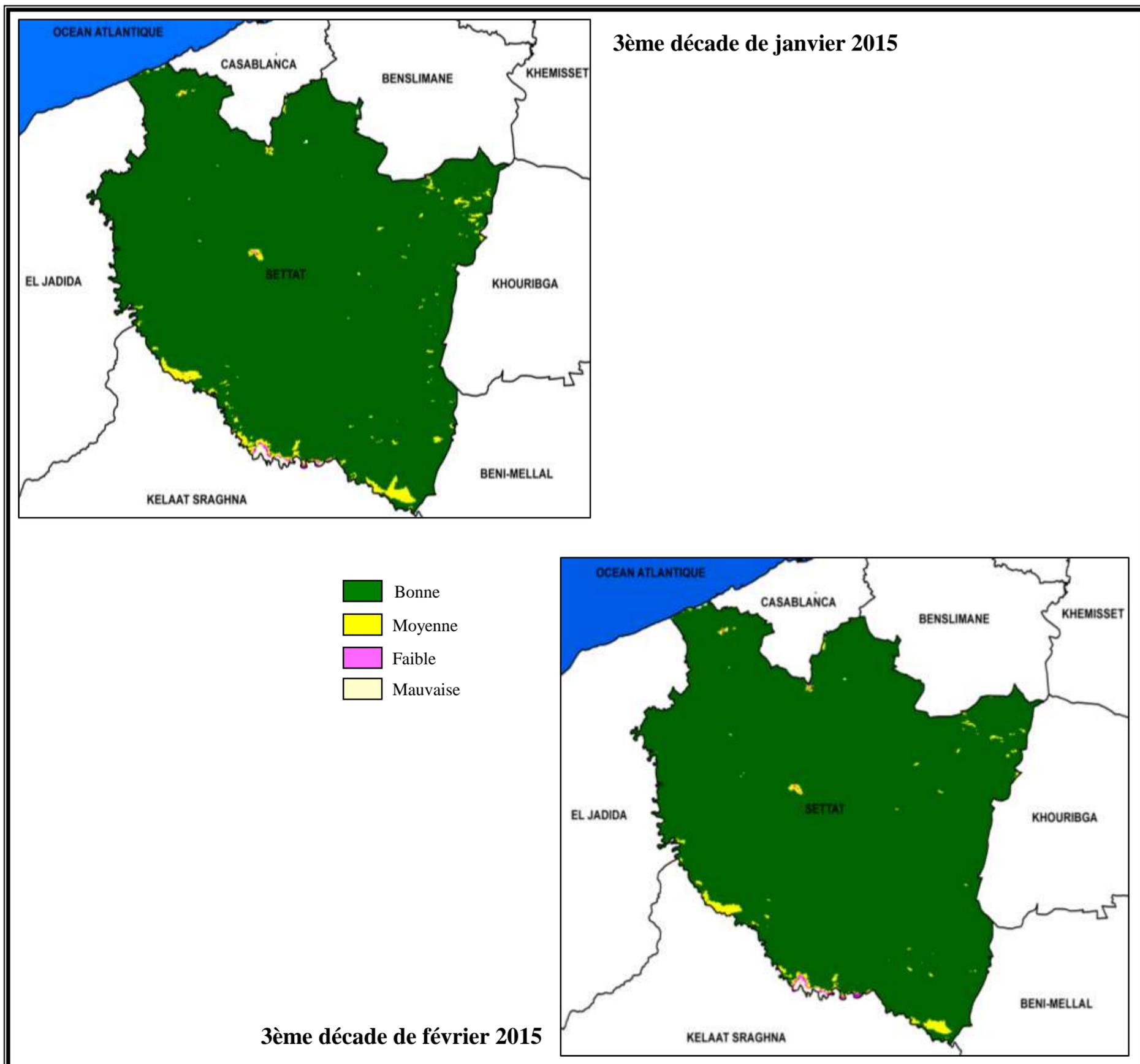


Profils d'indices de végétation moyens  
des cultures bour de la région Chaouia Ouardigha

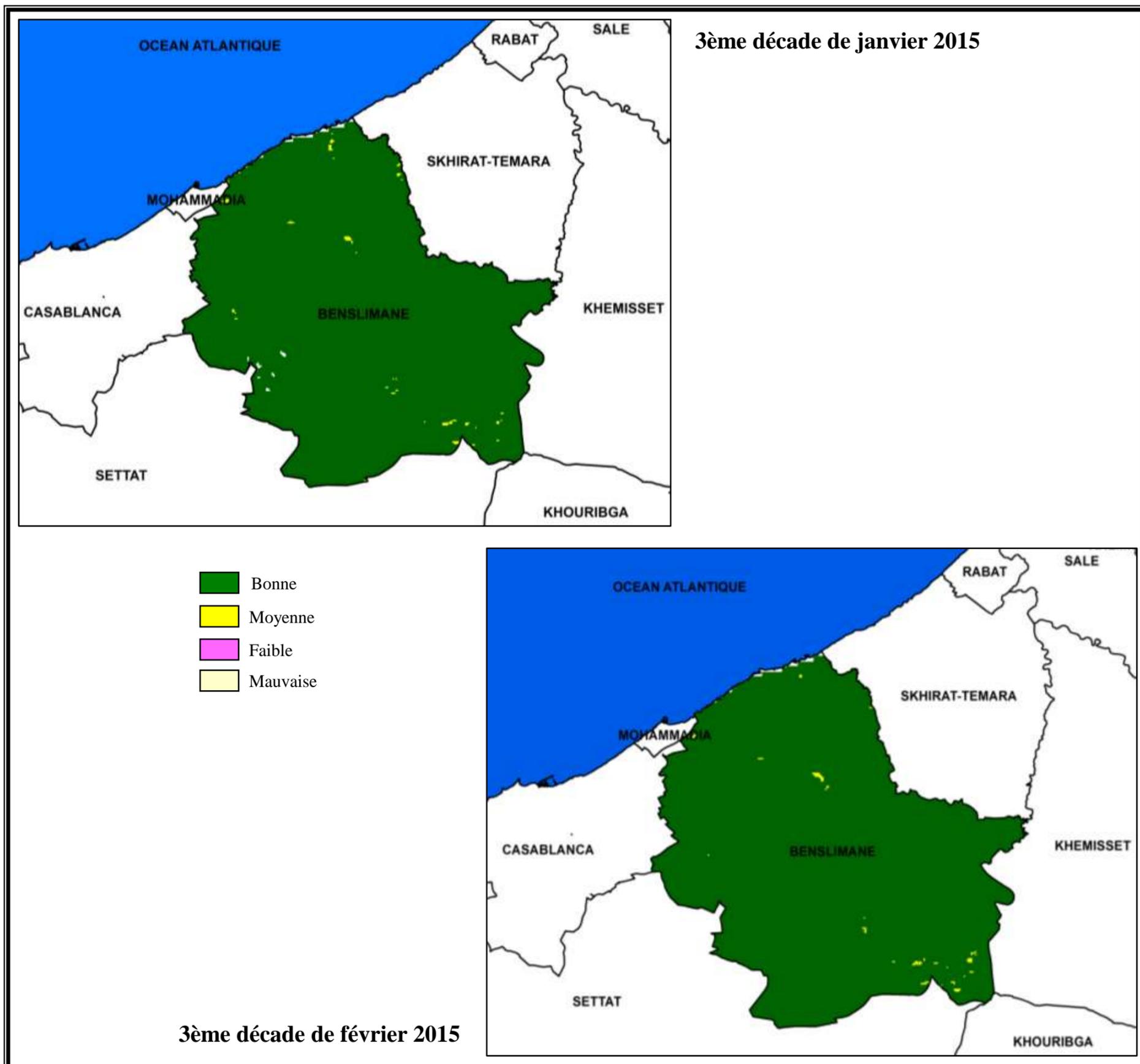
La zone bour de la région de Chaouia Ouardigha n'enregistre aucune amélioration du couvert végétal. A la troisième décennie de février 2015, la situation bonne représente 98,1% de la superficie totale des cultures bour.

Durant le mois de février 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.

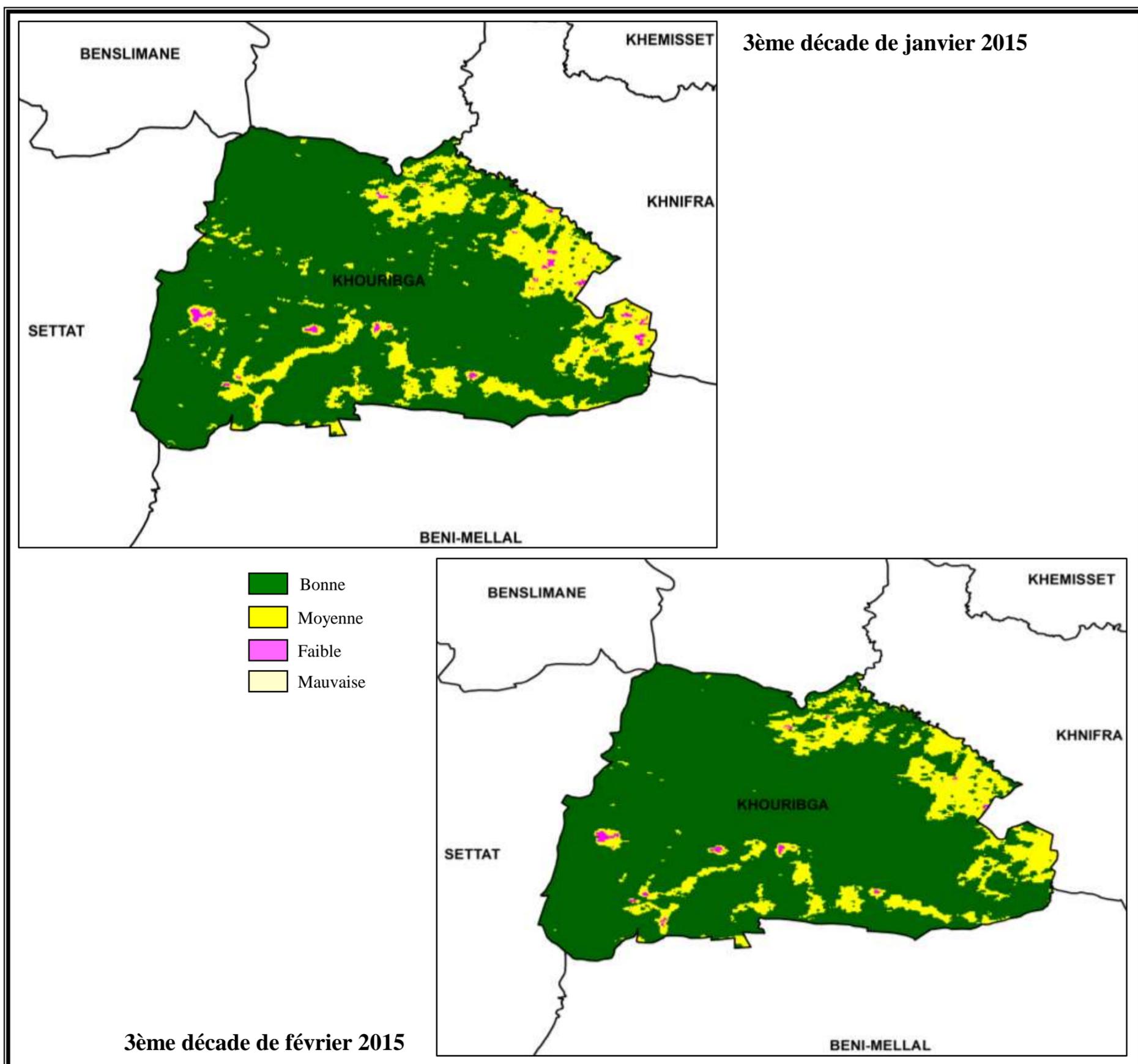
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE SETTAT IMAGE MODIS



# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE BENSLIMANE IMAGE MODIS



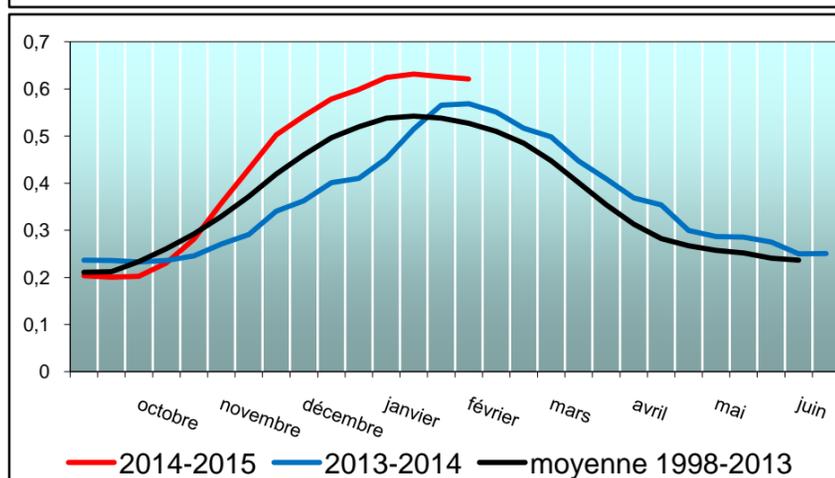
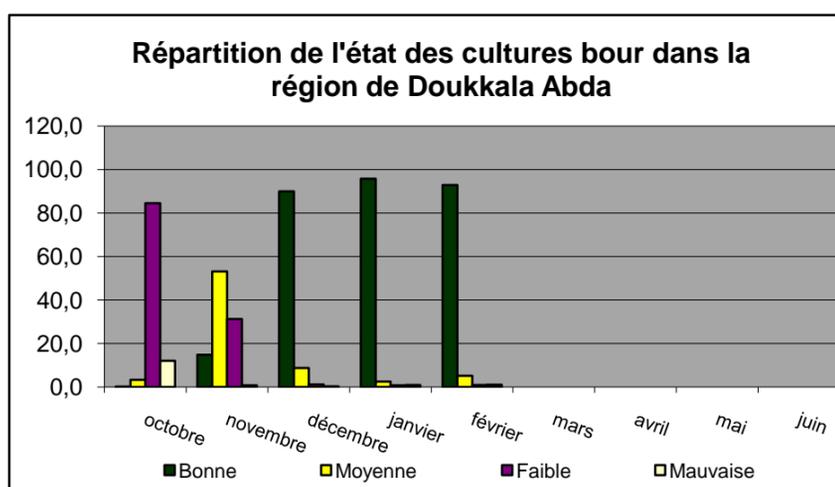
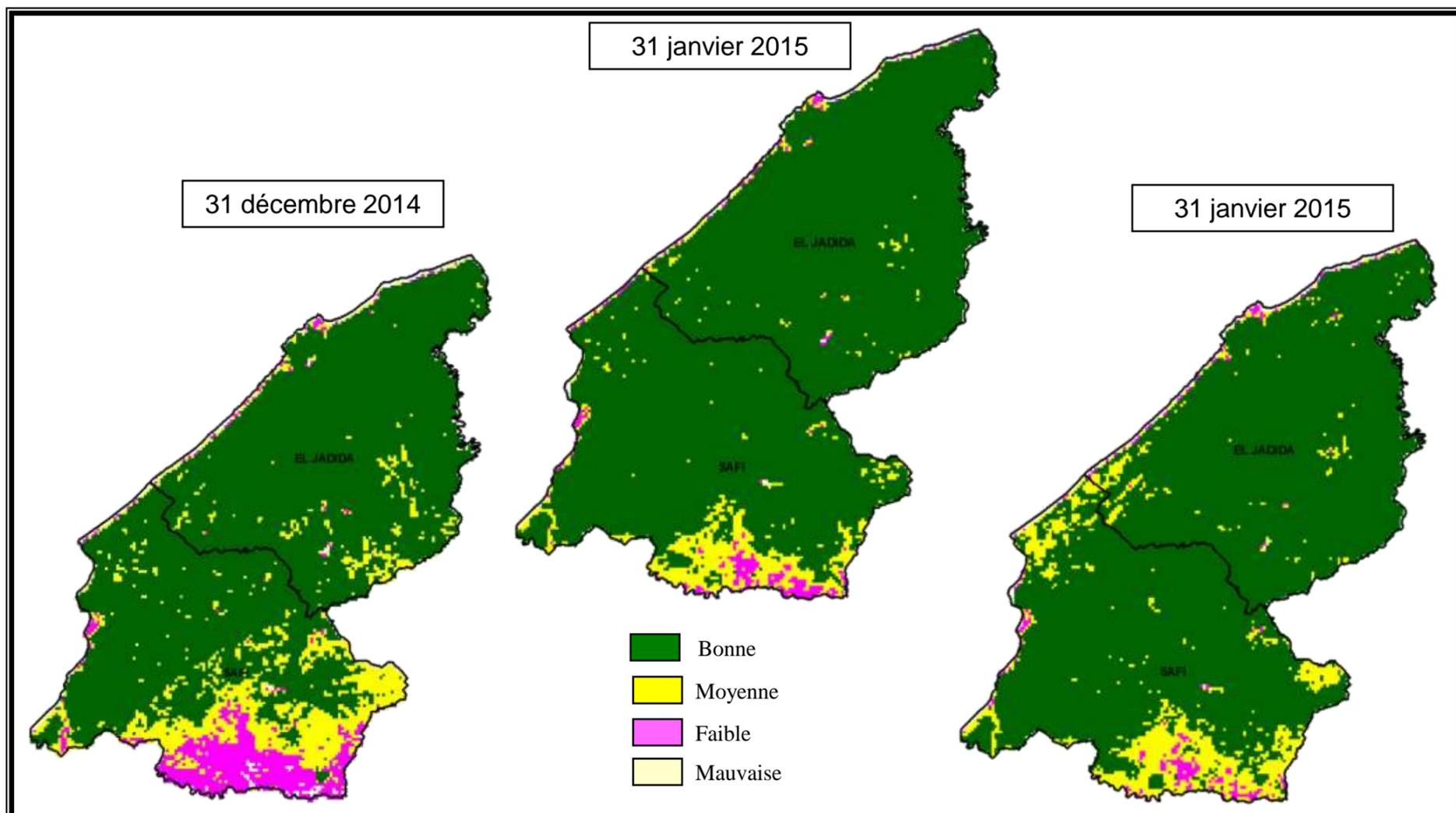
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE KHOURIBGA IMAGE MODIS





# Région d'Abda Doukkala

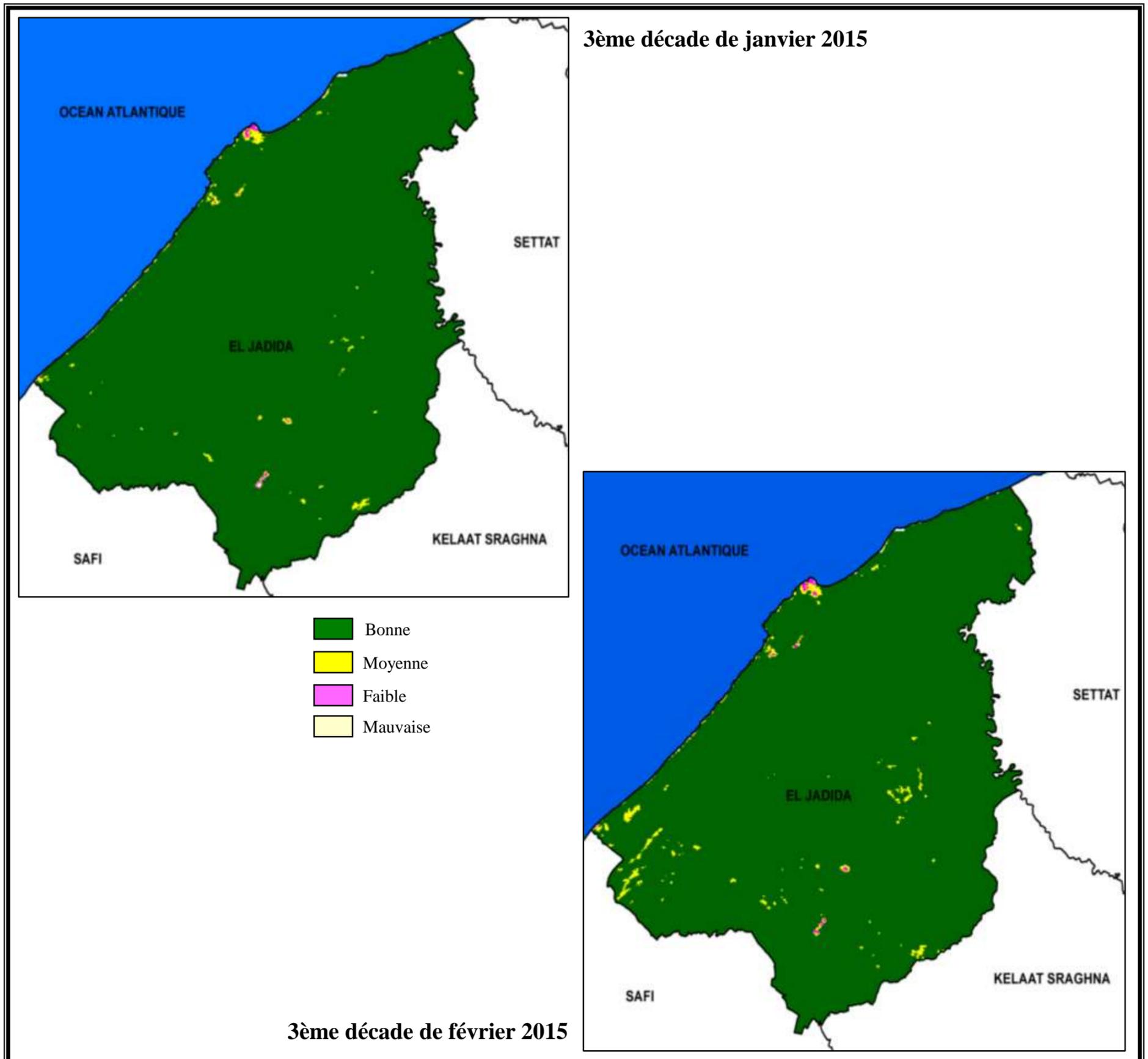
## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION ABDA DOUKKALA



Dans la région Abda Doukkala, la situation du couvert végétal des cultures non irriguées est similaire au mois précédent. Le couvert végétal en situation bonne représente 92,9% de la superficie totale des cultures bour.

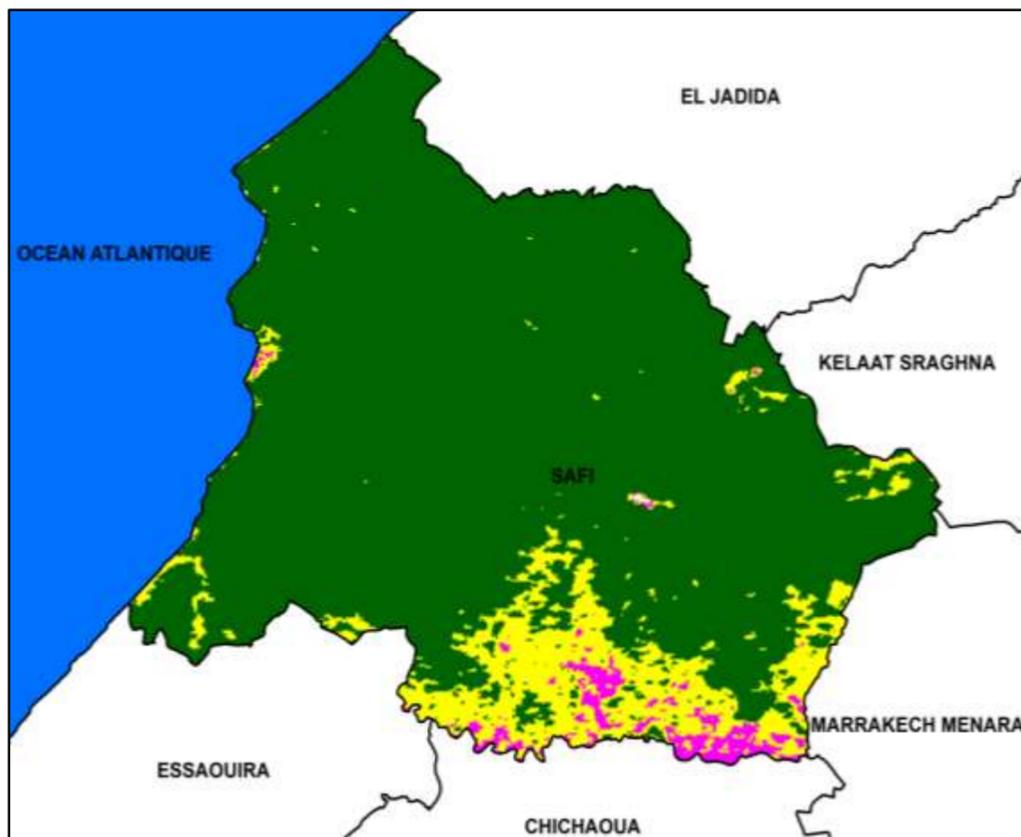
Le profil d'indice de végétation moyen de ces cultures est nettement supérieure à celui de l'année dernière et l'année moyenne.

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



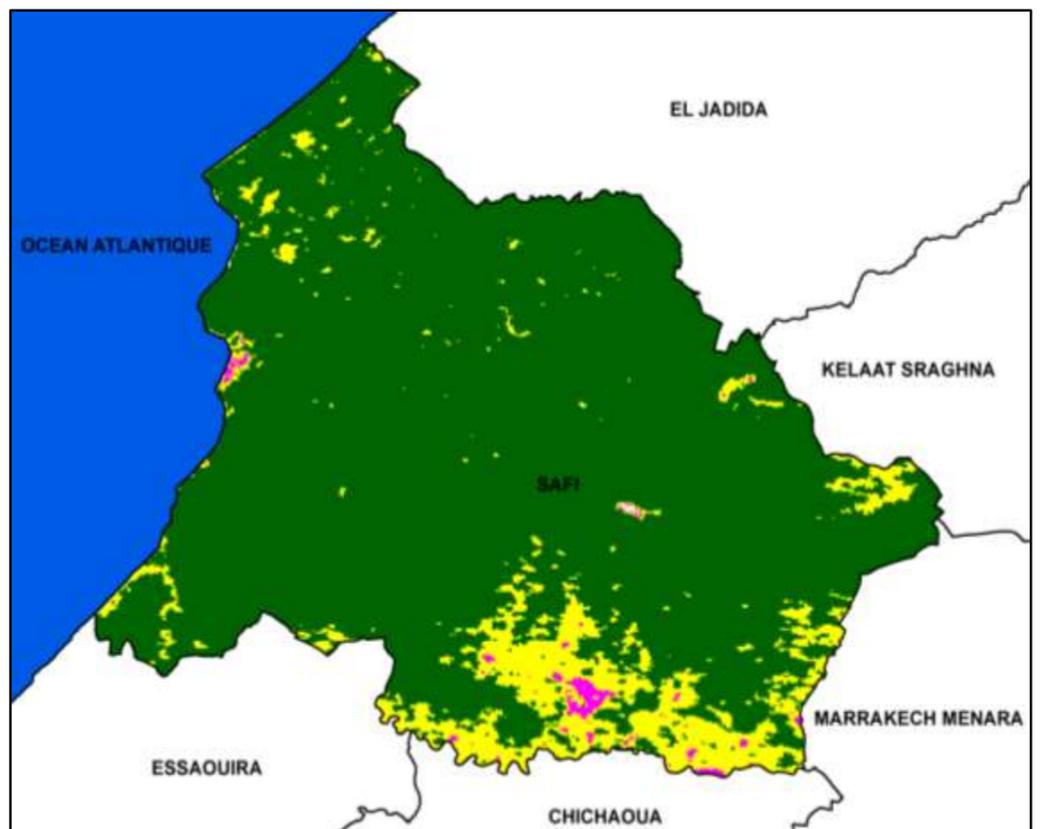
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE SAFI IMAGE MODIS

3ème décade de janvier 2015



- Bonne
- Moyenne
- Faible
- Mauvaise

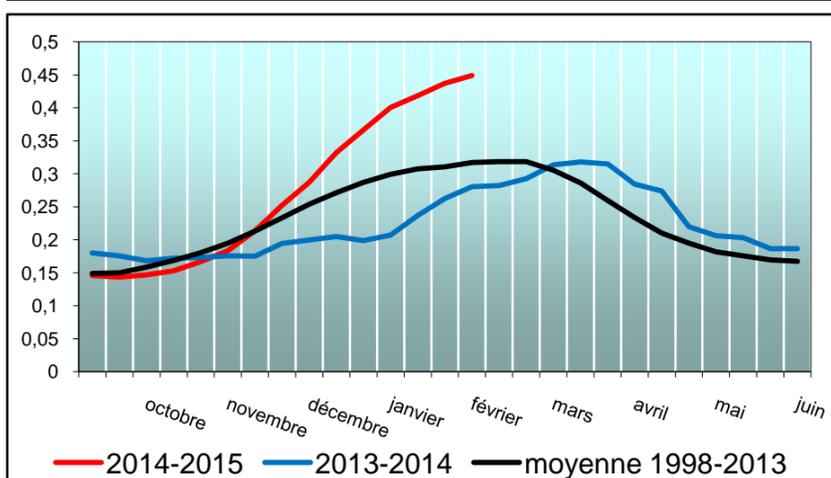
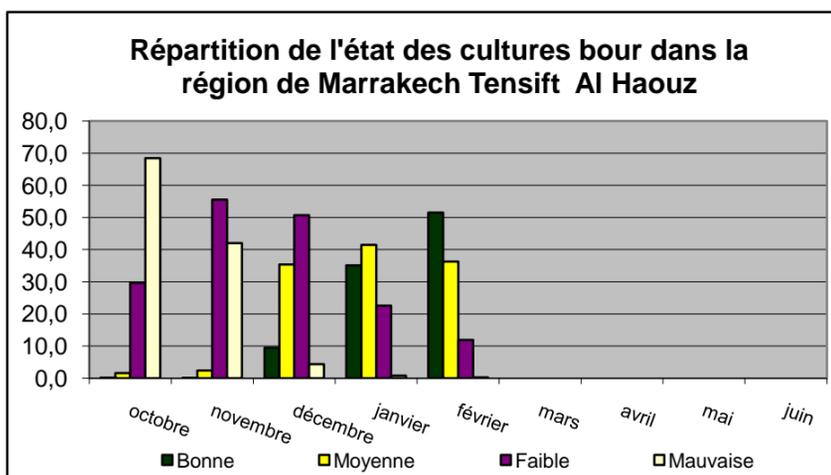
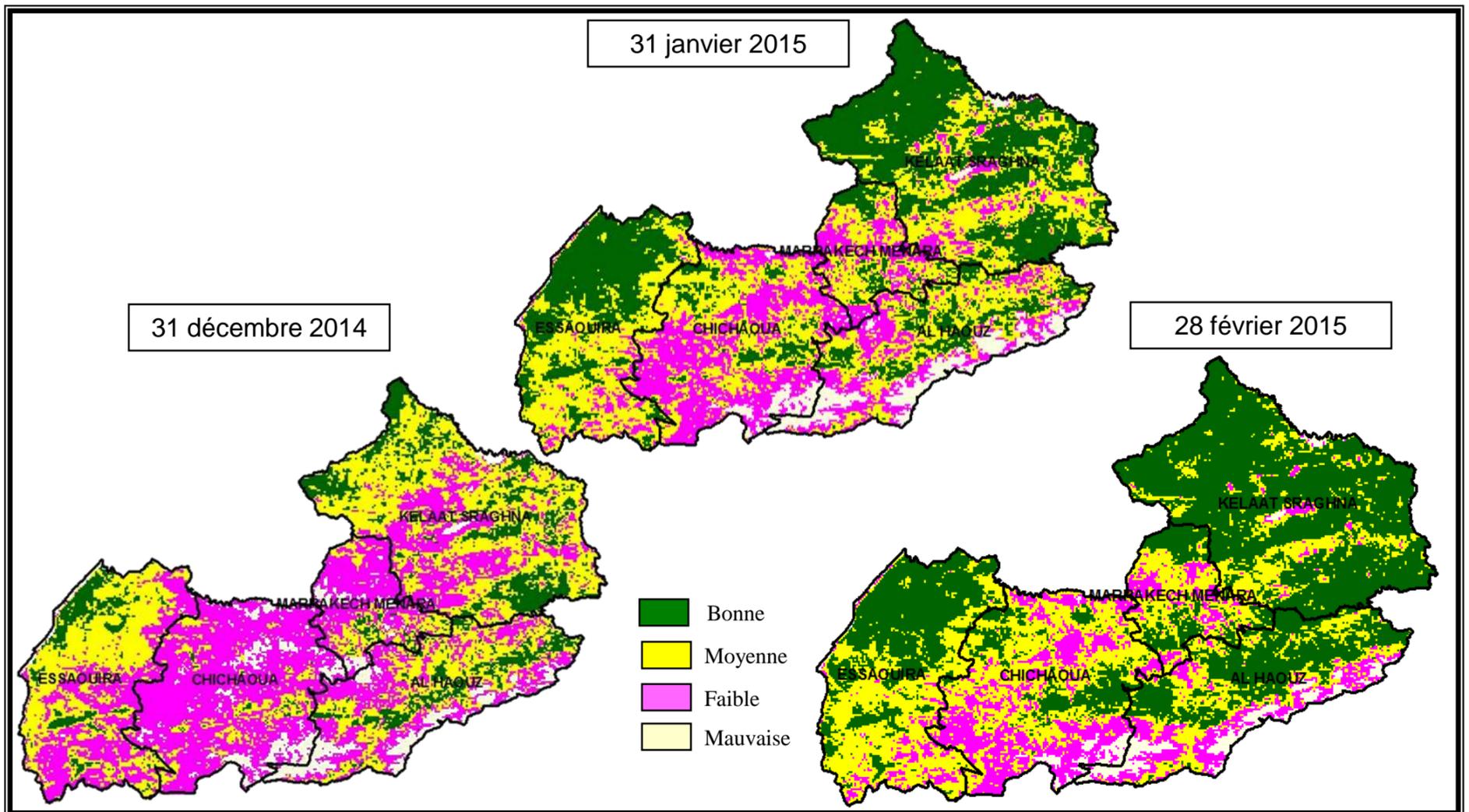
3ème décade de février 2015





# Région de Marrakech Tensift Al Haouz

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION MARRAKECH TENSIFT AI HAOUZ



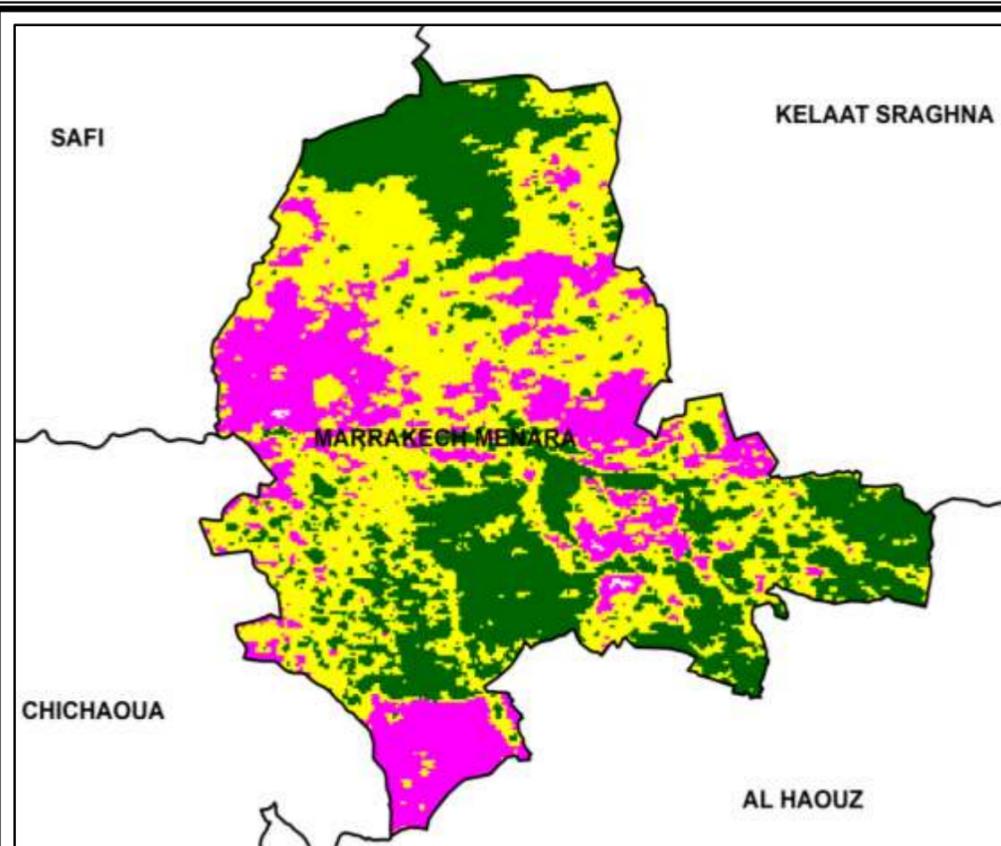
Profils d'indices de végétation moyens des cultures bour de la région Marrakech Tensift Al Haouz

A la troisième décennie de février 2015, on enregistre une amélioration significative de l'état du couvert végétal au niveau des provinces de Kelaat Sraghna et Al Haouz. Les zones en situation bonne sont passées de 35,1% à 51,5 %.

Au cours du mois de février 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.

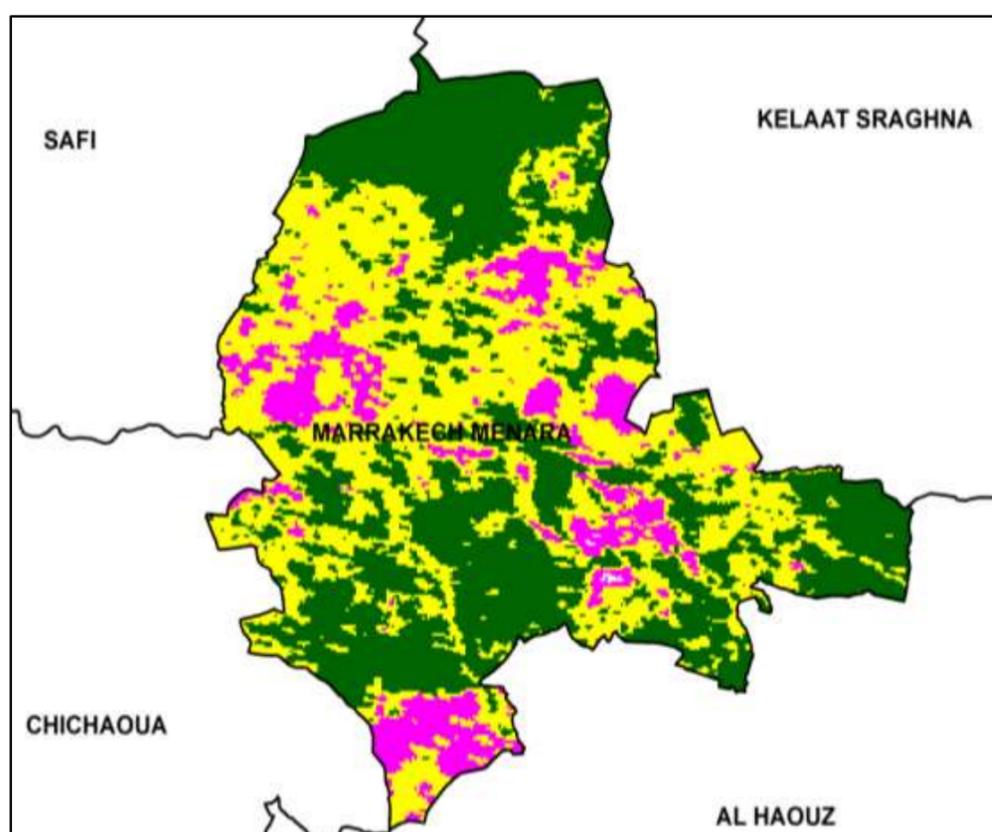
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE MARRAKECH IMAGE MODIS

3ème décade de janvier 2015

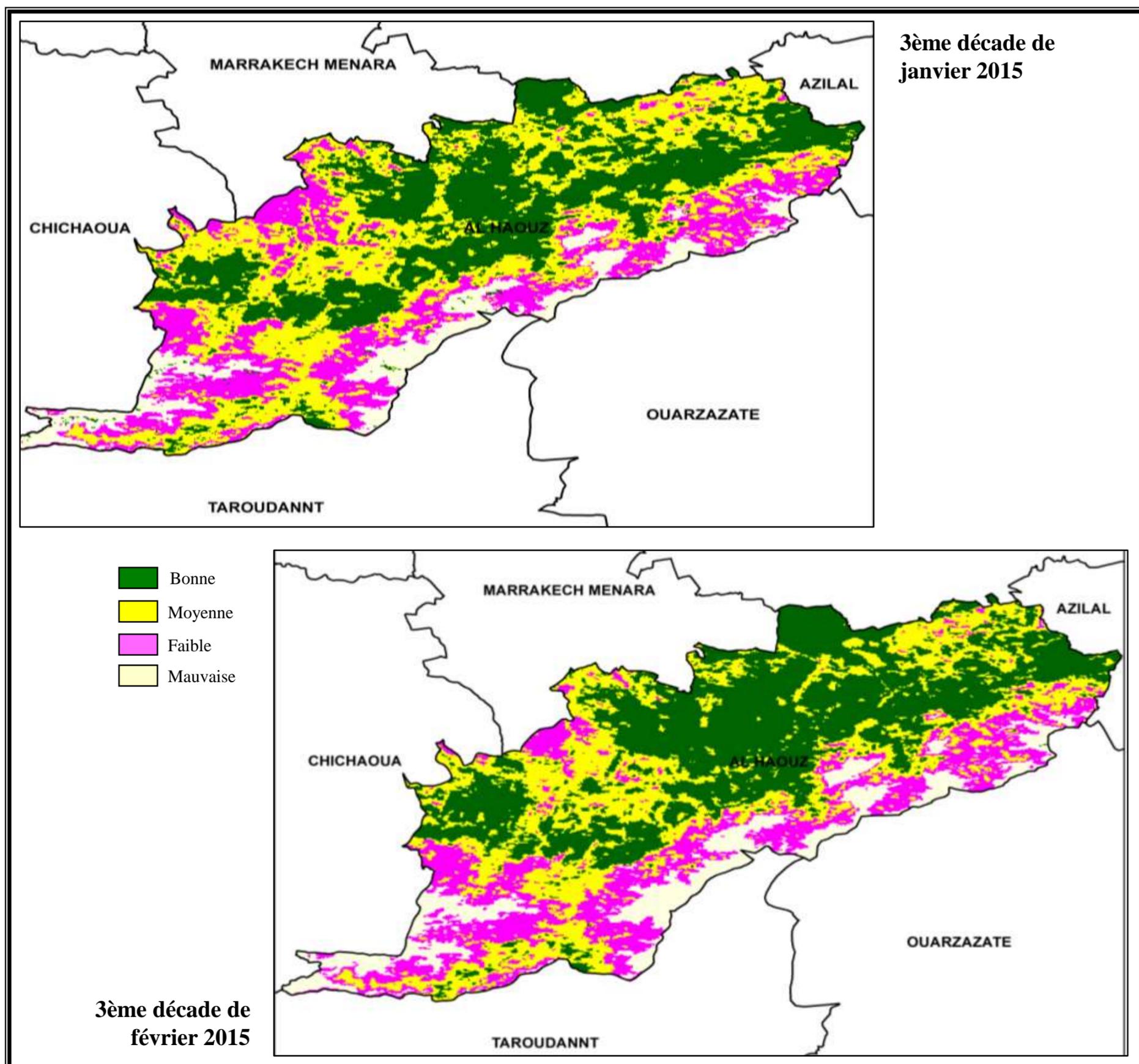


-  Bonne
-  Moyenne
-  Faible
-  Mauvaise

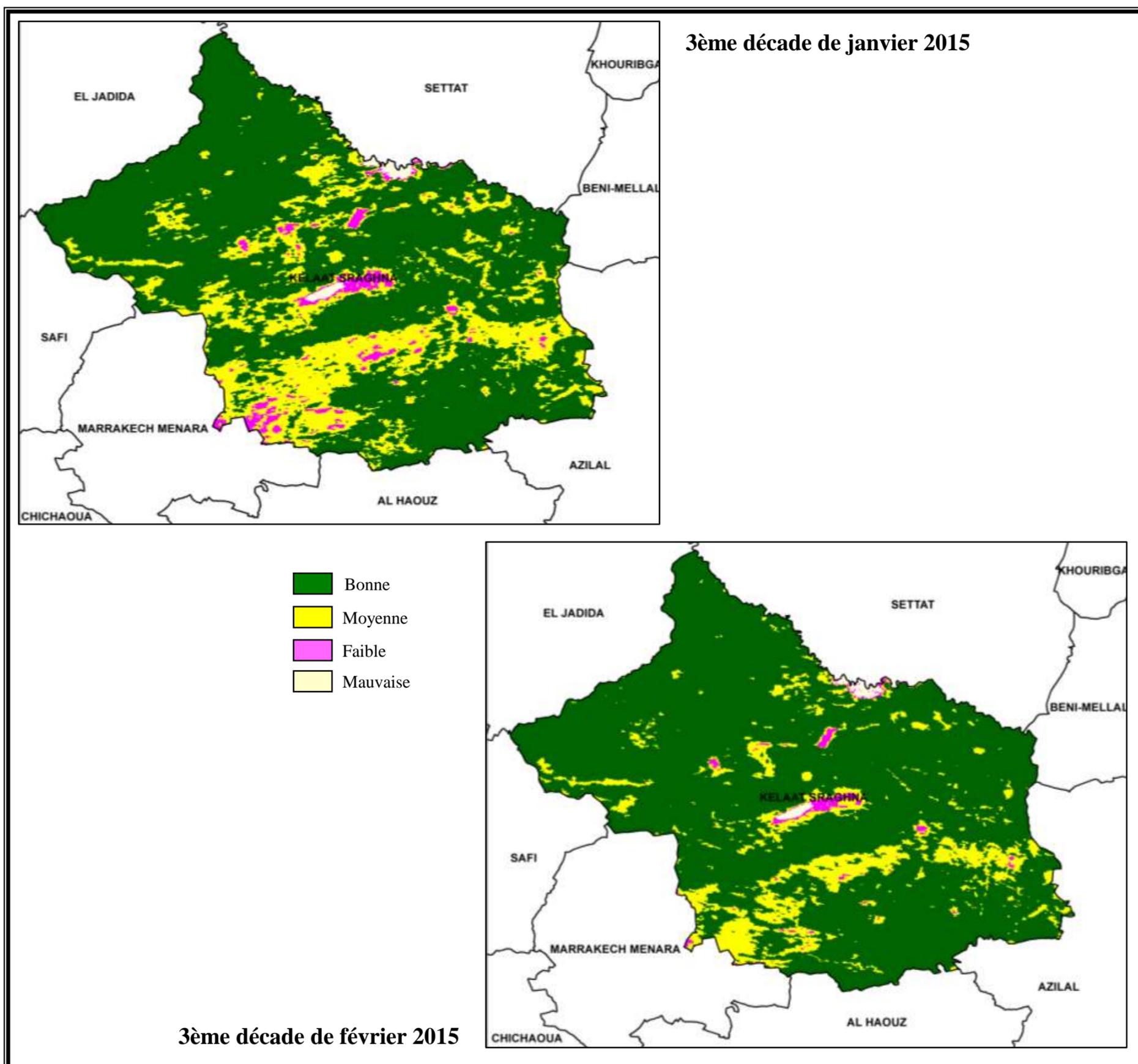
3ème décade de février 2015



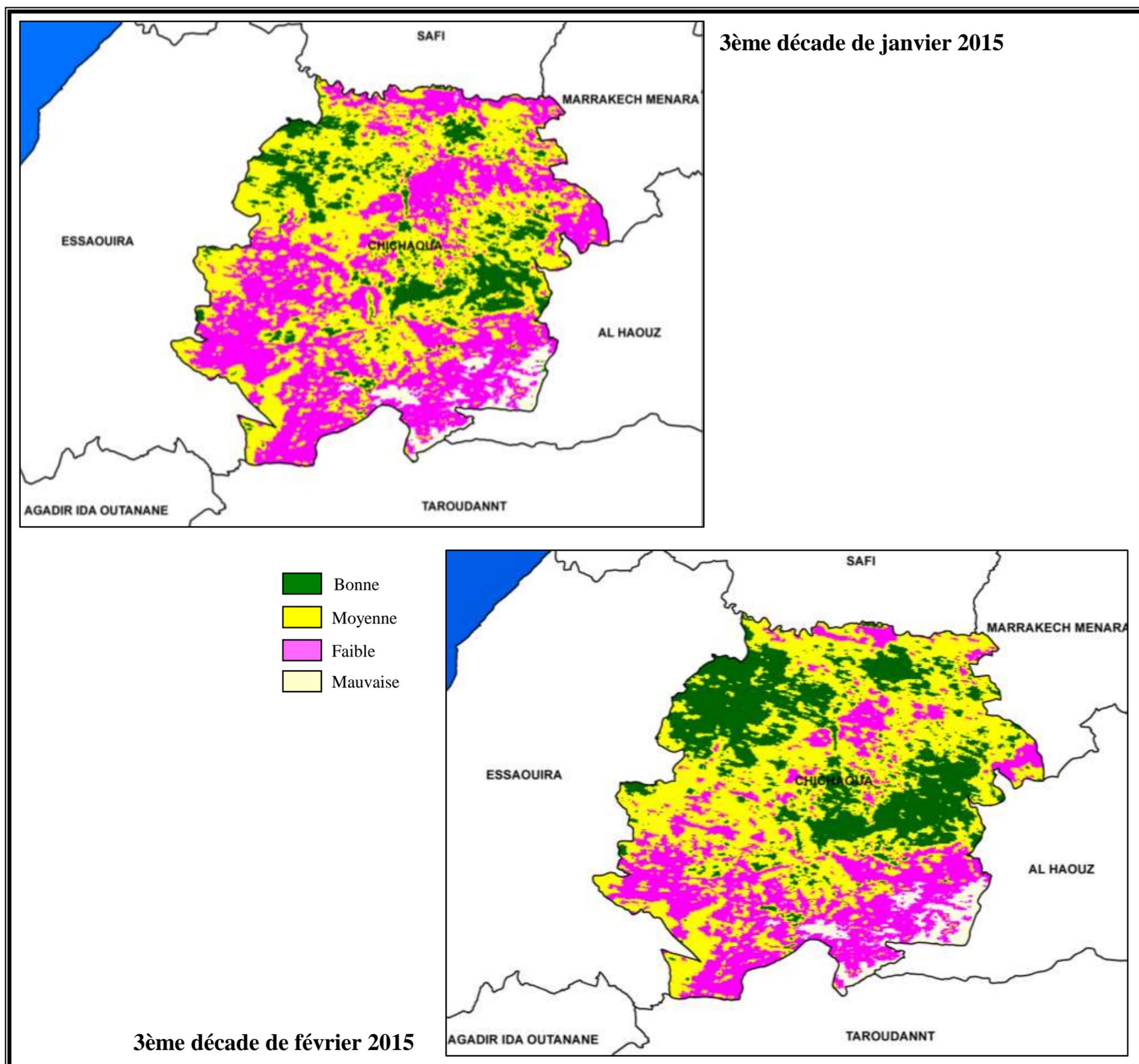
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'AL HAOUZ IMAGE MODIS



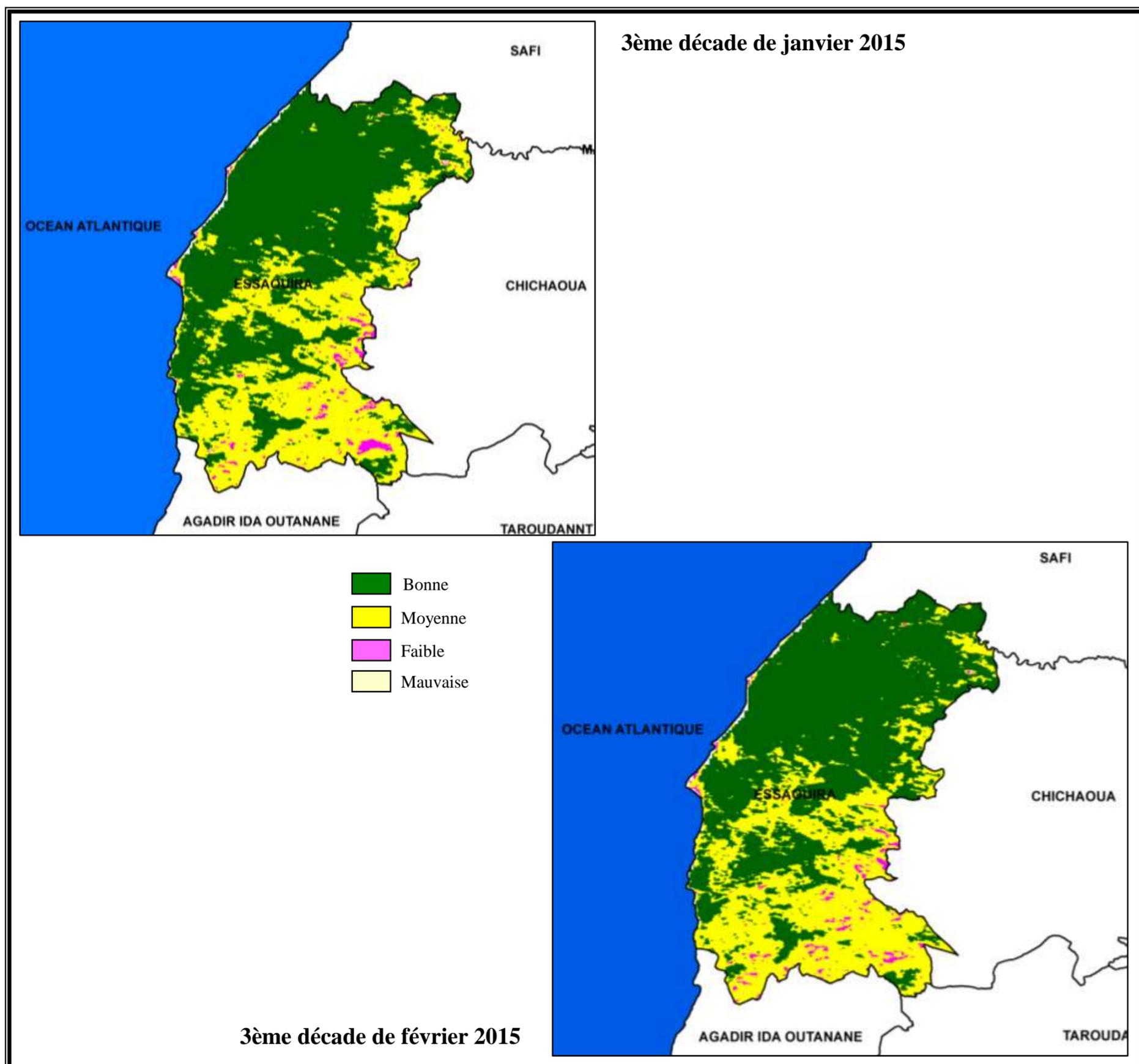
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'EL KELAA SRAGHNA IMAGE MODIS



# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE CHICHAOUA IMAGE MODIS



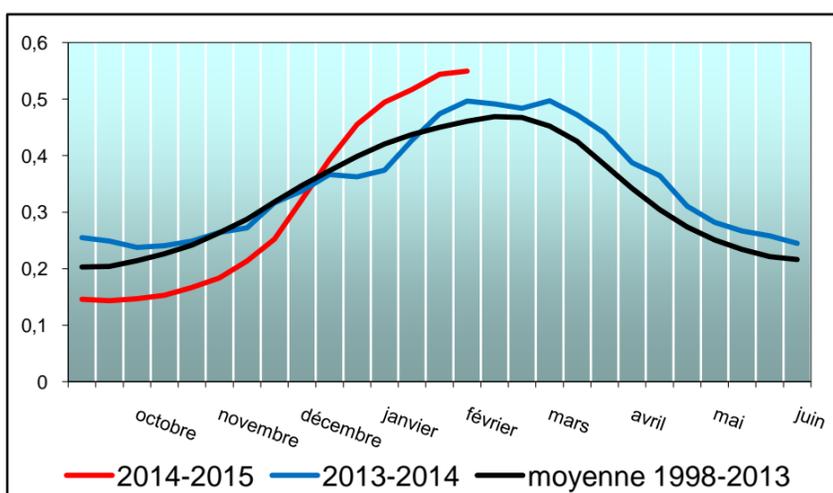
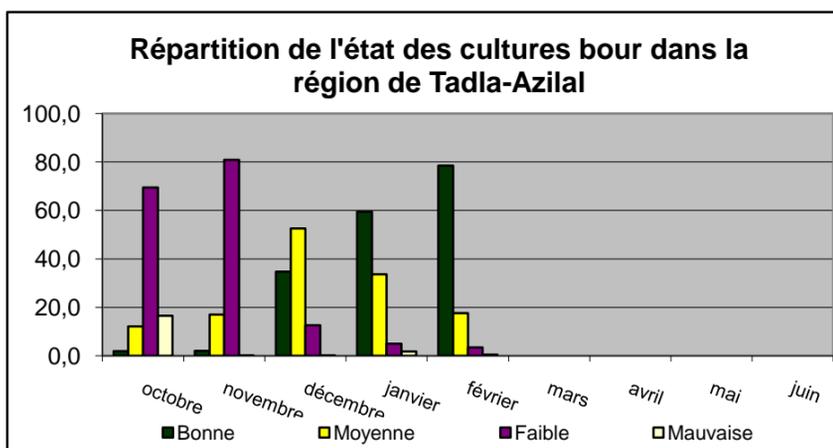
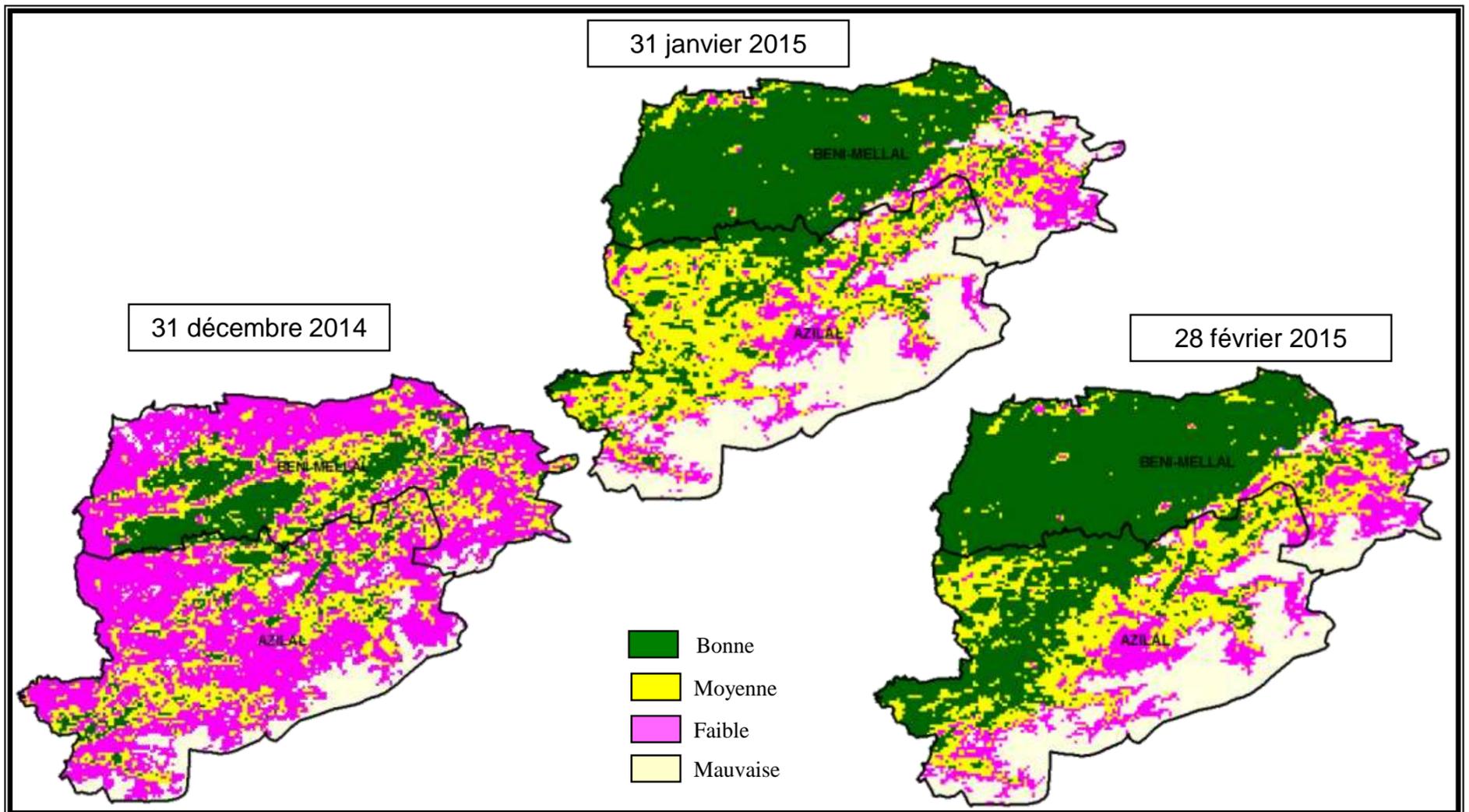
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'ESSAOUIRA IMAGE MODIS





# Région de Tadla Azilal

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION TADLA AZILAL

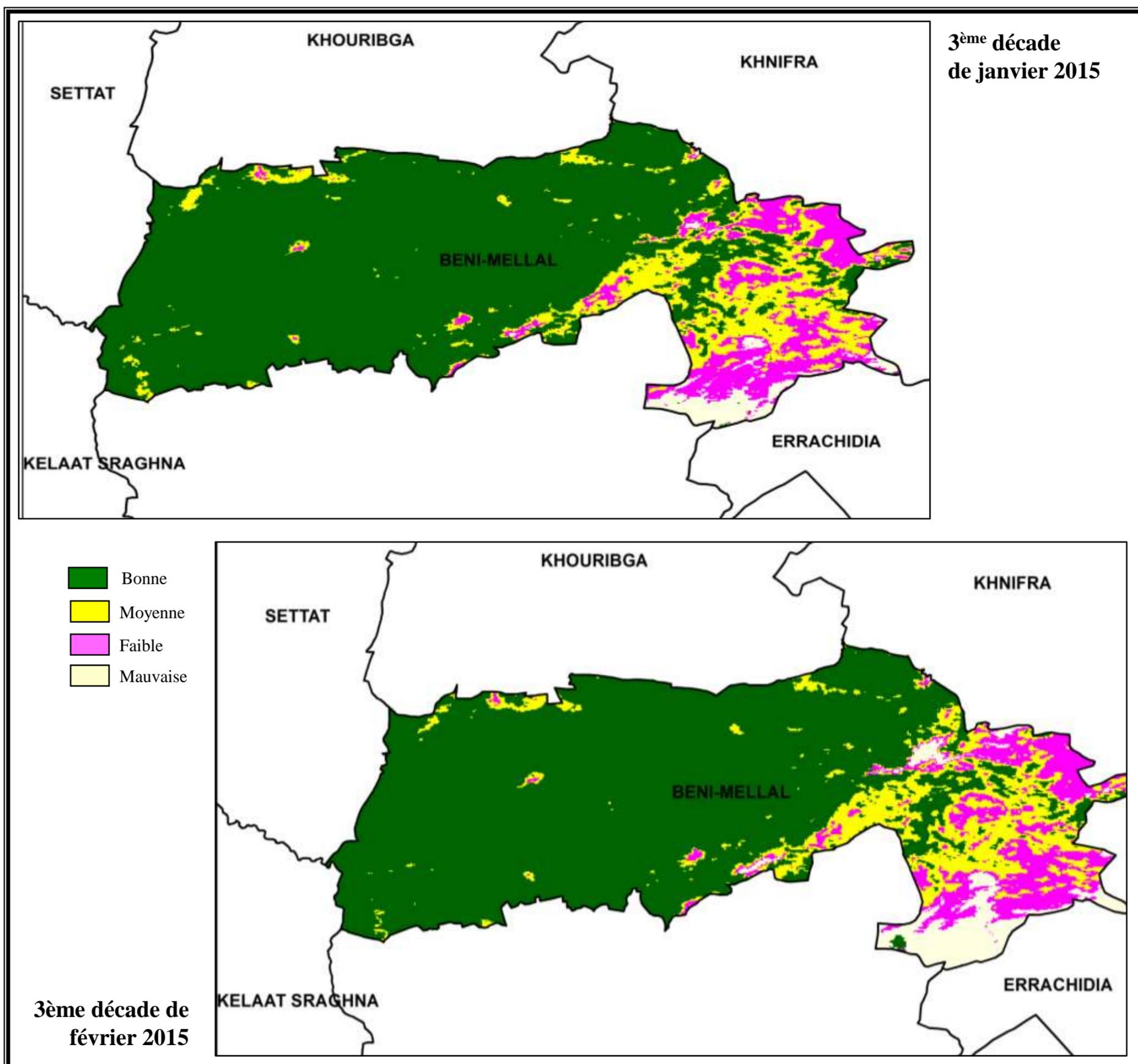


Profils d'indices de végétation moyens  
des cultures bour de la région Tadla Azilal

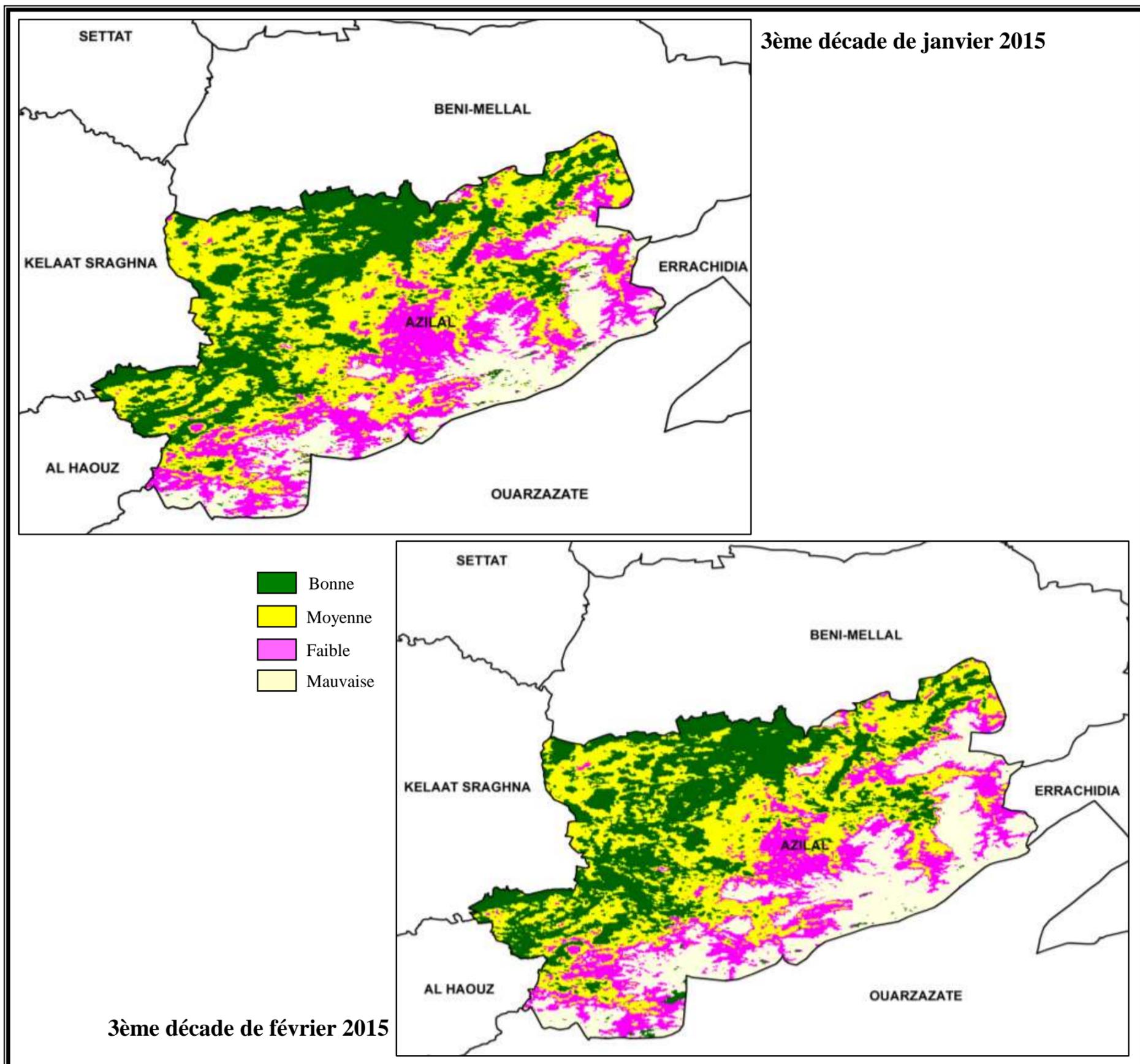
Dans la région de Tadla Azilal, la situation du couvert végétal s'est améliorée au cours du mois de février 2015 par rapport au mois précédent, principalement au niveau de la province d'Azilal. Le couvert végétal en situation bonne représente 78,5% de la superficie totale des cultures en bour.

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



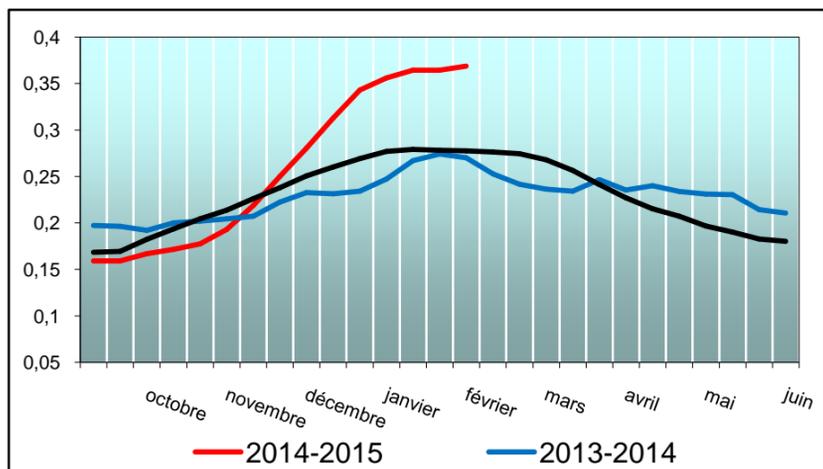
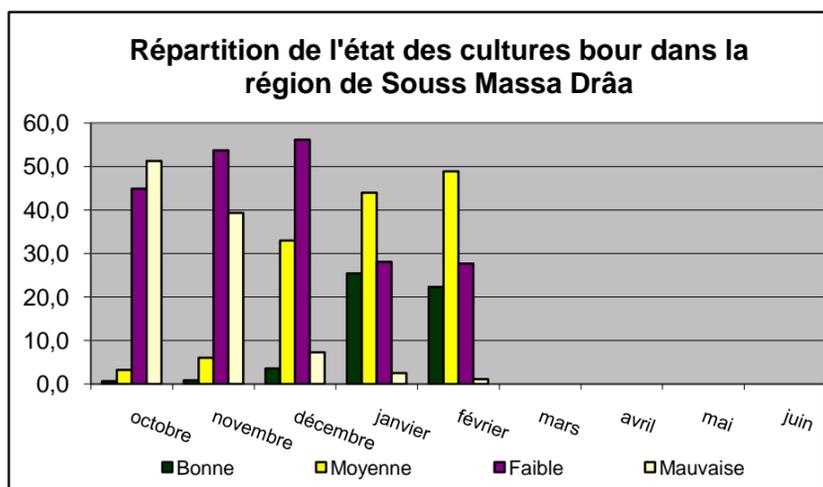
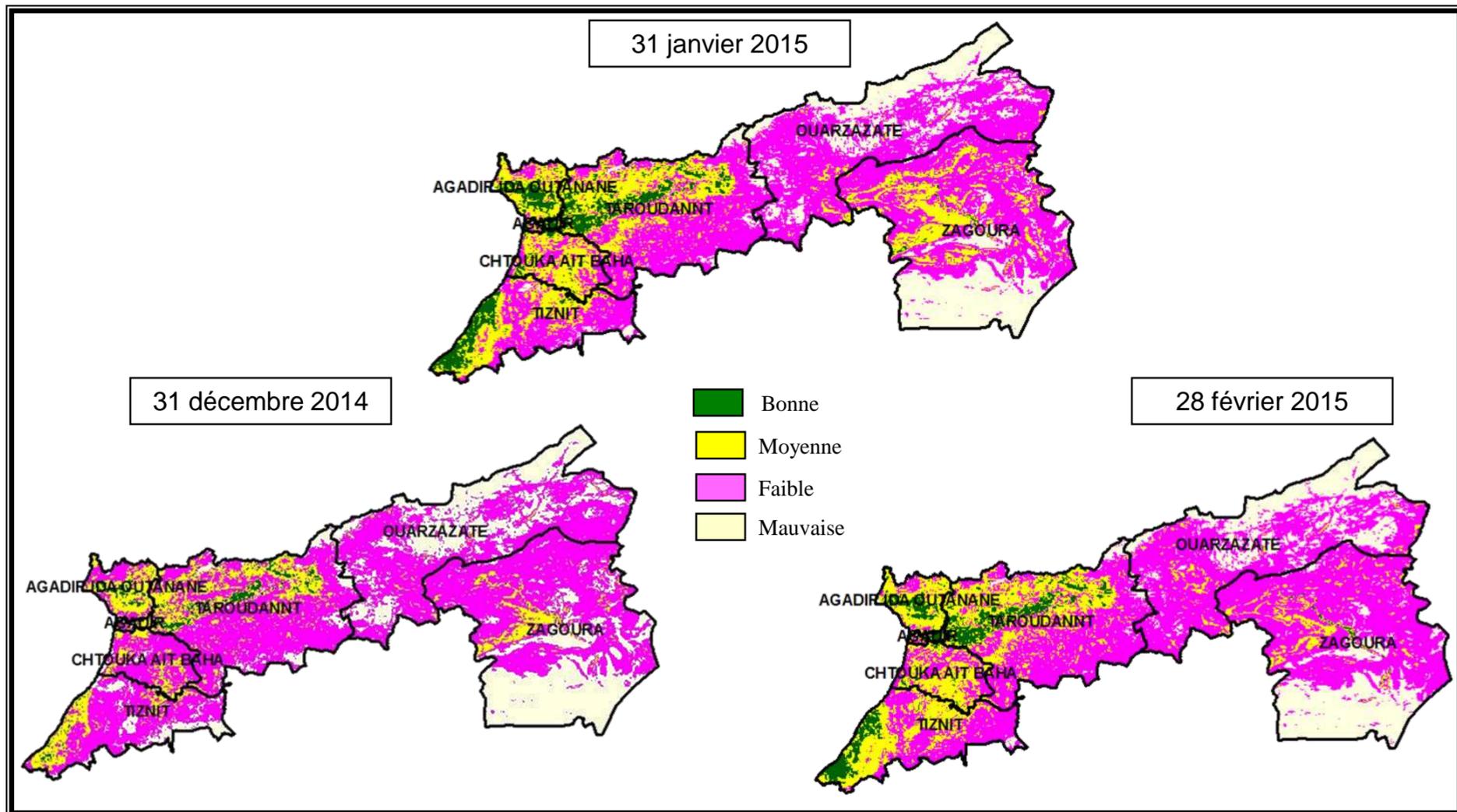
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE D'AZILAL IMAGE MODIS





# Région de Souss Massa Draa

## EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION SOUSS MASSA DRAA

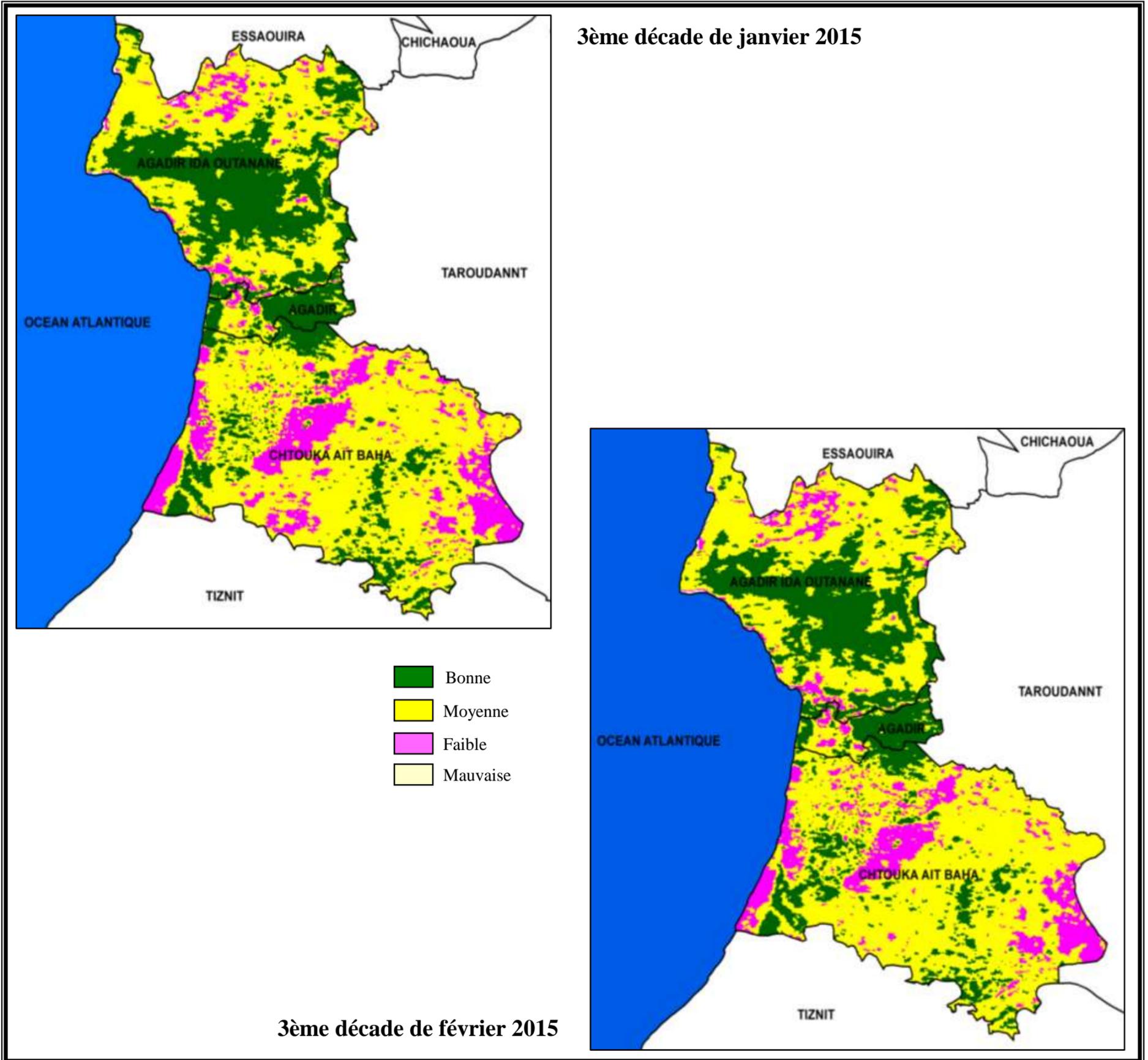


Profils d'indices de végétation moyens  
des cultures bour de la région Souss Massa Draa

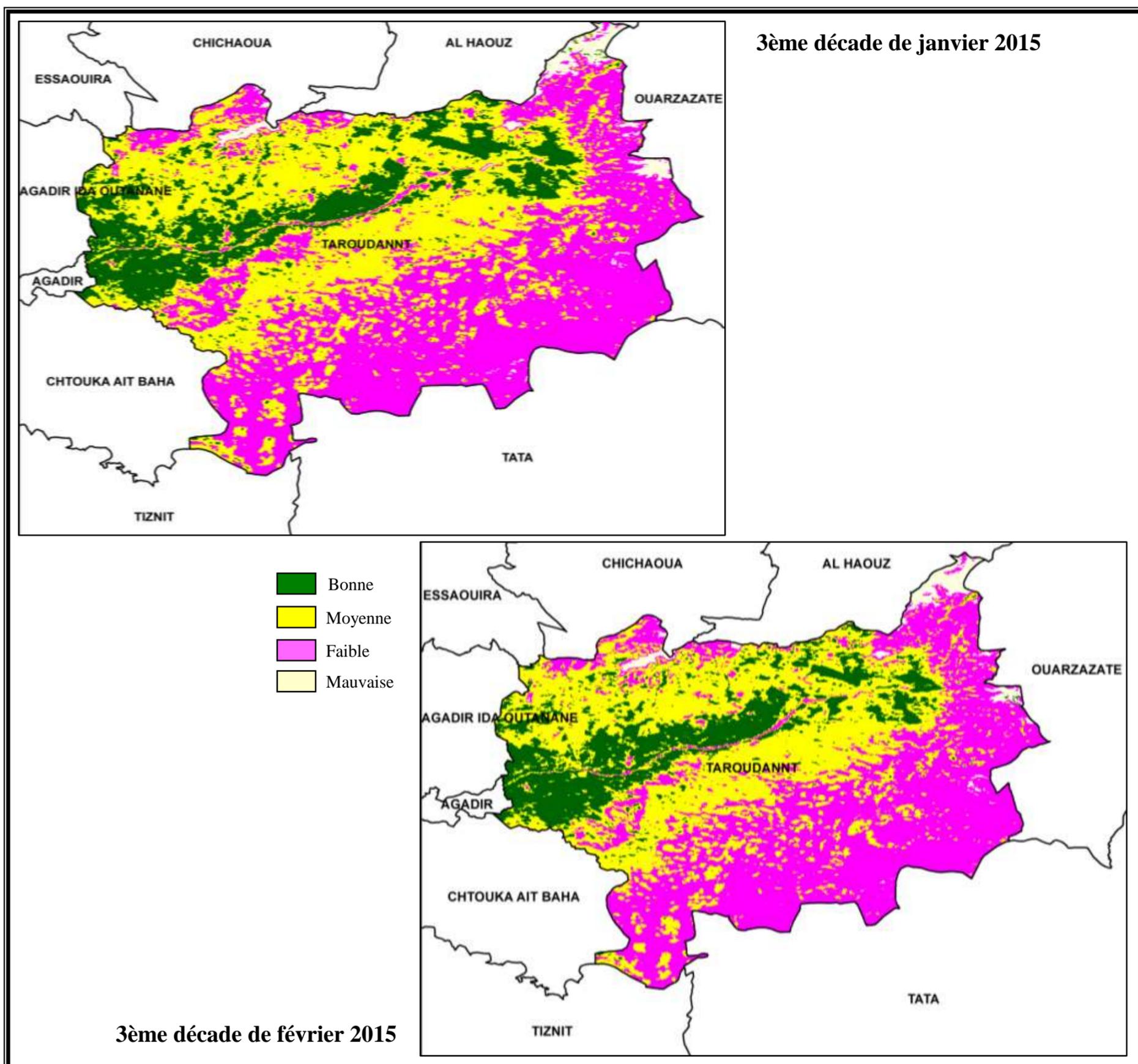
La situation du couvert végétal de la région de Souss Massa Draa à la fin du mois de février 2015 n'a pas évolué par rapport au mois précédent. L'état des cultures en situation bonne représente 22,3% des terres en bour.

A la troisième décade de février 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.

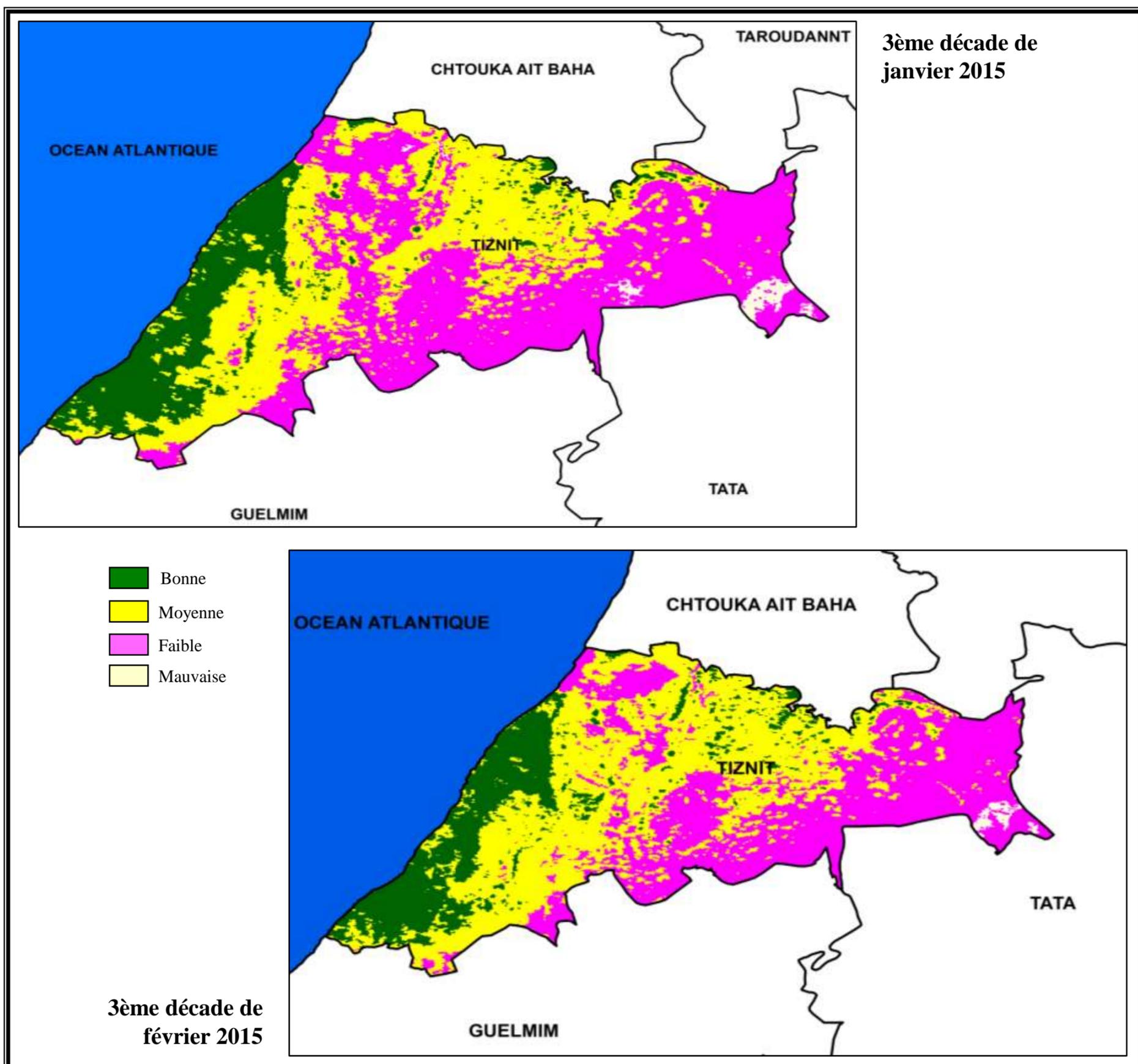
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCES D'AGADIR CHTOUKA AIT BAHA IMAGE MODIS



# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE TAROUDANT IMAGE MODIS



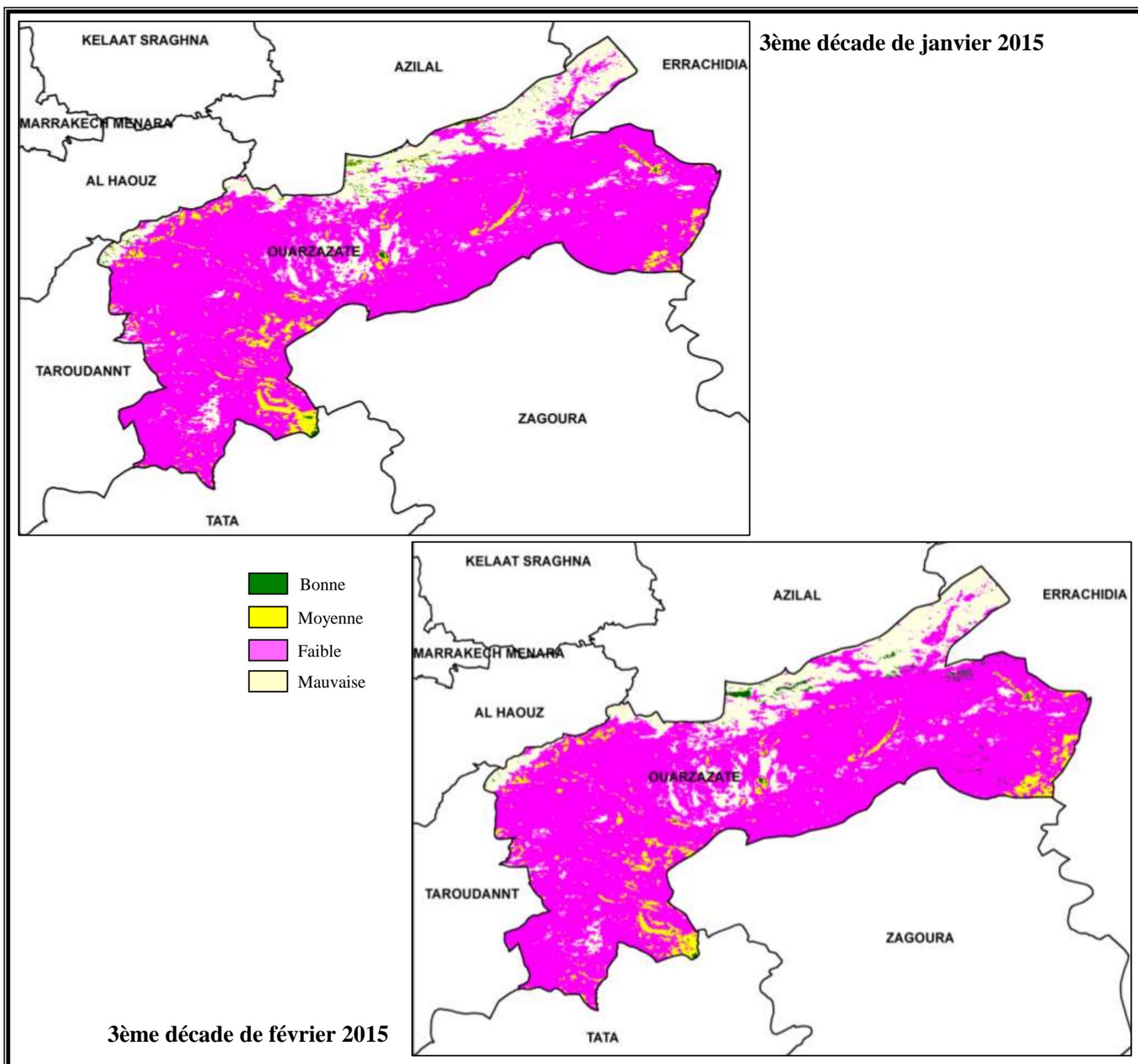
# SITUATION DE LA VEGETATION PROVINCE DE TIZNIT IMAGE MODIS



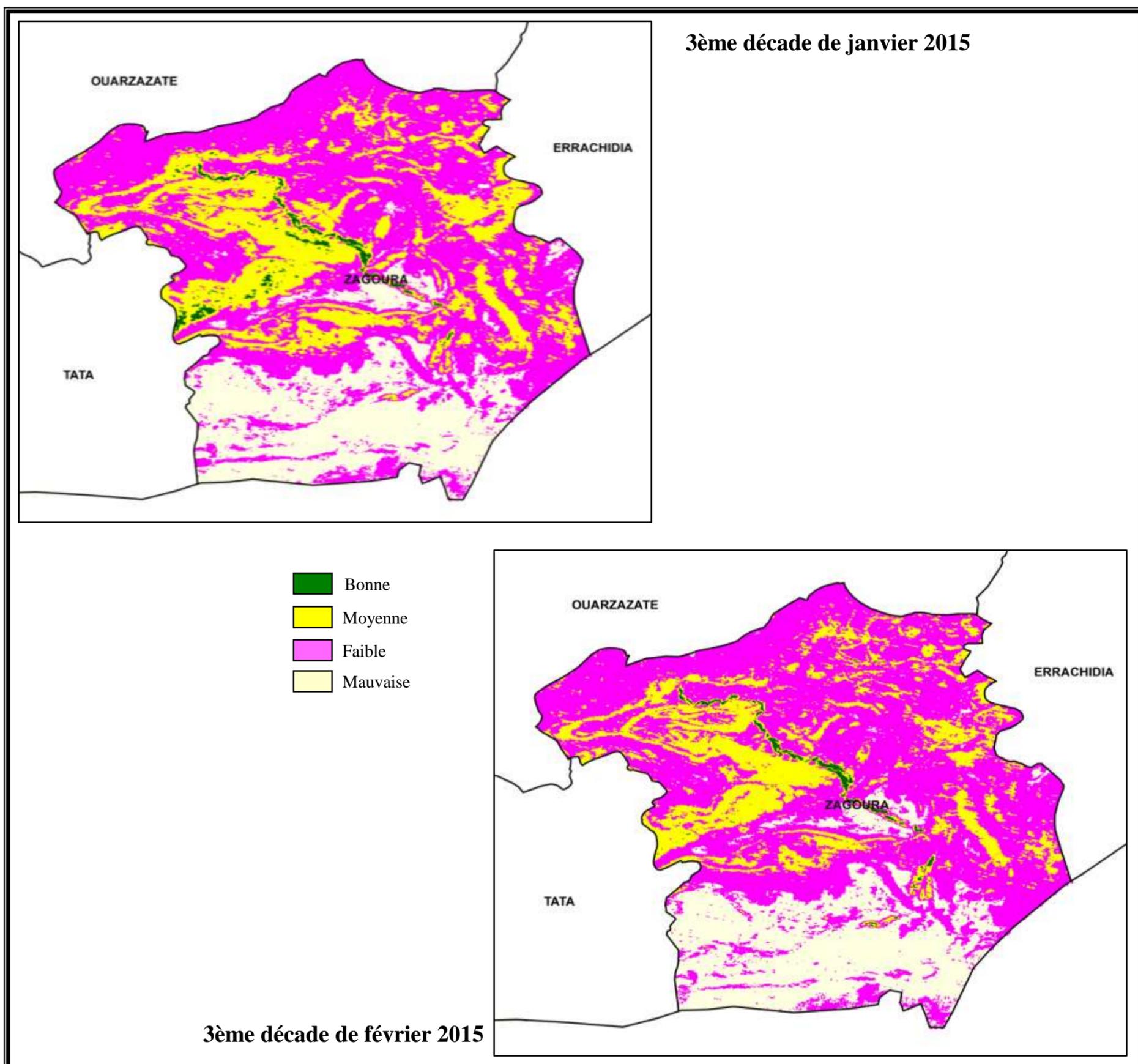
# SITUATION DE LA VEGETATION AU 30 NOVEMBRE 2013

## 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**