CENTRE ROYAL
DE TELEDETECTION SPATIALE

المركز الملكي
للاستشعار البعدي الفضائي

Image Geoeye2 sur la région du Gharb, 2012

BULLETIN DE SUIVI DE LA CAMPAGNE AGRICOLE PAR TELEDETECTION

Situation au 31 Décembre 2014

Bulletin de suivi du couvert végétal, N°02/2014-2015

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 décembre 2014…… 3
-Situation régionale de la strate bour à la fin du mois de décembre 2014……...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 décadaires) par région;
* des cartes de l'évolution de l'indice de végétation par région au cours des trois derniers mois (octobre à décembre 2014);
* des cartes de l'évolution de de l'indice de végétation par province de novembre à décembre 2014.

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 (1ère 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 30 novembre2014

A la fin du mois de décembre 2014, le couvert végétal a enregistré une amélioration significative par rapport au mois de novembre et se caractérise par une situation bonne à moyenne dans la majorité des régions agricoles du Maroc.

L'analyse de l'évolution de la moyenne régionale des indices de végétation des cultures non irriguées durant le mois de décembre 2014 montre que :

- la majorité des régions présentent un profil nettement en dessus de l'année moyenne et l'année précédente;

- Le couvert végétal en situation bonne a augmenté dans la majorité des régions. Les régions de Rabat Zemmour Zaer, Gharb Chrada Beni Hssen, Tanger Tétouan, Chaouia Ouardigha et Abda-Doukkala enregistrent les valeurs les plus élevées (supérieures à 75%).

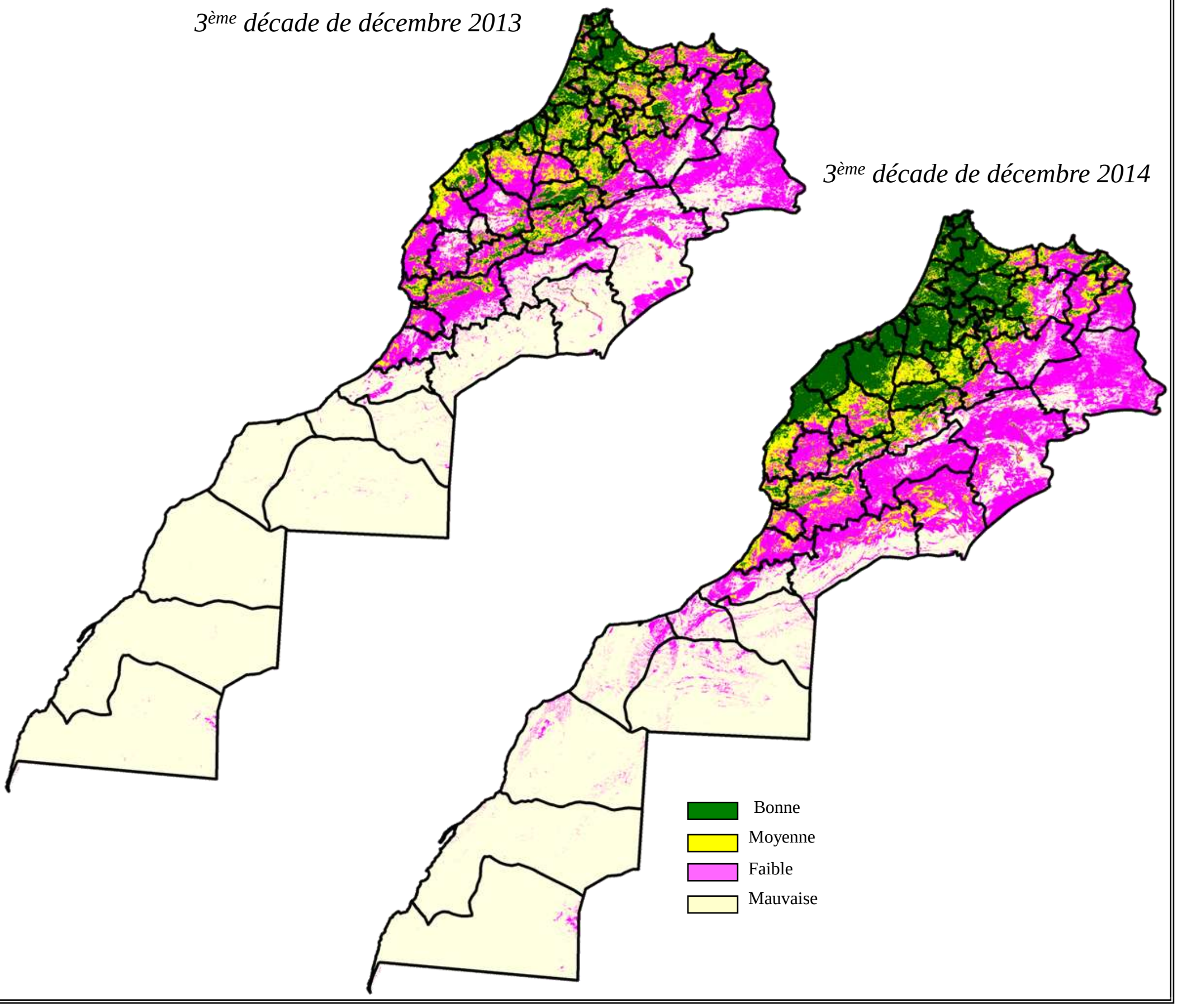
- La situation bonne dans les régions de Taza-Al Hoceima-Taounate, Fès-Boulemane, Meknès-Tafilalet et Tadla-Azilal se situe entre 34% et 55%.

- Pour les reste des régions, l'état du couvert végétal est en majorité moyenne à faible.

Situation à l’échelle globale

3ème décade de décembre 2013

3ème décade de décembre 2014



Comparée à la même date de l'année dernière, la situation du couvert végétal s'est nettement améliorée dans les régions de Rabat Zemmour Zaïr, Tanger Tétouan, Chaouia Ouardiga, Doukkala Abda, Tadla Azilal, Gharb Chrada Béni Hssen, Fès Boulemane , Meknès Tafilalet et Souss-Massa Draa.

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 la majorité des régions agricoles du Royaume.

Situation régionale de la strate bour
à la fin des mois de novembre 2014 et de décembre 2014

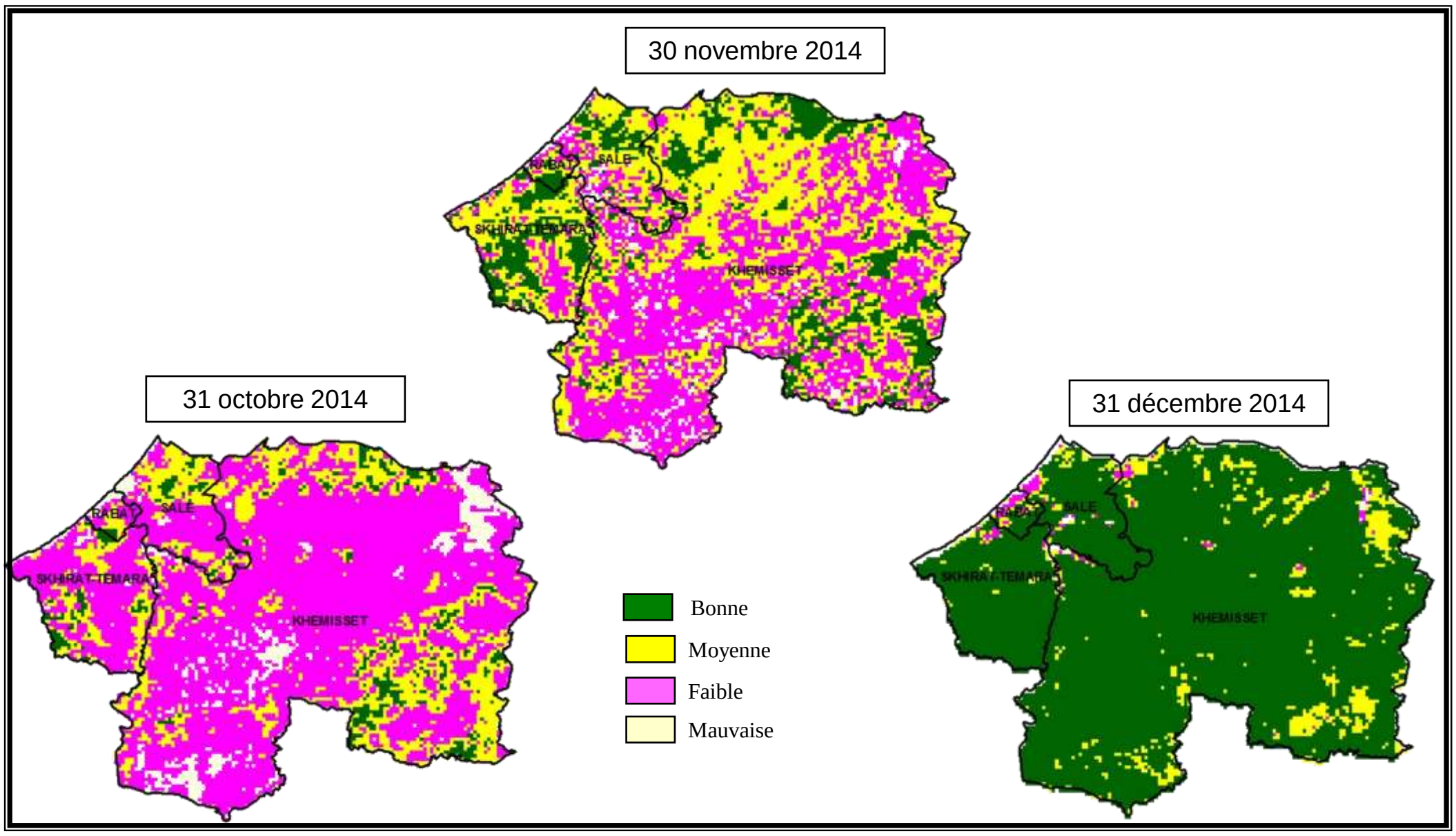
Le tableau suivant présente la répartition, en fonction de la qualité du couvert végétal, des cultures en bour pour chaque région à la fin des mois de novembre 2014 et de décembre 2014

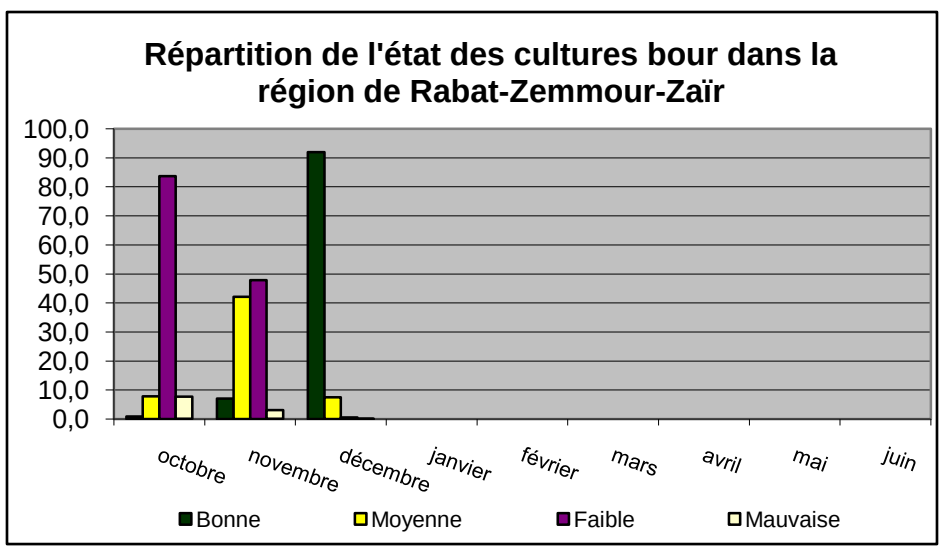
Régions	Dates	Bonne	Moyenne	Faible	Mauvaise
Rabat Zemmour Zaer	Fin novembre 2014	7,1%	42,1%	47,8%	3%
	Fin décembre 2014	92%	7,5%	0,5%	0%
Gharb Chrada Beni Hssen	Fin novembre 2014	12,1%	27,6%	32,7%	27,7%
	Fin décembre 2014	89,4%	9,5%	1%	0,1%
Tanger-Tetouan	Fin novembre 2014	28%	35,1%	26,7%	10,2%
	Fin décembre 2014	76,58%	21,83%	1,6%	0%
Taza-Al Hoceima-Taounate	Fin novembre 2014	1,9%	19,6%	39,9%	38,5%
	Fin décembre 2014	34,5%	21,2%	19,2%	25,1%
Fès-Boulemane	Fin novembre 2014	3%	29,5%	62,3%	5,2%
	Fin décembre 2014	54,8%	35,6%	9,2%	0,5%
Meknès-Tafilalet	Fin novembre 2014	5,5%	27,1%	56,6%	10,8%
	Fin décembre 2014	39,5%	45,6%	12,3%	2,5%
Oriental	Fin novembre 2014	1,9%	19,6%	39,9%	38,5%
	Fin décembre 2014	3,5%	22,5%	64,1%	10%
Chaouia Ouardigha	Fin novembre 2014	2,1%	25,1%	60,3%	12,6%
	Fin décembre 2014	77,8%	21,3%	0,9%	0%
Abda-Doukkala	Fin novembre 2014	14,9%	53%	31,3%	0,8%
	Fin décembre 2014	89,9%	8,7%	1,2%	0,2%
Marrakech Tensift Al Haouz	Fin novembre 2014	0,1%	2,4%	55,5%	42%
	Fin décembre 2014	9,5%	35,4%	50,7%	4,4%
Tadla-Azilal	Fin novembre 2014	2%	17,1%	80,8%	0,1%
	Fin décembre 2014	34,7%	52,6%	12,7%	0,1%
Souss Massa Draa	Fin novembre 2014	0,4%	6%	68,4%	25,2%
	Fin décembre 2014	3,6%	33%	56,2%	7,3%

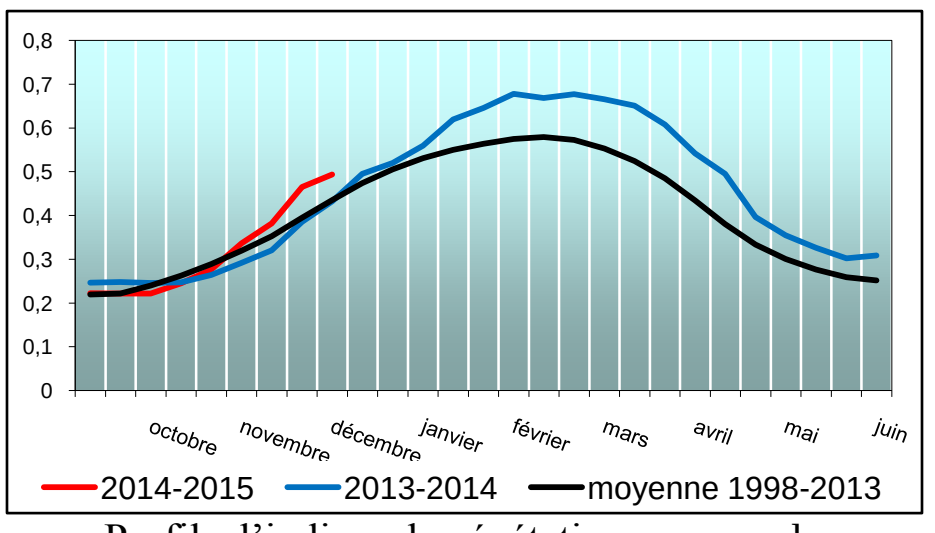
Situation au niveau des régions

Région de Rabat Zemmour Zaer

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION DE RABAT ZEMMOUR ZAER





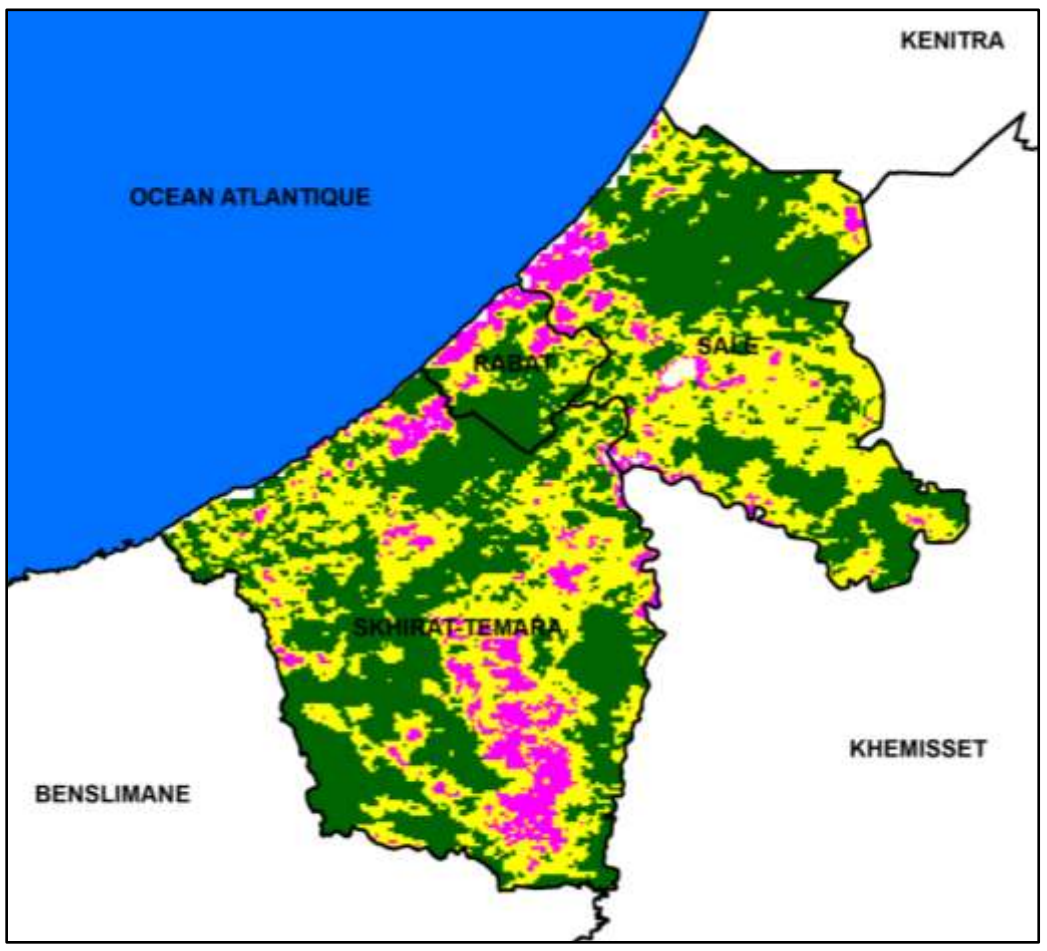


Profils d'indices de végétation moyens des cultures Bour de la région de Rabat Zemmour Zaer

La qualité/état de la végétation dans la zone bour de la région de Rabat Zemmour Zaïr s'est nettement améliorée au cours du mois de décembre 2014. On observe que près de 92% de terres en bour sont en situation bonne. En novembre, la situation bonne n'enregistre que 7,1%.

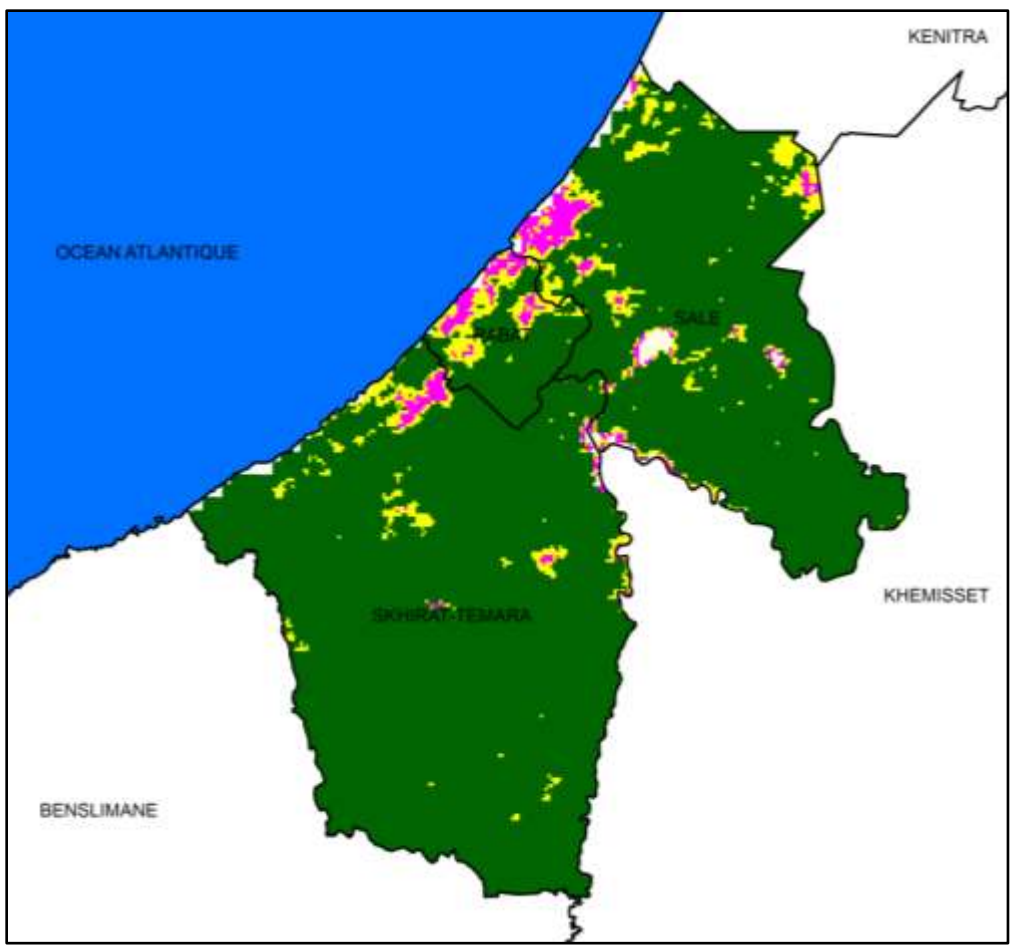
Le profil de la moyenne d'indice de végétation de la zone bour de cette région dépasse celui de l'année précédente et l'année moyenne.

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



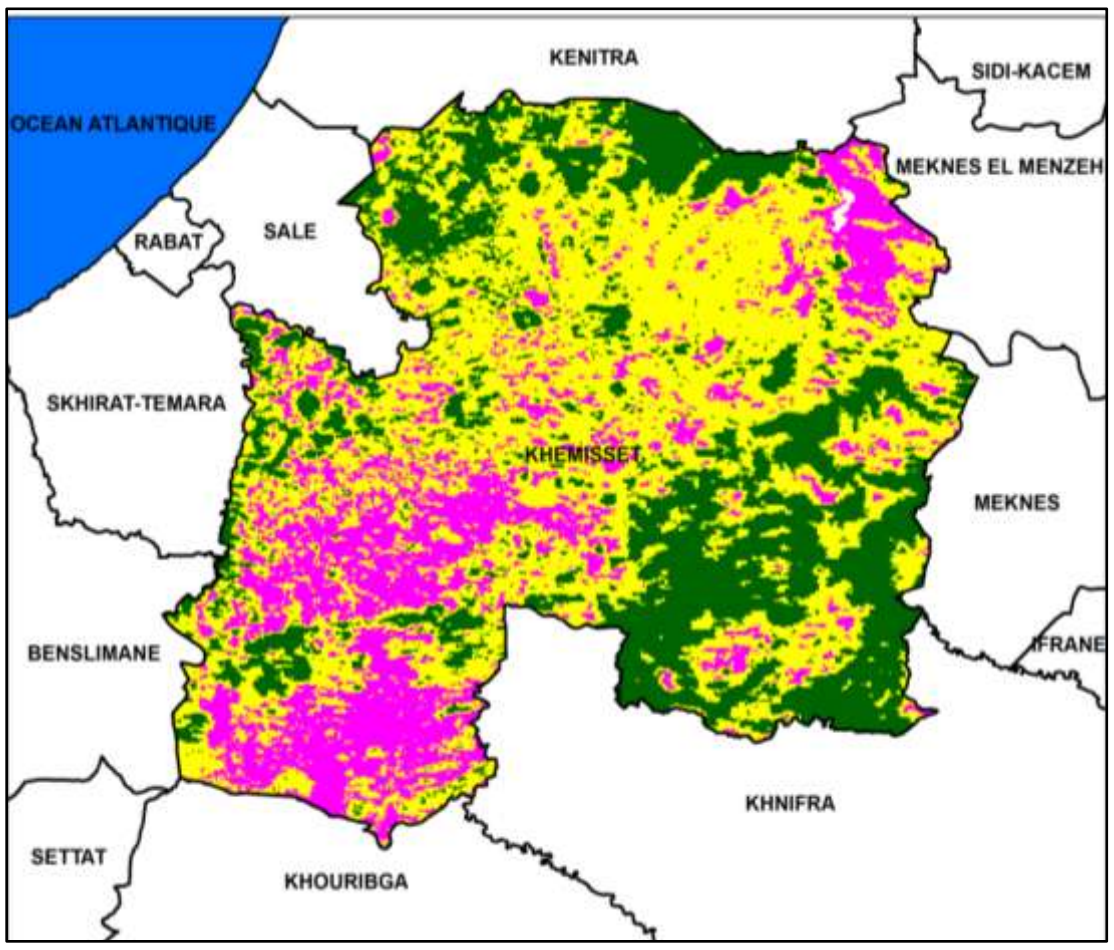
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



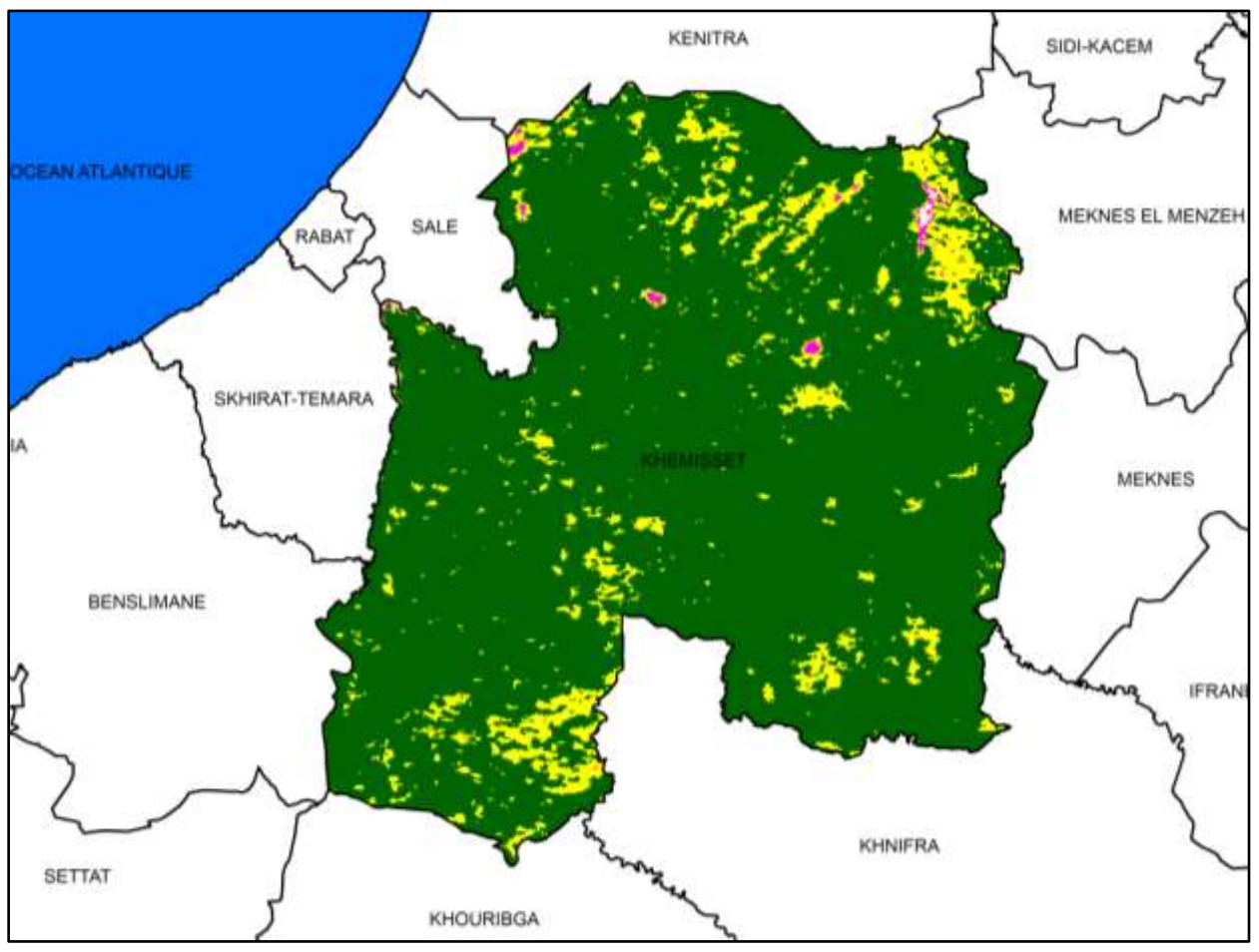
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE KHEMISSET
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

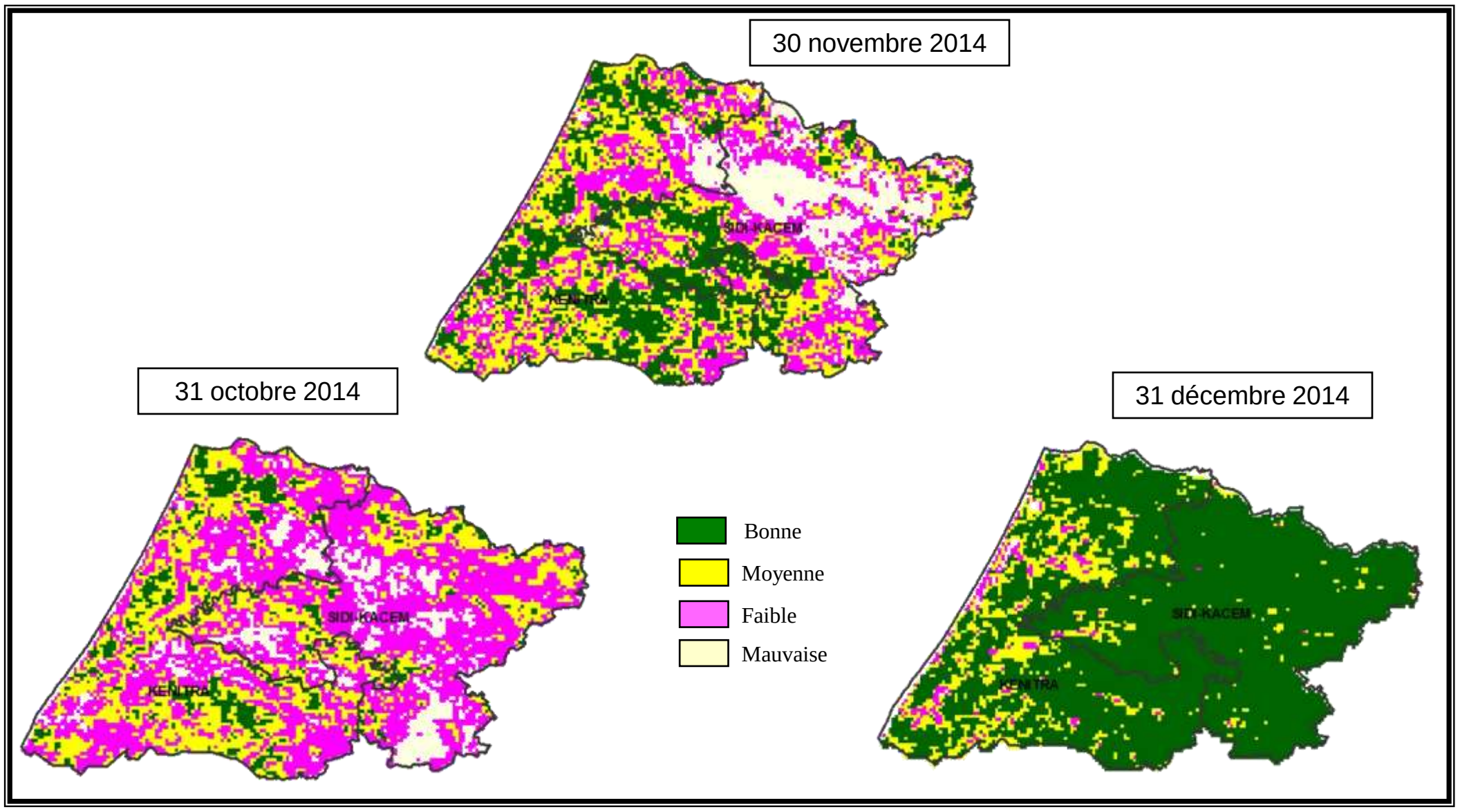
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

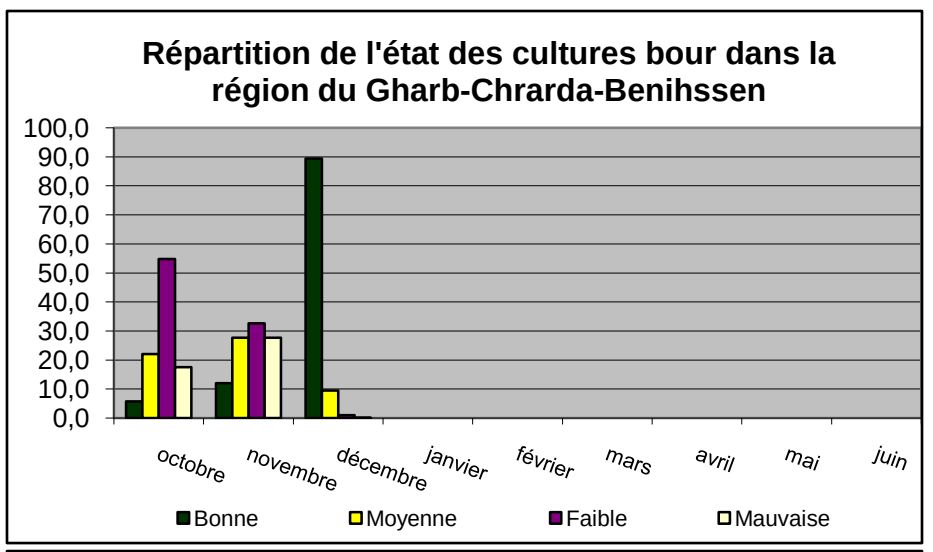


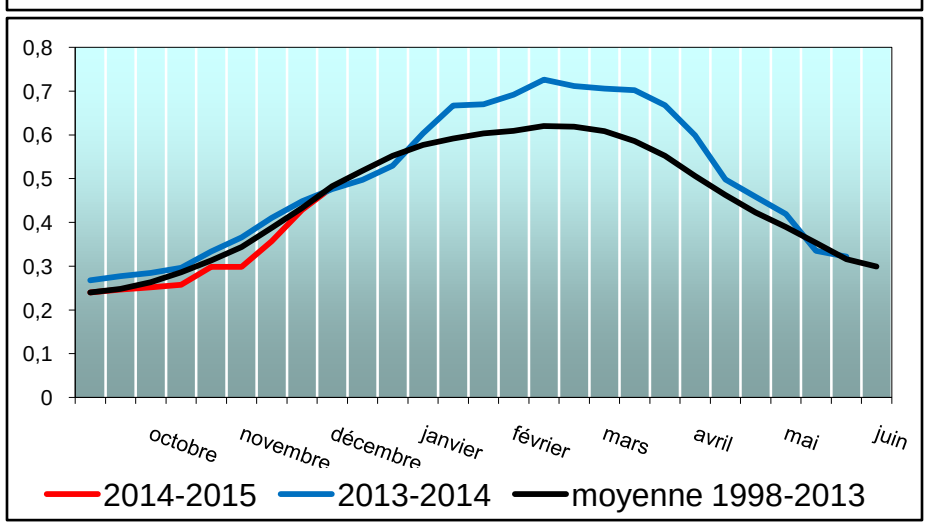
3ème décade de décembre 2014

Région du Gharb Chrada Beni Hssen

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION DU GHARB CHRADA BENI HSSEN





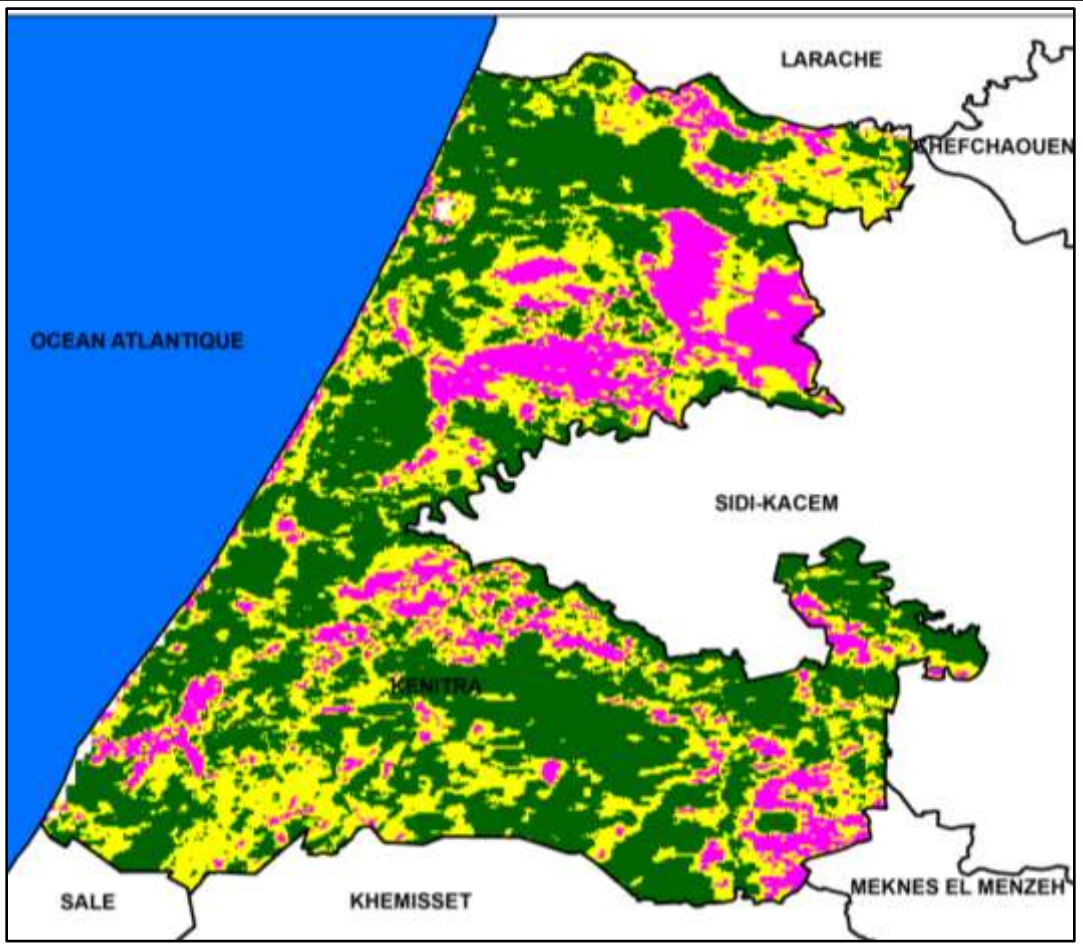


Profils d'indices de végétation moyens des cultures Bour de la région du Gharb Chrada Beni Hssen

L'état de la végétation des cultures pluviales s'est nettement amélioré à la 3ème décade de décembre 2014 par rapport au mois de novembre particulièrement dans les deux provinces (Kénitra et Sidi Kacem) où on note une augmentation de la superficie des cultures en situation bonne en passant de 12,1% à 89,4% à la fin du mois de décembre 2014.

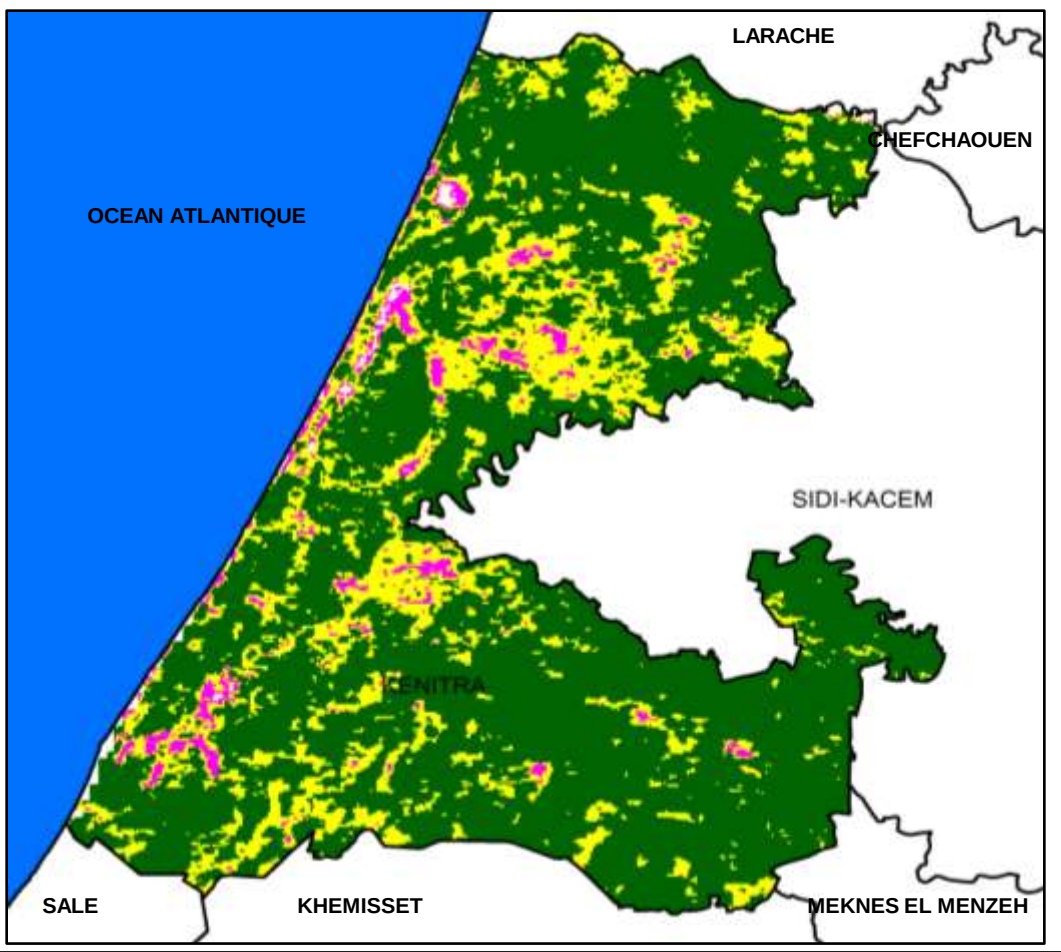
A la troisième décade de décembre 2014, l'indice de végétation moyen des cultures en bour de cette région enregistre des valeurs similaires à celles de l'année précédente et l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE KENITRA
IMAGE MODIS



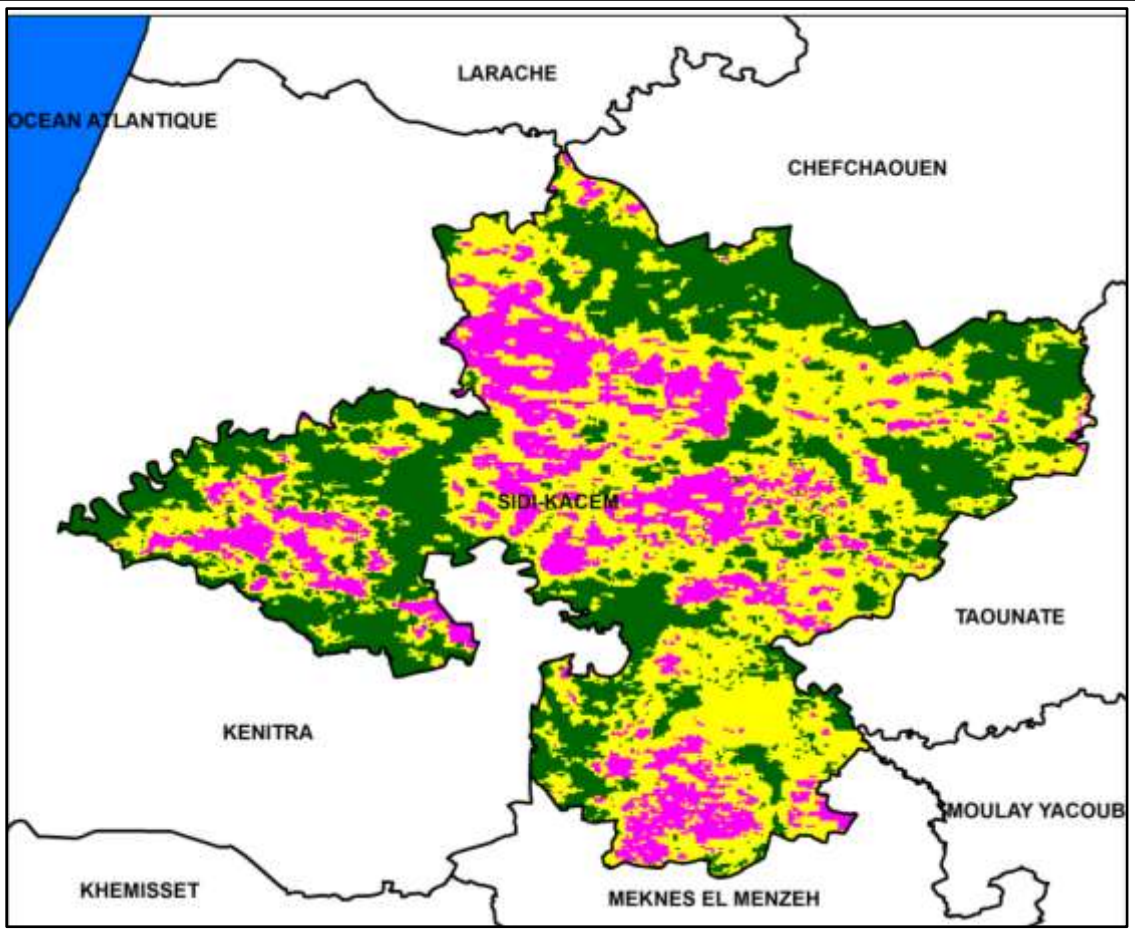
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



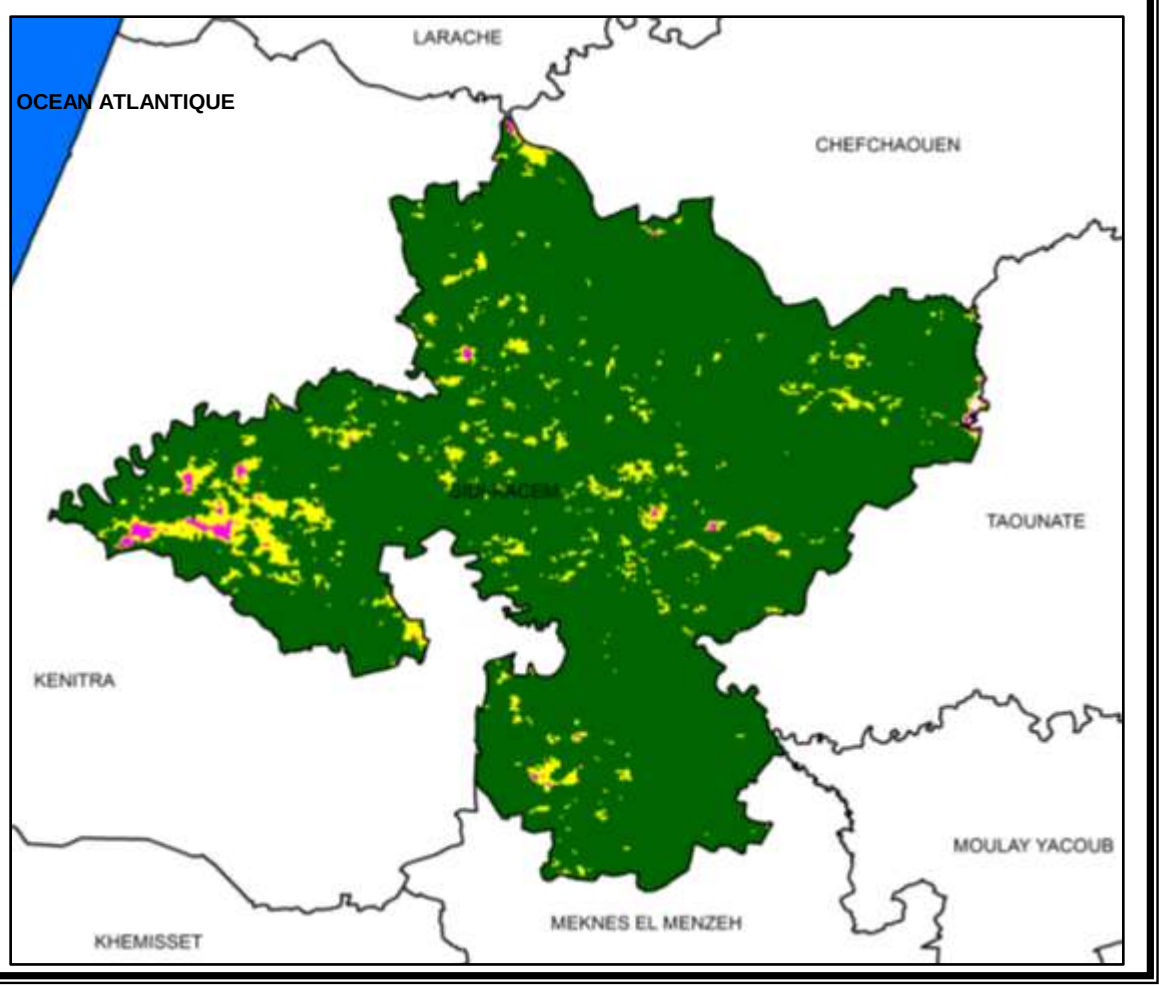
3ème décade de décembre 2014

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



3ème décade de novembre 2014

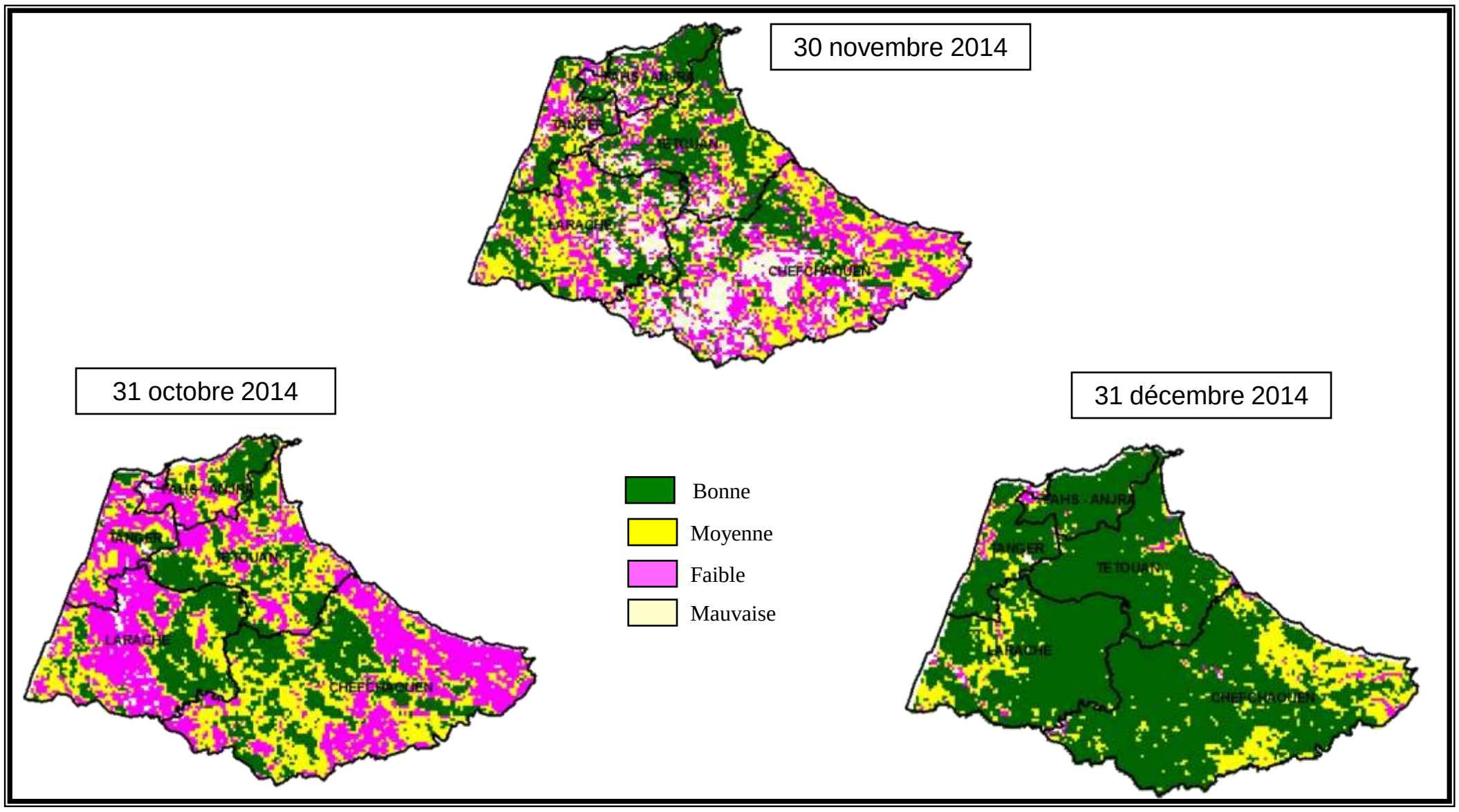
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

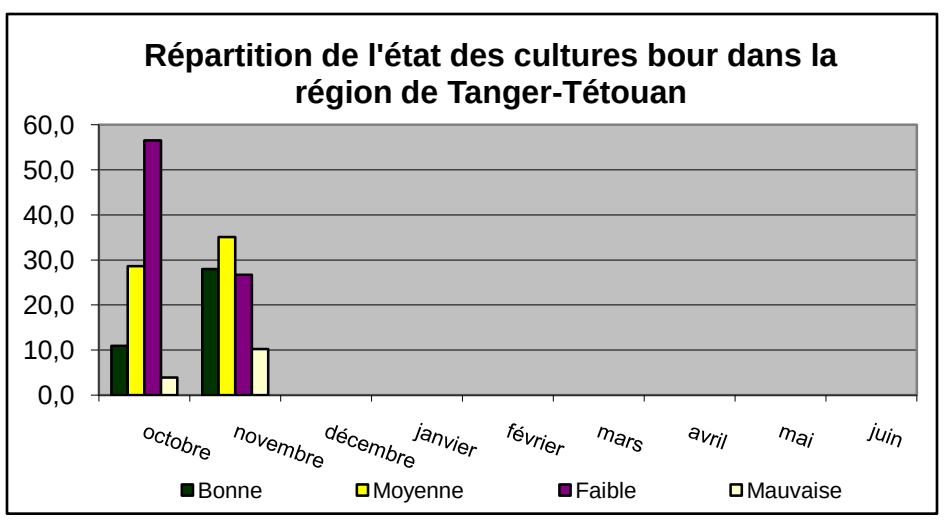


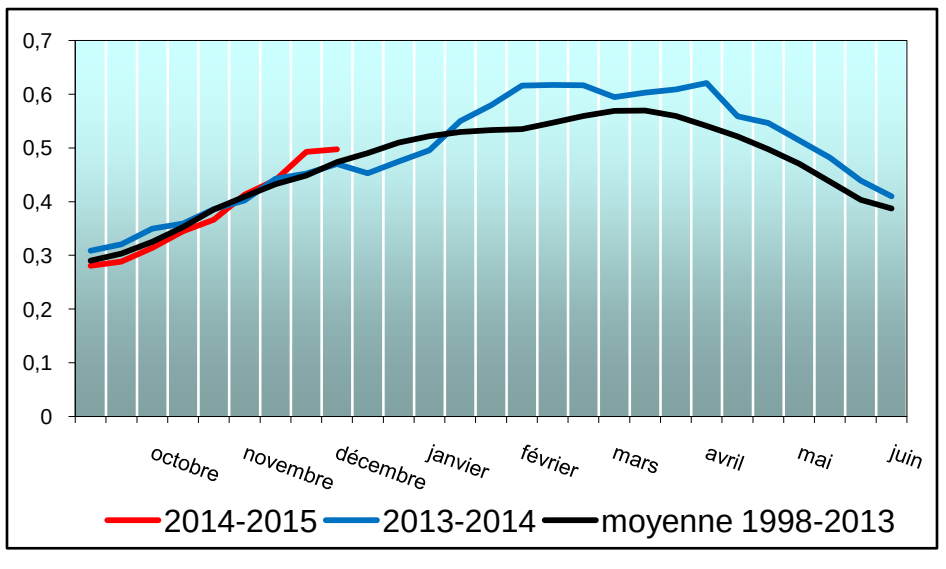
3ème décade de décembre 2014

Région de Tanger Tetouan

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION TANGER TETOUAN





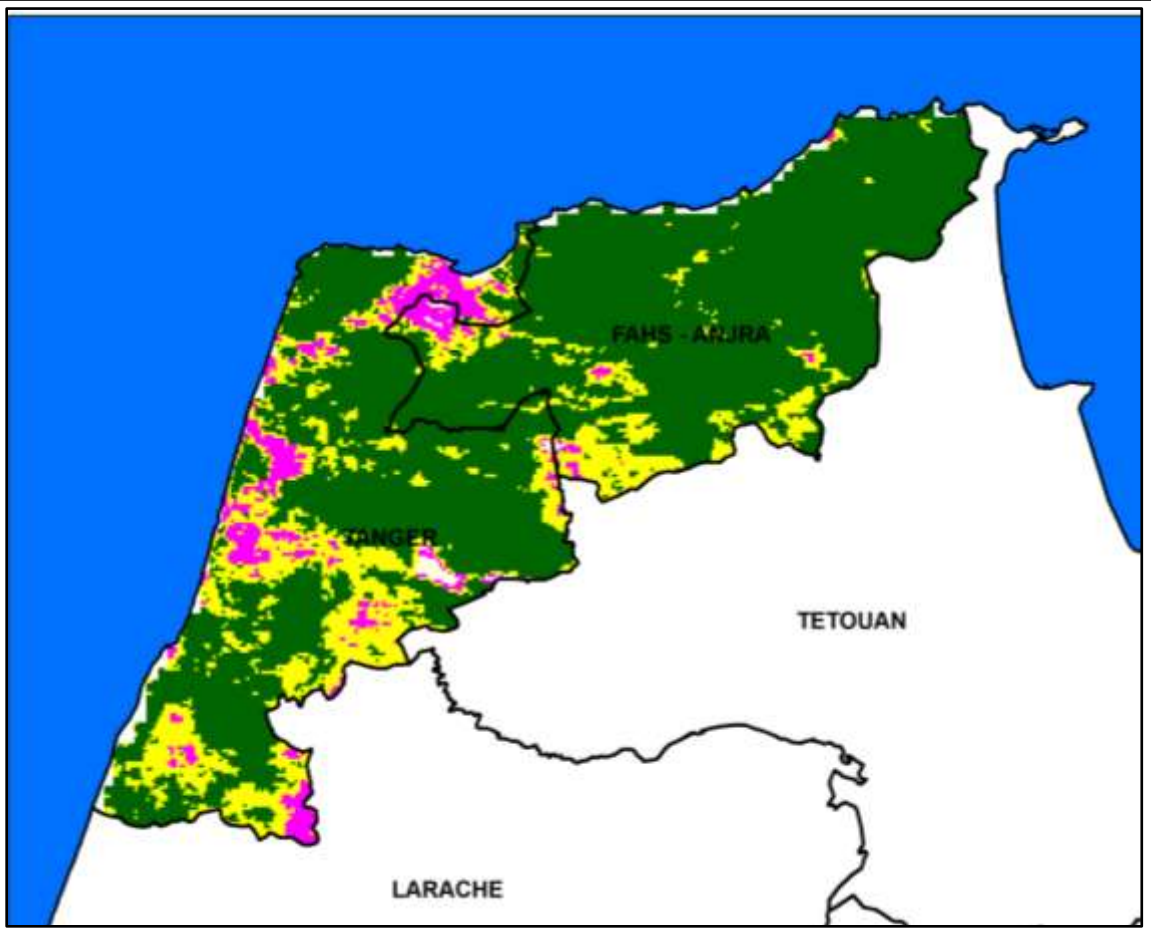


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour de la région Tanger Tétouan

La situation globale de la végétation des zones bour de la région de Tanger-Tétouan a connu une évolution positive durant le mois de décembre 2014, où on note que le couvert végétal présentant une situation bonne est de 76,58%.

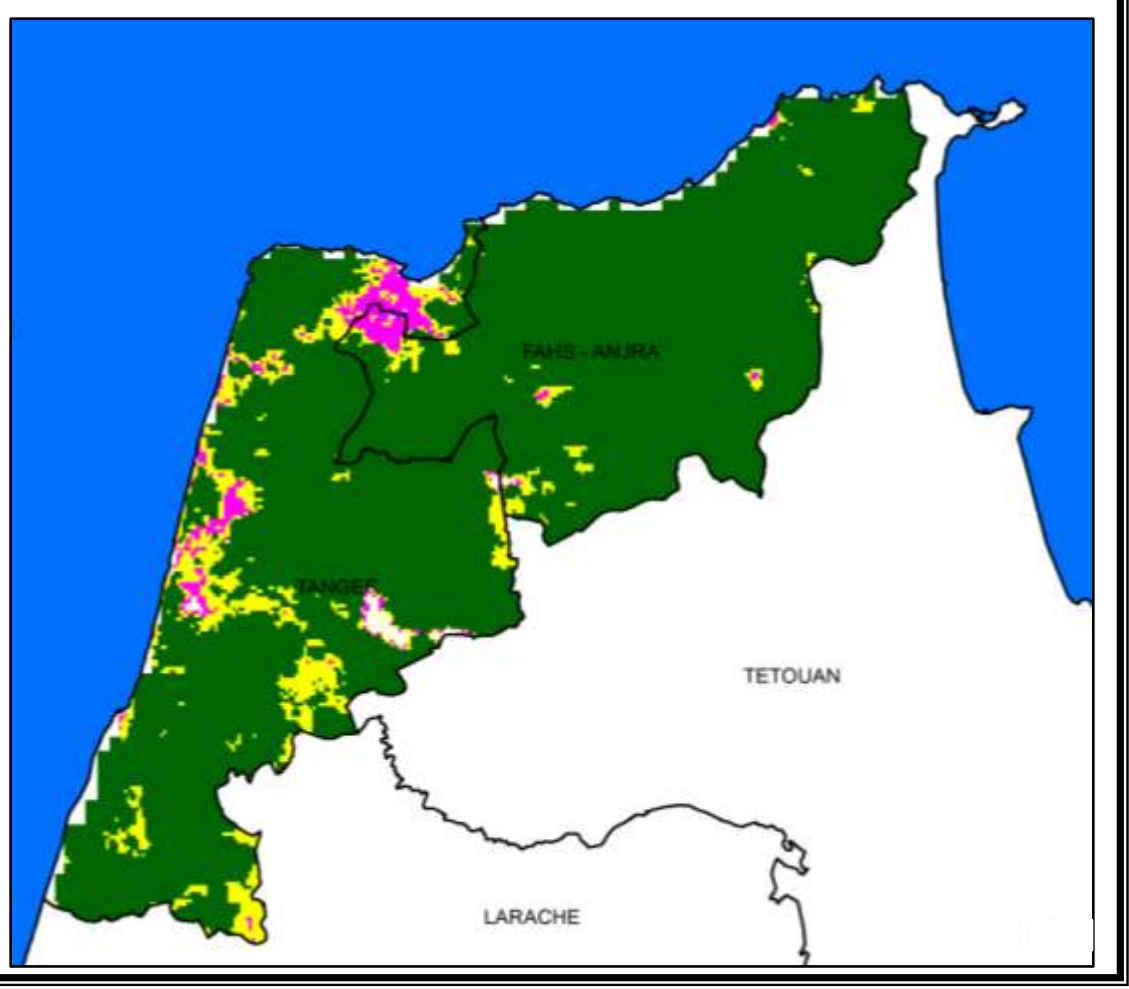
L'évolution du profil de la moyenne des indices de végétation des cultures non irriguées dépasse celui de l'année précédente et l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TANGER
IMAGE MODIS



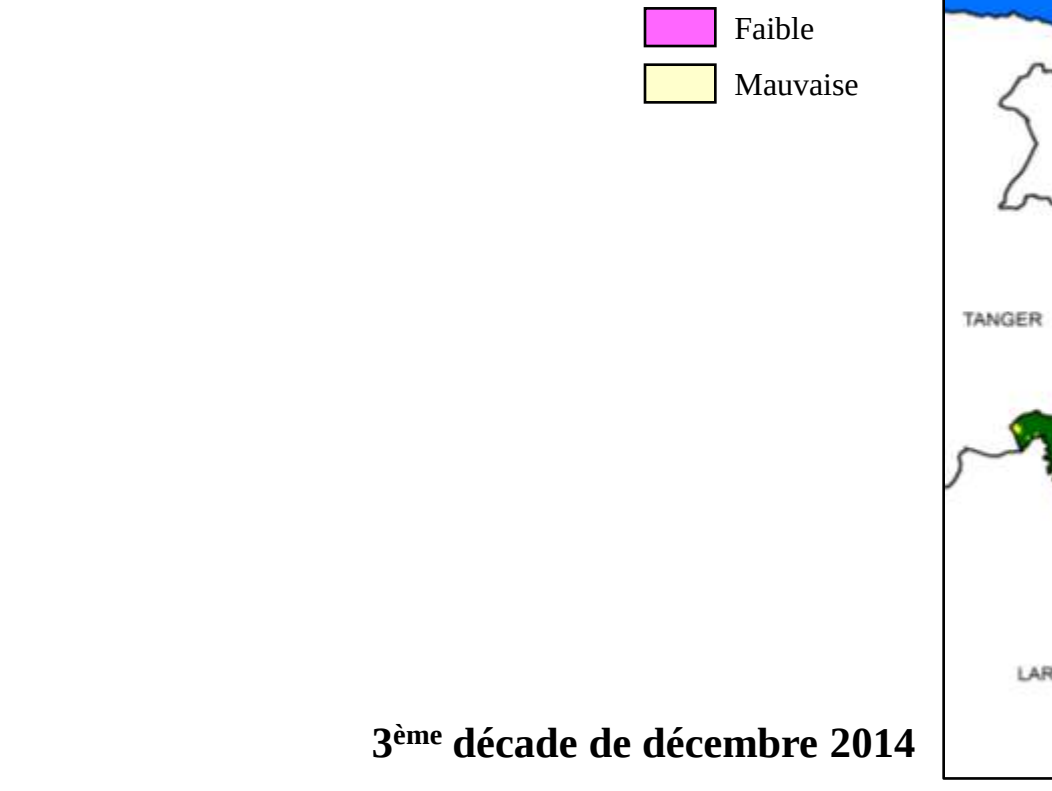
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



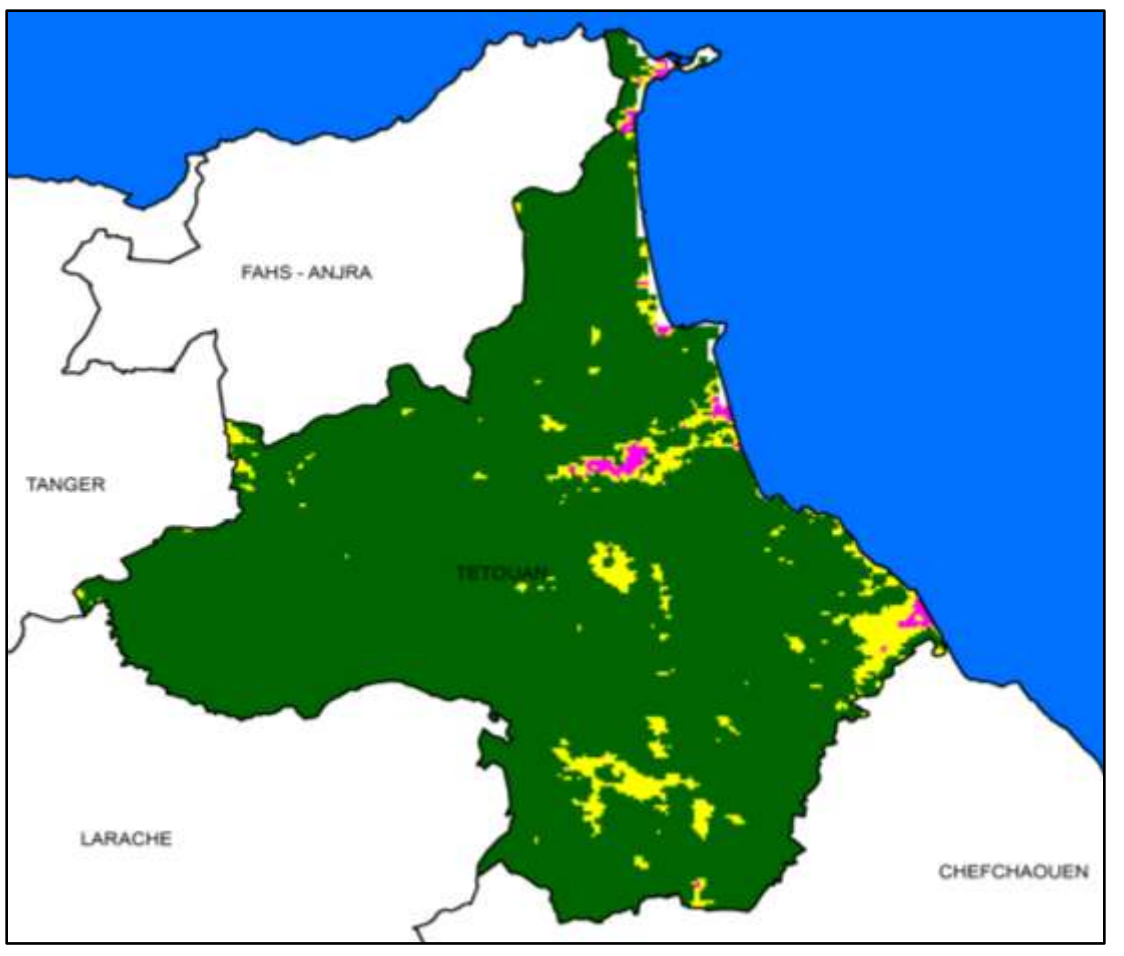
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TETOUAN
IMAGE MODIS



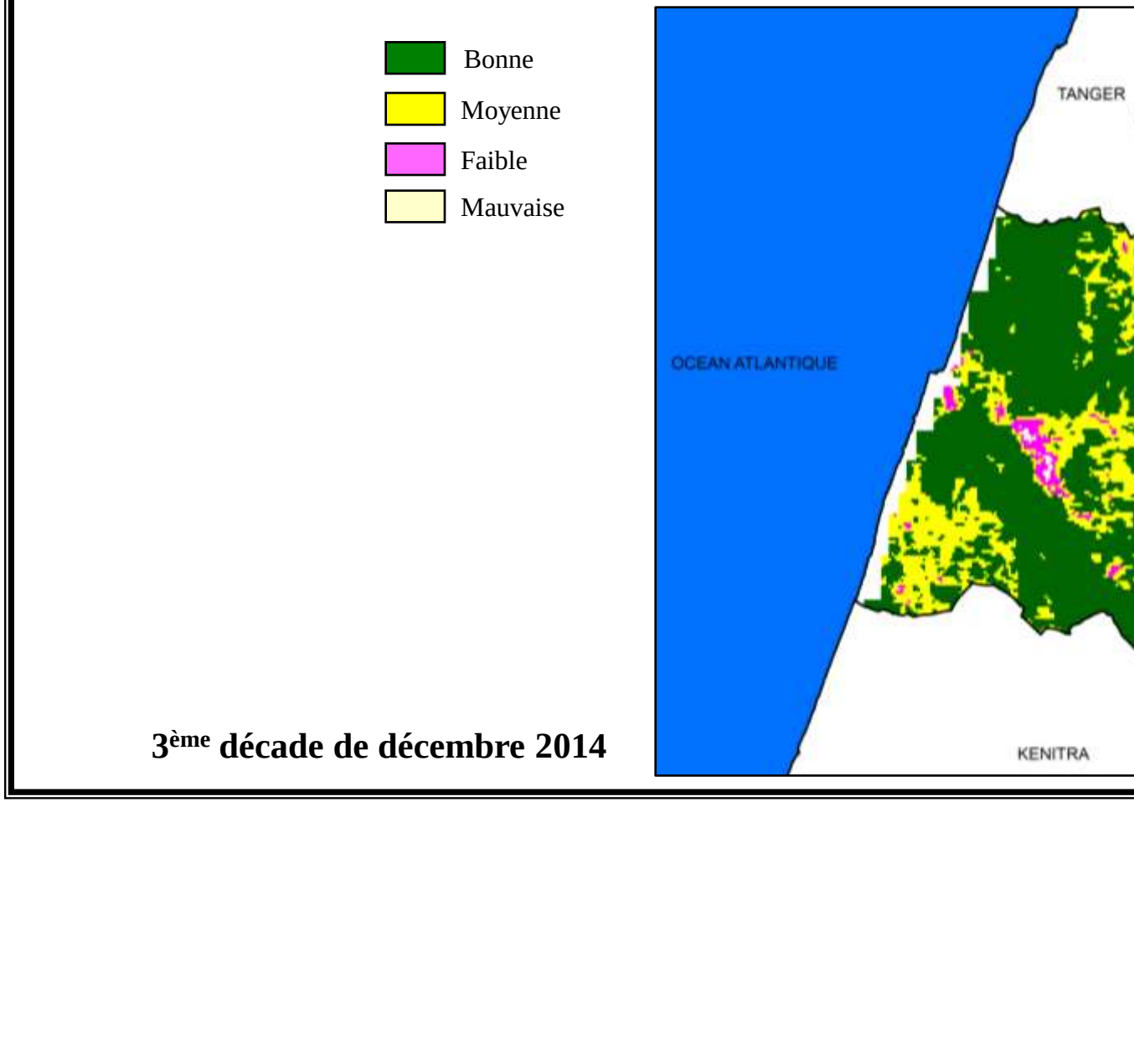
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



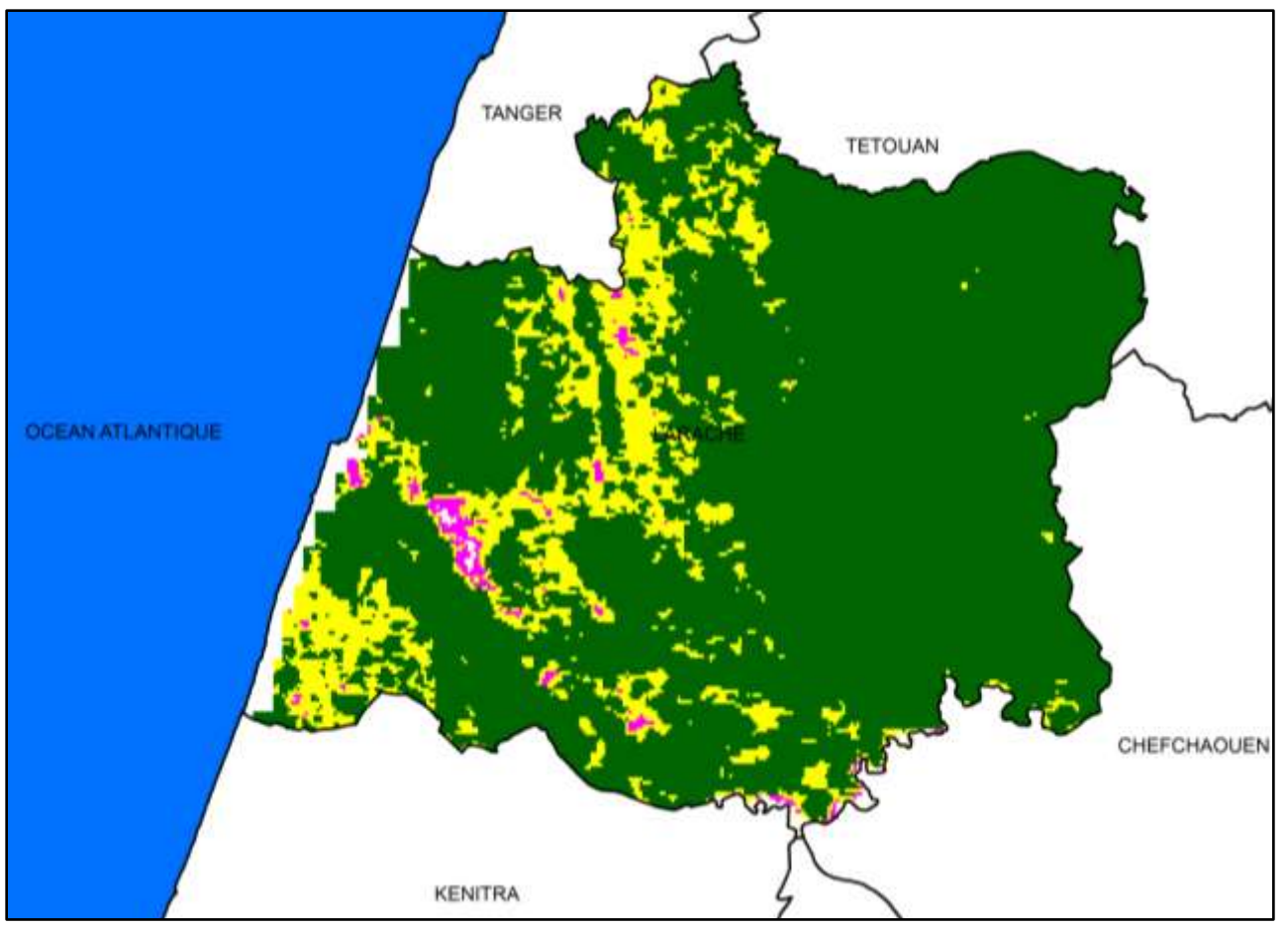
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE LARACHE
IMAGE MODIS



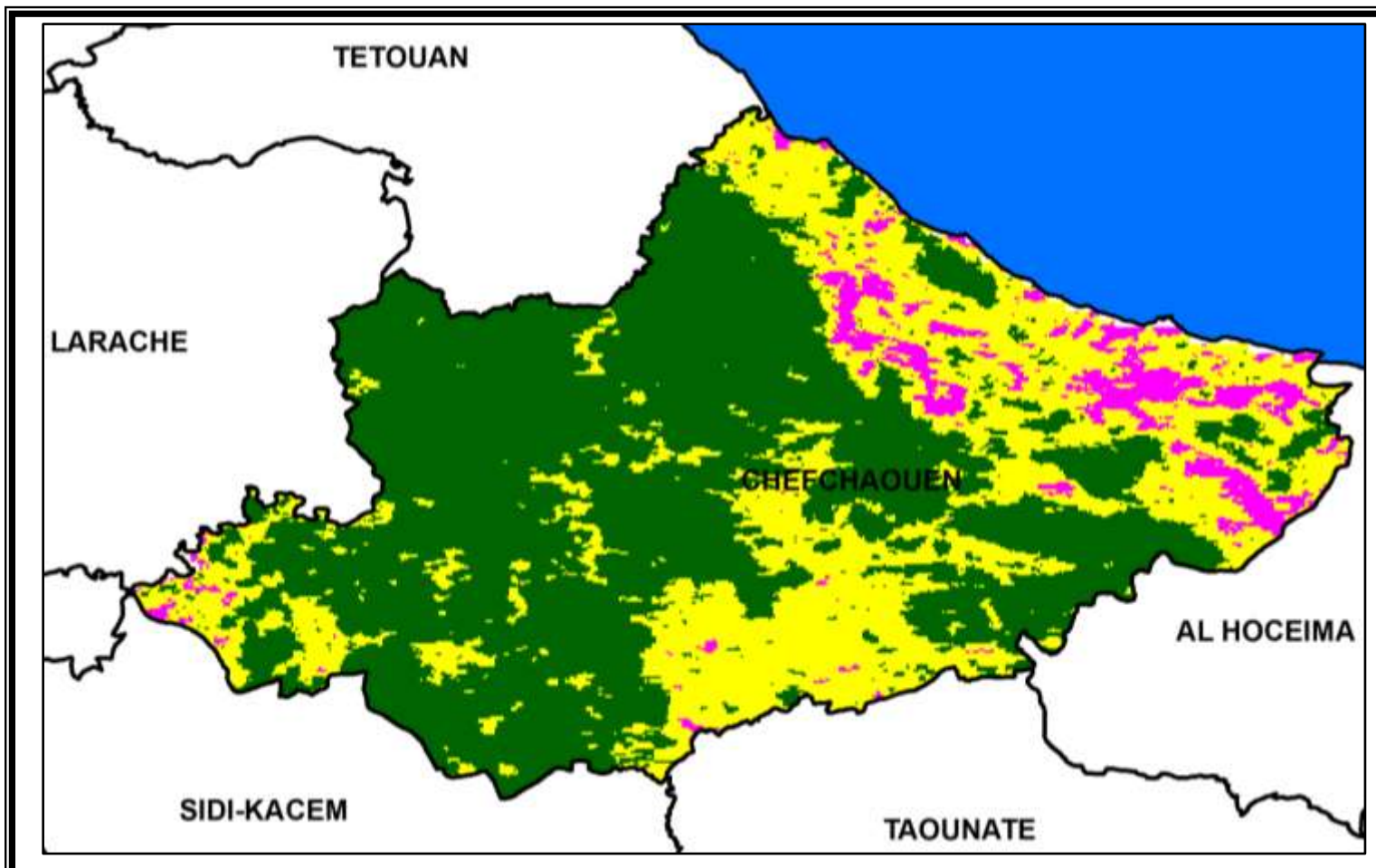
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



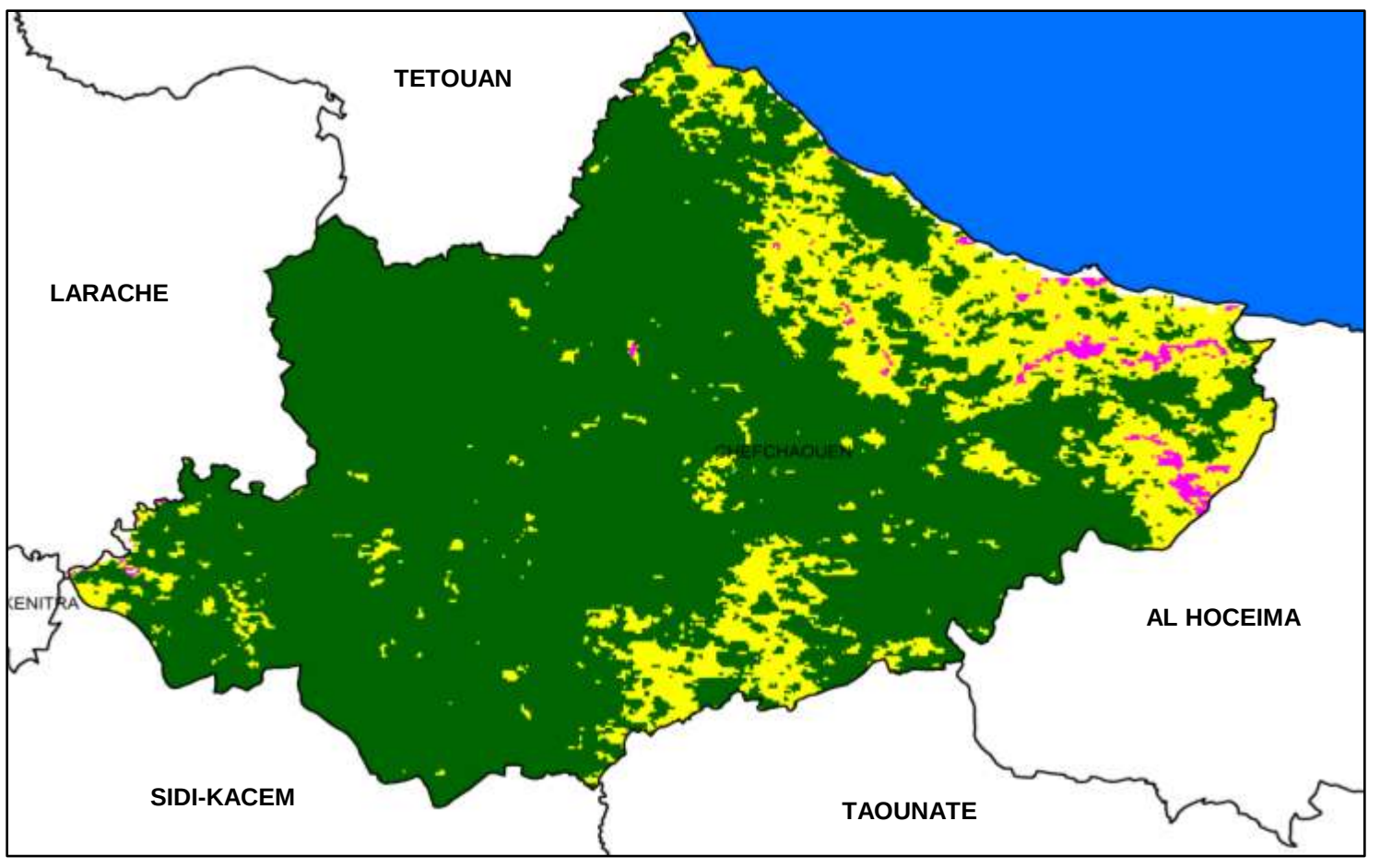
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE CHEFCHAOUEN
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

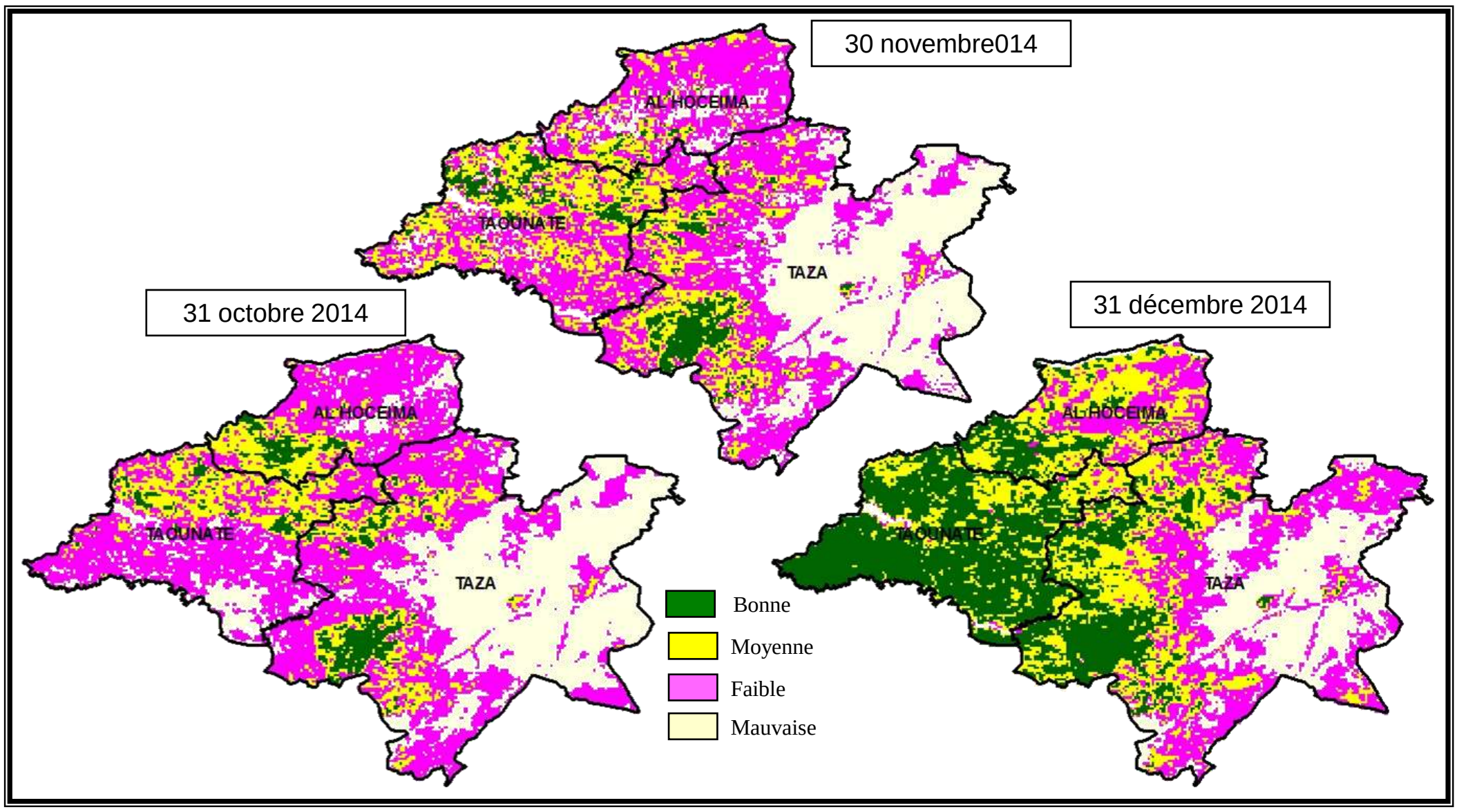
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

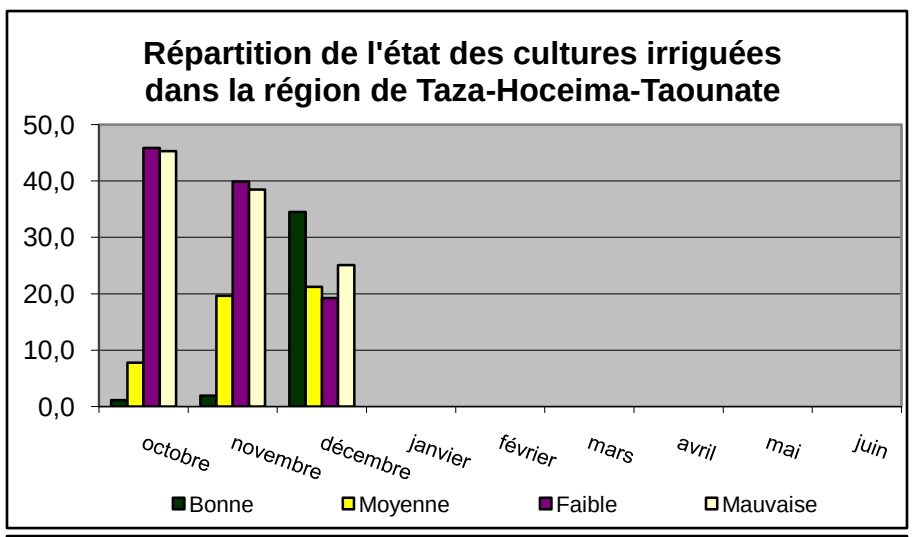


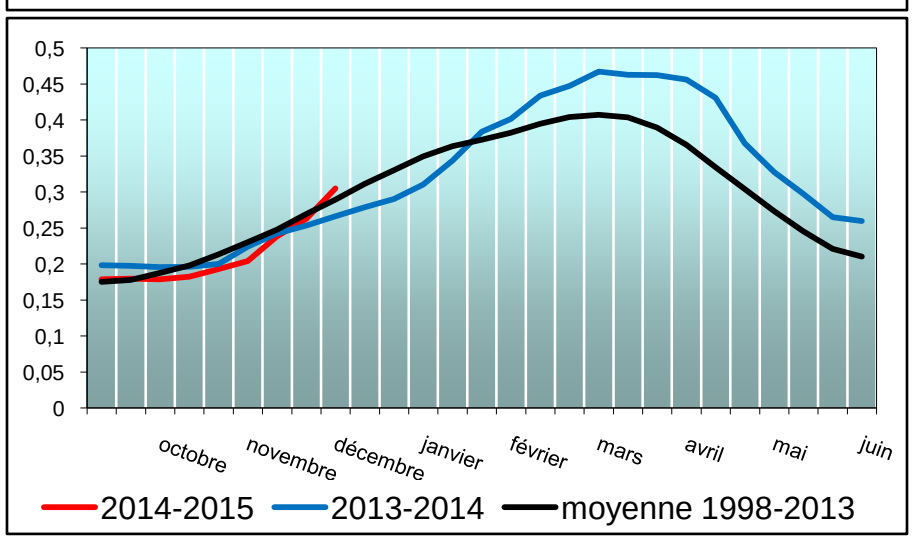
3ème décade de décembre 2014

Région de Taza
AL Hoceima Taounate

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION TAZA AL HOCEIMA TAOUNATE





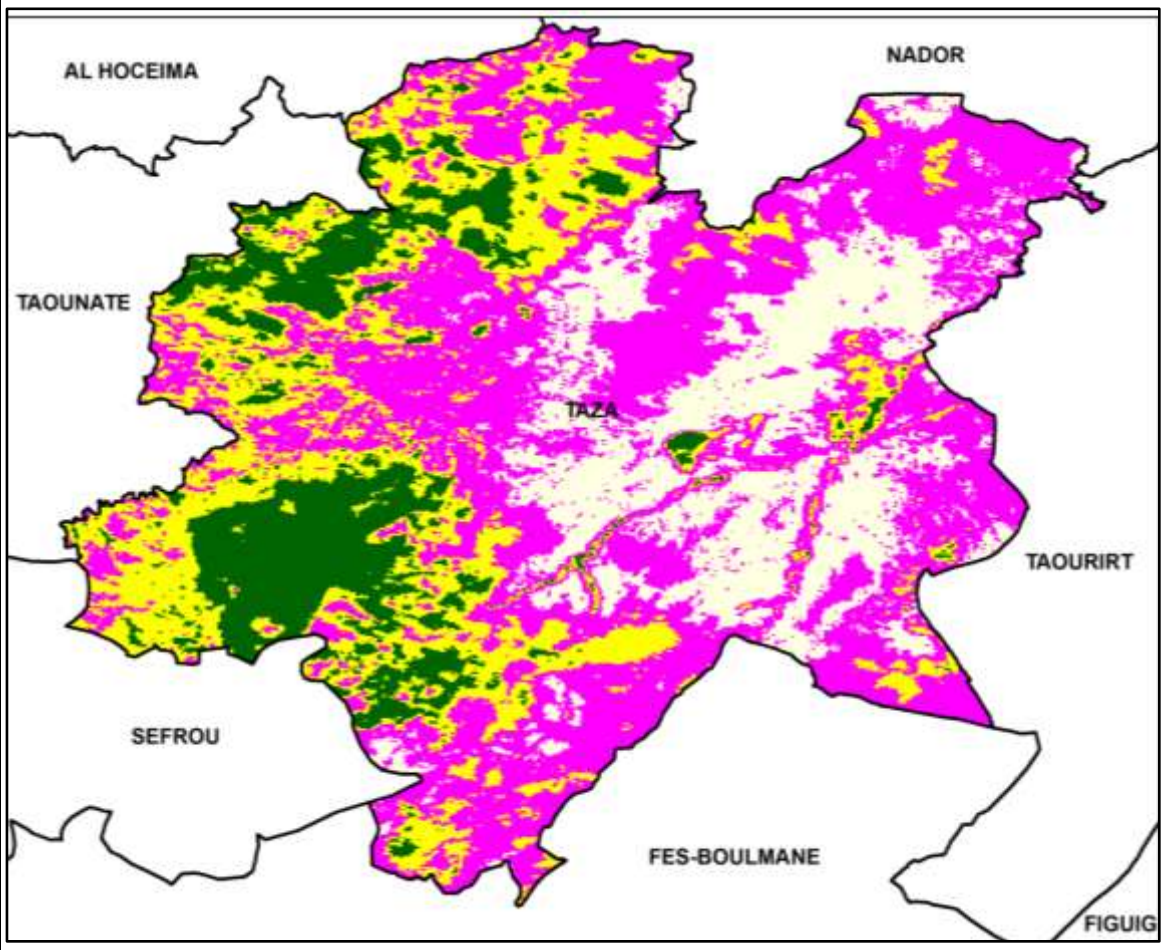


Profils d'indices de végétation moyens des cultures Bour de la région Taza Al Hoceima Taounate

La situation du couvert végétal des cultures en bour de la région de Taza, Al Hoceima, Taounate enregistre une amélioration au cours du mois de décembre 2014 par rapport au mois précédent au niveau de la province de Taounate et la zone Sud-Ouest des provinces de Taza et Al Hoceima.

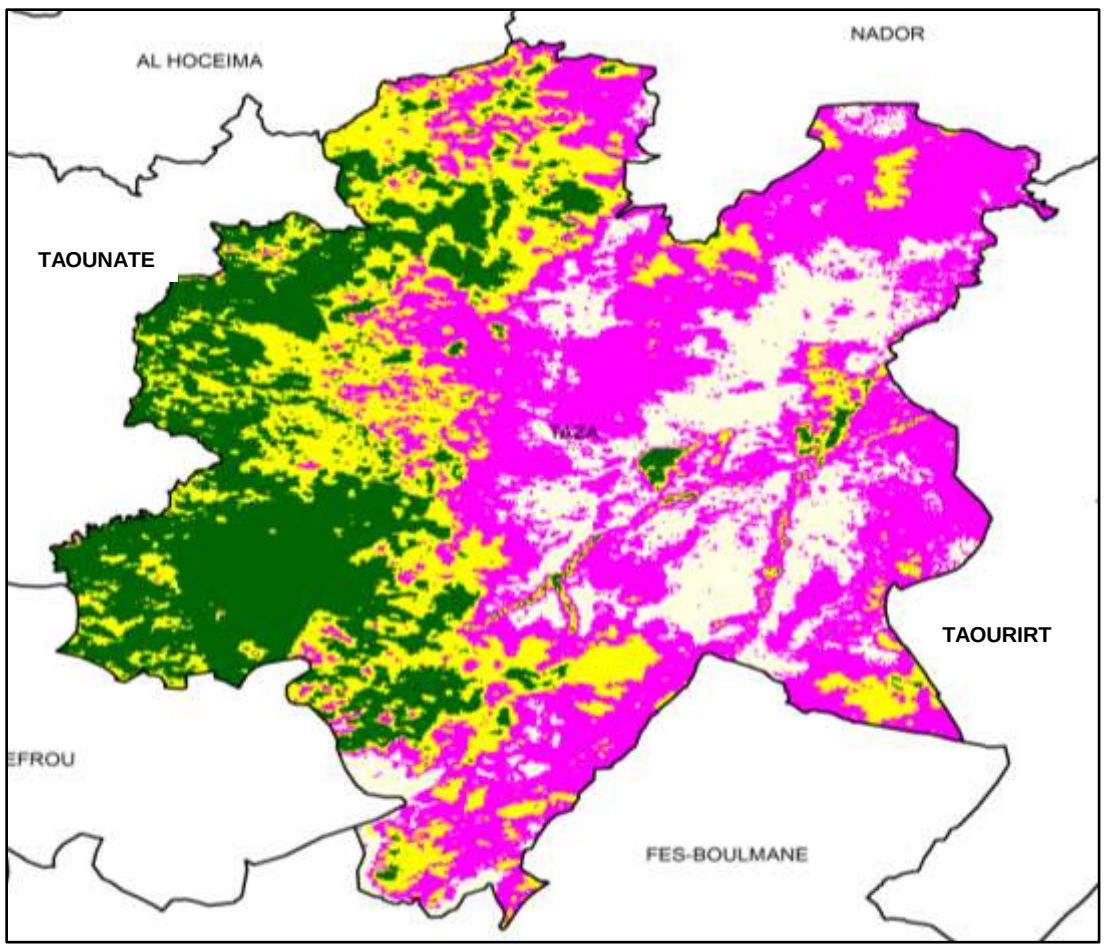
A la troisième décade du mois de décembre 2014, les valeurs d'indice de végétation sont supérieures à celles de l'année précédente et similaires à l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TAZA
IMAGE MODIS



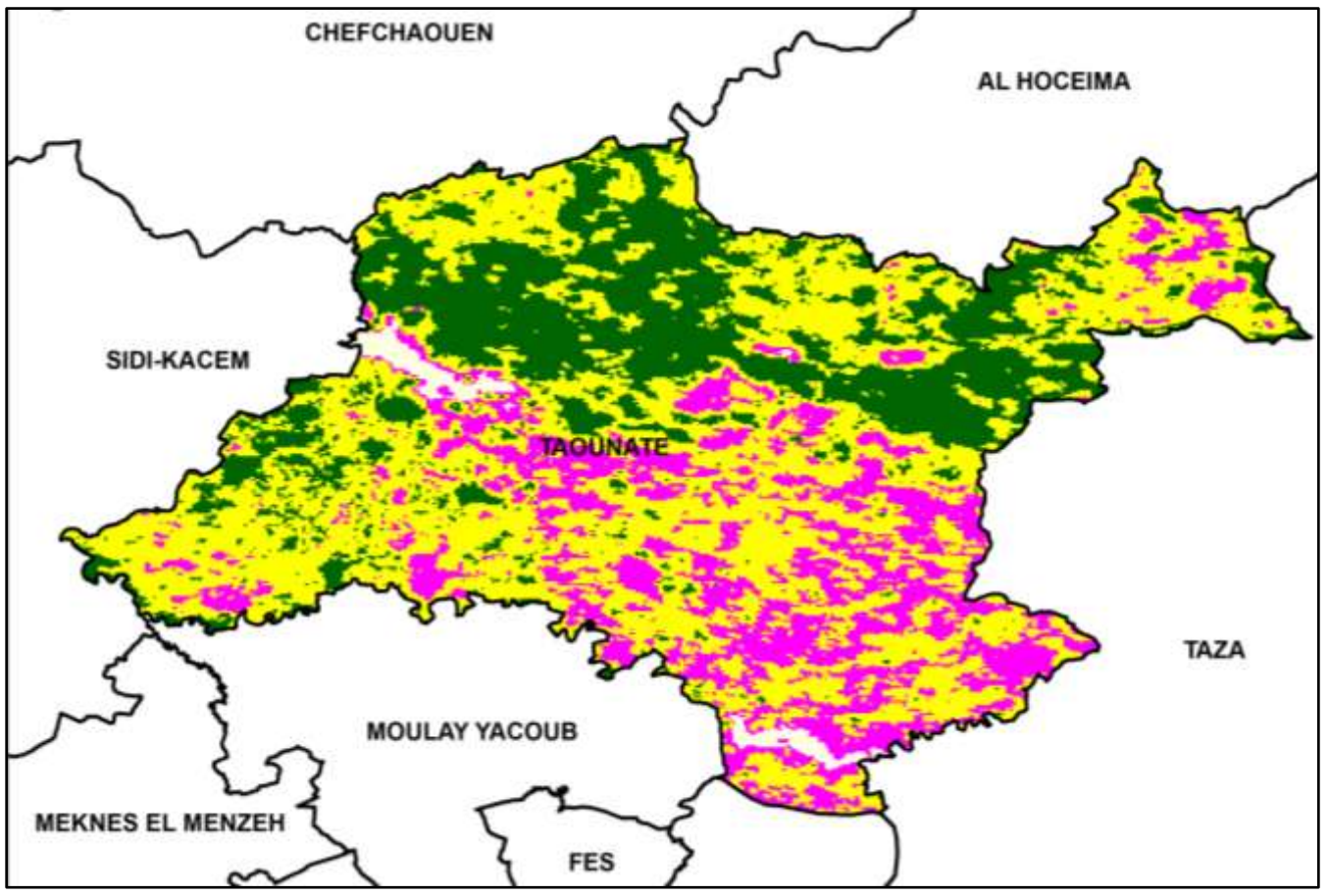
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



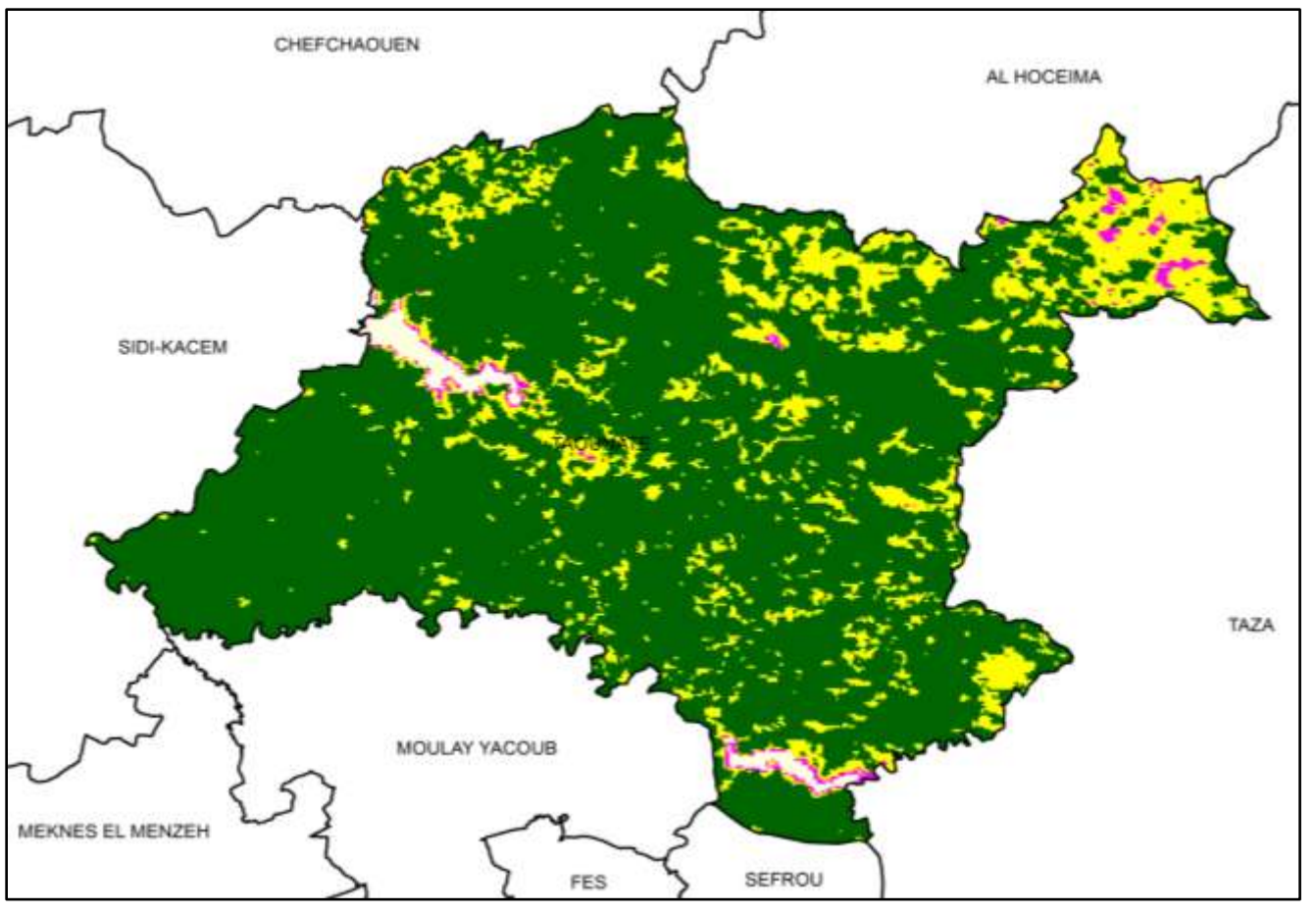
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TAOUNATE
IMAGE MODIS



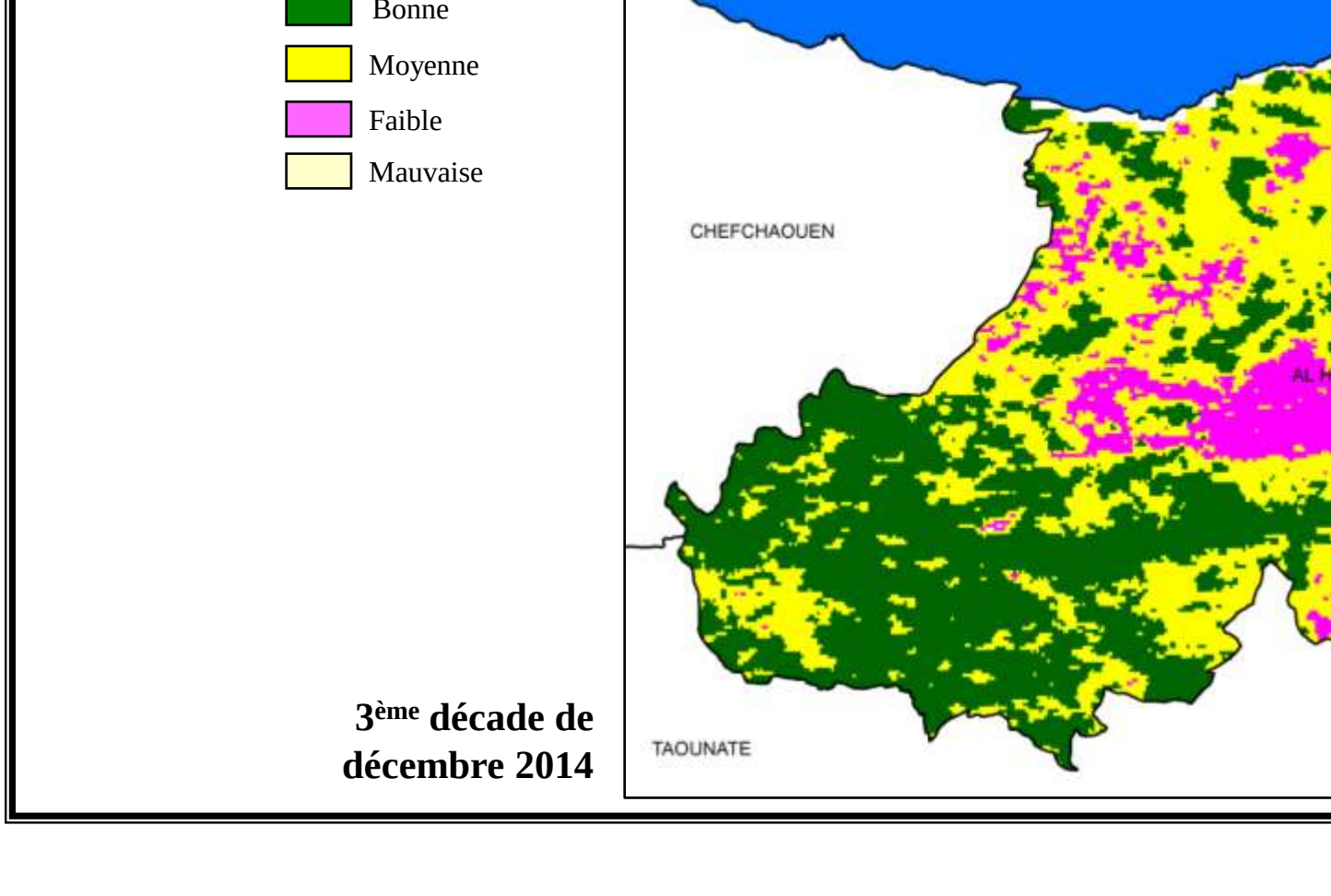
3ème décade
De novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



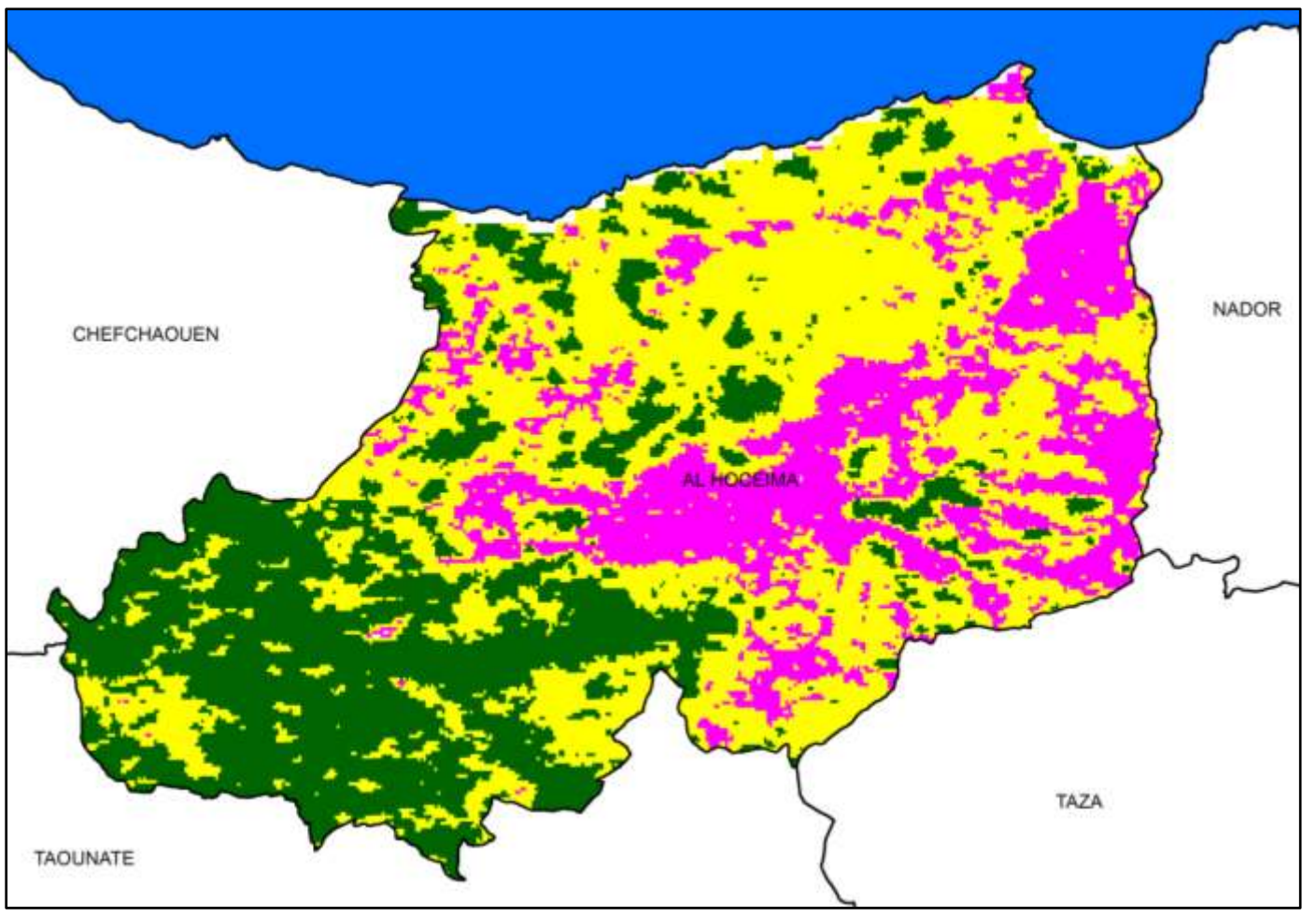
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D 'AL HOCEIMA
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

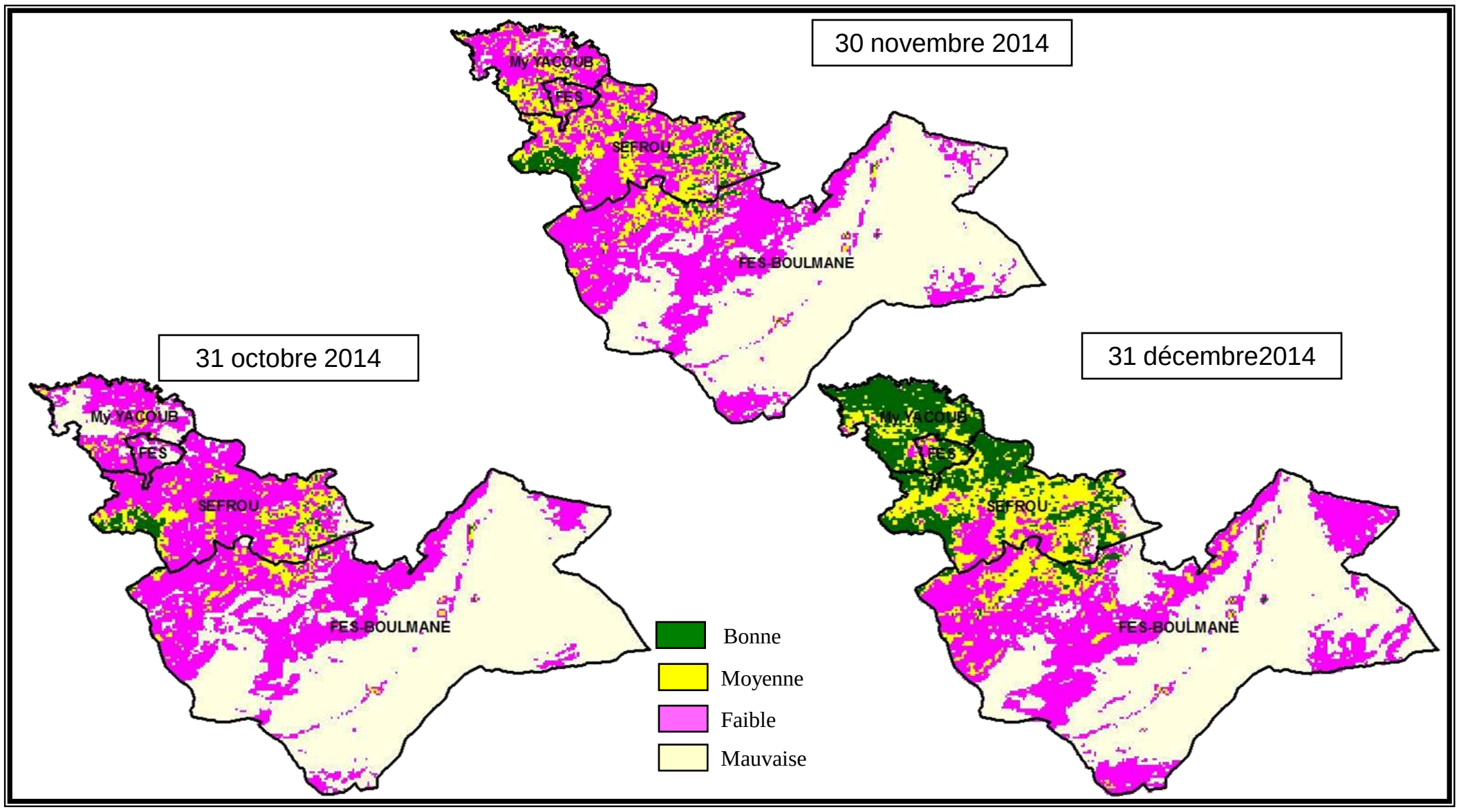
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

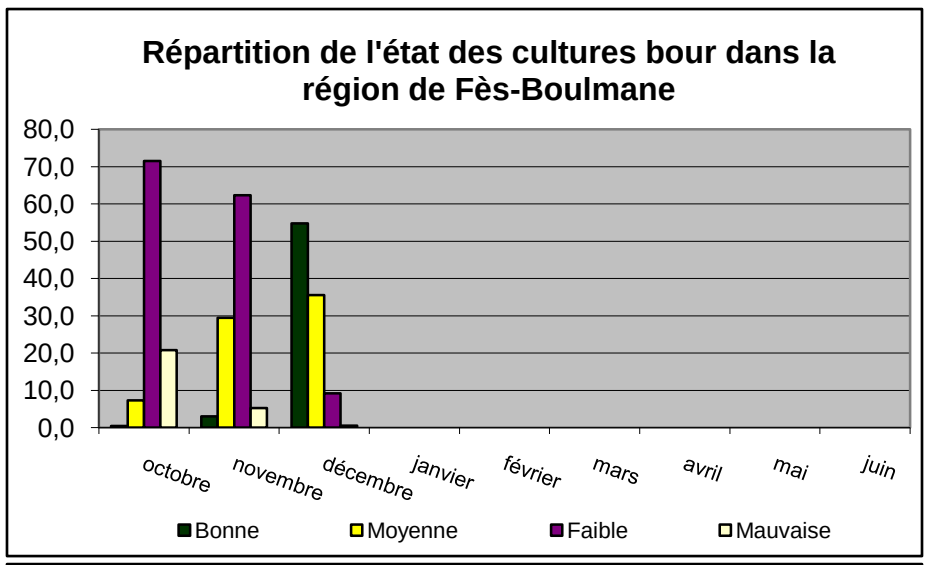


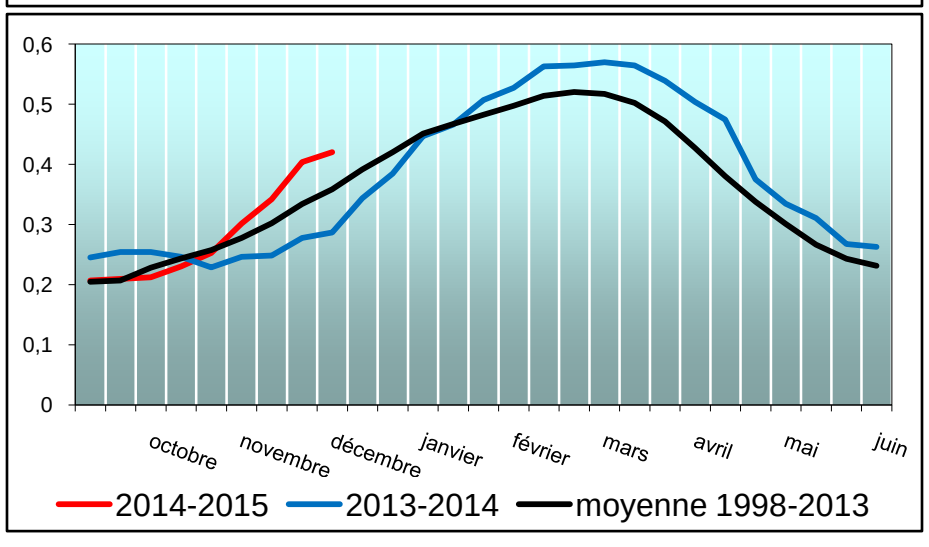
3ème décade de décembre 2014

Région de Fès Boulemane

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION FES BOULEMANE





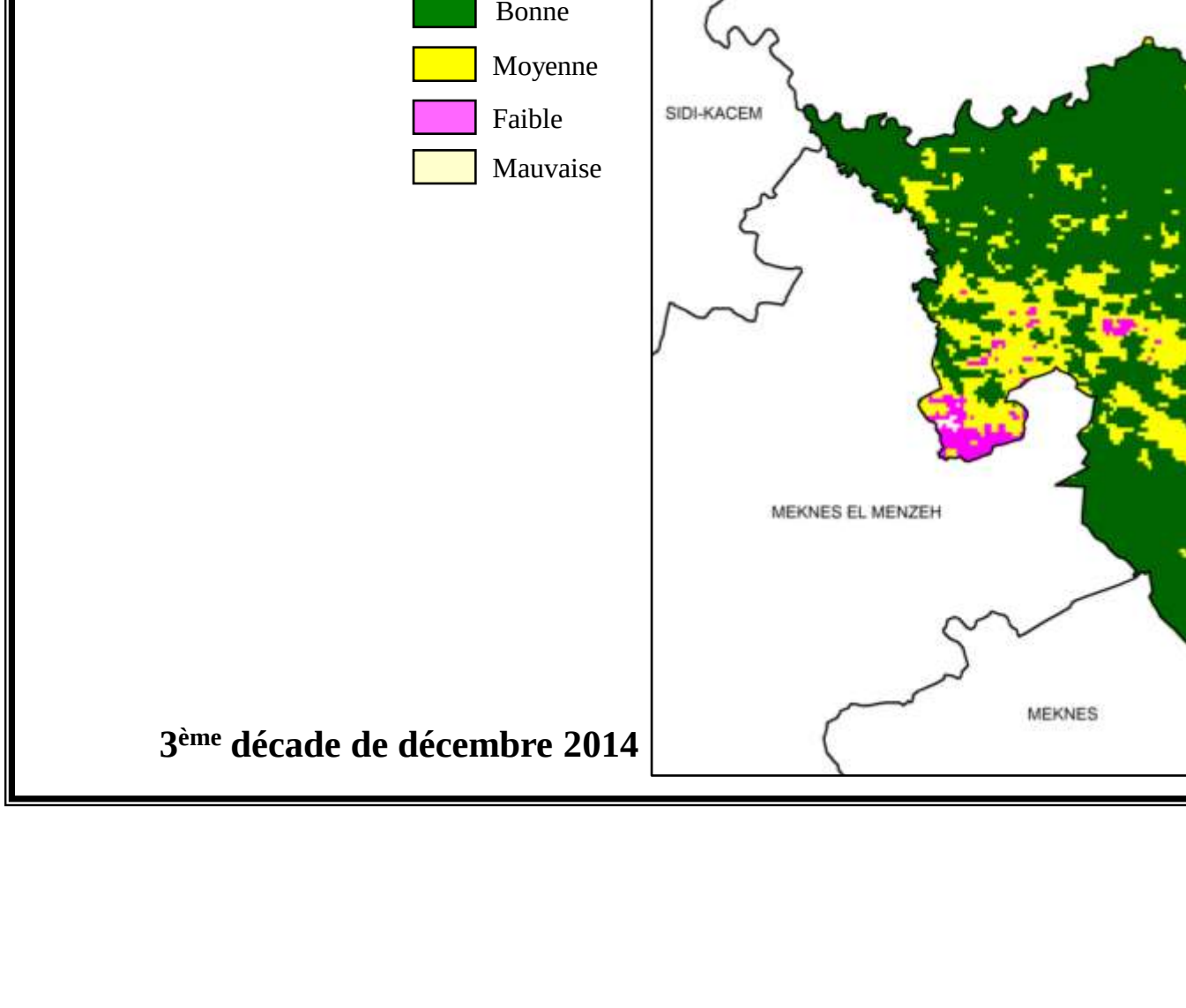


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour de la région Fès Boulmane

A la fin du mois de décembre, les cultures non irriguées de la région Fès Boulmane ont passé en situation bonne de 3% à 54,8% de leur superficie principalement dans les provinces de Fès, Moulay Yacoub et Sefrou.

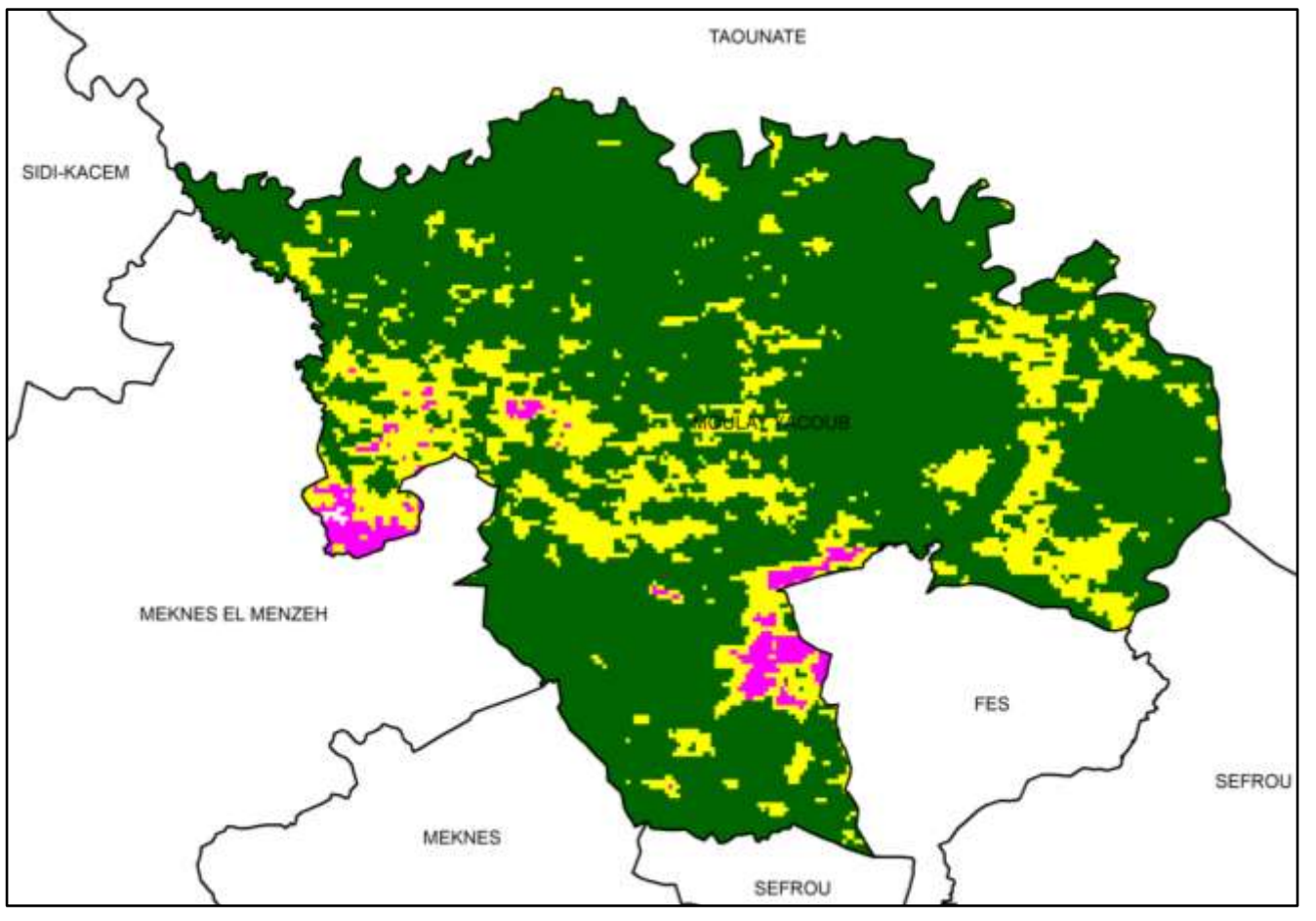
Au cours du mois de décembre 2014, l'indice de végétation moyen des cultures en bour dépasse largement celui de l'année moyenne et l'année précédente.

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



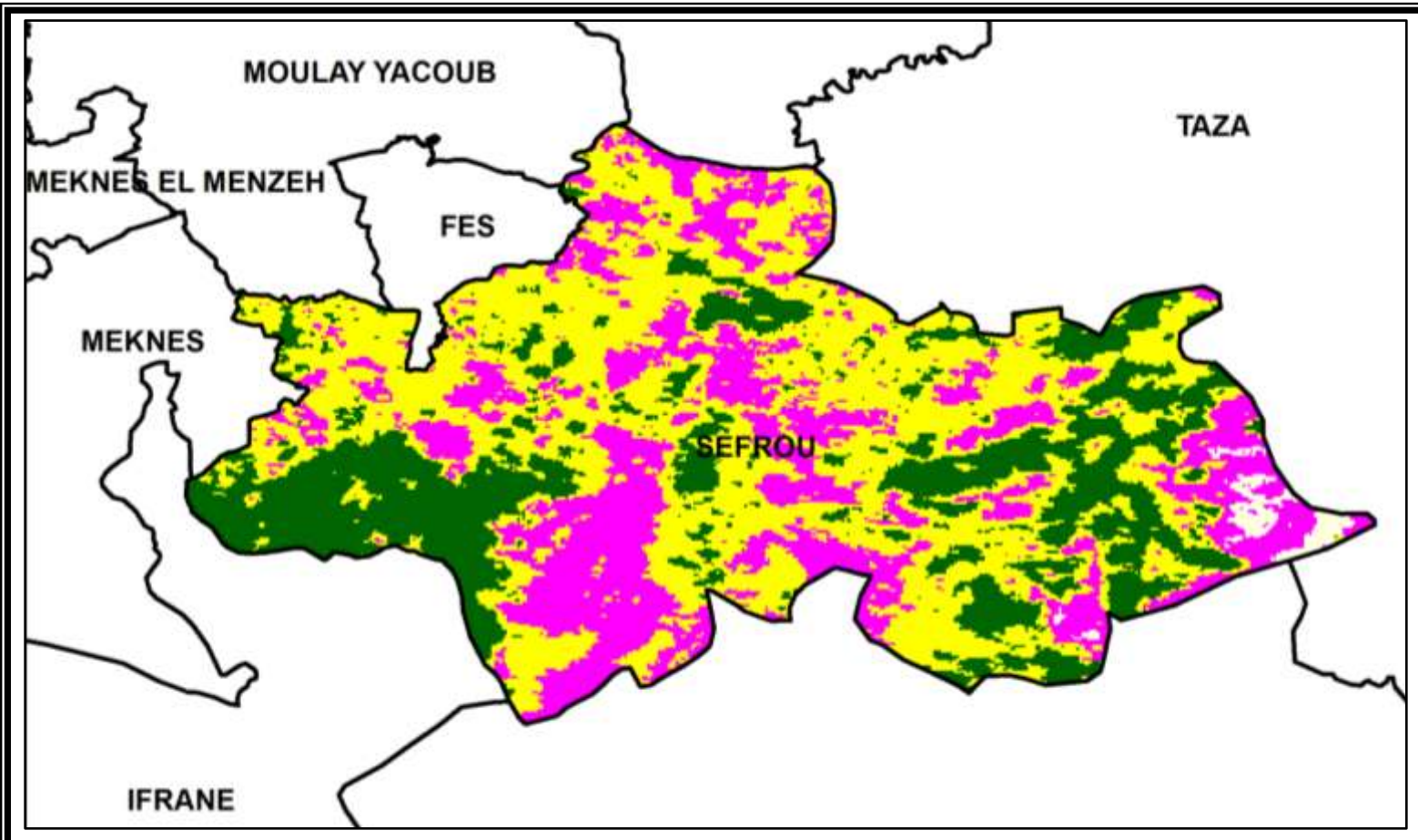
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



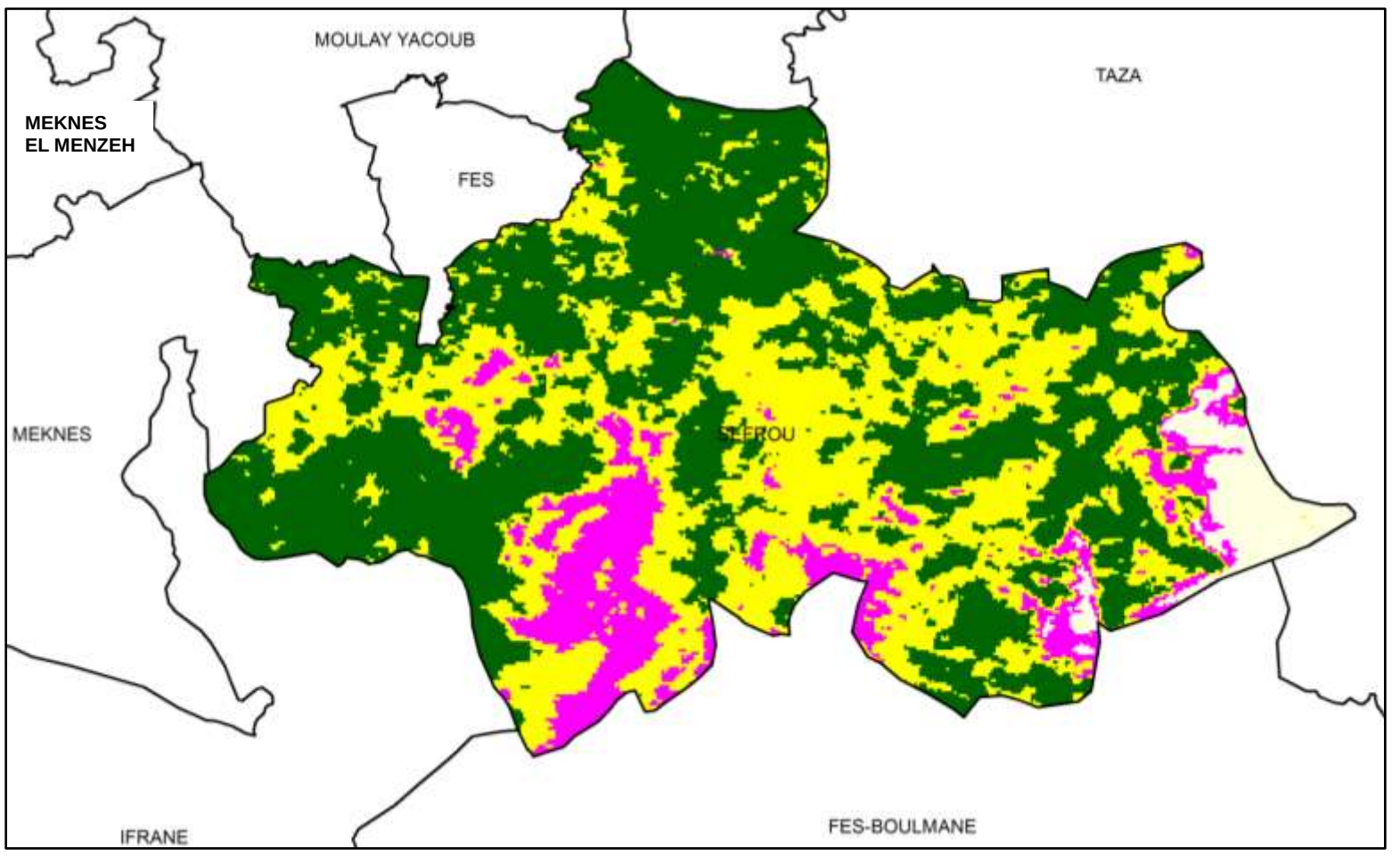
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE SEFROU
IMAGE MODIS



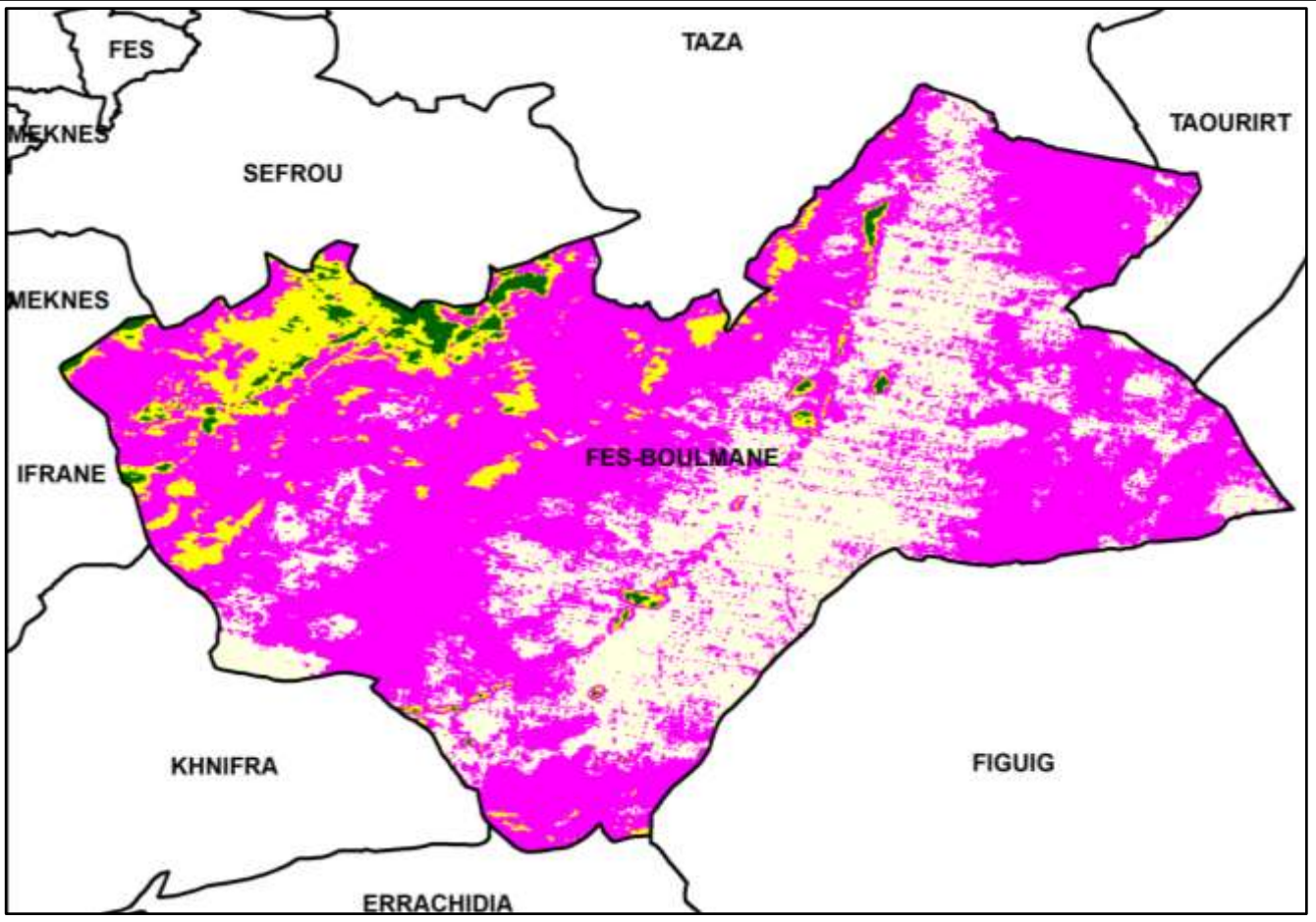
3ème décade
De novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



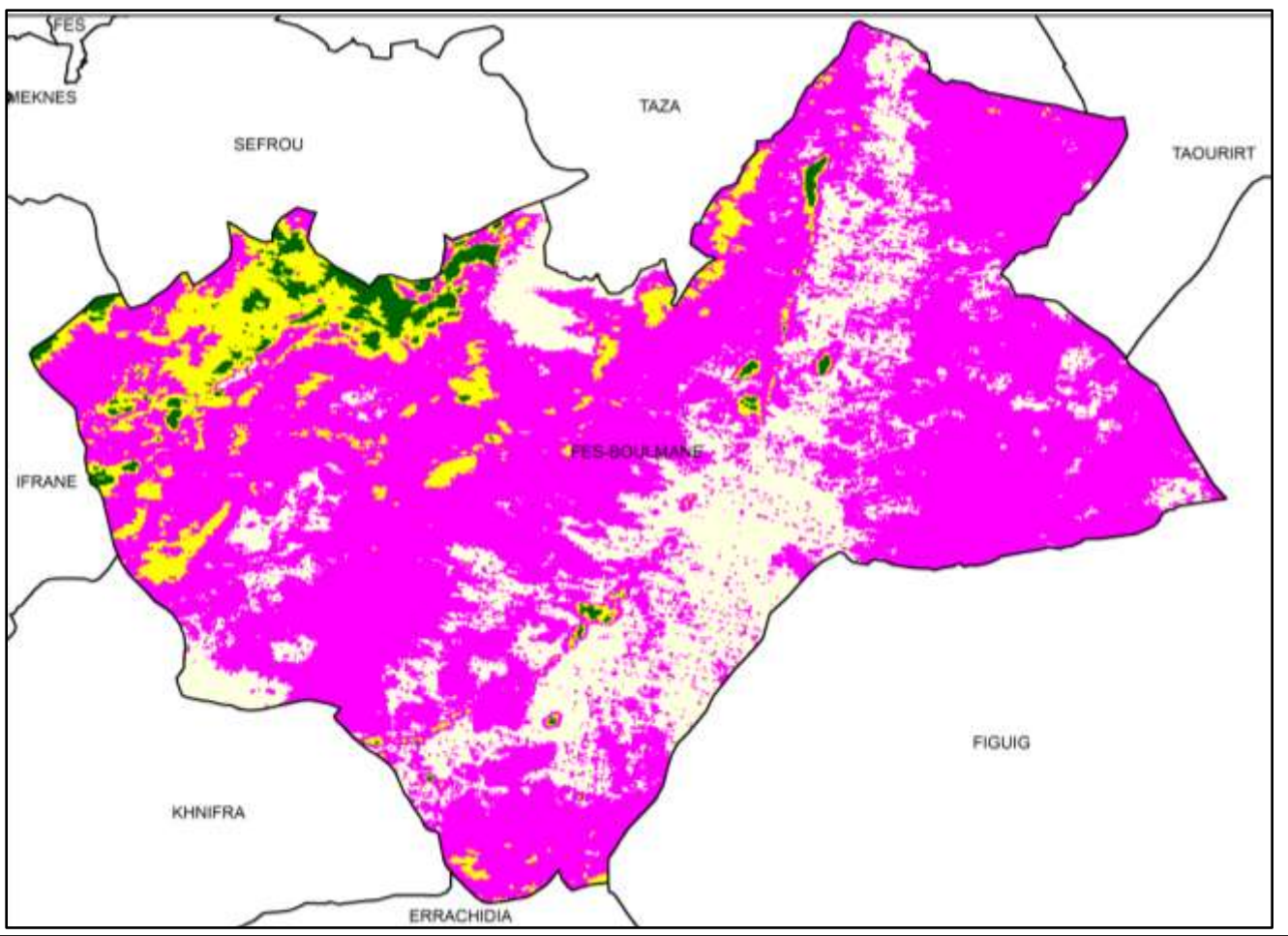
3ème décade de décembre 2014

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



3ème décade de novembre 2014

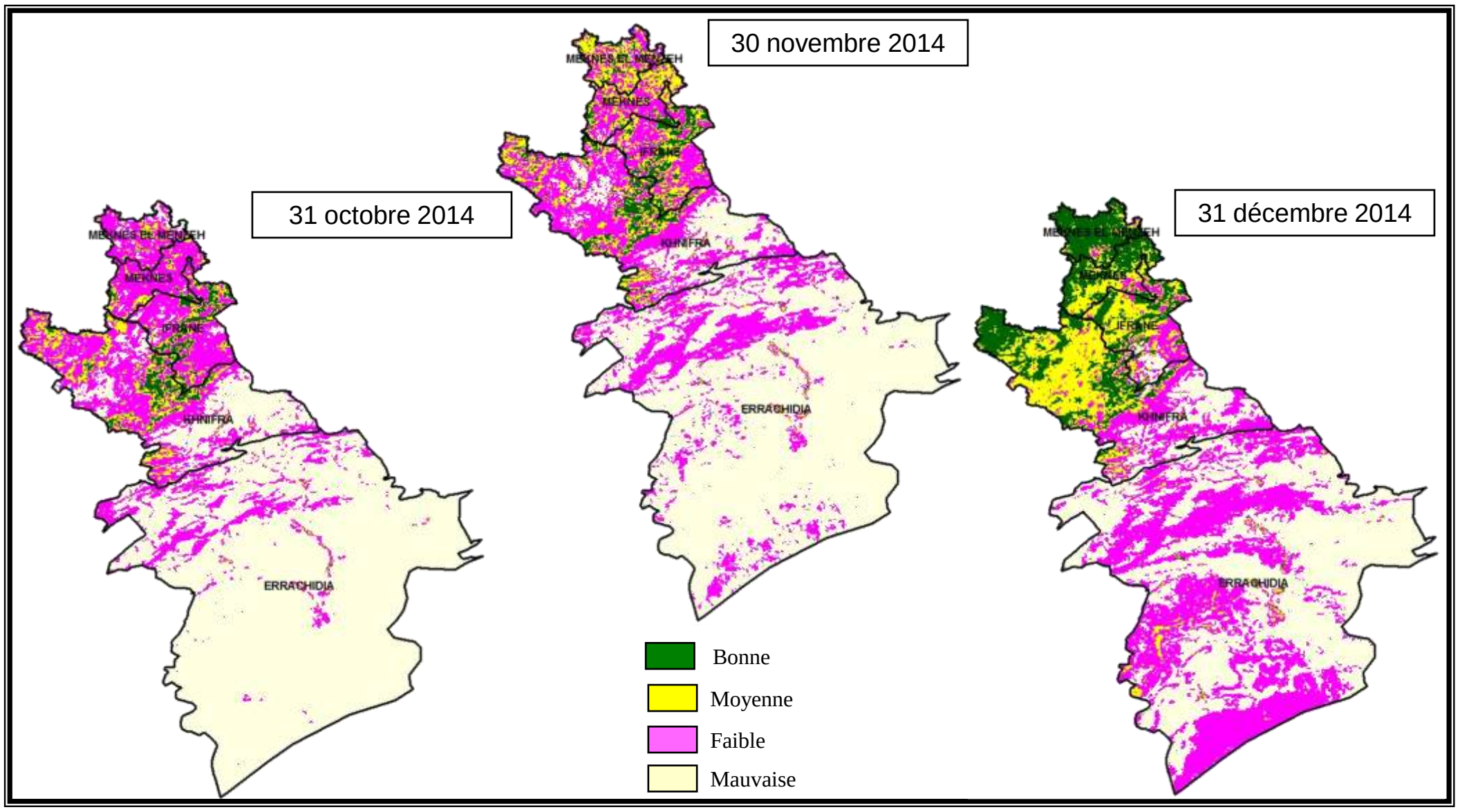
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

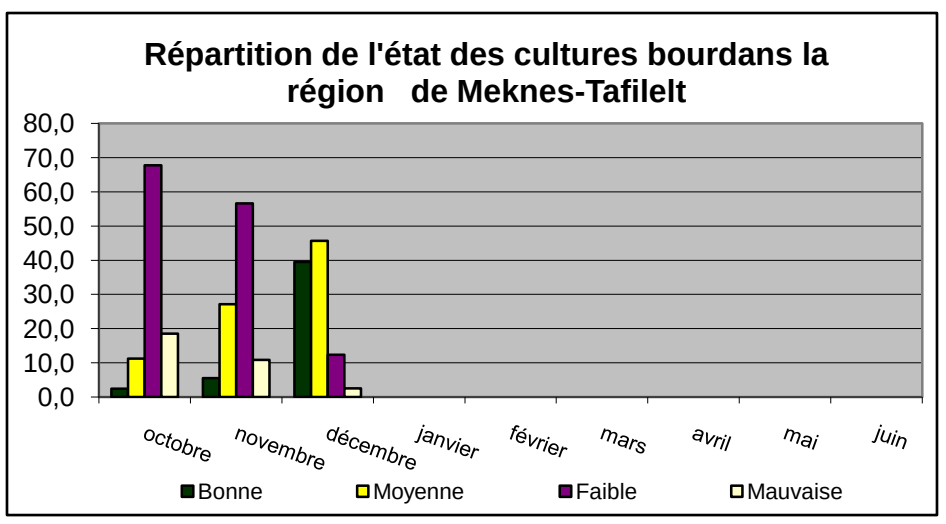


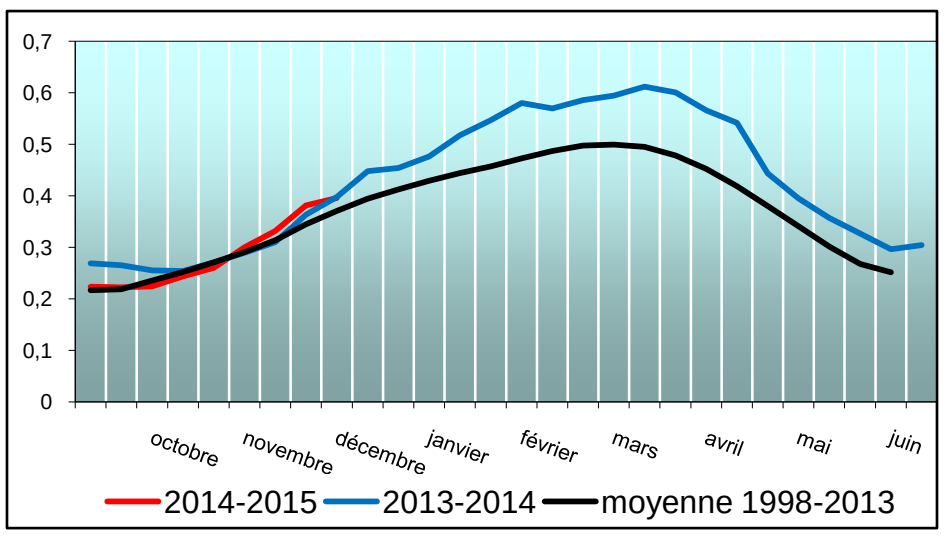
3ème décade de décembre 2014

Région de Meknès Tafilalet

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION MEKNES TAFILALET





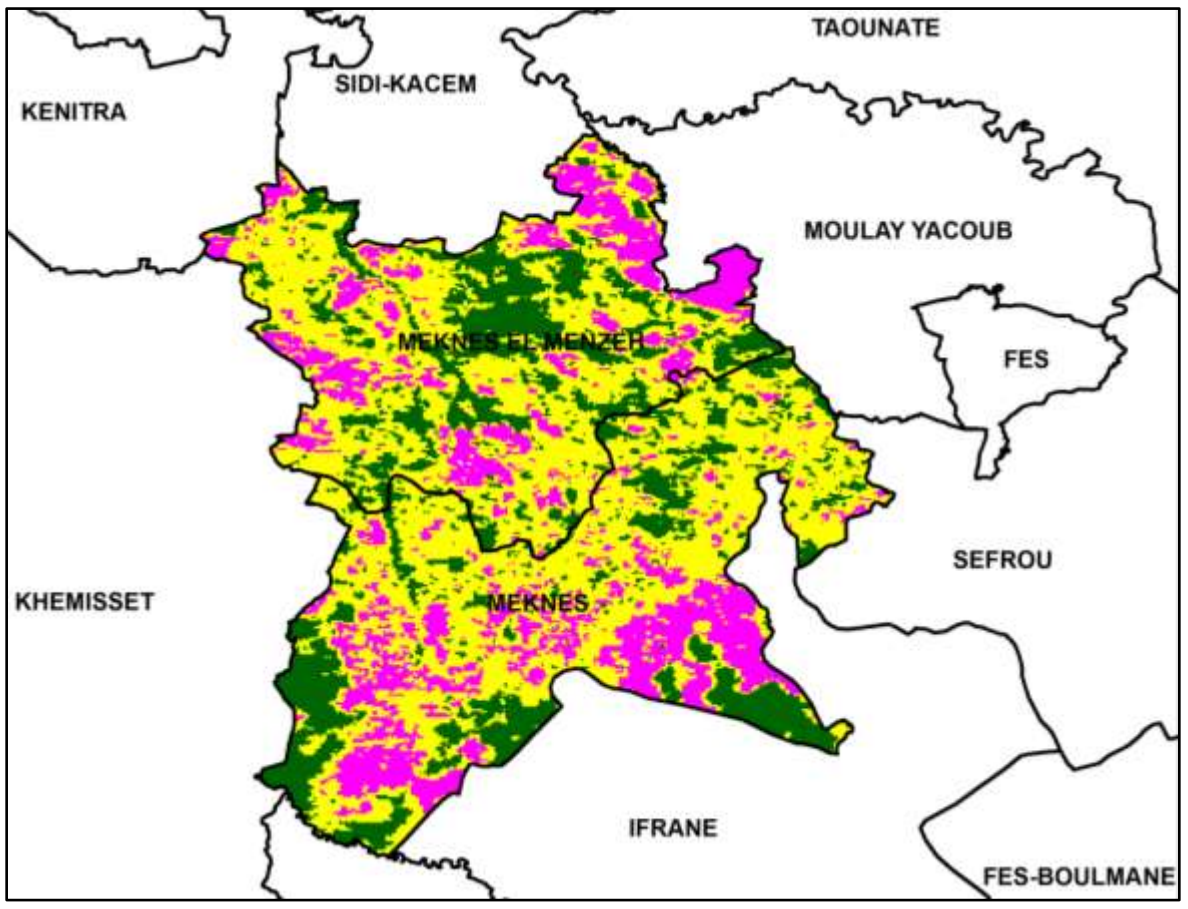


Profils d'indices de végétation moyens des cultures bour de la région Meknès Tafilalet

Les cultures non irriguées de la région de Meknès Tafilalet se caractérisent par une reprise du couvert végétal au cours du mois de décembre 2014. La situation bonne représente 39,5% de la superficie totale des cultures bour.

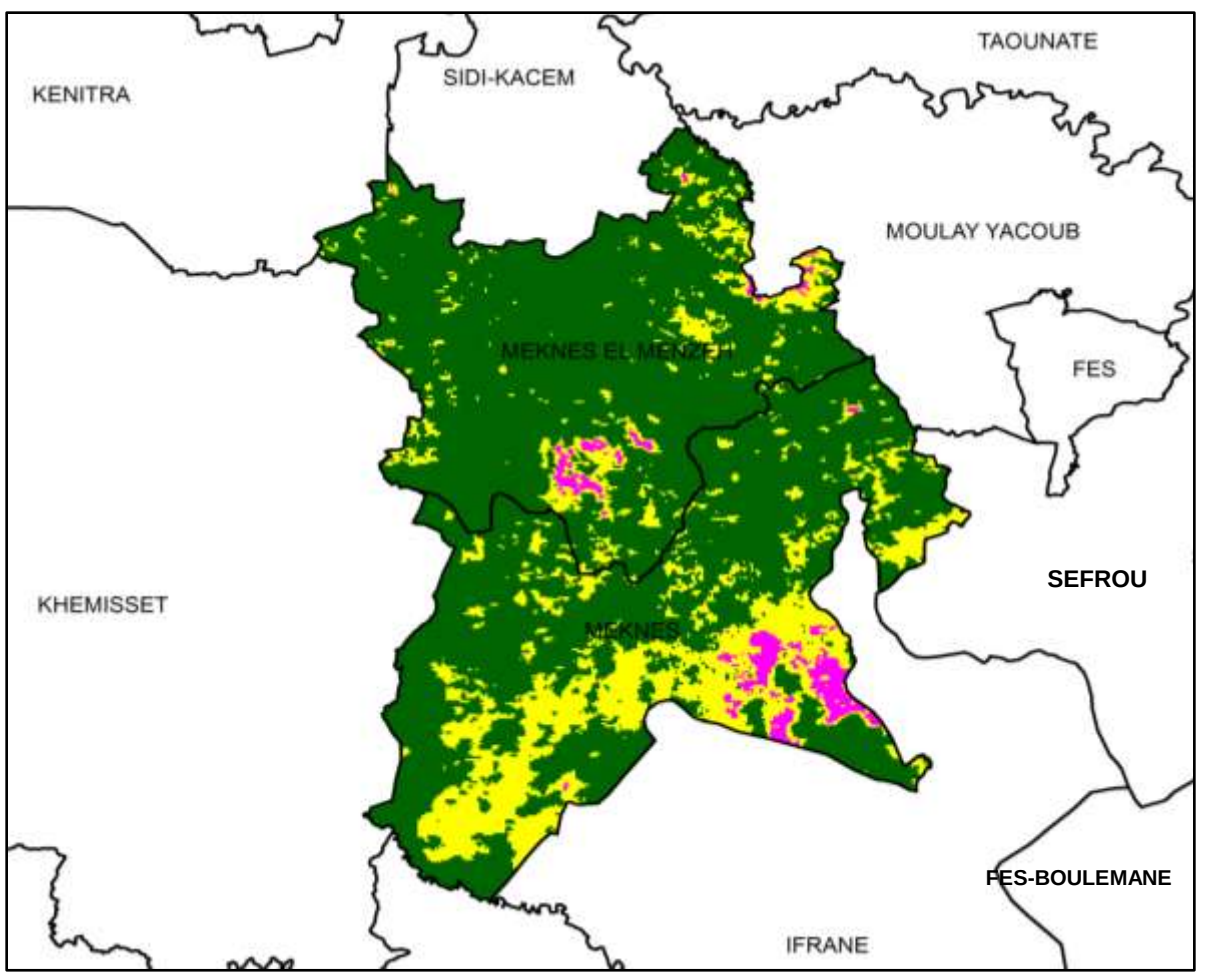
L'analyse de l'indice de végétation des cultures non irriguées montre une évolution identique à l'année précédente. Par contre, les valeurs enregistrées au cours du mois de décembre sont supérieures à l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE MEKNES
IMAGE MODIS



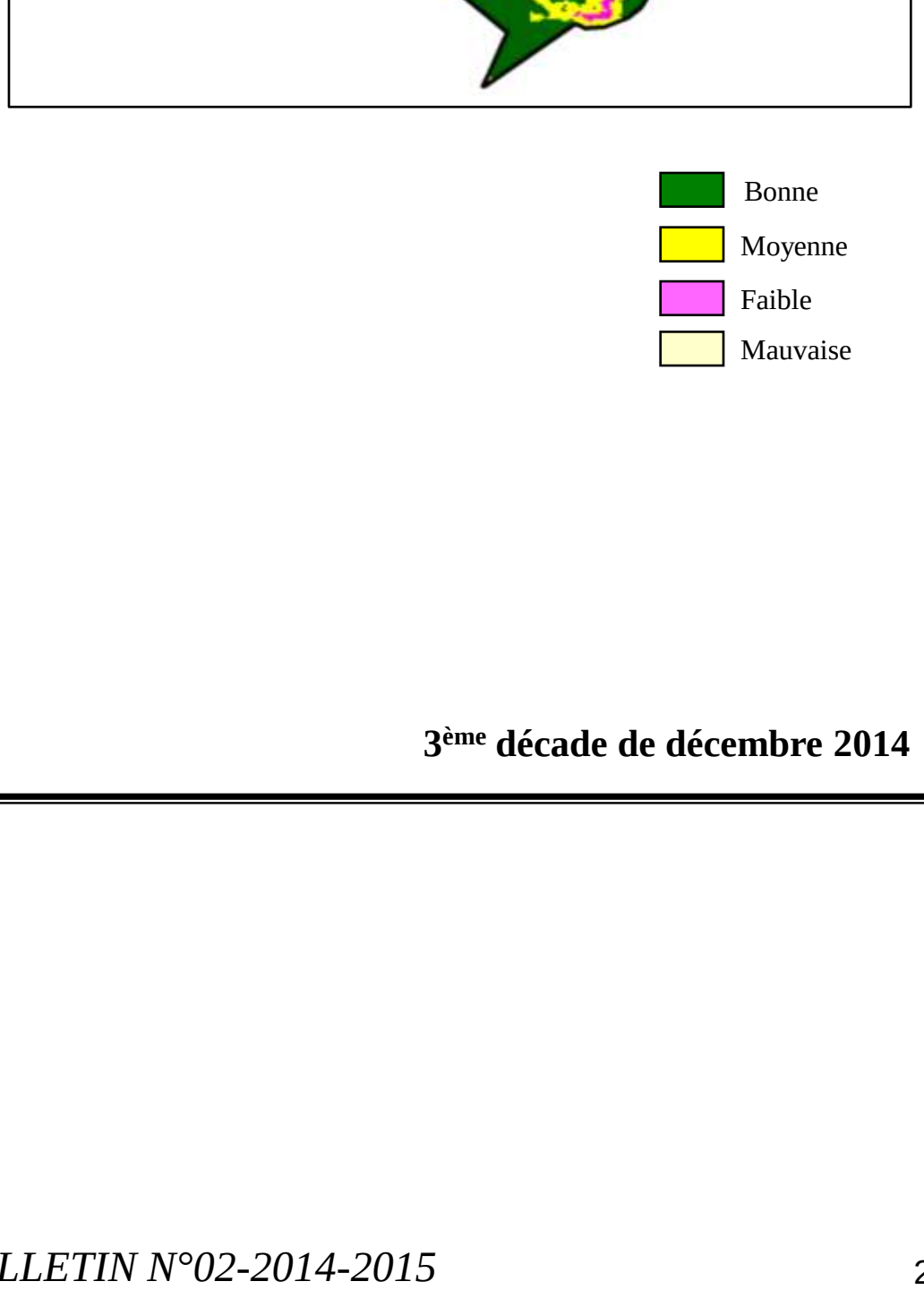
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

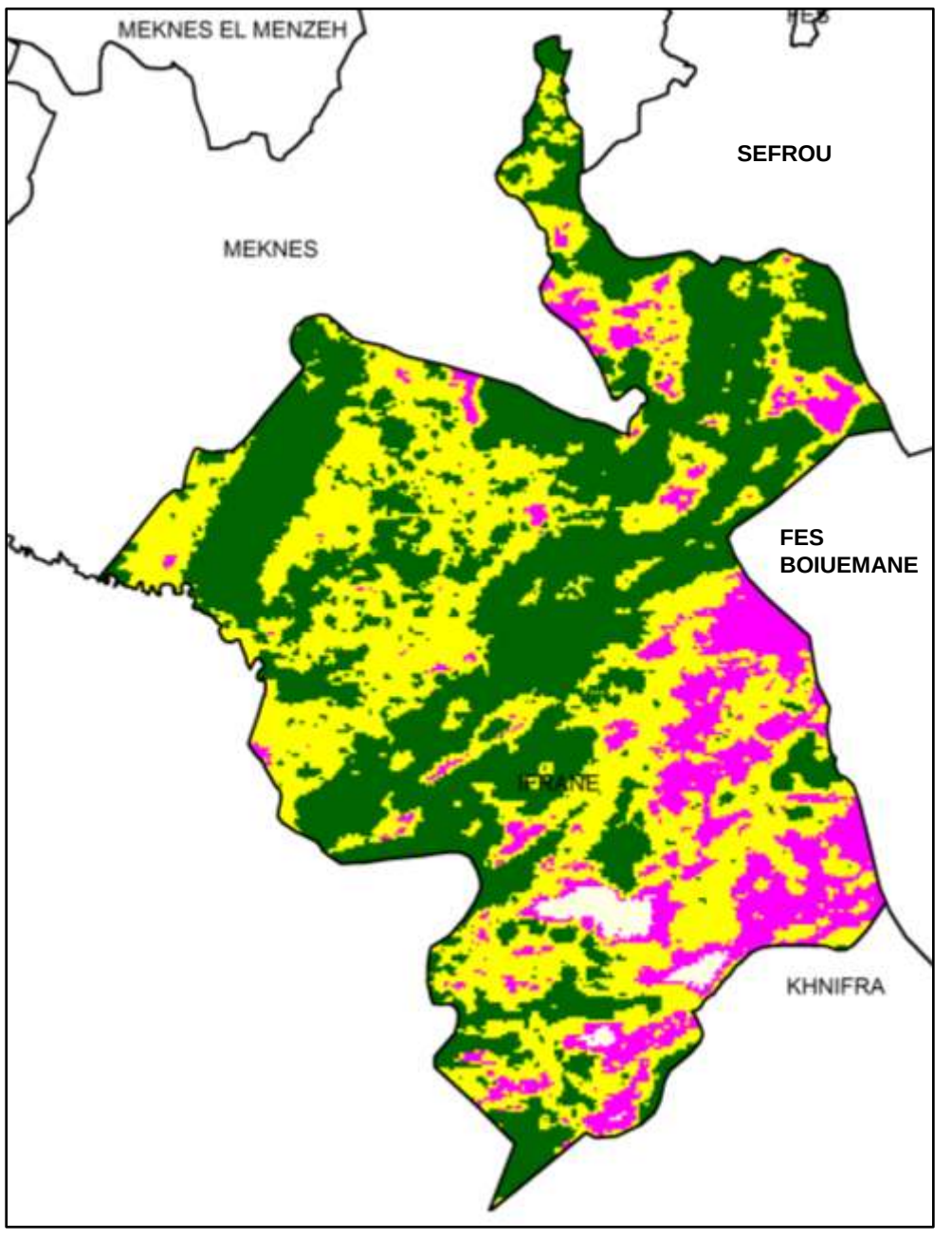


3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'IFRANE
IMAGE MODIS

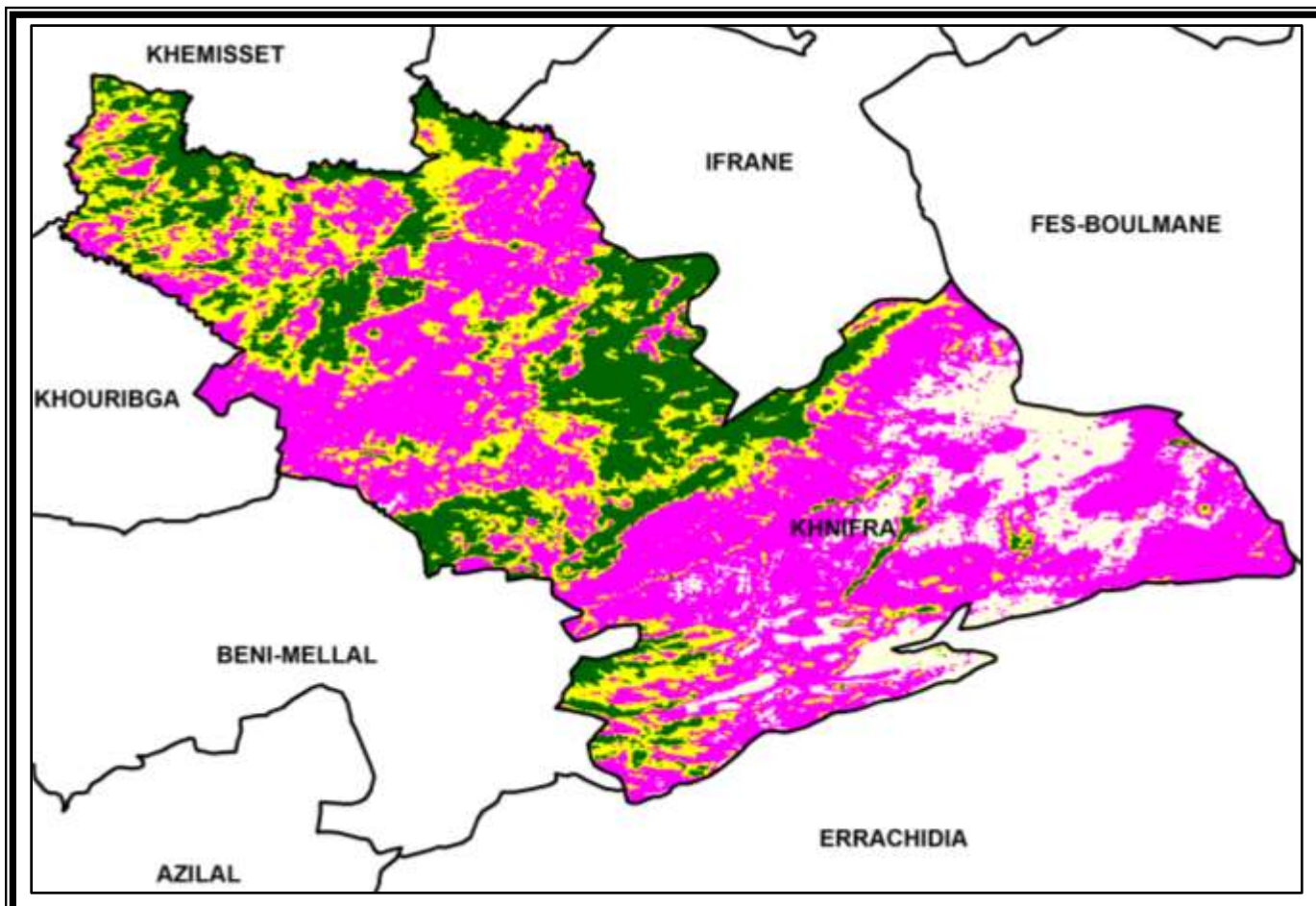


3ème décade de novembre 2014



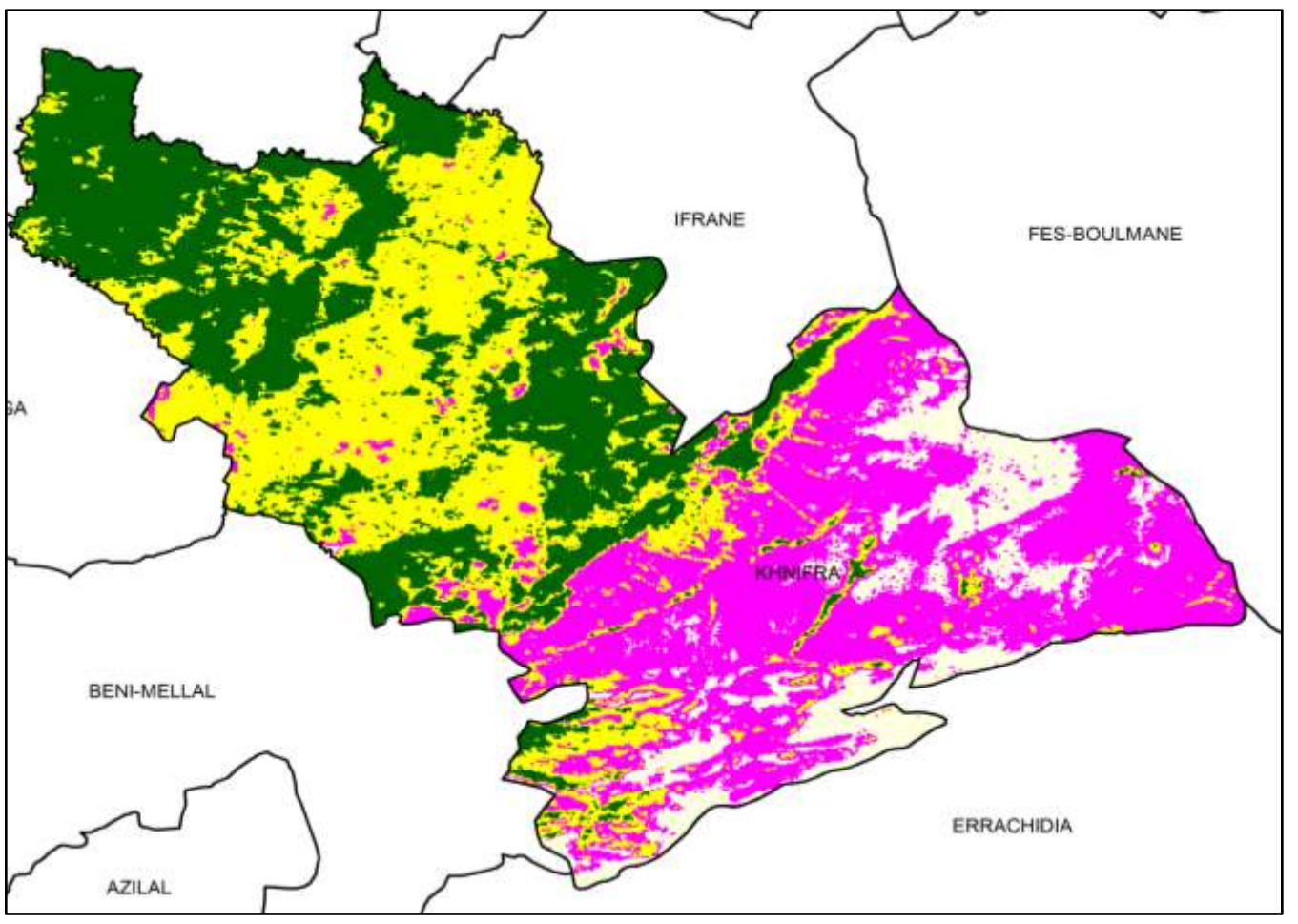
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE KHENIFRA
IMAGE MODIS



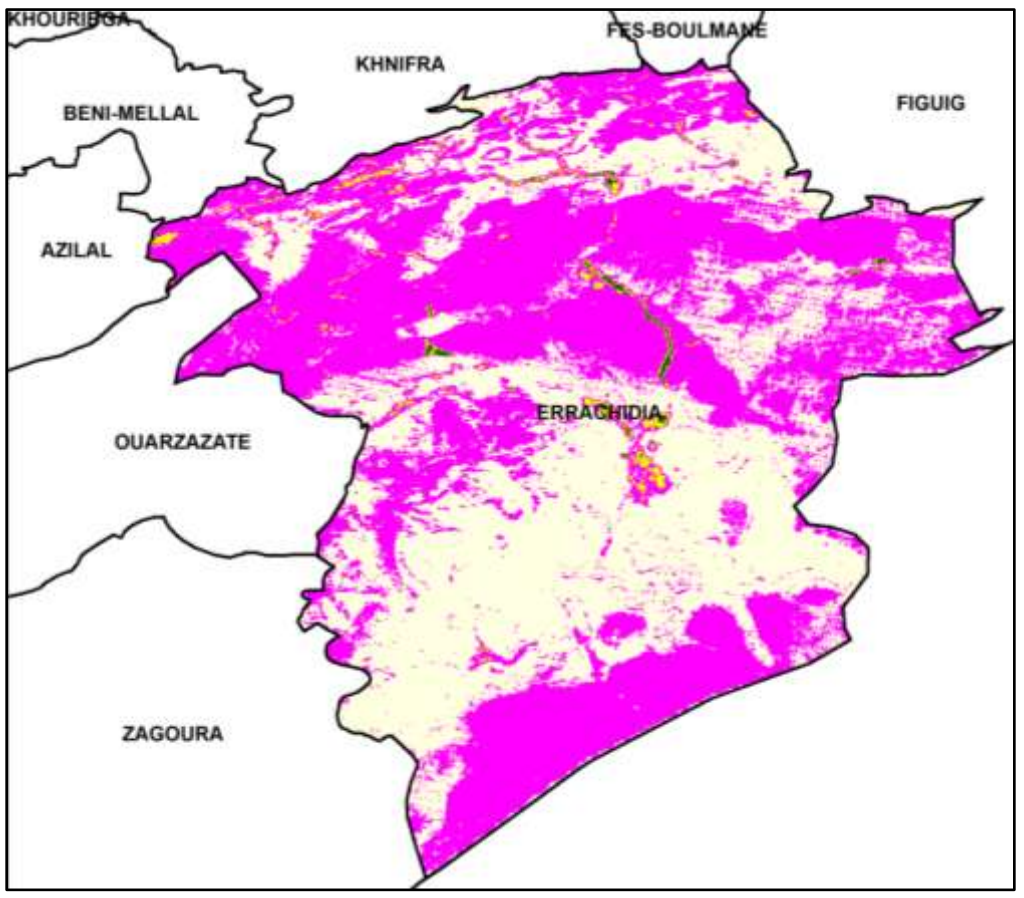
3ème décade
de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



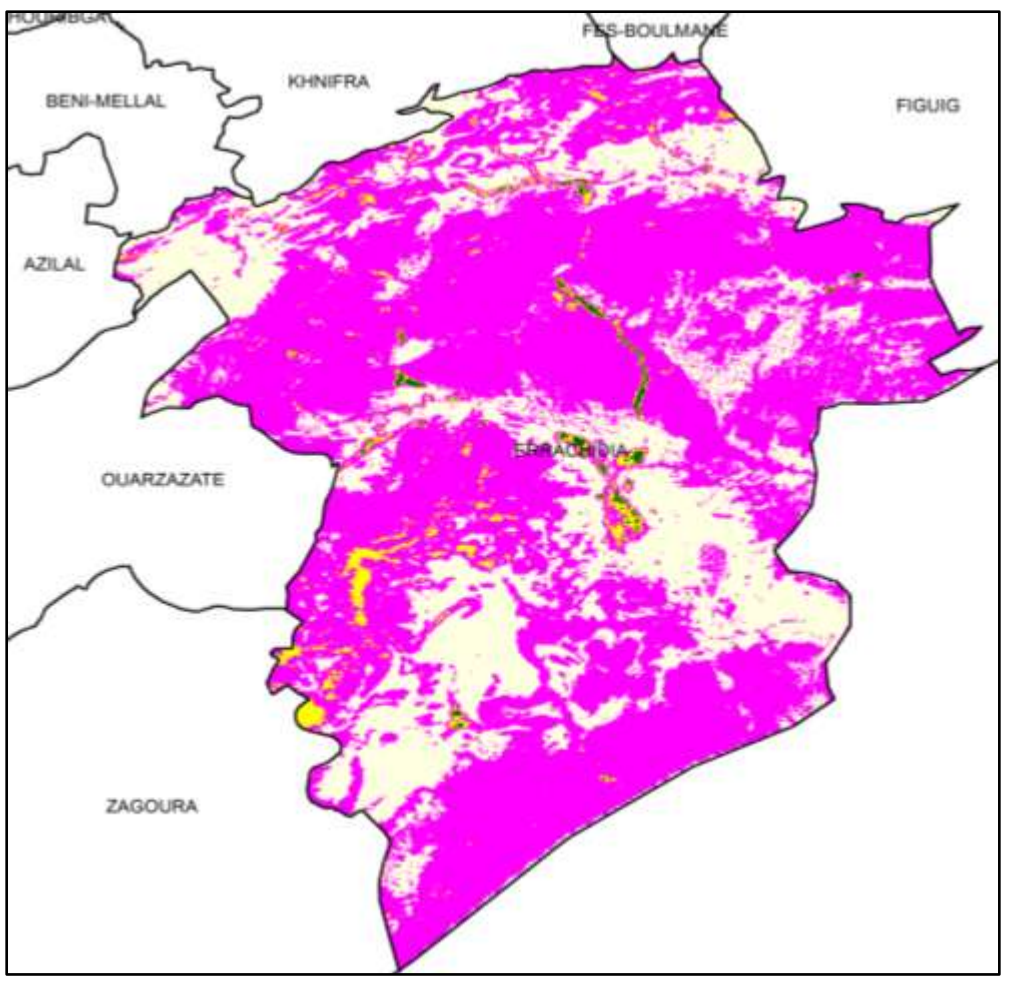
3ème décade de
décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'ERRACHIDIA
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

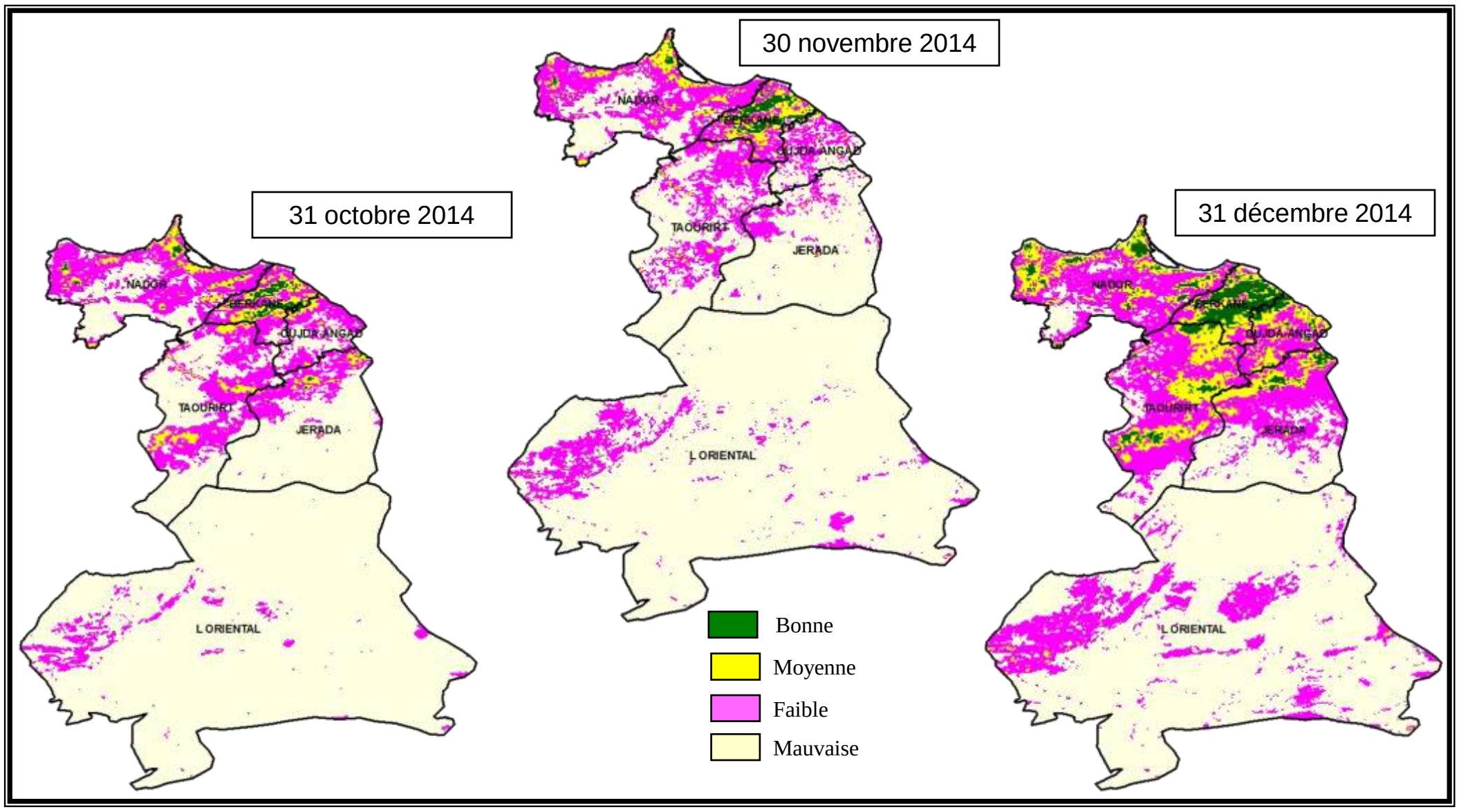
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

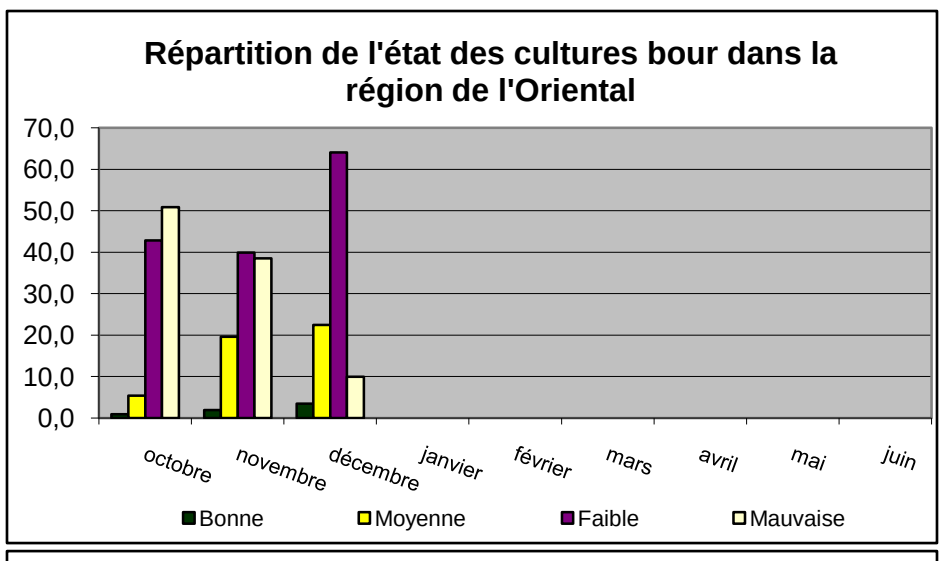


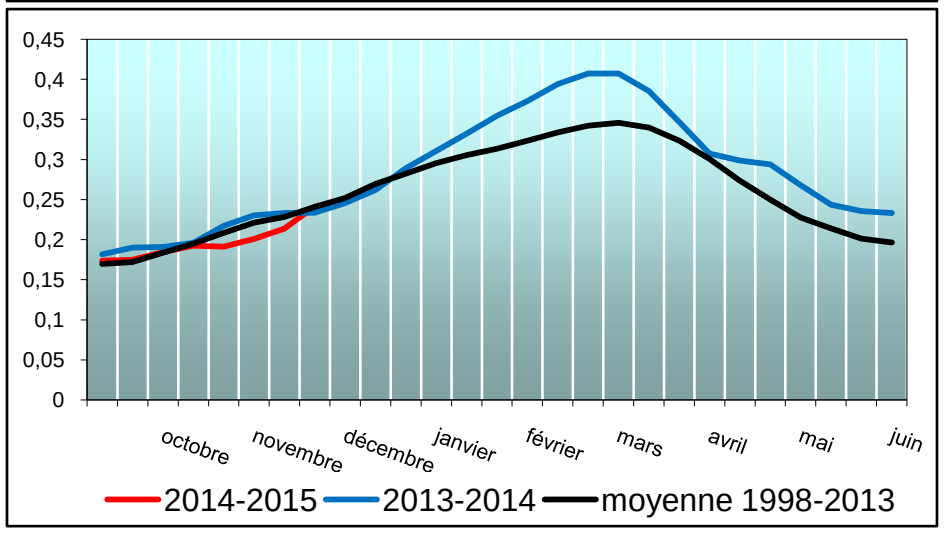
3ème décade de décembre 2014

Région de l'Oriental

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION DE L'ORIENTAL





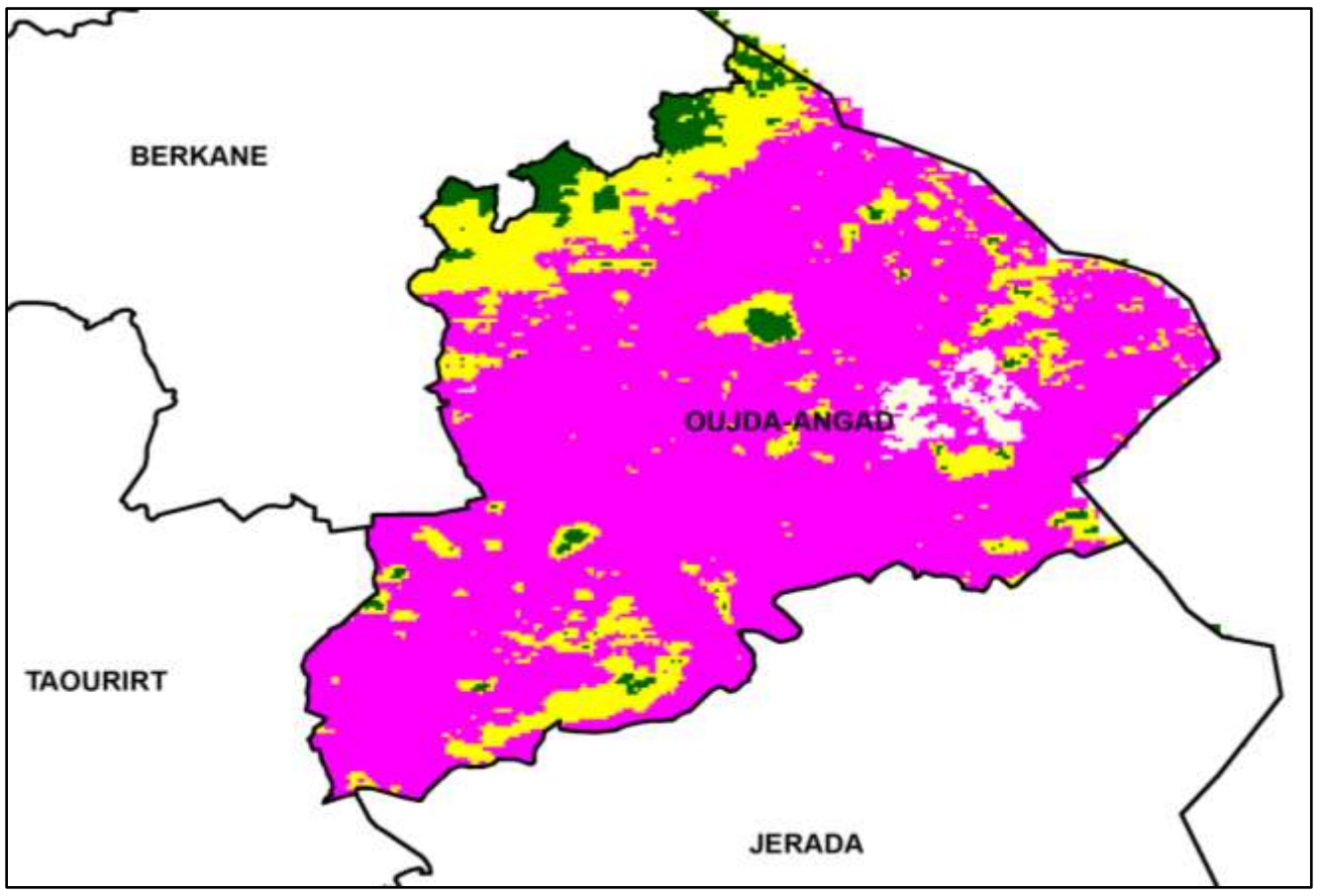


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région de l'oriental

Dans la région de l'oriental, on note une légère amélioration du couvert végétal au cours du mois de décembre 2014 par rapport au mois précédent, principalement dans la province de Berkane et la zone Est de la province de Taourirt.

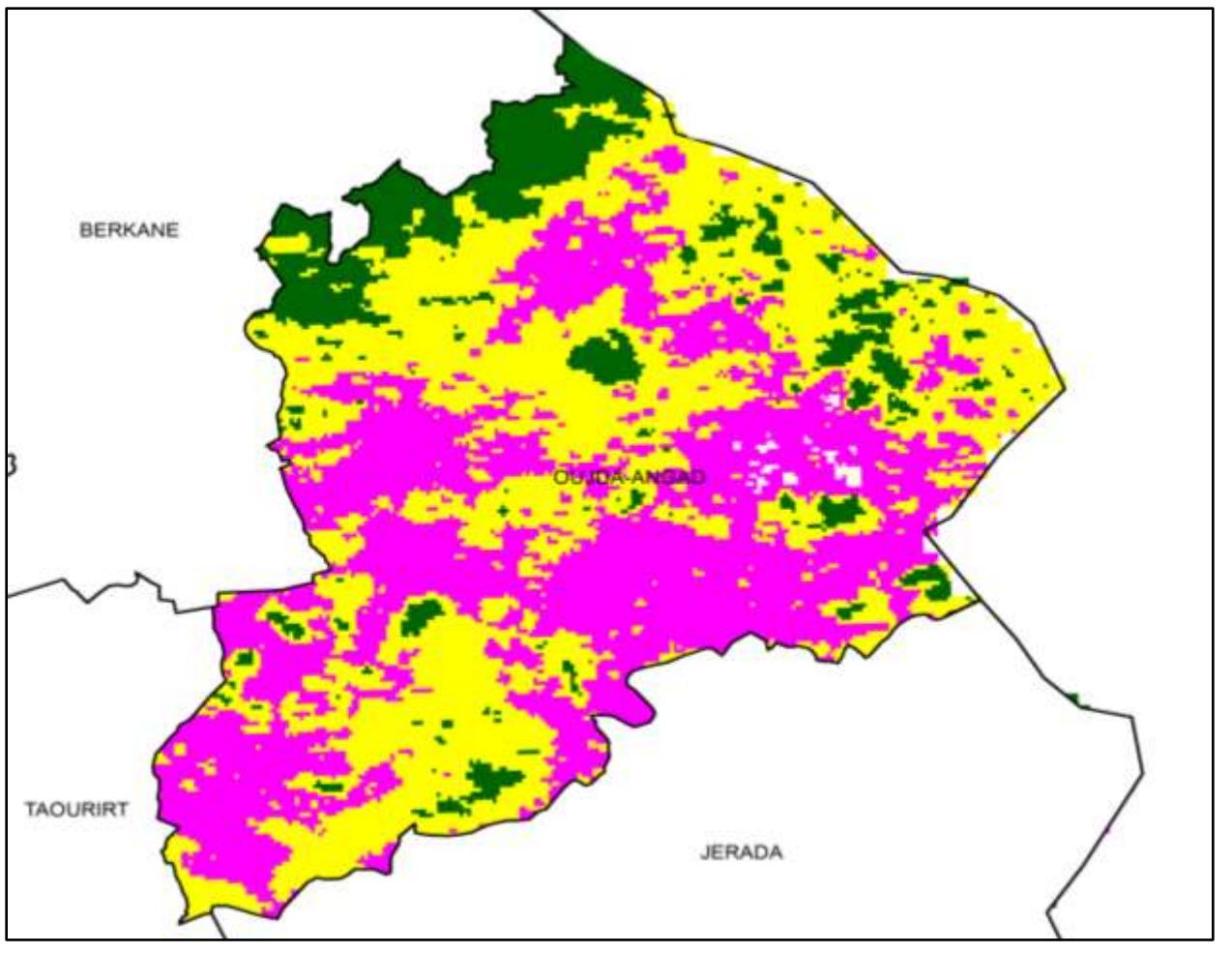
A la troisième décade de décembre 2014, l'indice de végétation moyen des cultures bour de la région se situe au même niveau que l'année précédente et l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'OUJDA
IMAGE MODIS



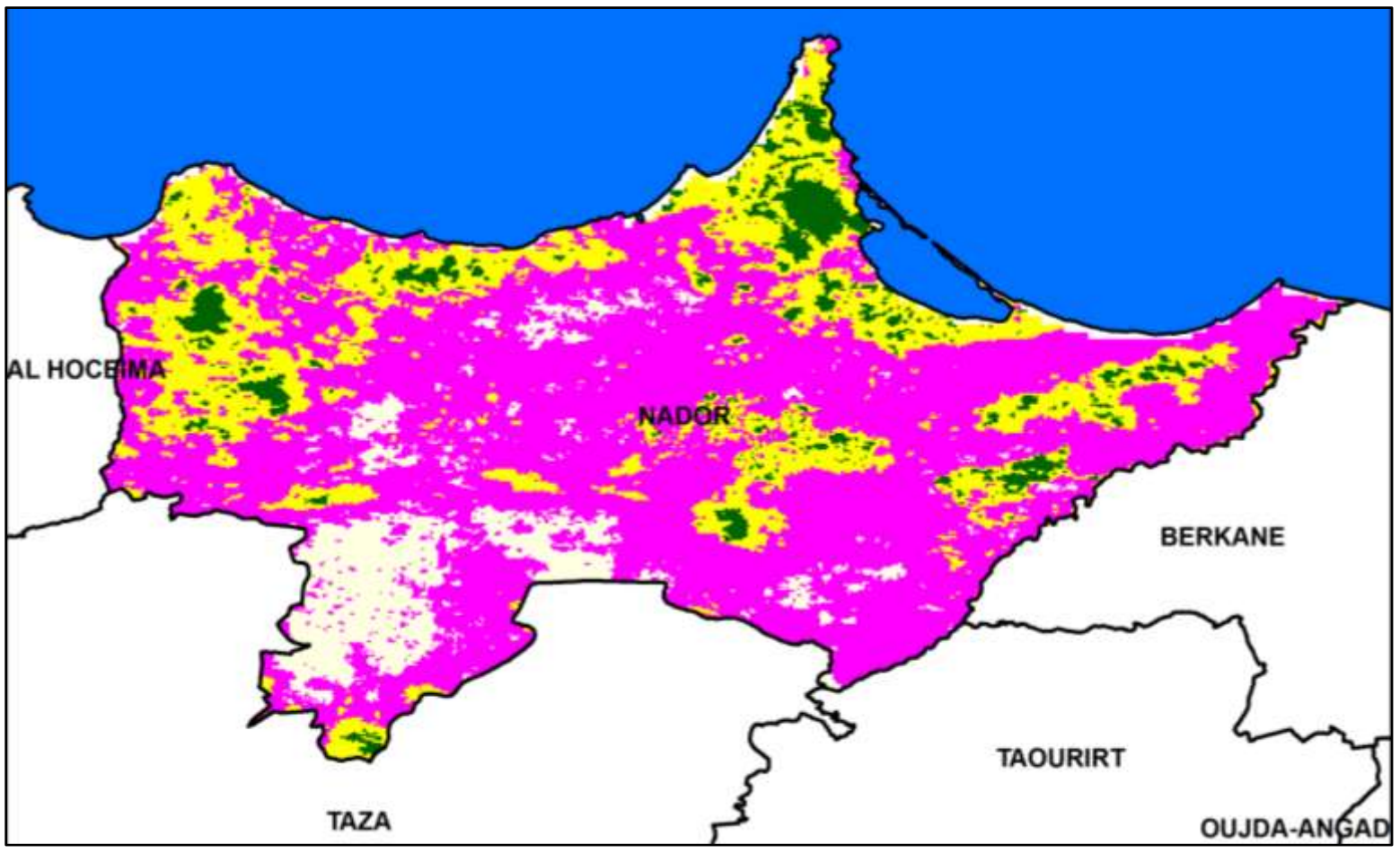
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



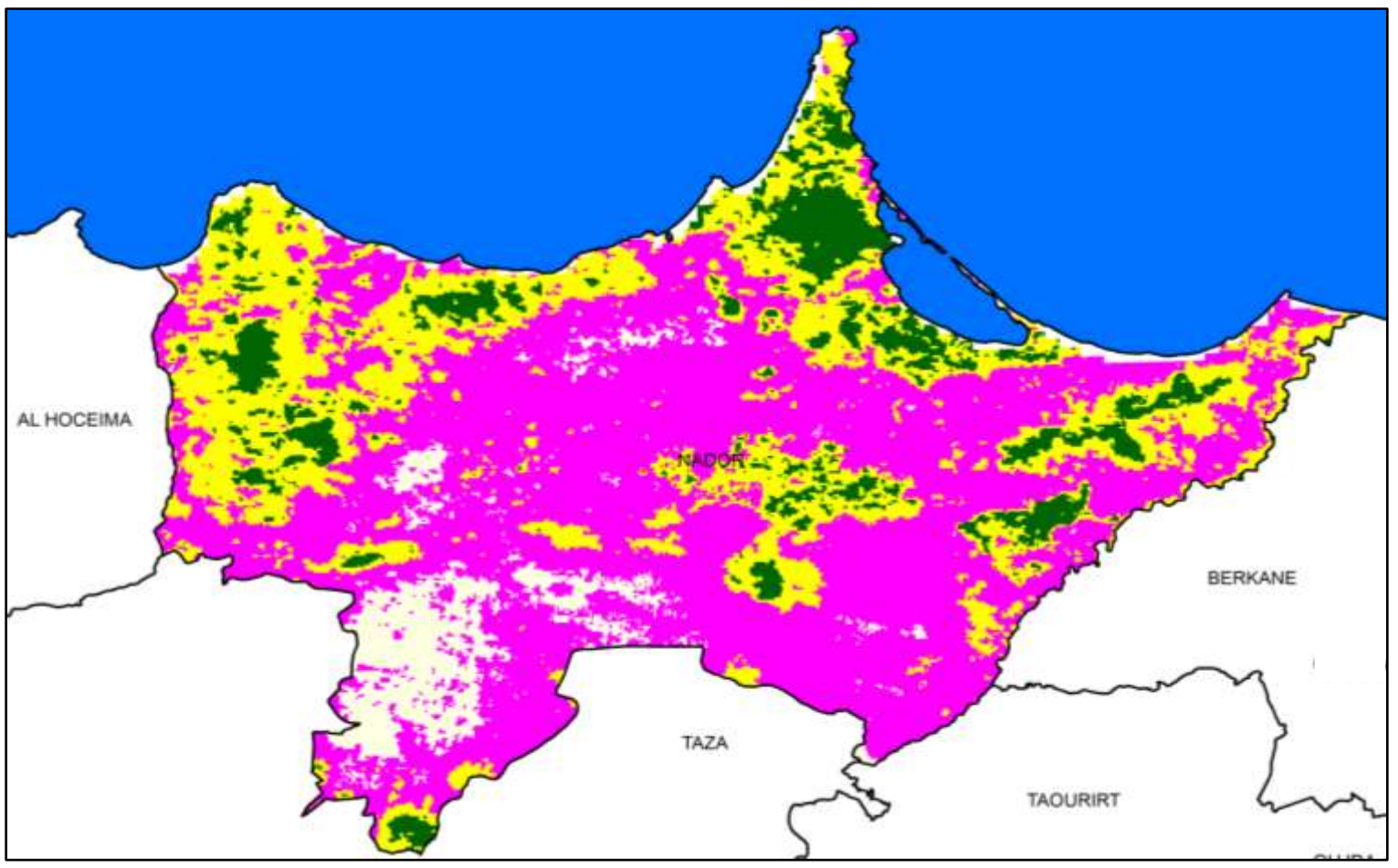
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE NADOR
IMAGE MODIS



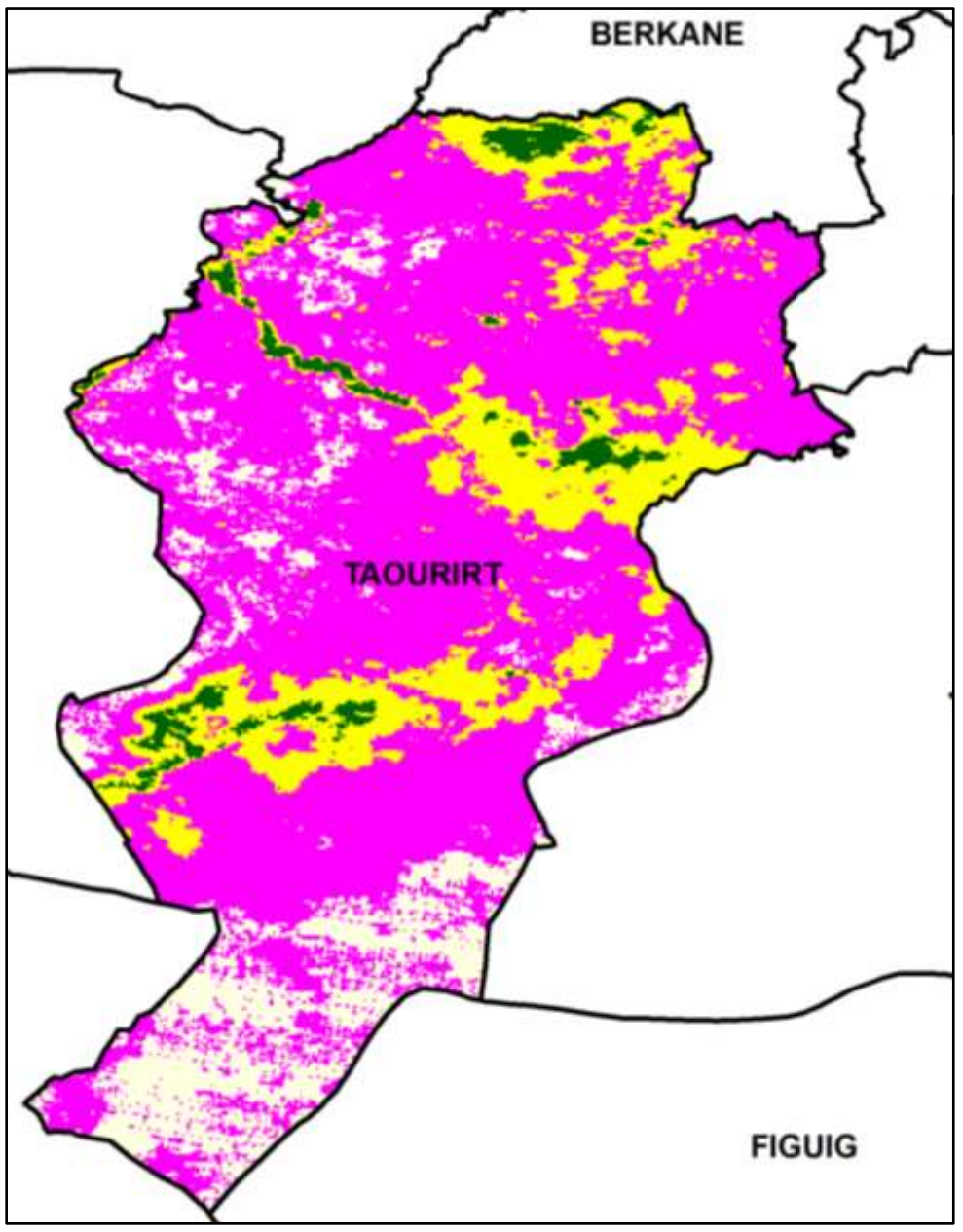
3ème décade
De novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

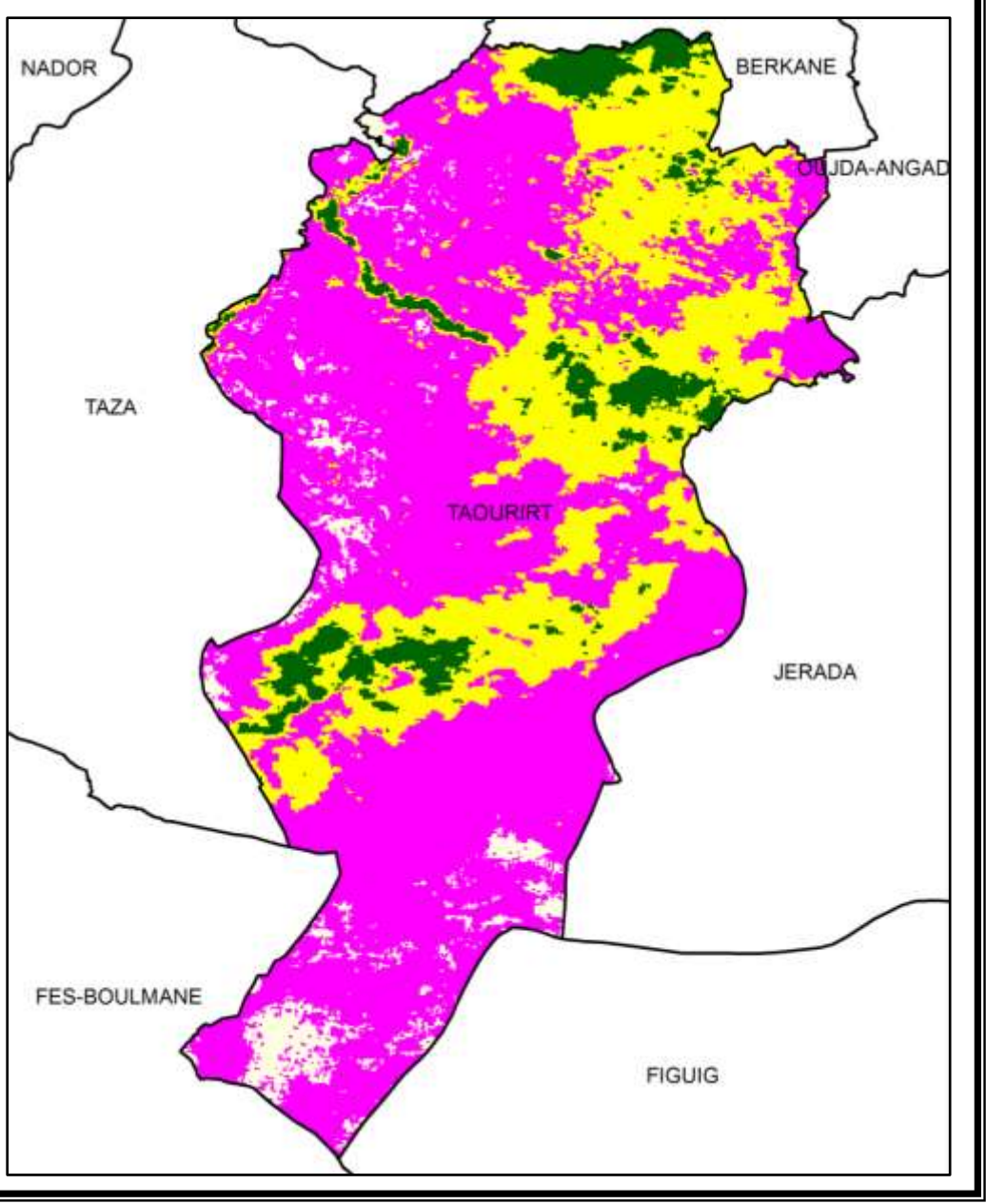


3ème décade de
décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TAOURIRT
IMAGE MODIS



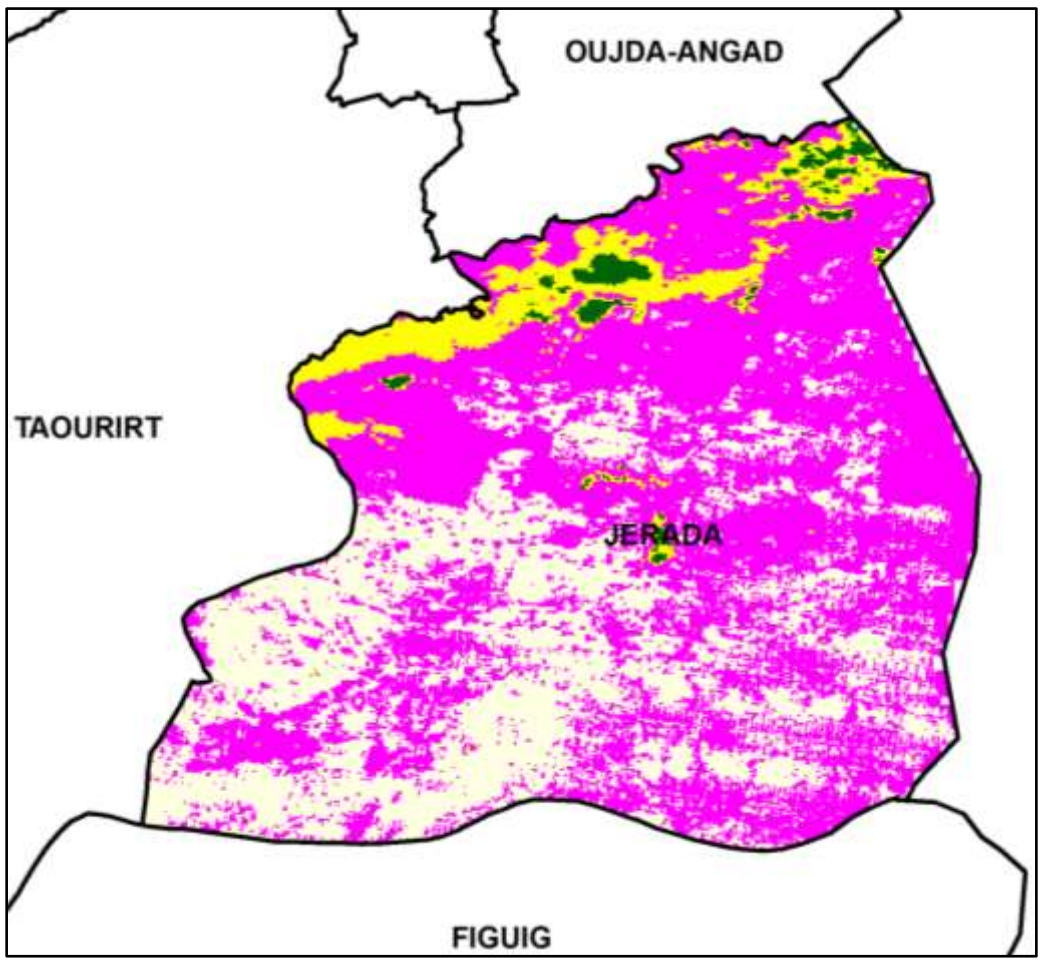
3ème décade de novembre 2014



Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

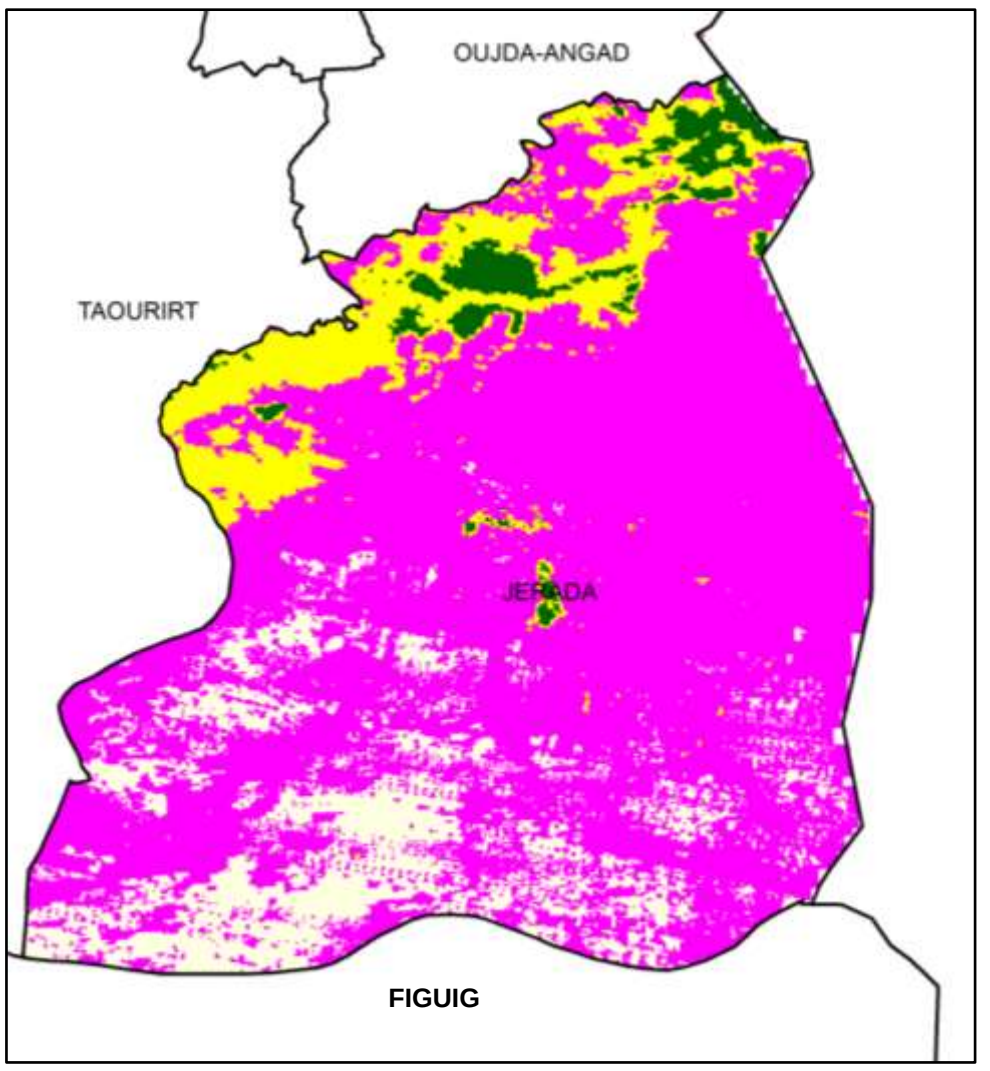
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE JERADA
IMAGE MODIS



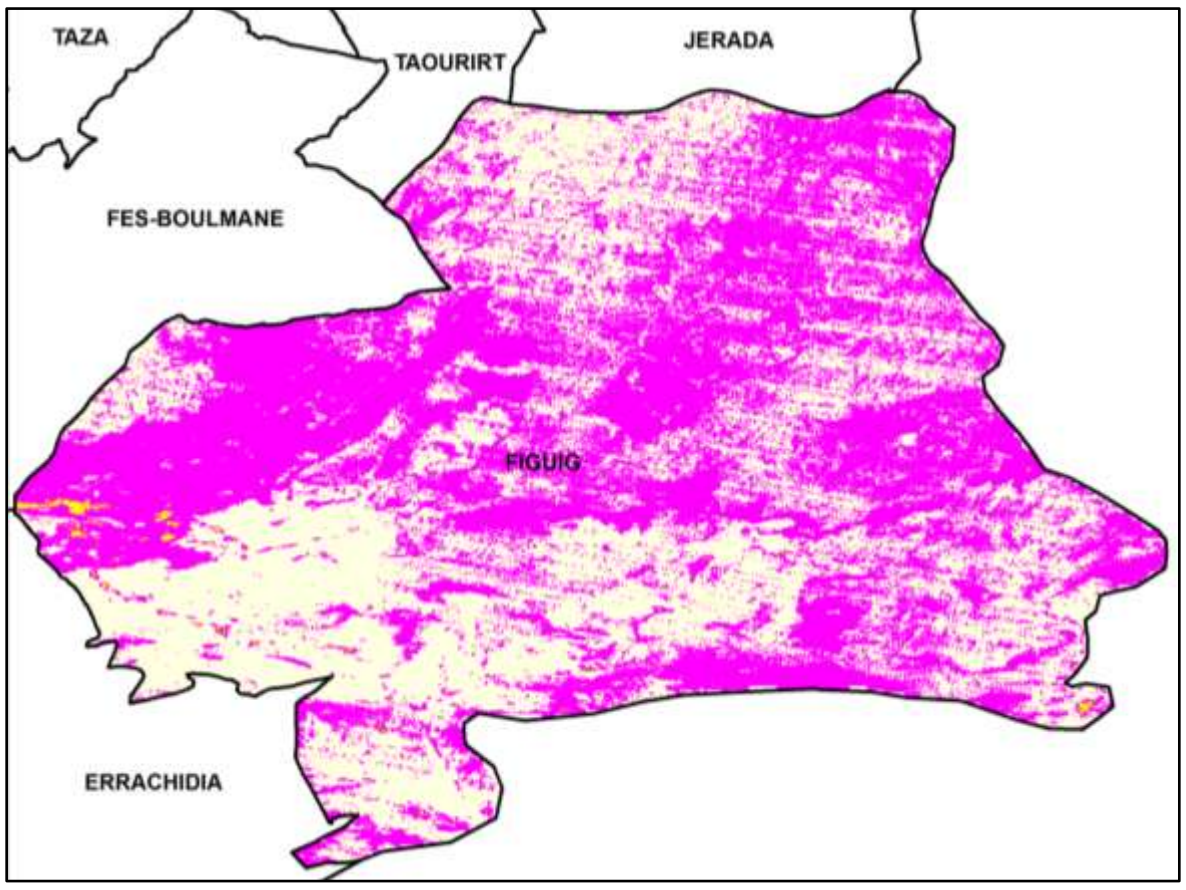
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



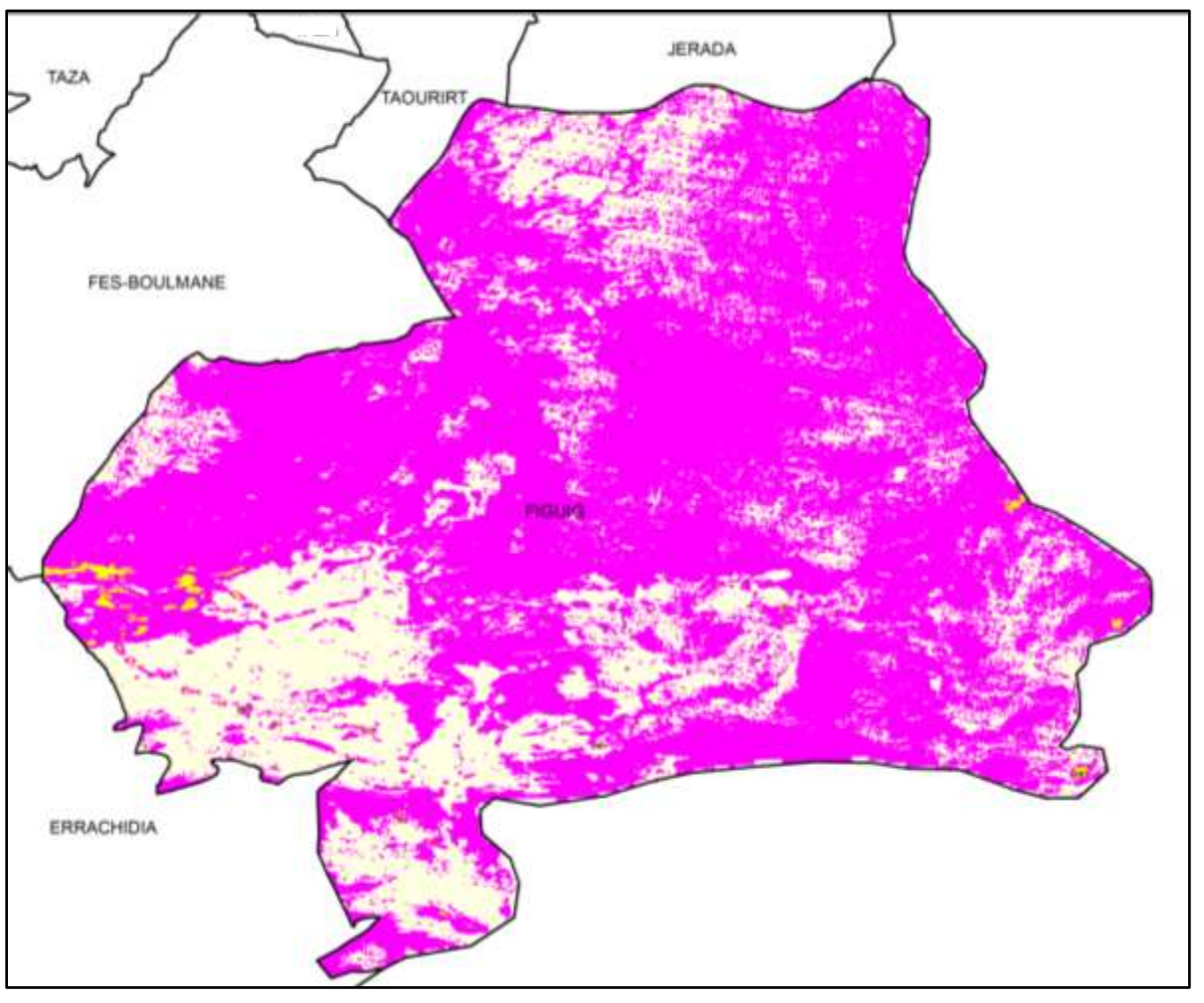
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE FIGUIG
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

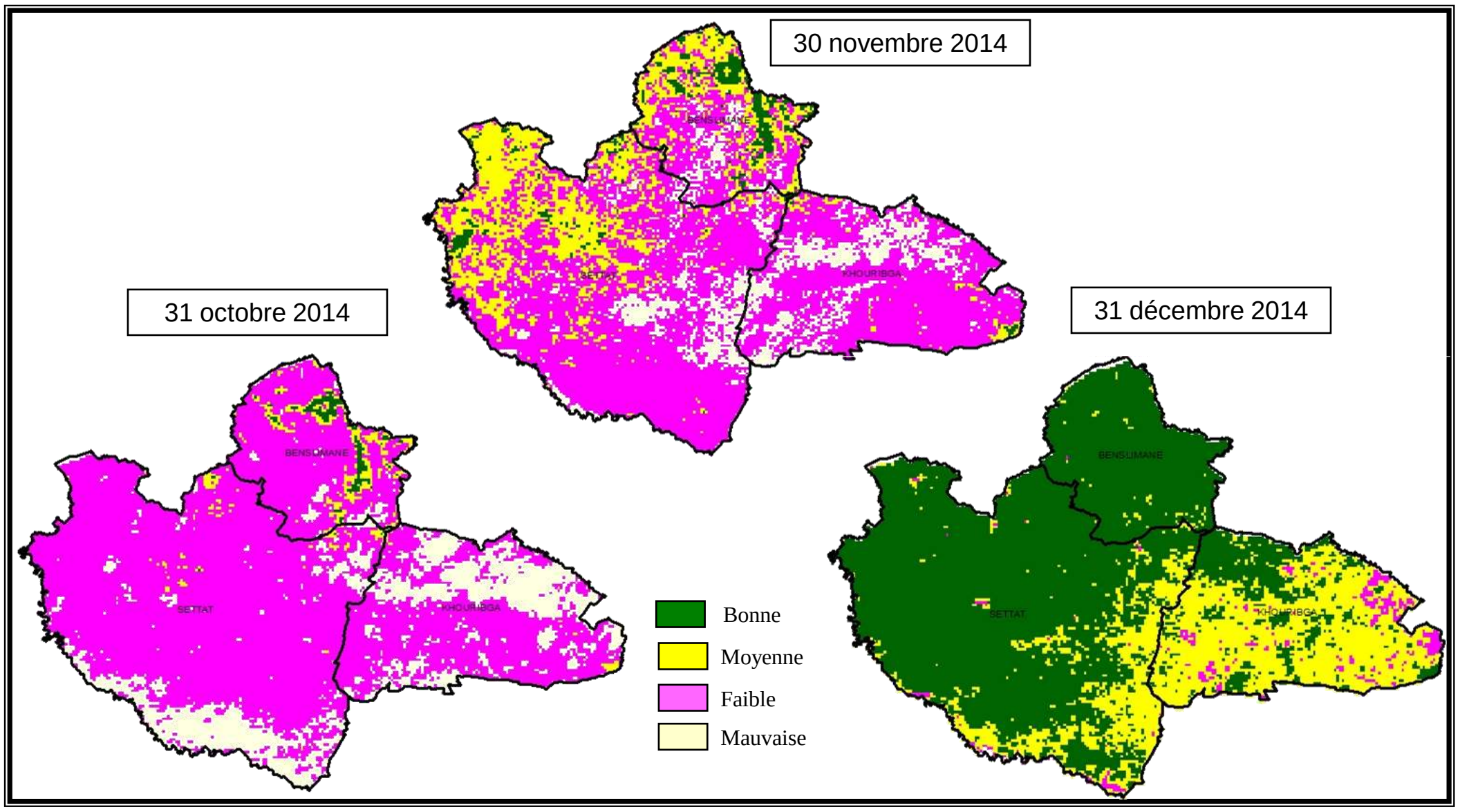
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

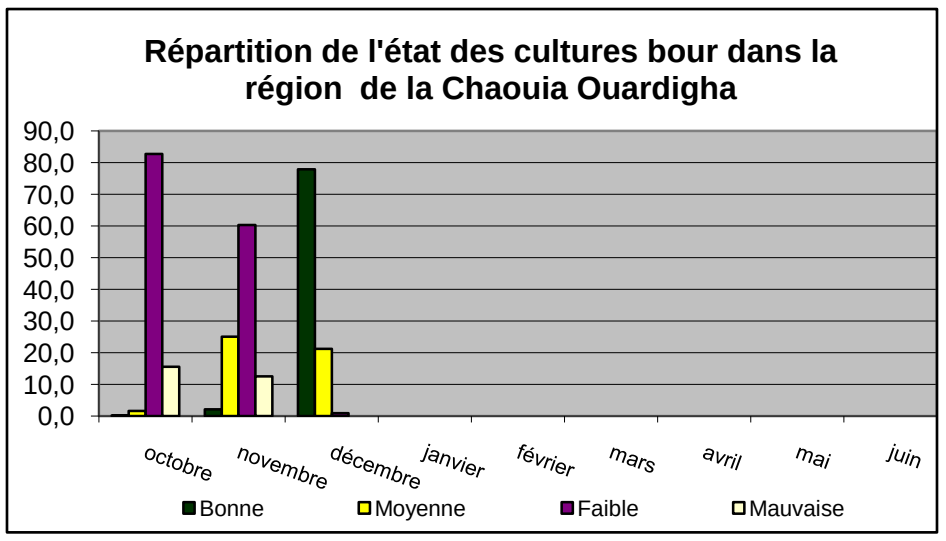


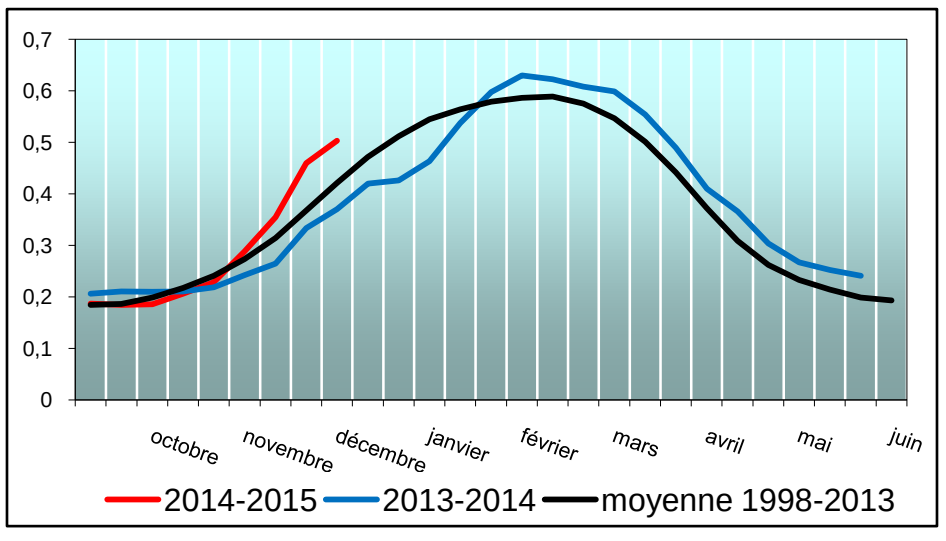
3ème décade de décembre 2014

Région de Chaouia Ouardigha

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION CHAOUIA OUARDIGHA





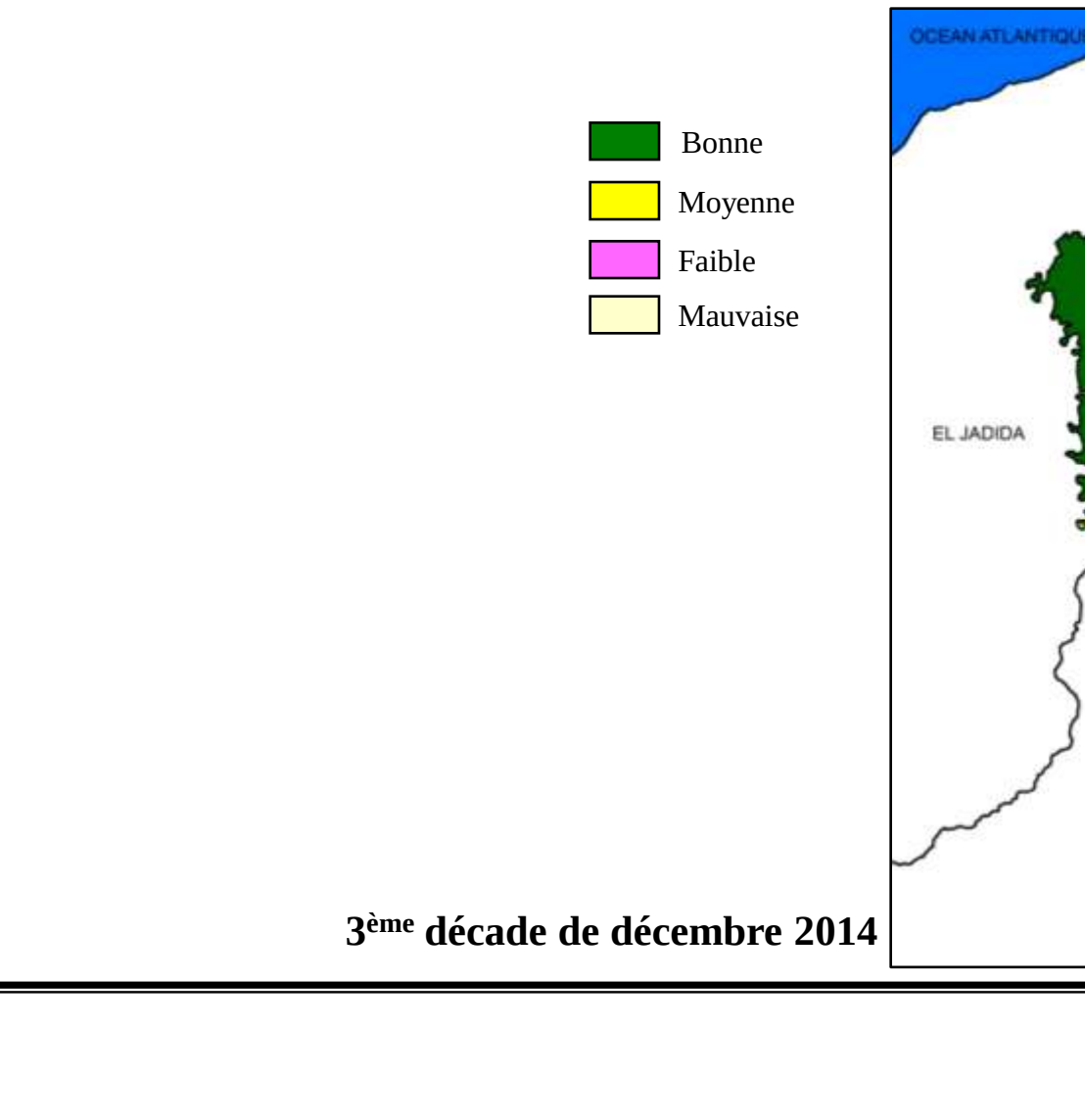


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région Chaouia Ouardigha

La zone bour de la région de Chaouia Ouardigha enregistre une nette amélioration du couvert végétal particulièrement au niveau des provinces de Benslimane et Settat. A la troisième décade de décembre 2014, la situation bonne représente 77,8% de la superficie totale des cultures bour. Cette situation ne représente que 2,1% au cours du mois de novembre 2014.

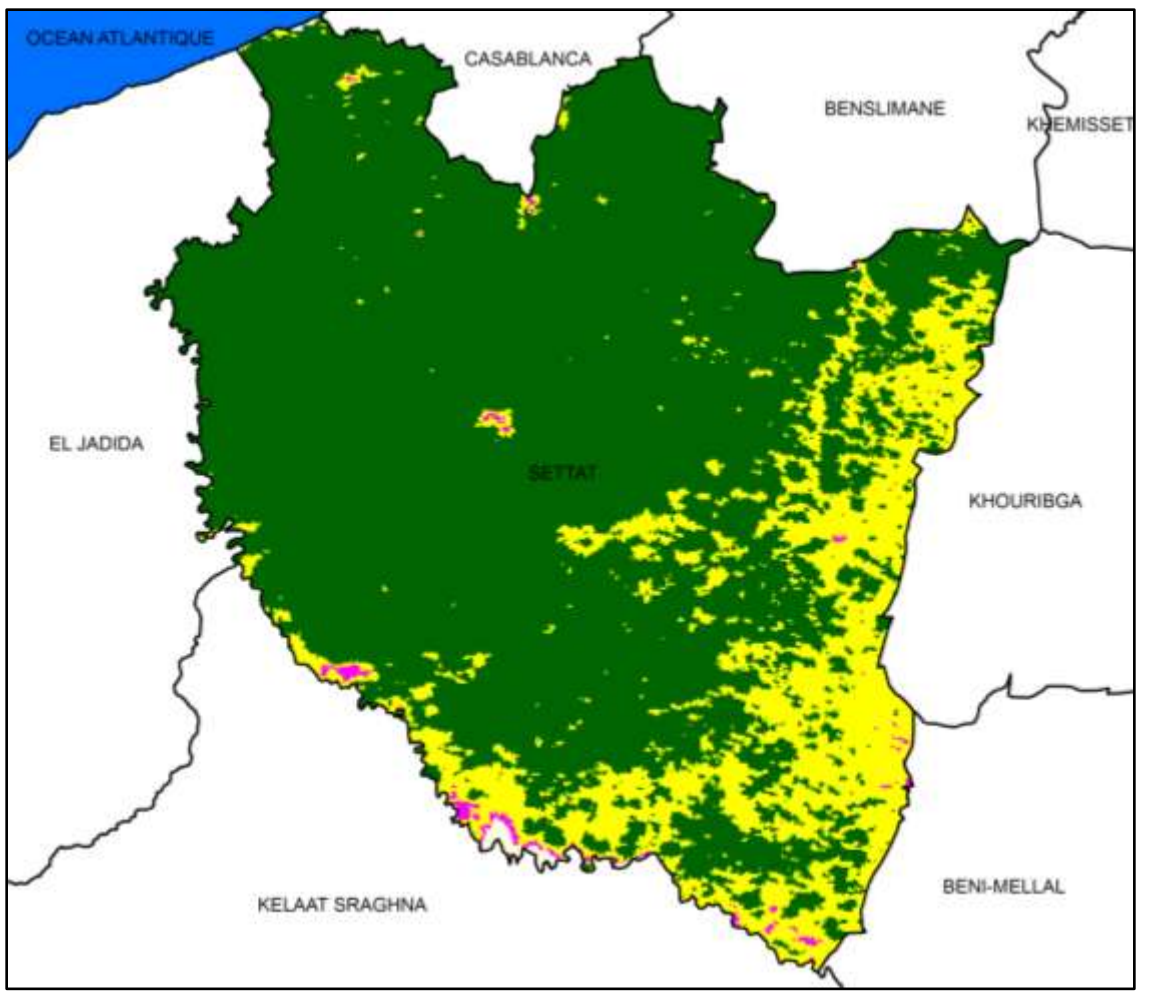
Durant le mois de décembre 2014, le profil d'indice de végétation moyen des cultures en bour enregistre des valeurs nettement supérieures à l'année précédente et l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE SETTAT
IMAGE MODIS



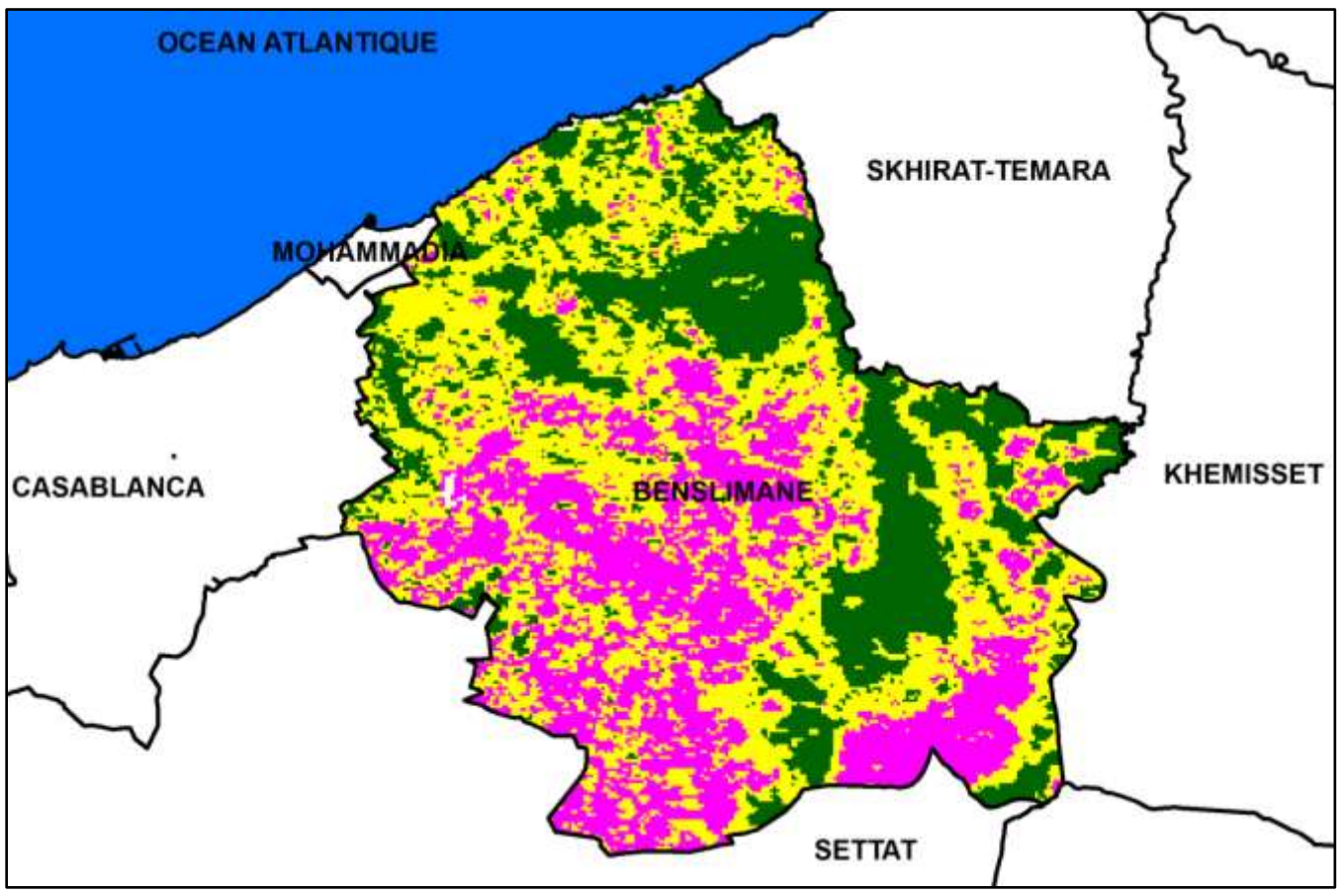
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



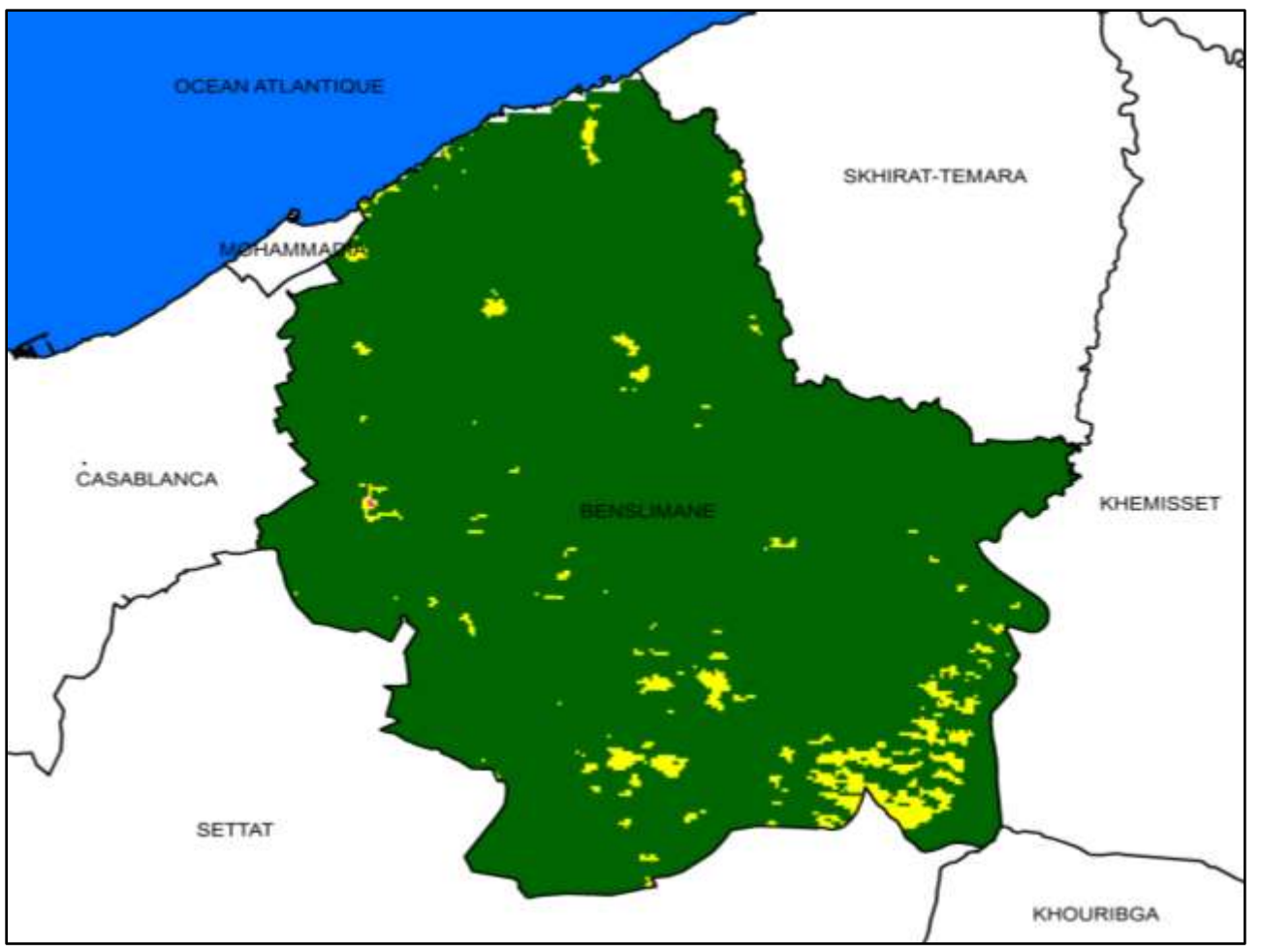
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE BENSLIMANE
IMAGE MODIS



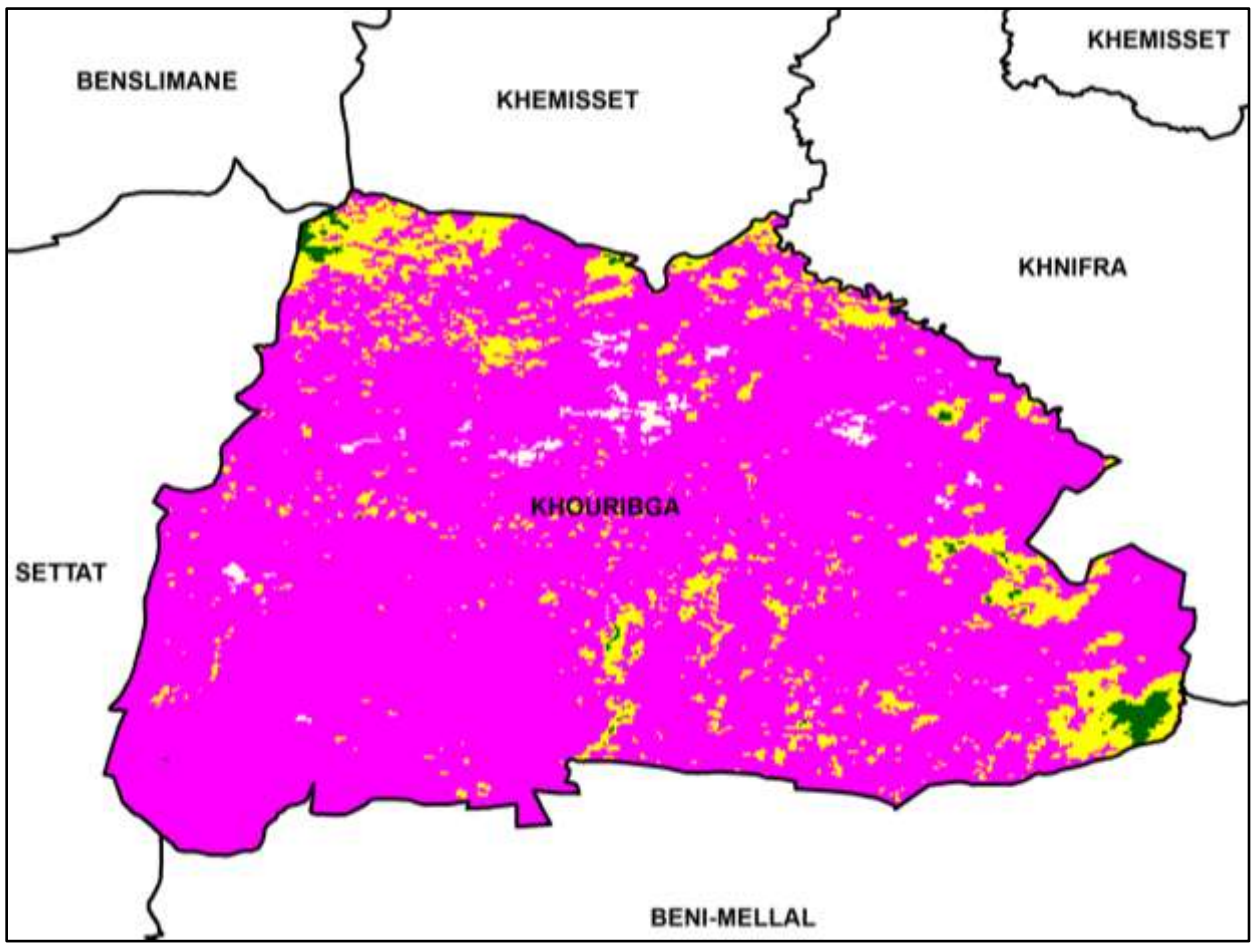
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



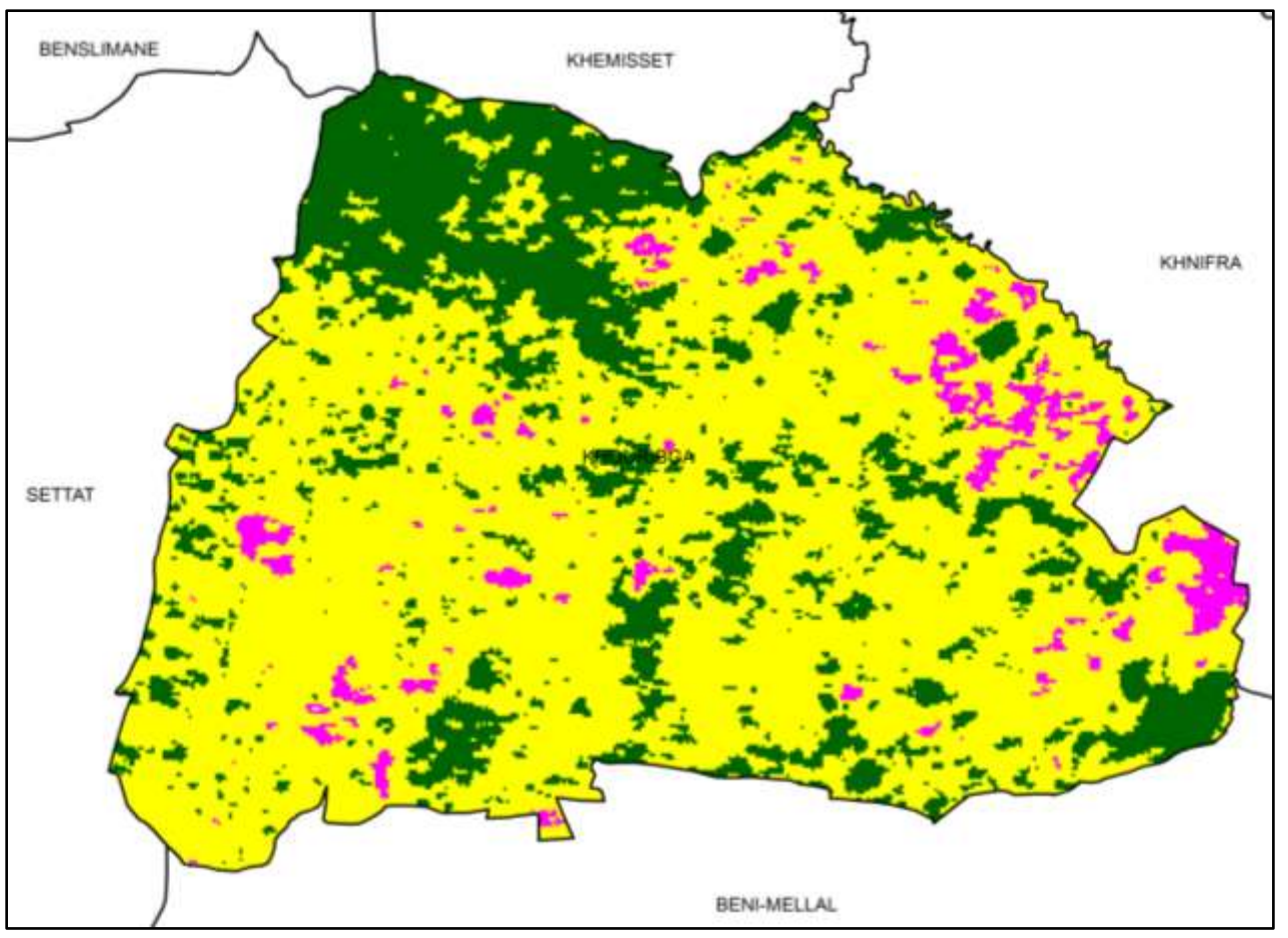
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE KHOURIBGA
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

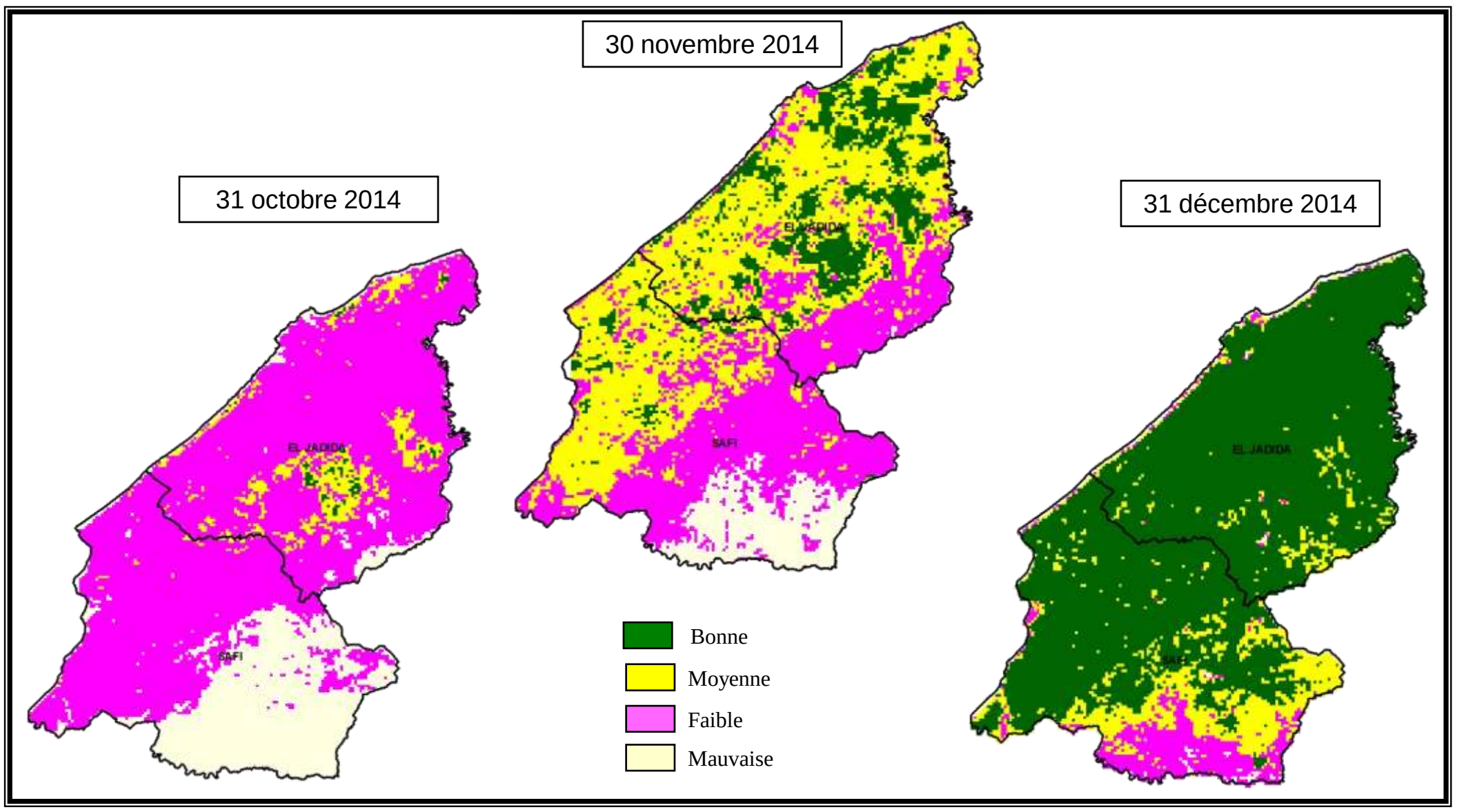
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

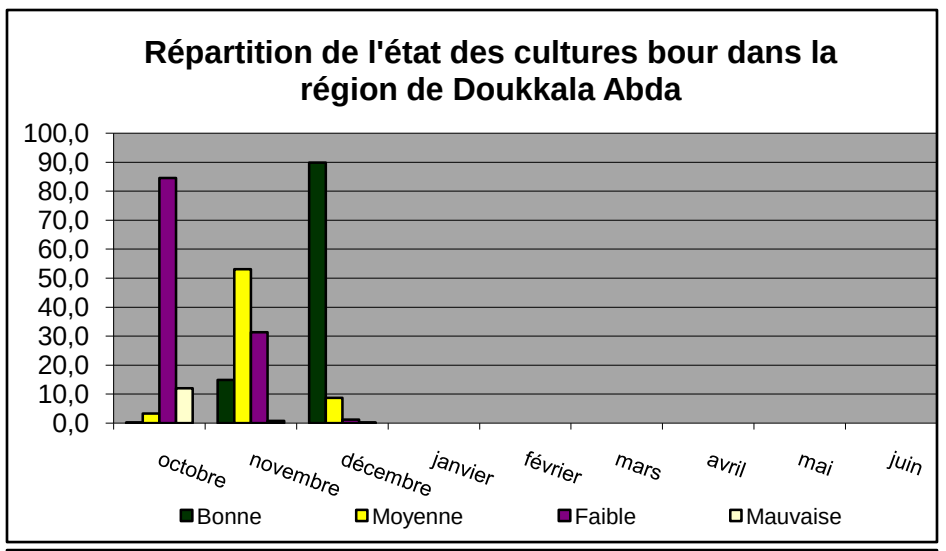


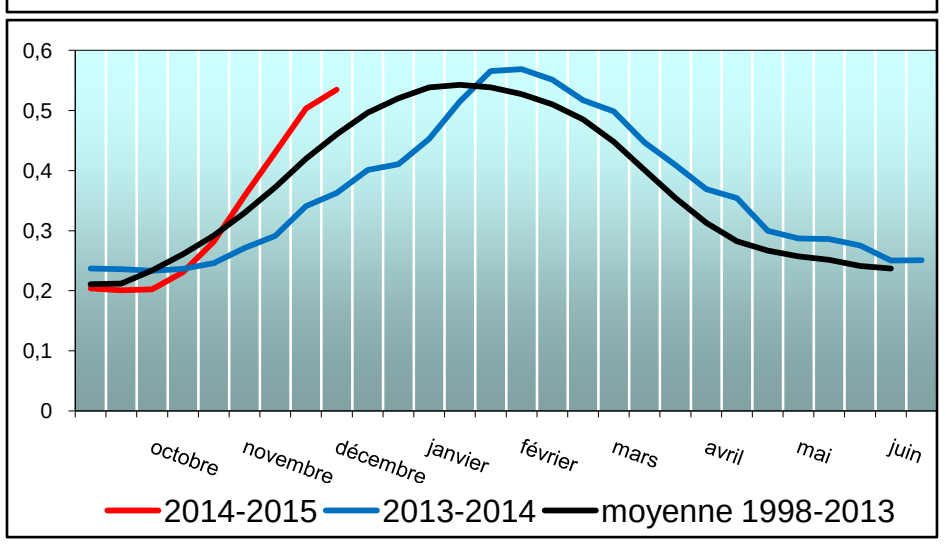
3ème décade de décembre 2014

Région d'Abda Doukkala

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION ABDA DOUKKALA





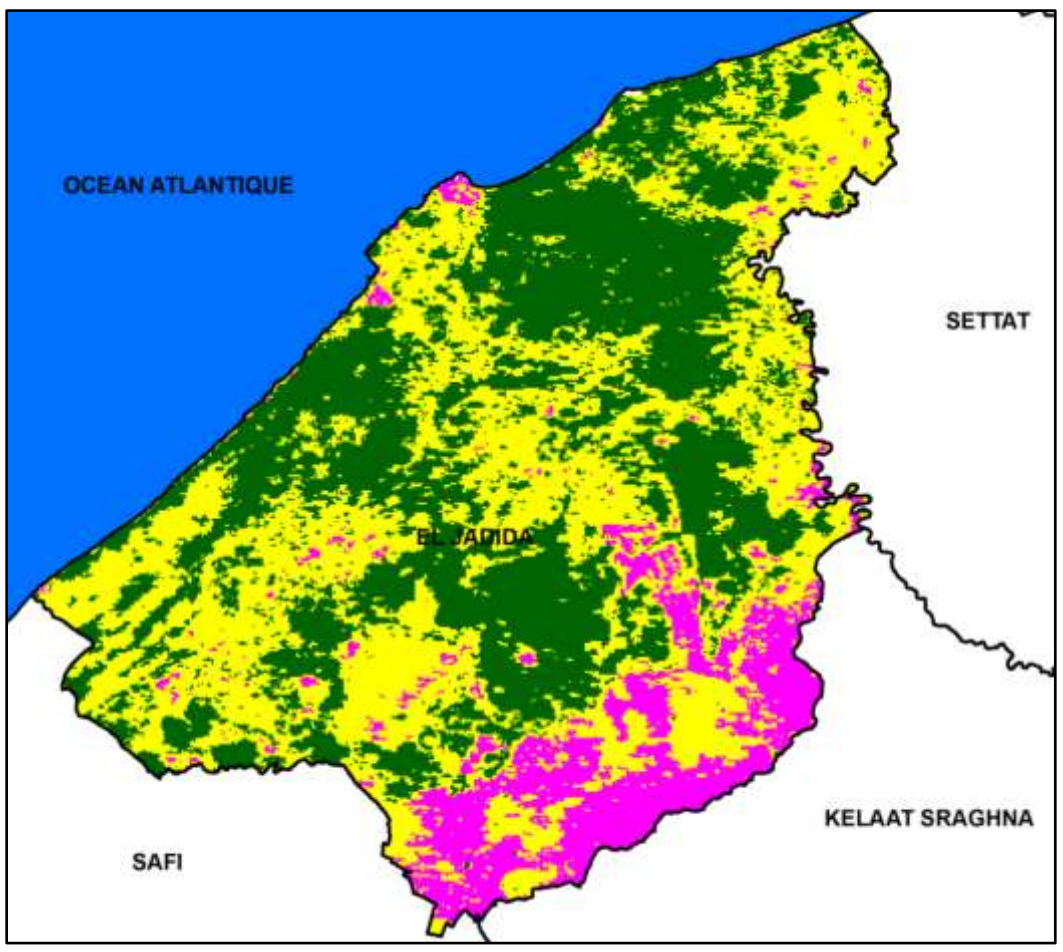


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région Abda Doukkala

Dans la région Abda Doukkala, la situation du couvert végétal des cultures non irriguées s'est nettement améliorée au cours du mois de décembre 2014. Le couvert végétal en situation bonne représente 89,9% de la superficie totale des cultures bour. En novembre, cette situation ne représente que 14,9%.

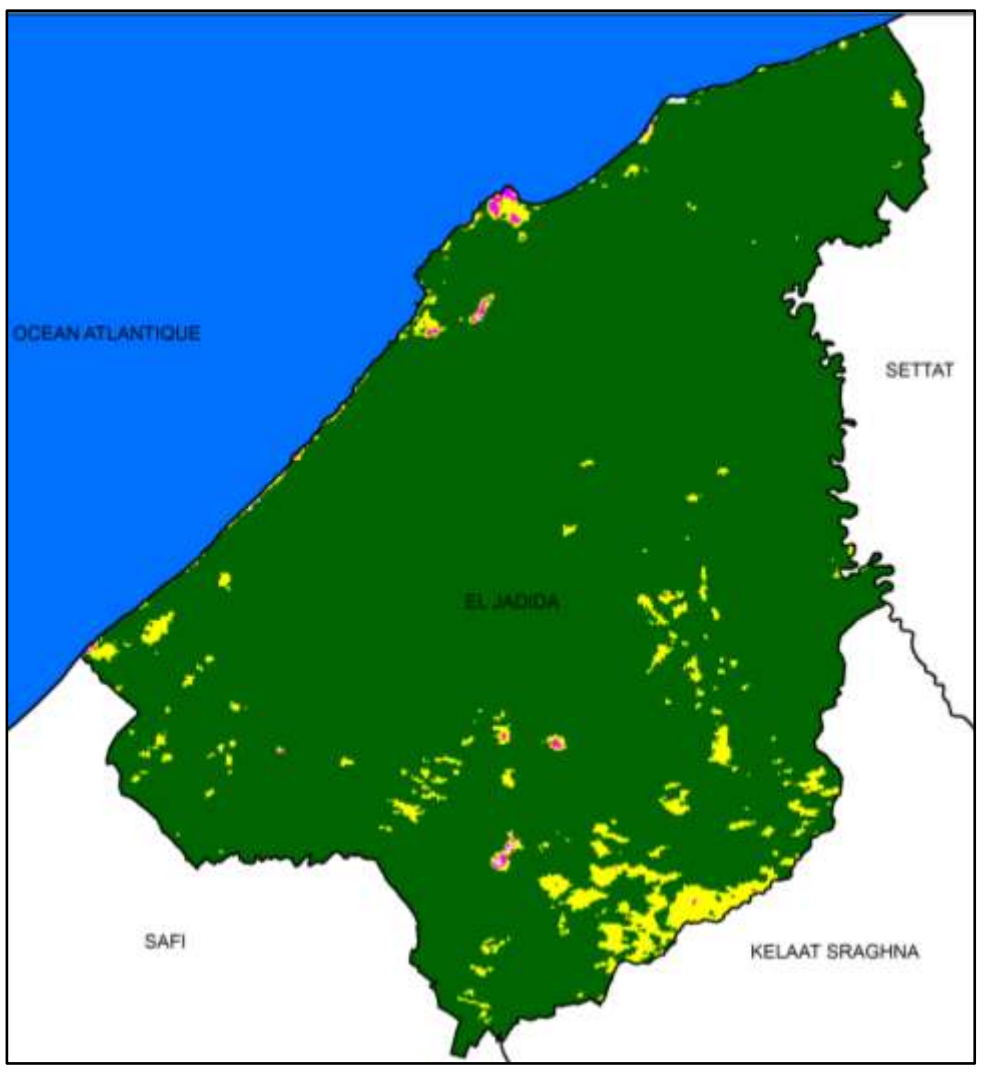
Le profil d'indice de végétation moyen de ces cultures est nettement supérieur à celui de l'année dernière et l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'EL JADIDA
IMAGE MODIS



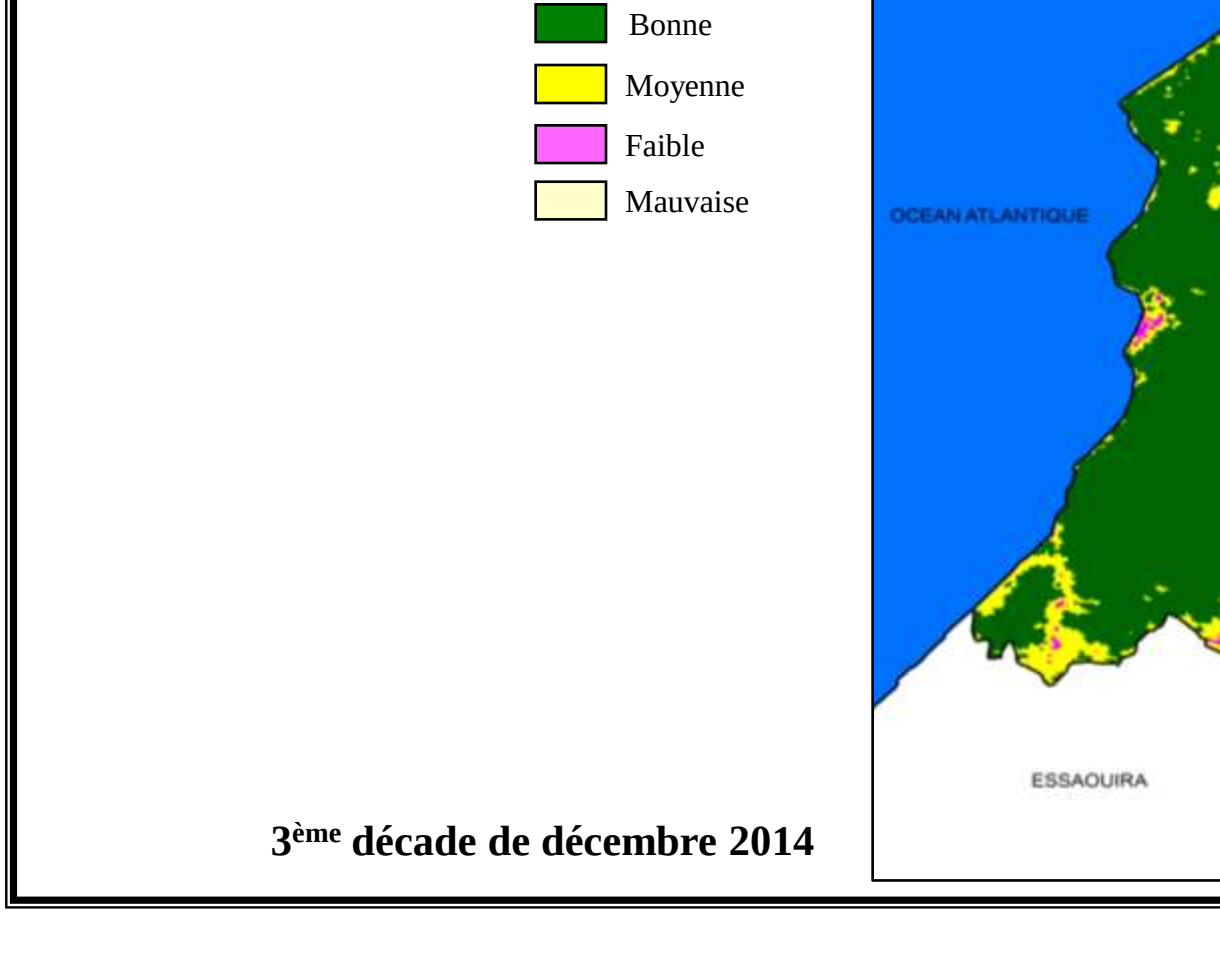
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



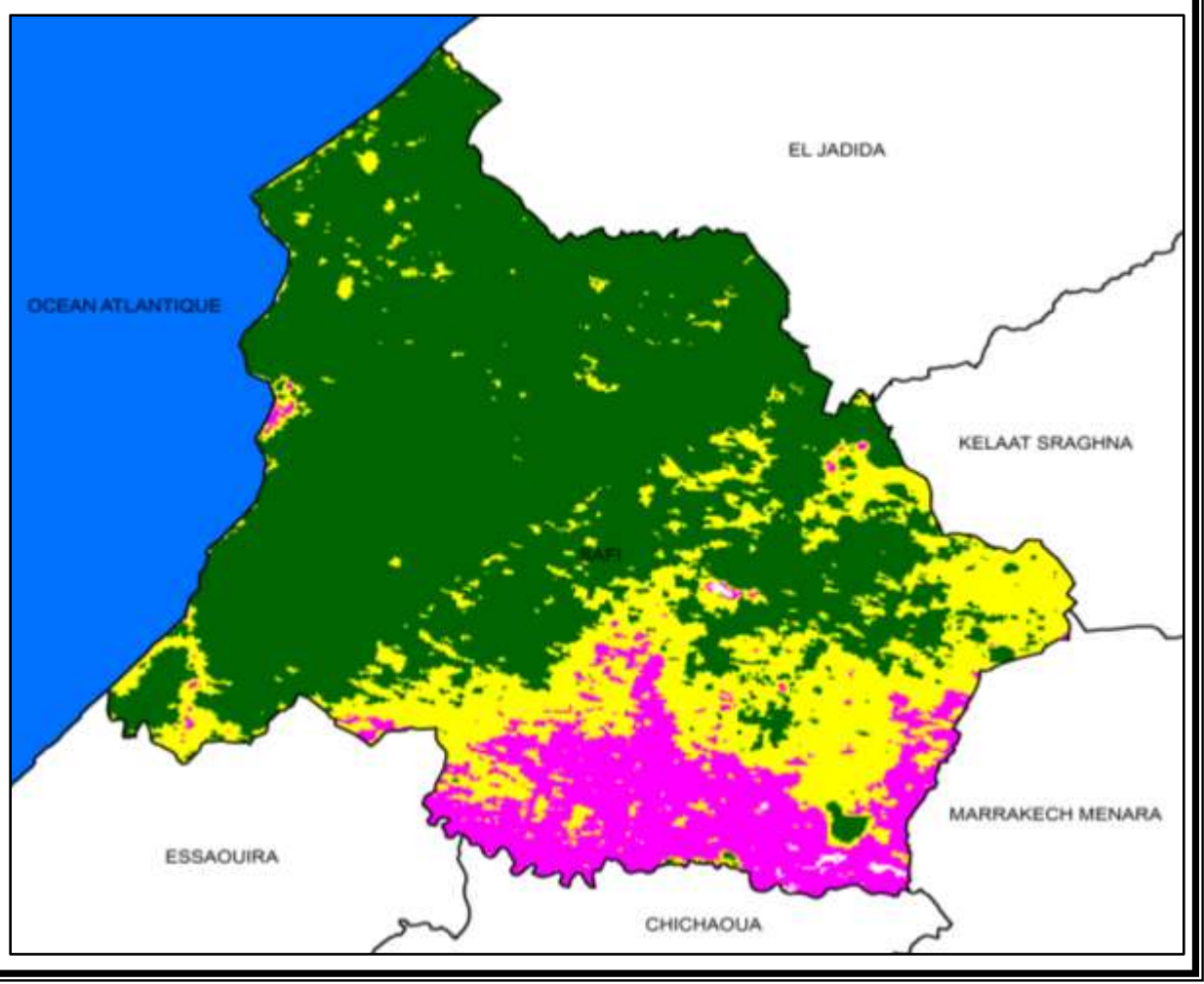
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE SAFI
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

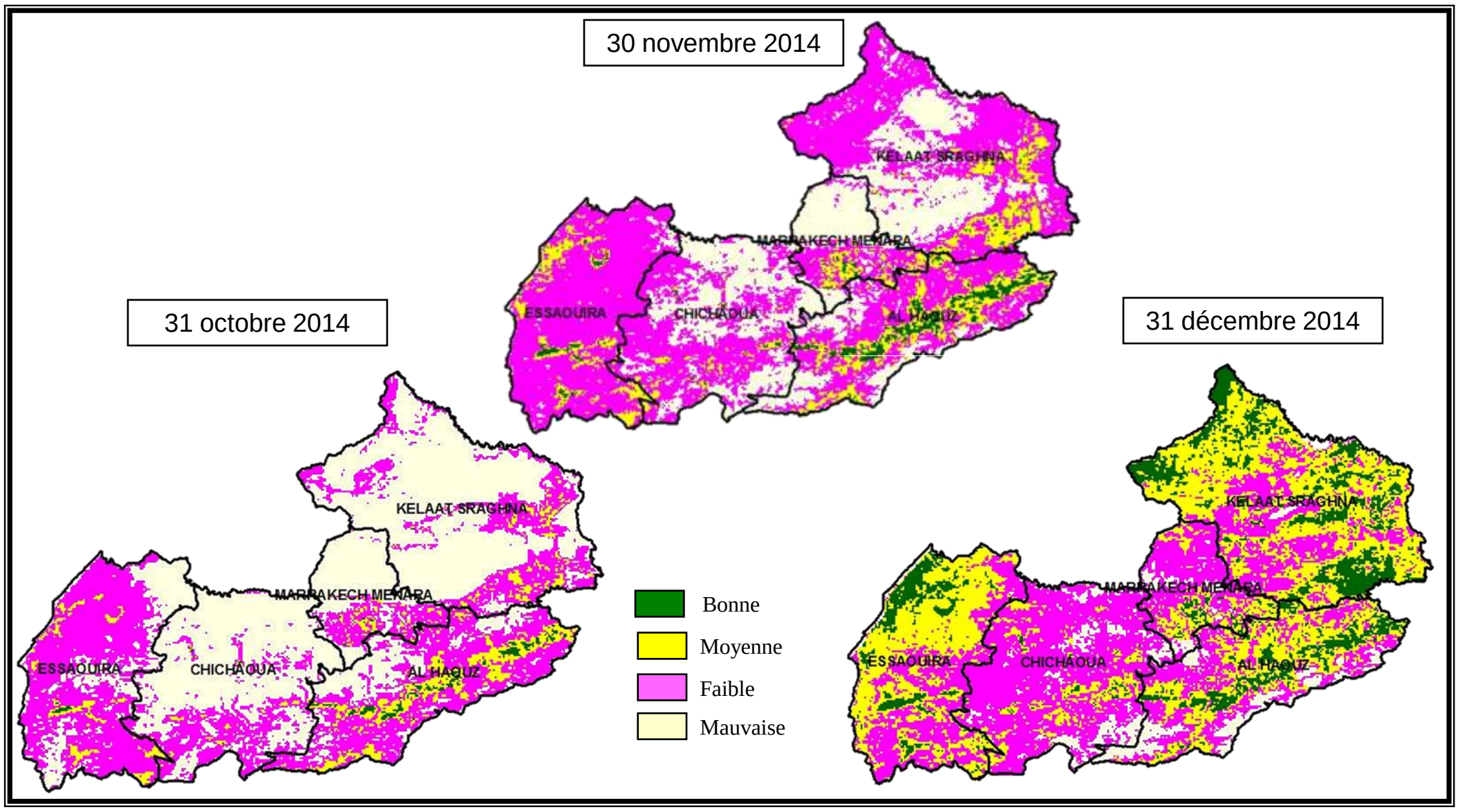
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

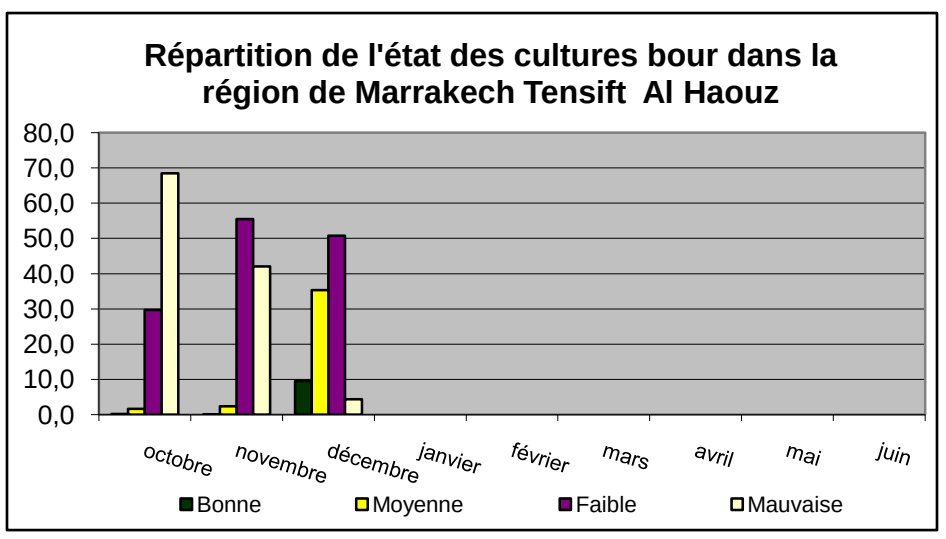


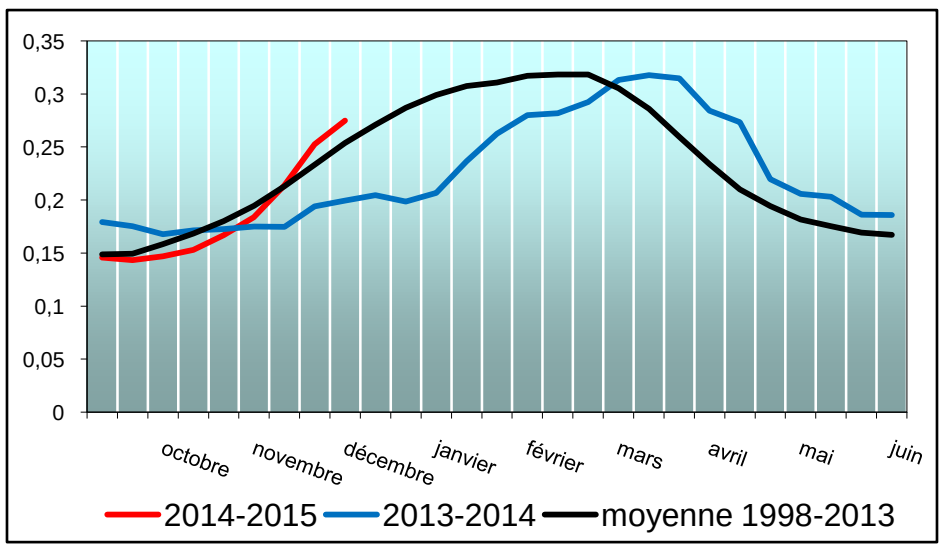
3ème décade de décembre 2014

Région de Marrakech Tensift Al Haouz

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION MARRAKECH TENSIFT Al HAOUZ





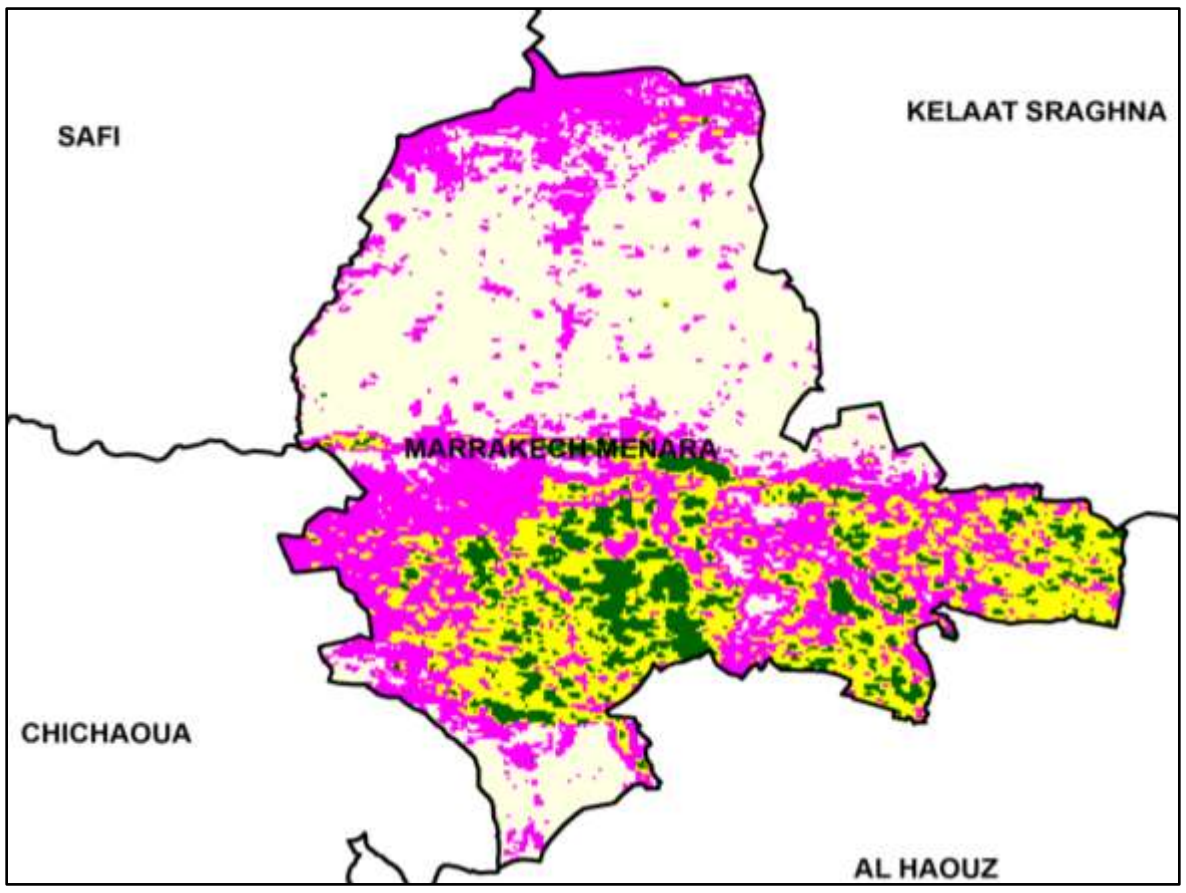


Profils d'indices de végétation moyens des cultures bour de la région Marrakech Tensift Al Haouz

A la troisième décade de décembre 2014, on enregistre une amélioration significative de l'état du couvert végétal au niveau des provinces d'Essaouira, Al Haouz et Kelaa Sraghna. La situation bonne représente 9,5% de l'ensemble des terres en bour. Les zones en situation moyenne sont passées de 2,4% à 35,4%.

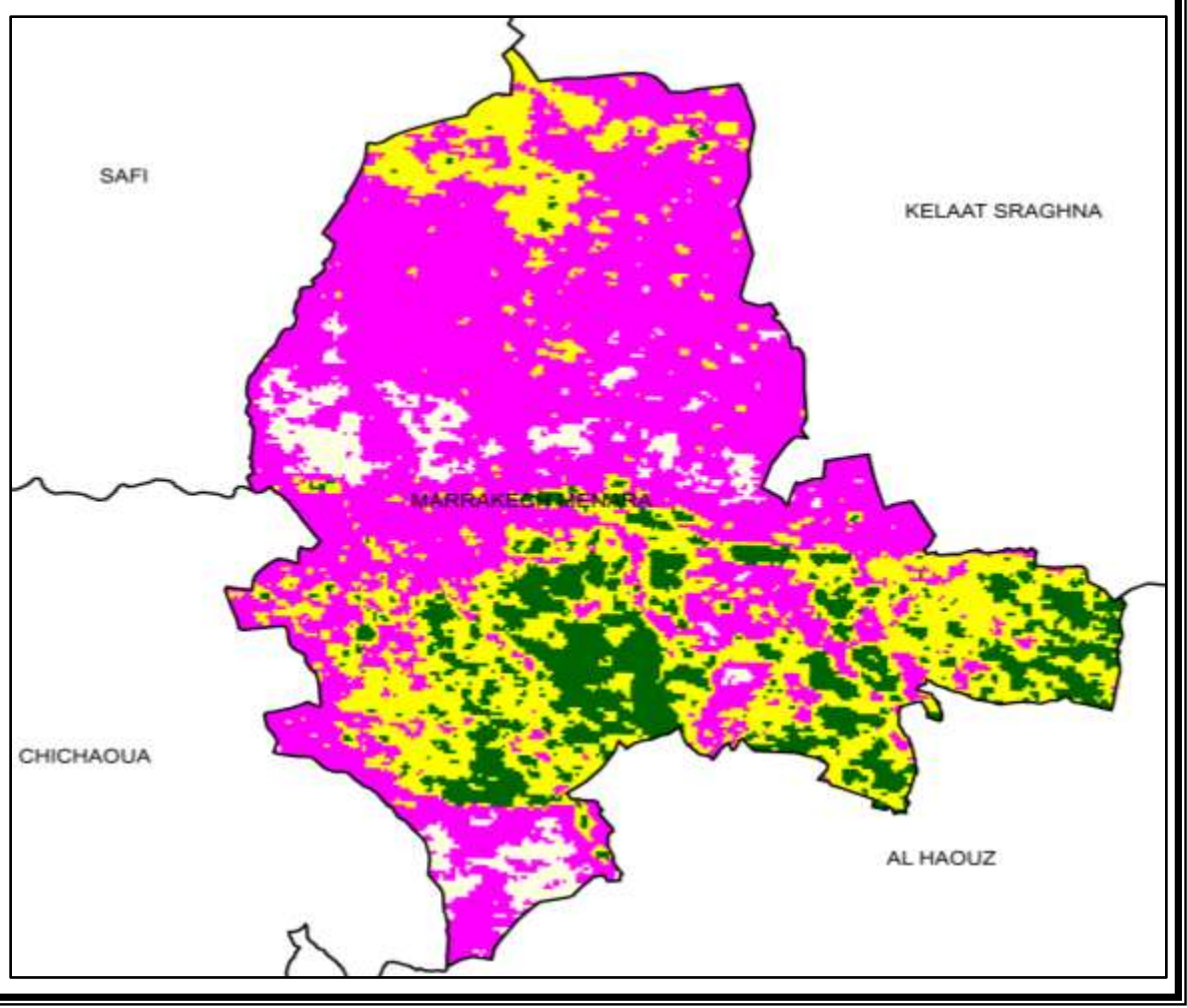
Le profil de l'indice de végétation moyen des cultures non irriguées de la région dépasse celui de l'année précédente et l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE MARRAKECH
IMAGE MODIS



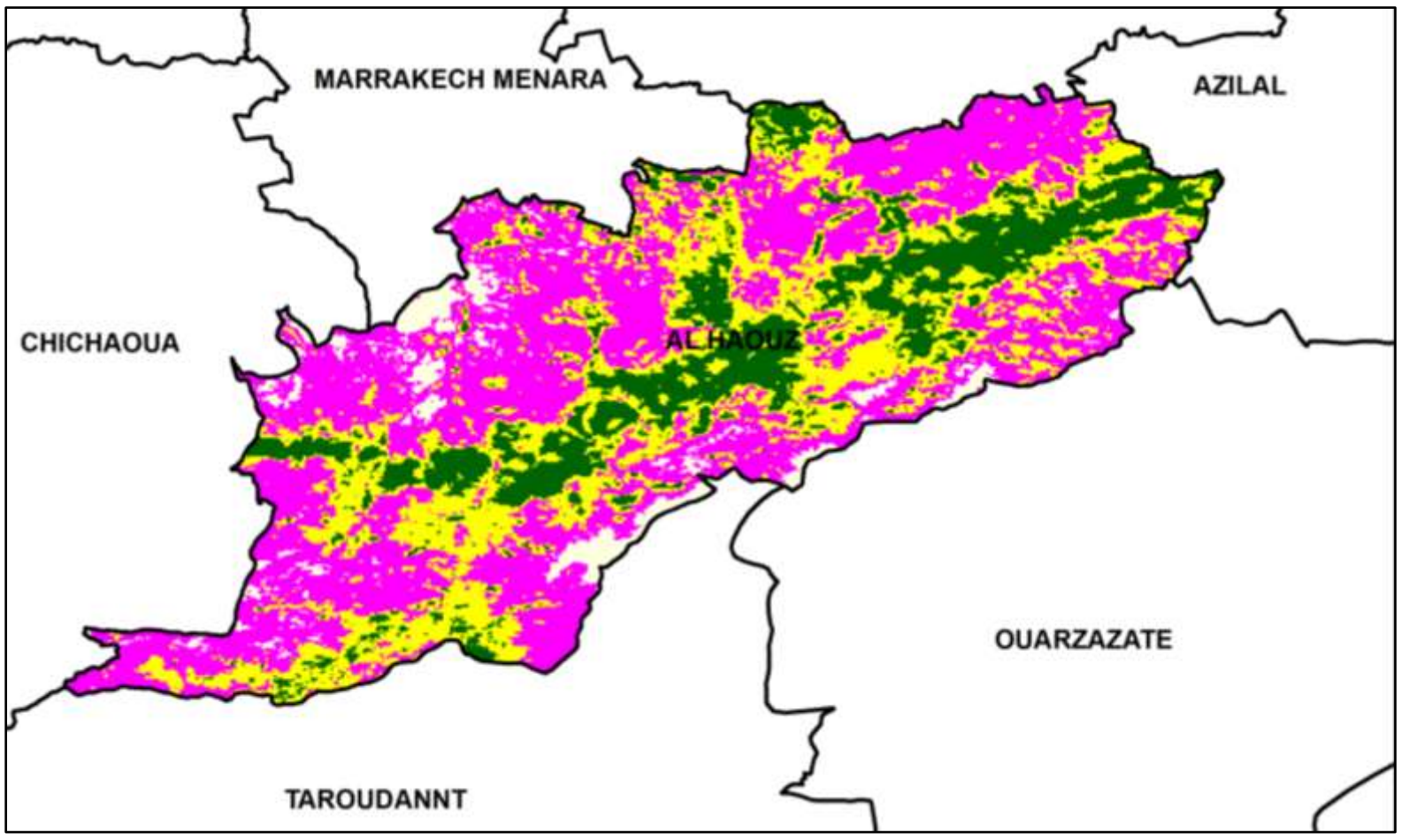
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



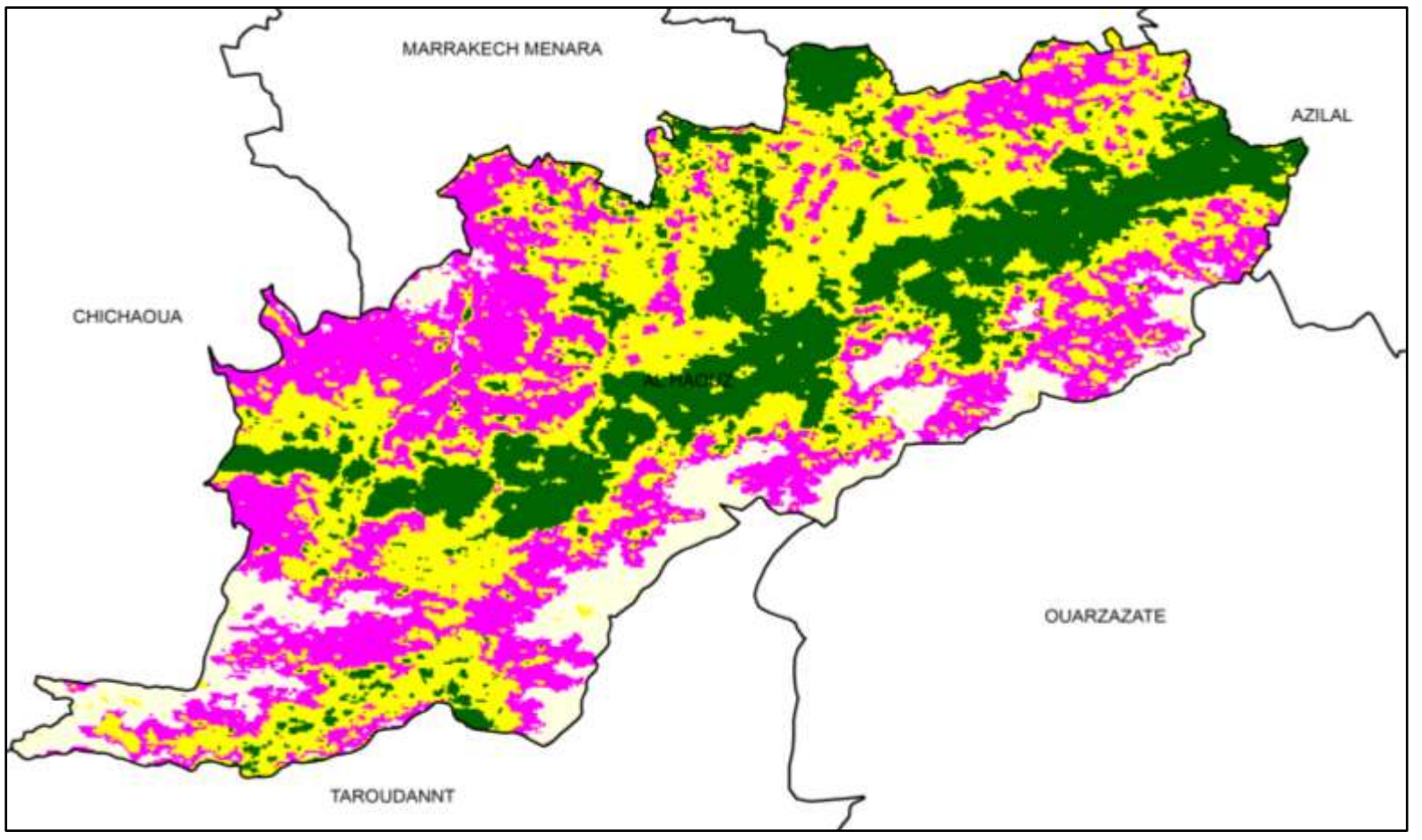
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'AL HAOUZ
IMAGE MODIS



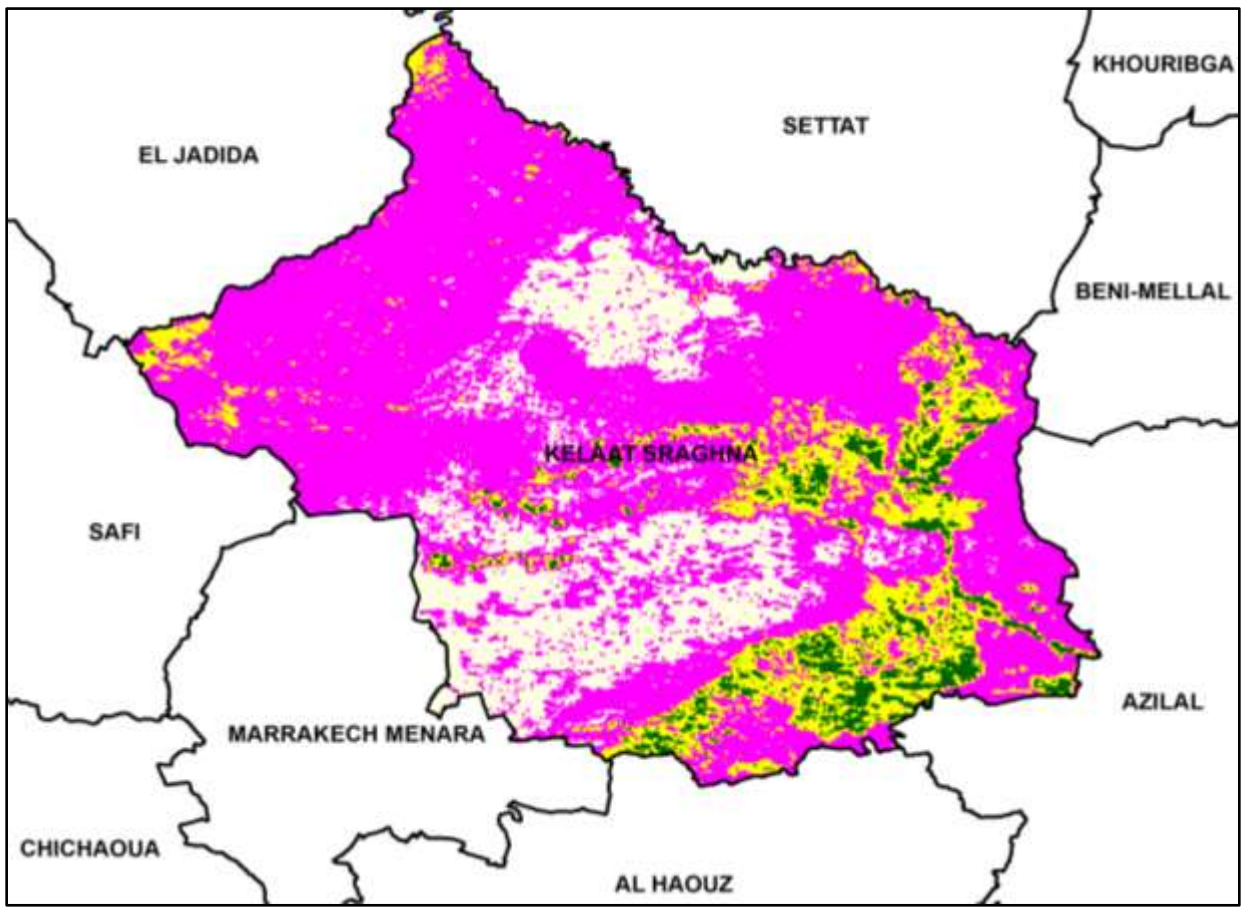
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



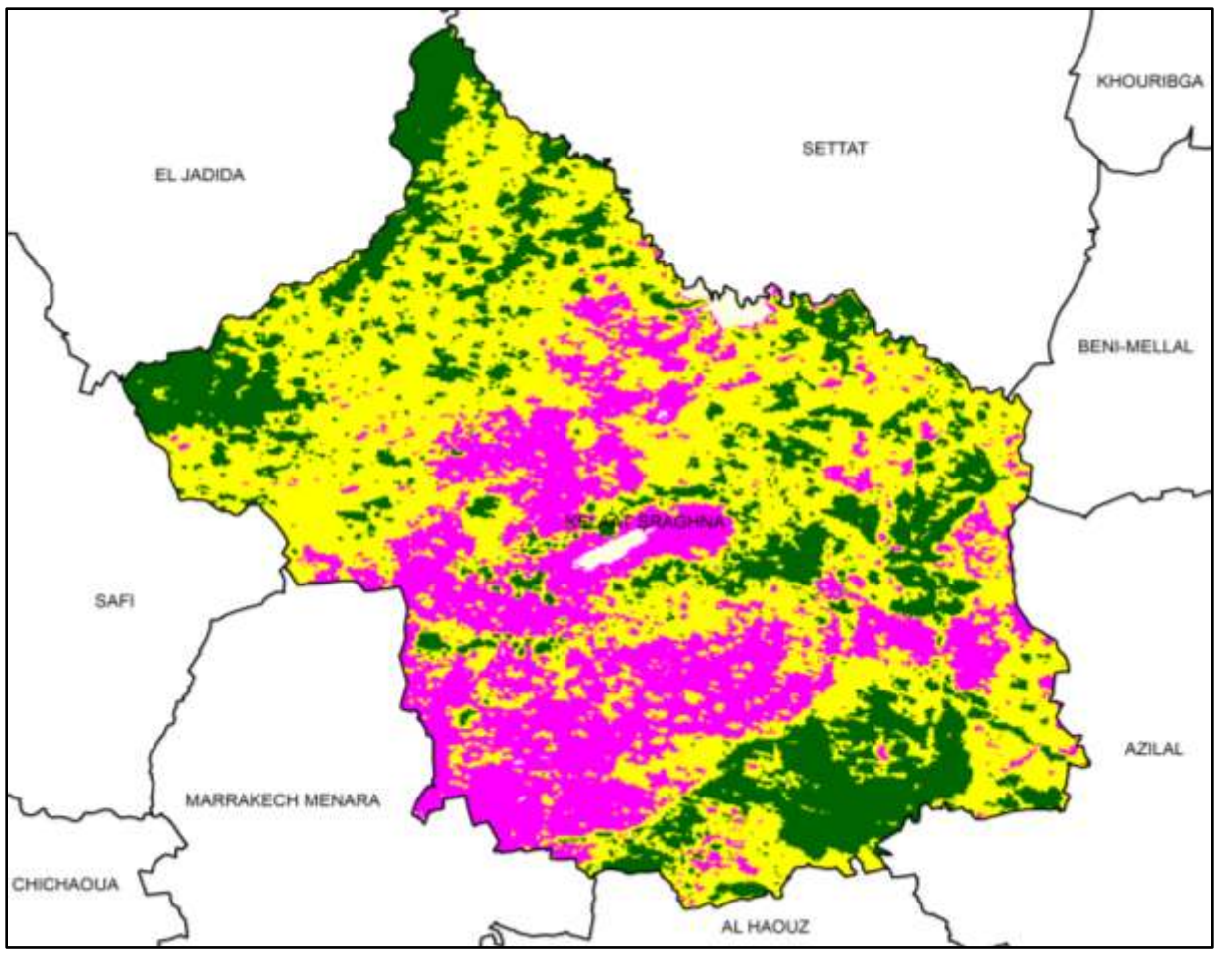
3ème décade de décembre 2014

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



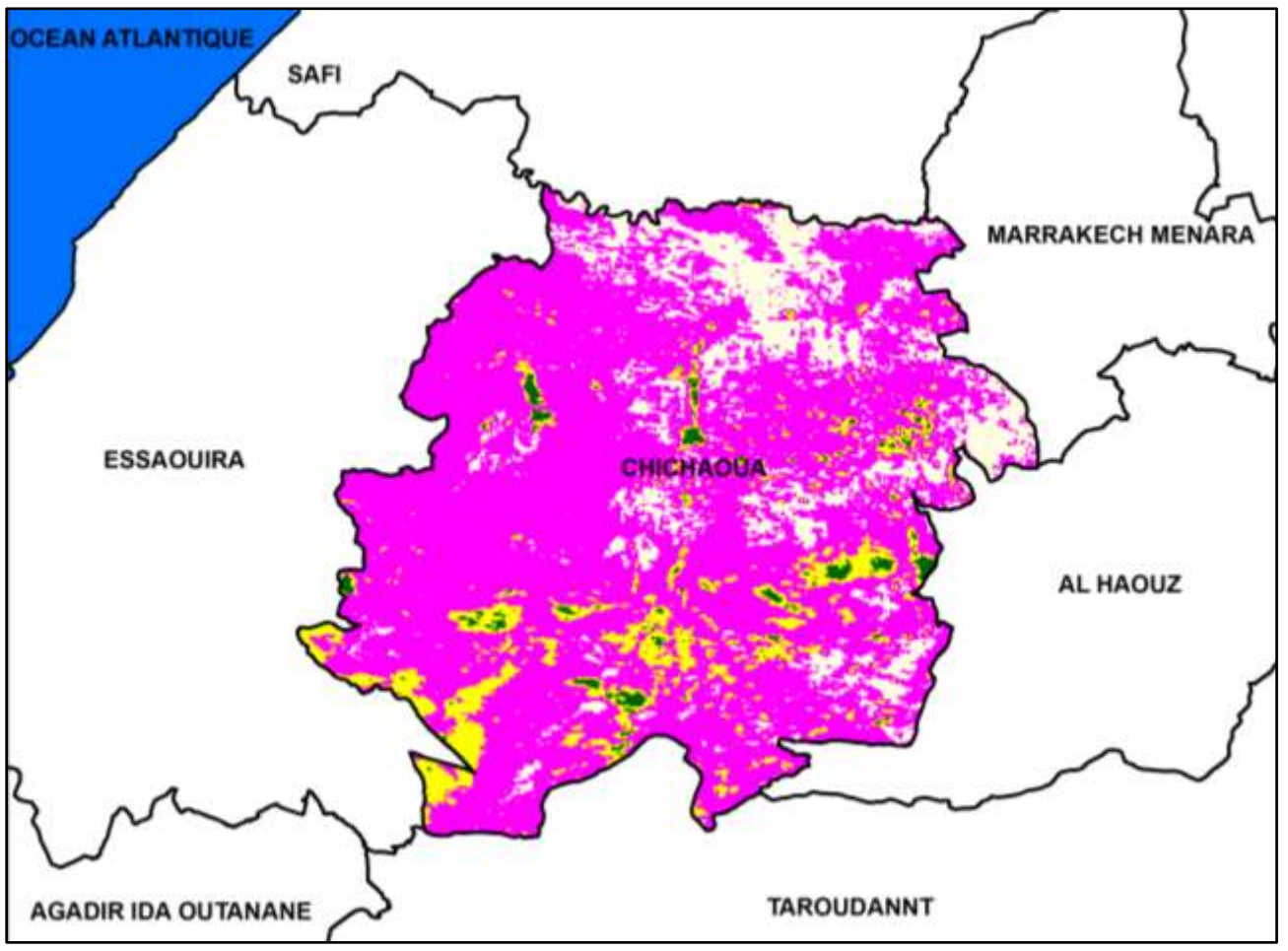
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



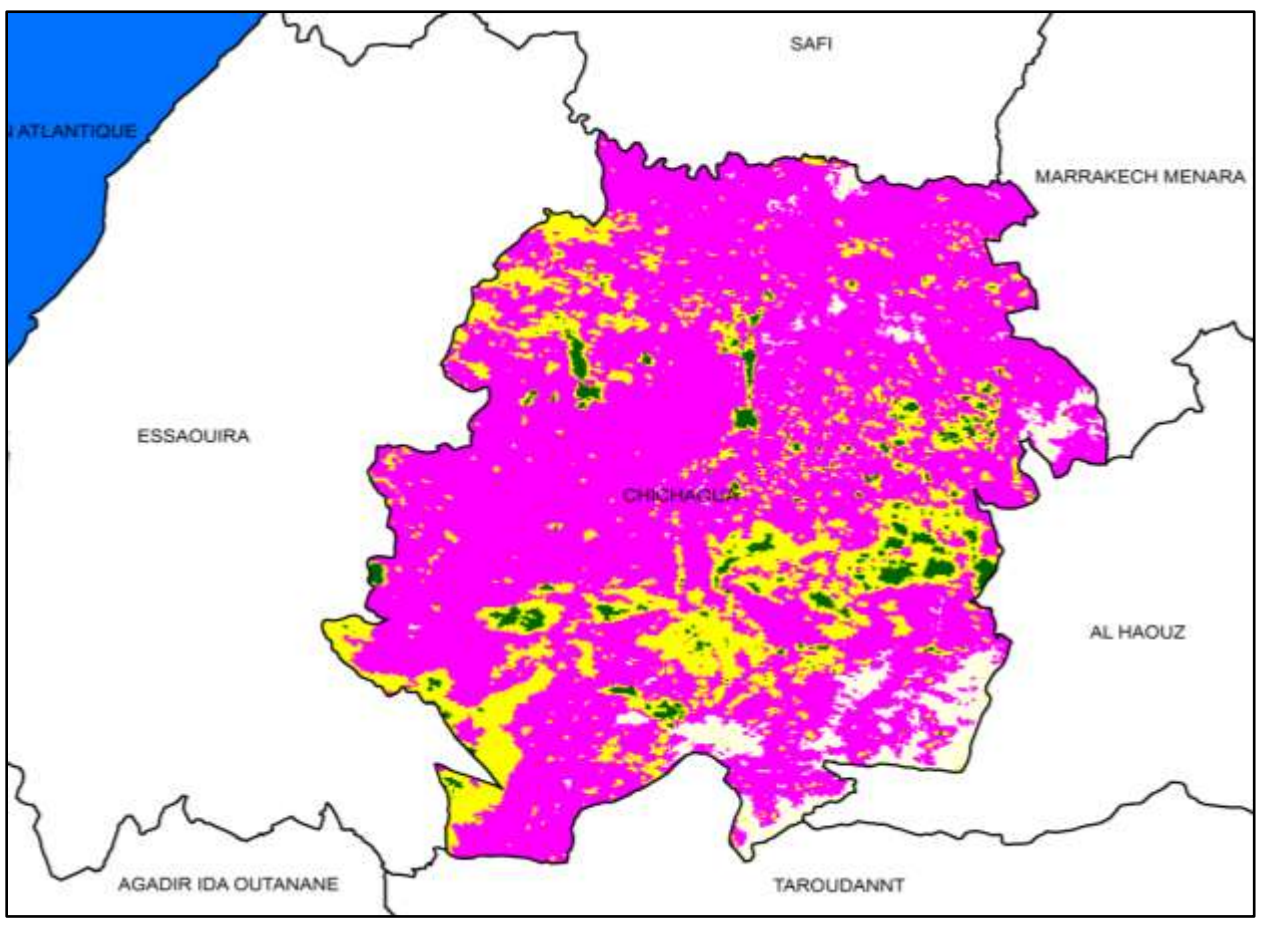
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE CHICHAOUA
IMAGE MODIS



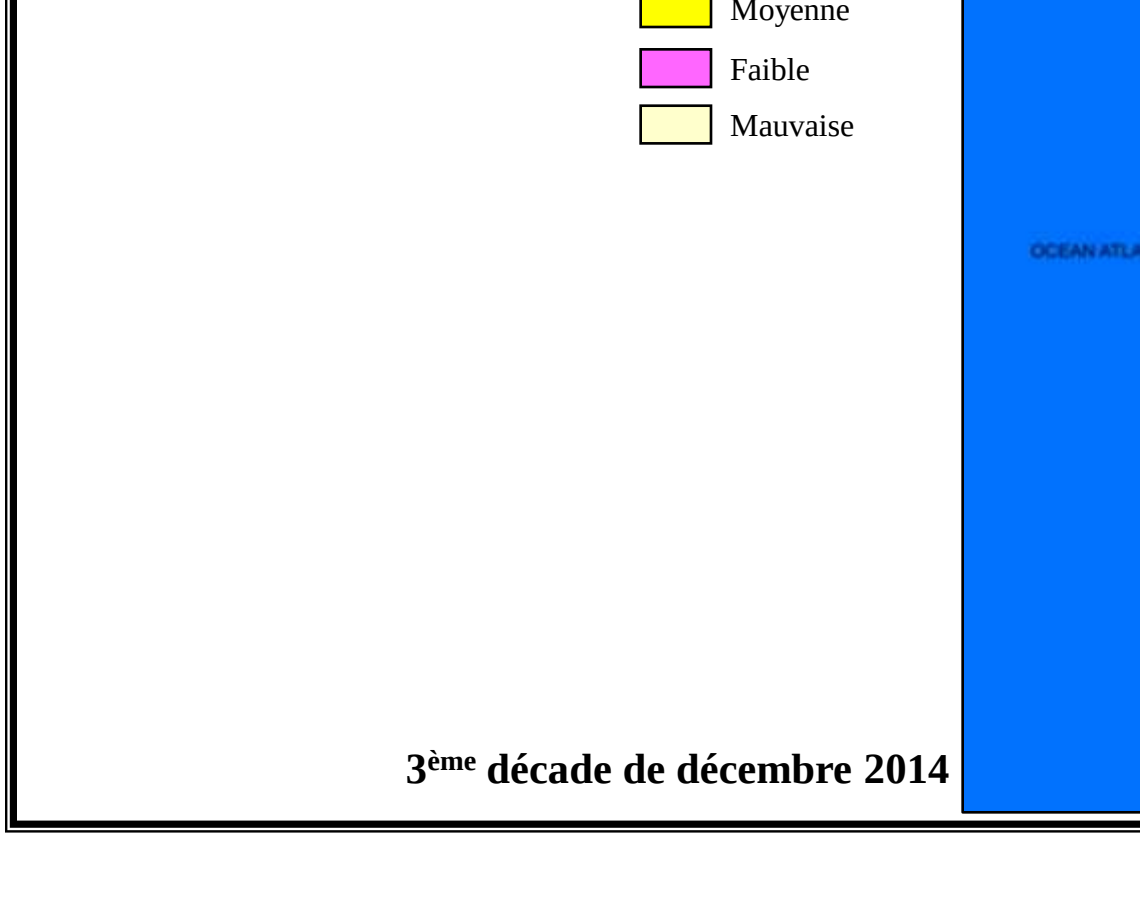
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



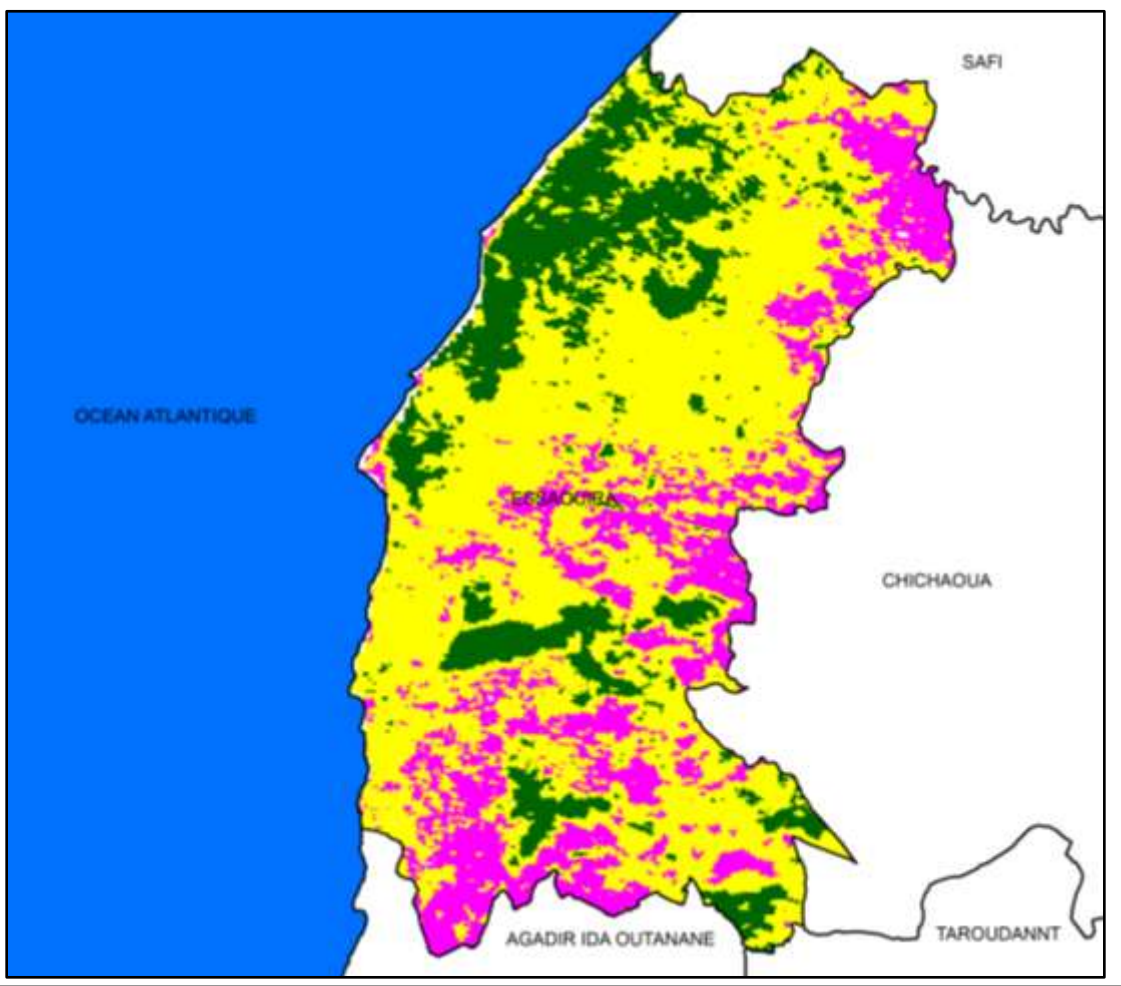
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'ESSAOUIRA
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

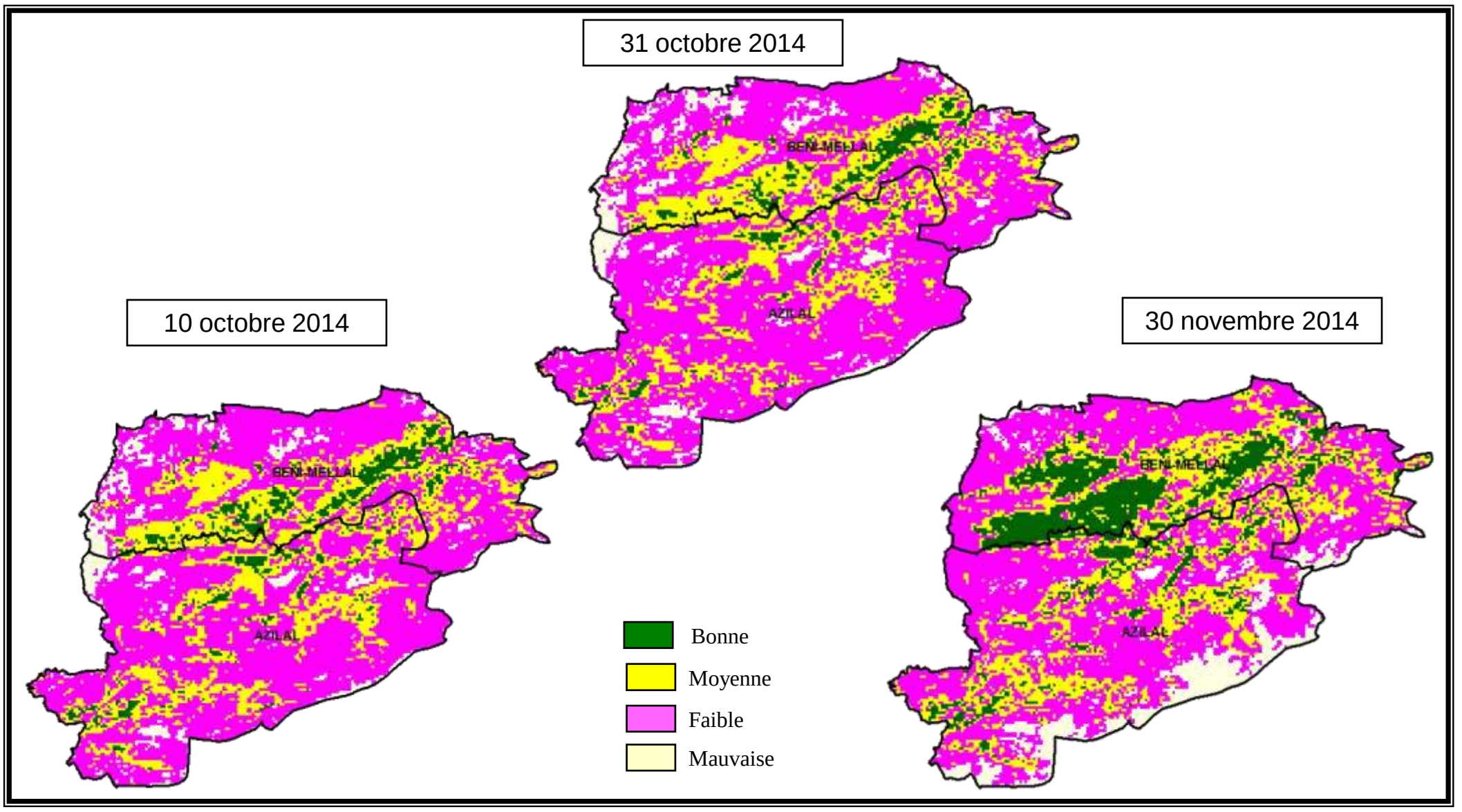
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

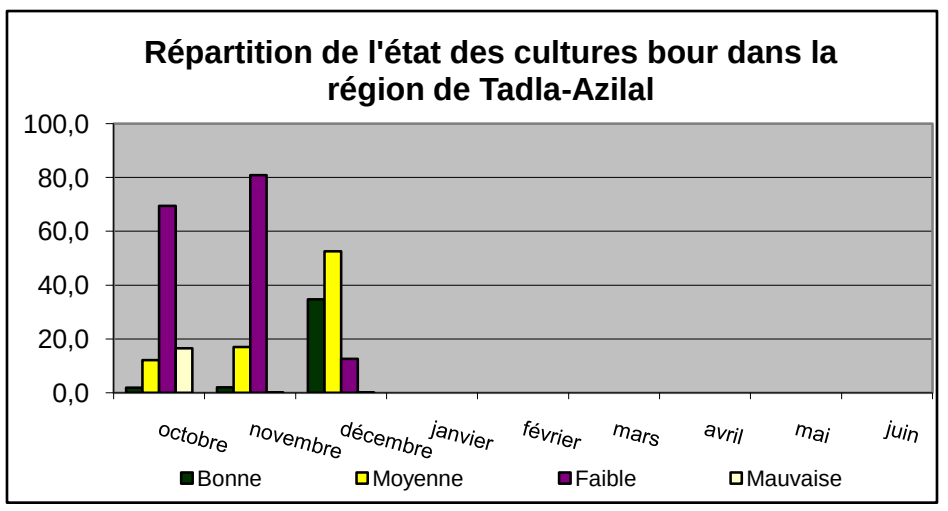


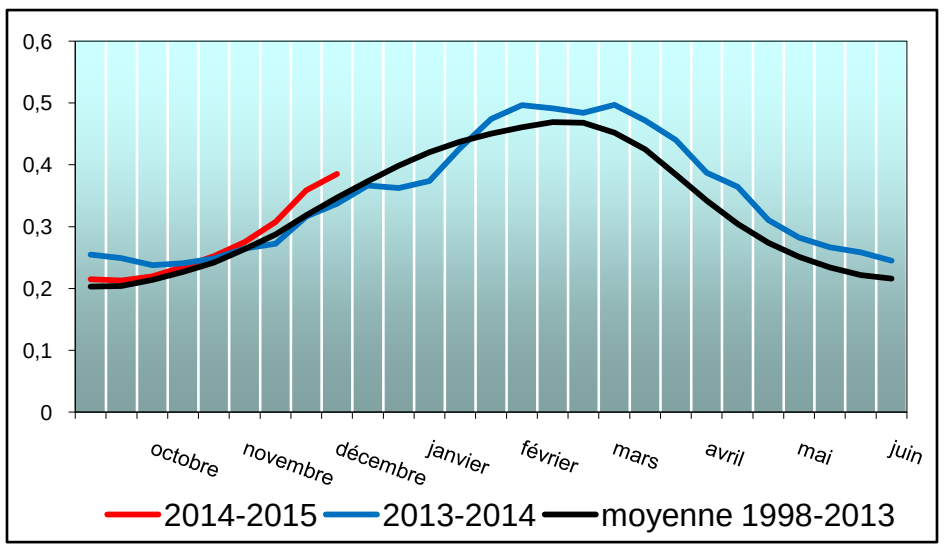
3ème décade de décembre 2014

Région de Tadla Azilal

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION TADLA AZILAL





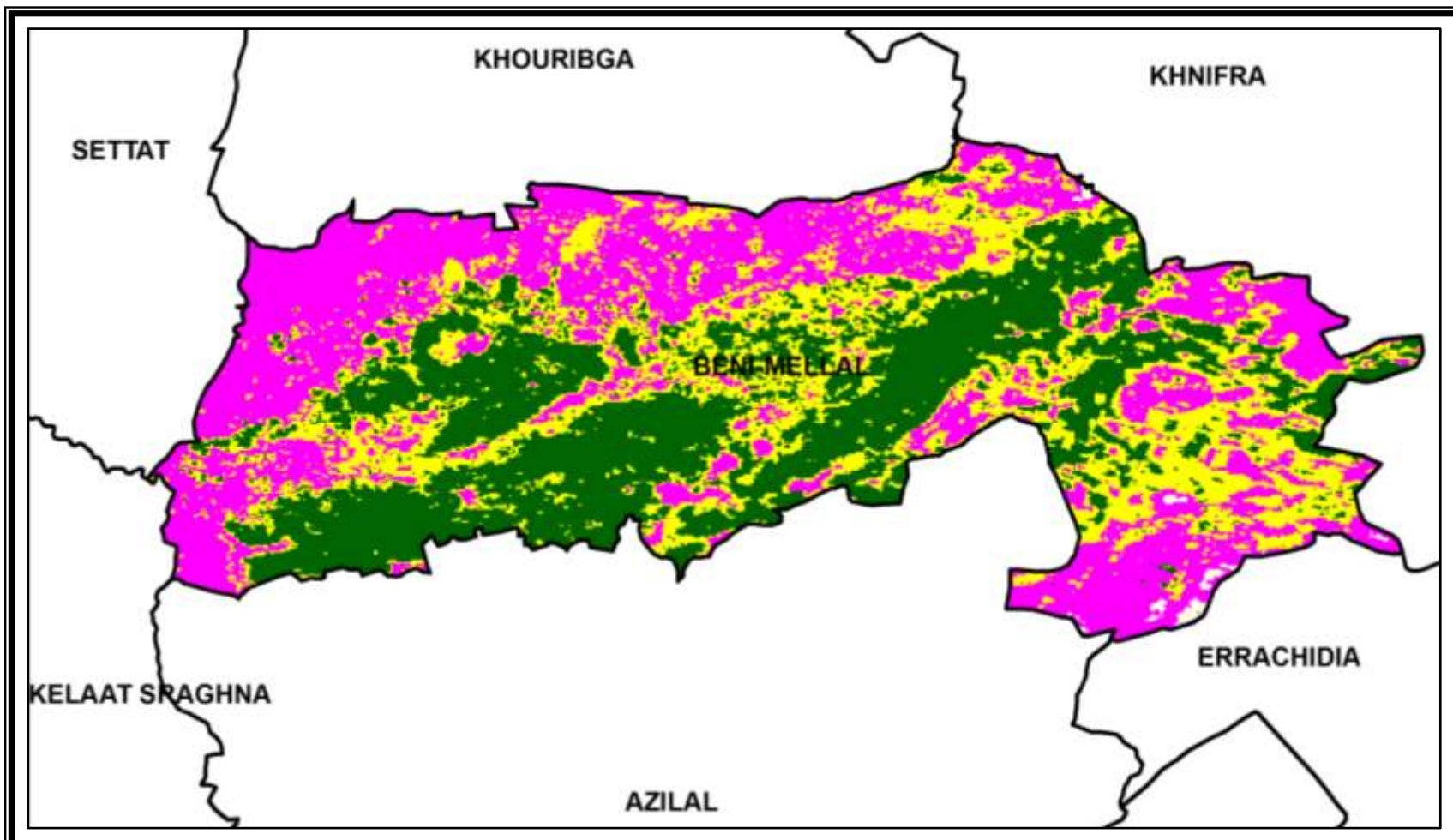


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région Tadla Azilal

Dans la région de Tadla Azilal, la situation du couvert végétal s'est améliorée au cours du mois de décembre par rapport au mois précédent. Le couvert végétal en situation bonne représente 34,7% de la superficie totales des cultures en bour.

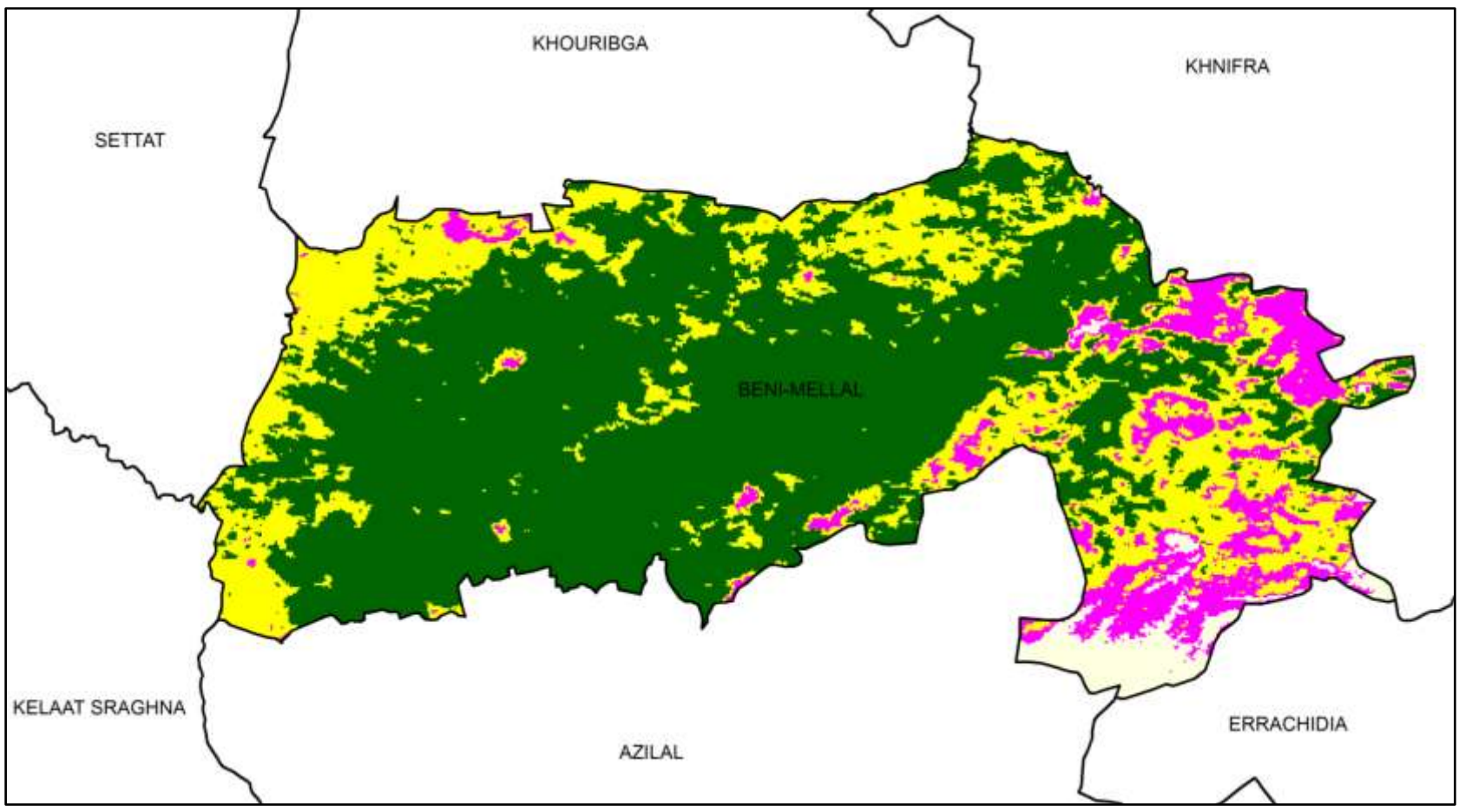
Le profil de l'indice de végétation moyen des cultures non irriguées de cette région se situe en dessus de l'année précédente et l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE BENI MELLAL
IMAGE MODIS



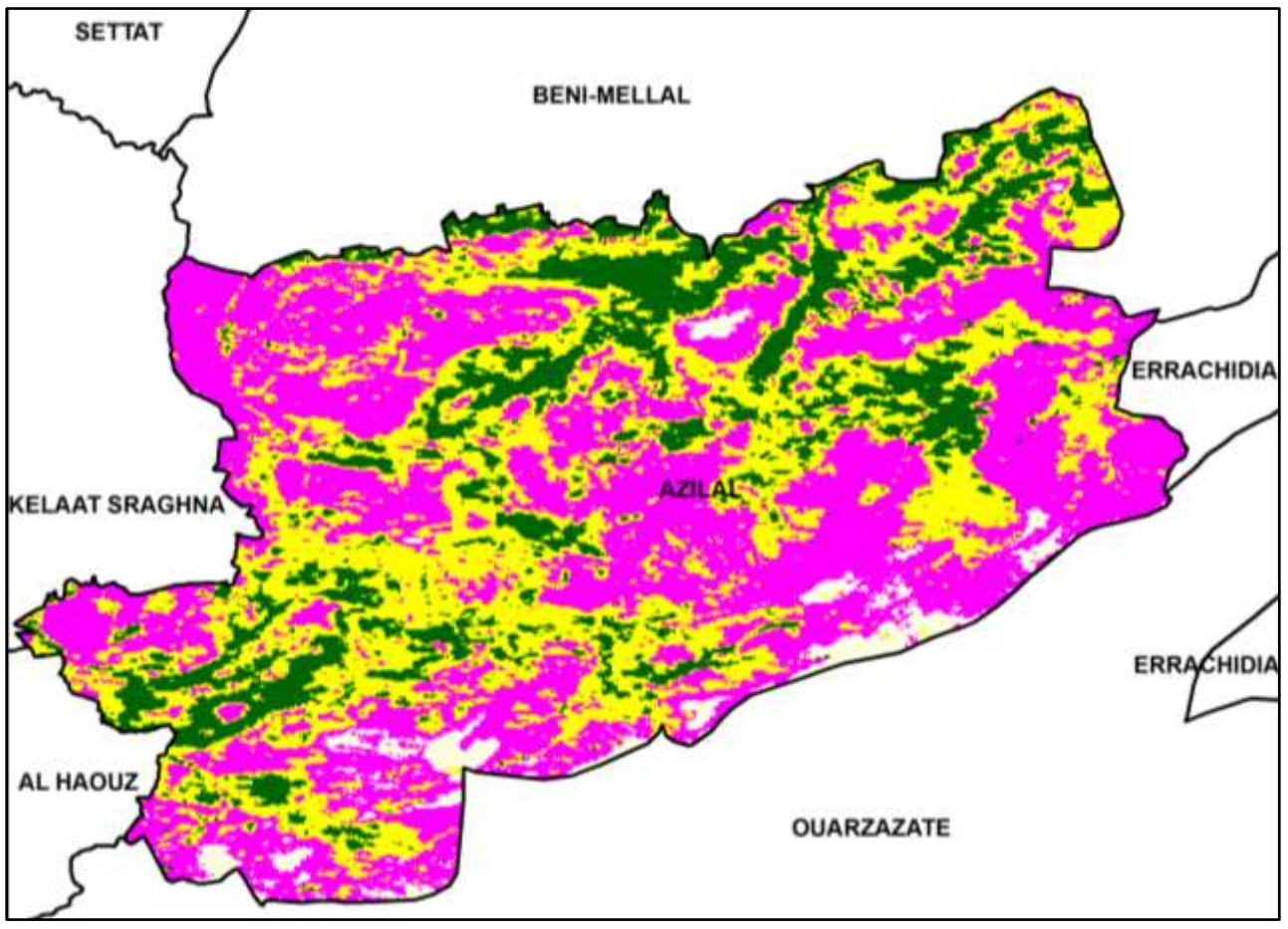
3ème décade
De novembre2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



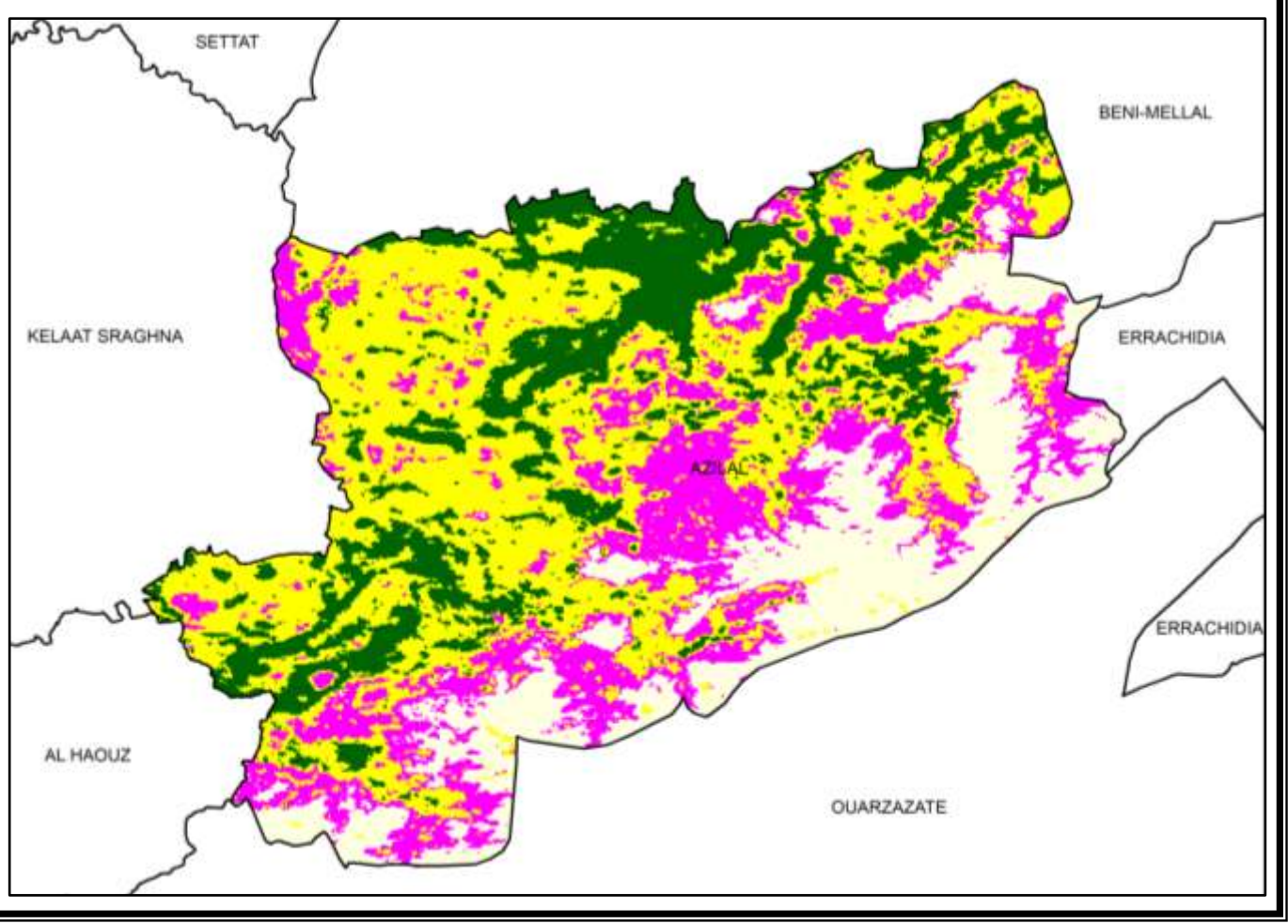
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE D'AZILAL
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

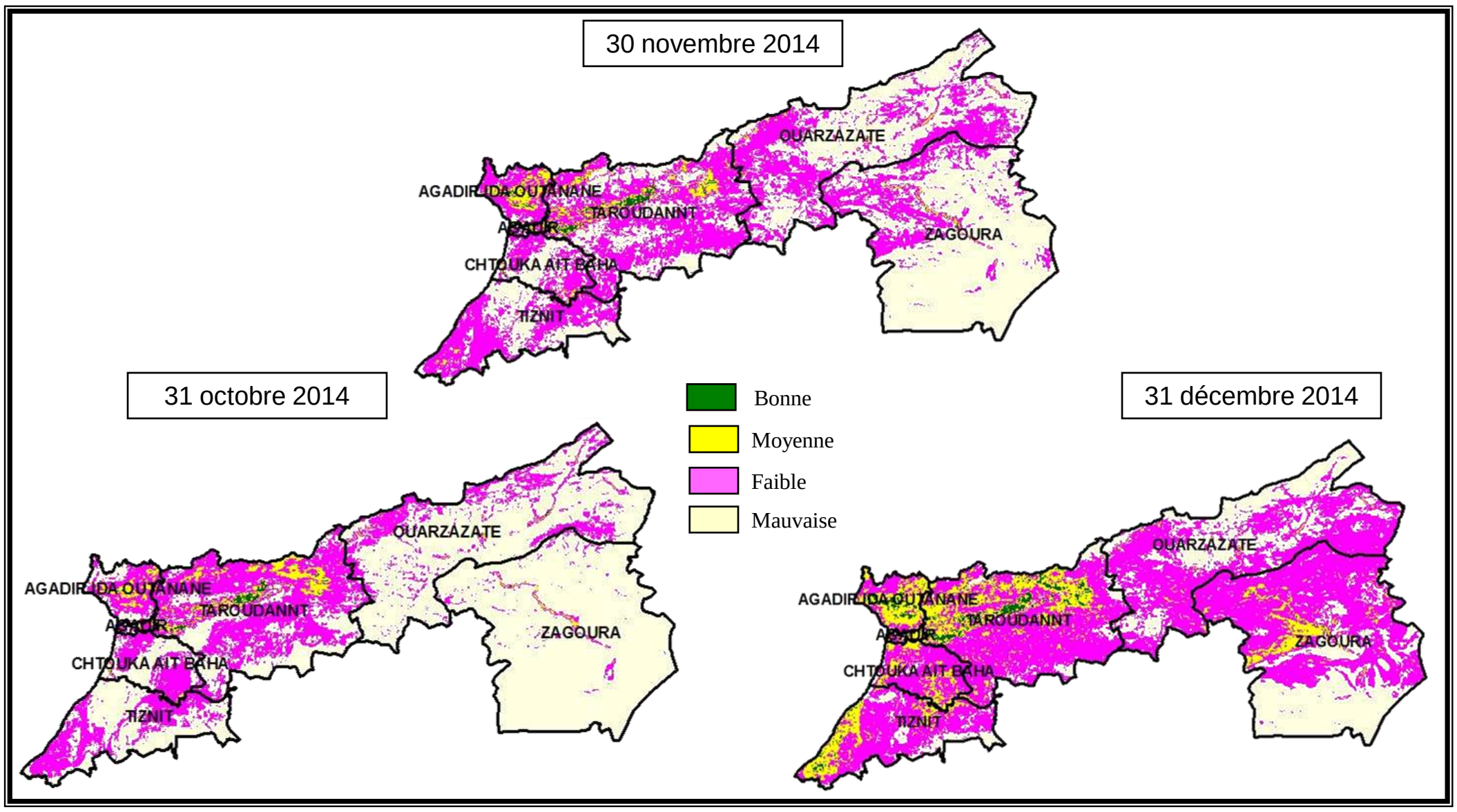
Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

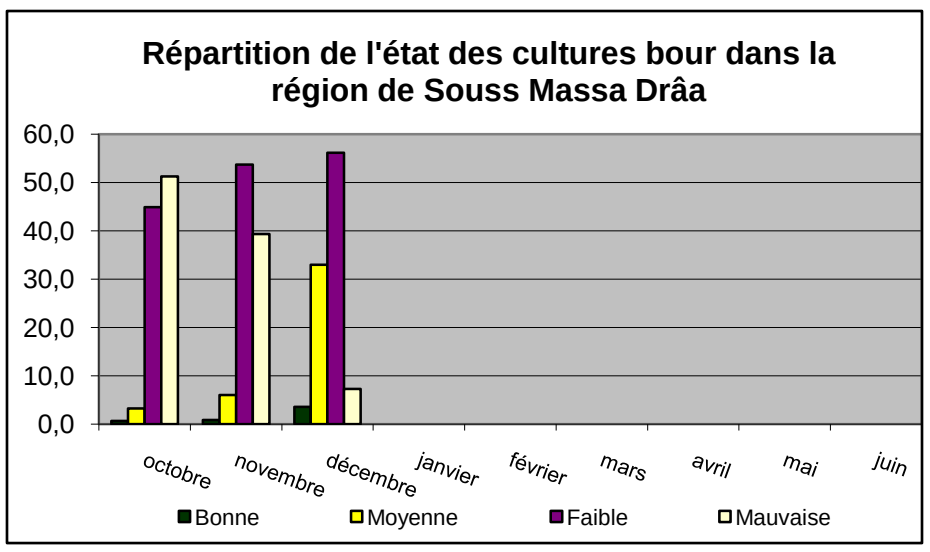


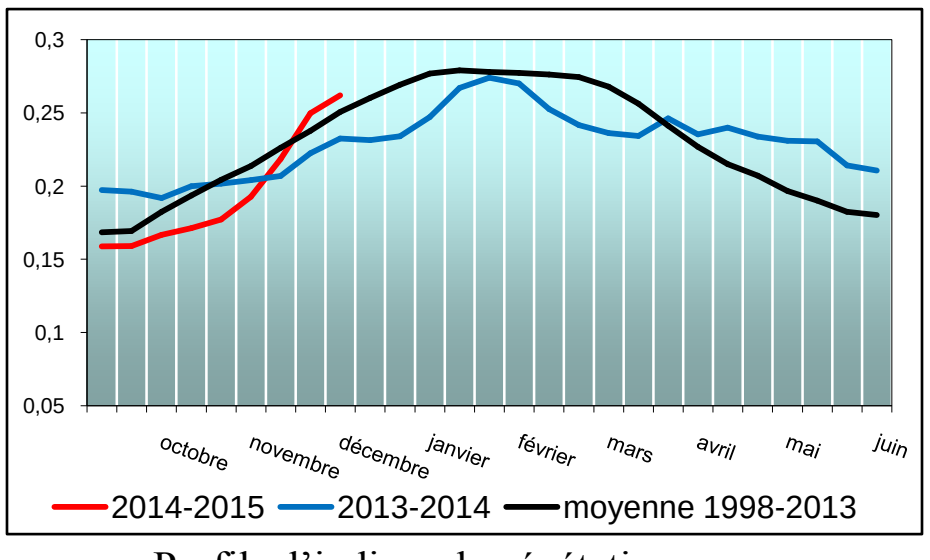
3ème décade de décembre 2014

Région de Souss Massa Draa

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION
REGION SOUSS MASSA DRAA





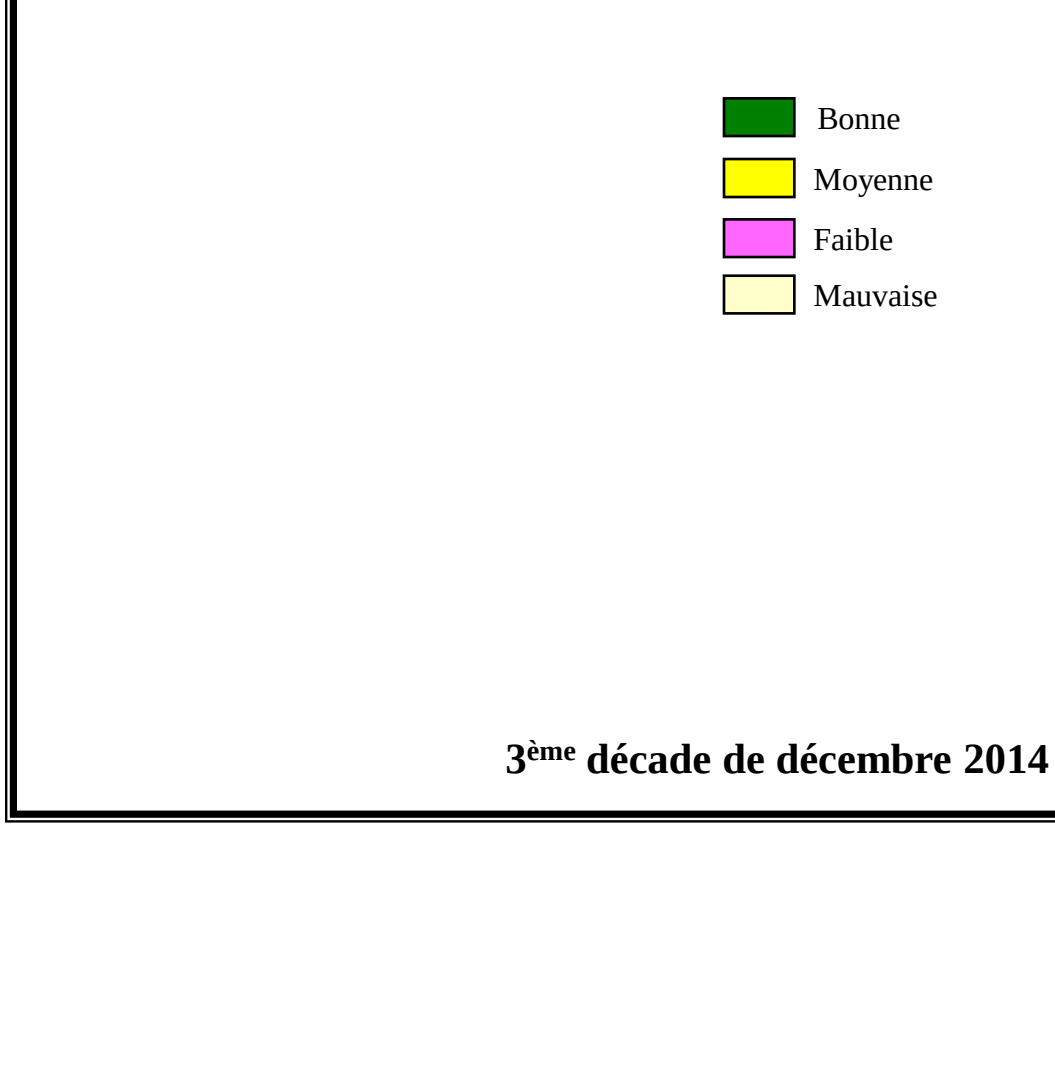


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures bour de la région Souss Massa Draa

La situation du couvert végétal de la région de Souss Massa Draa à la fin du mois de décembre 2014 s'est améliorée au niveau des provinces d'Agadir, Tiznit et Taroudant. L'état des cultures bour en situation moyenne est passé de 6% à 33% durant le mois de décembre.

A la troisième décade de décembre 2014, le profil d'indice de végétation moyen des cultures en bour est nettement supérieur à celui de l'année précédente et l'année moyenne.

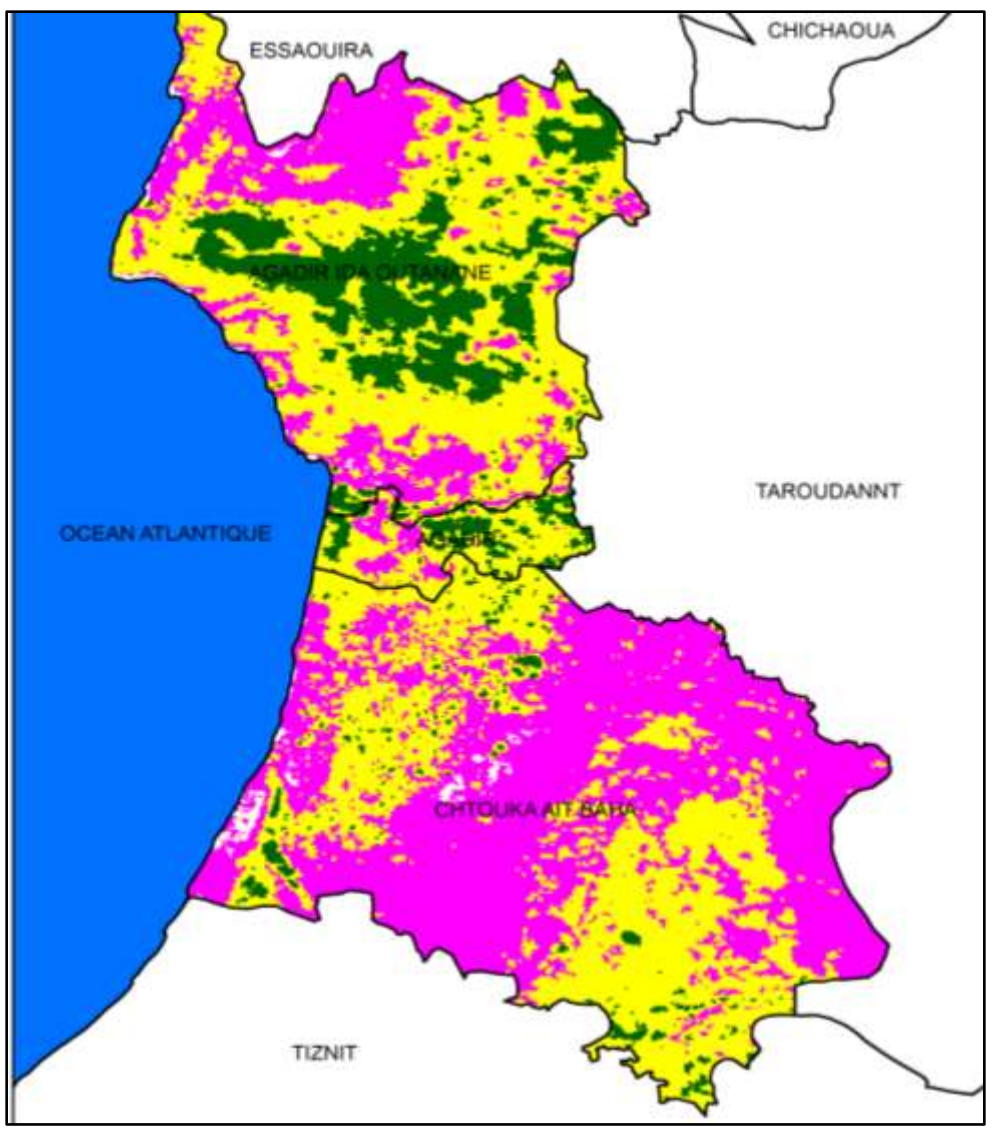
SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCES D'AGADIR CHTOUKA AIT BAHA
IMAGE MODIS



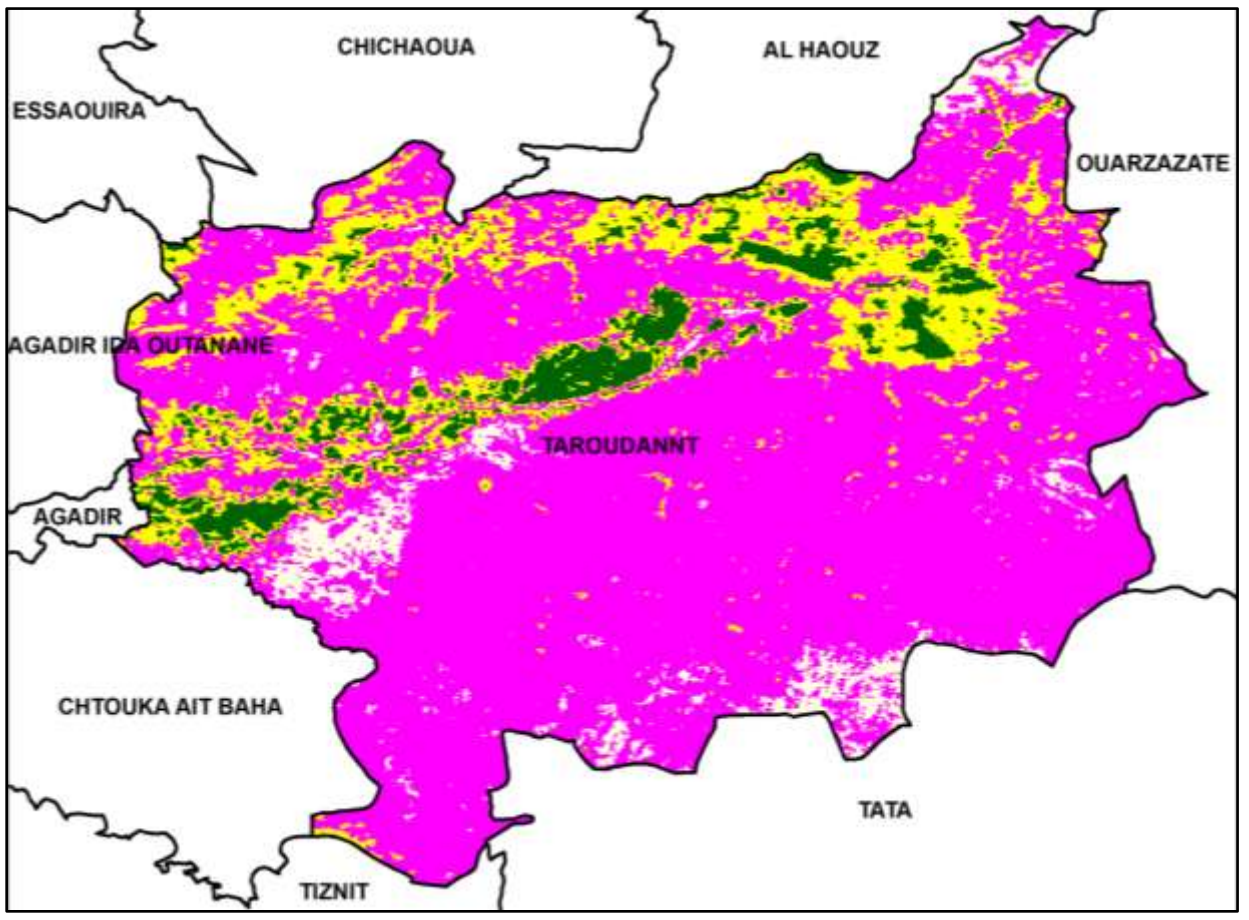
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise

3ème décade de décembre 2014

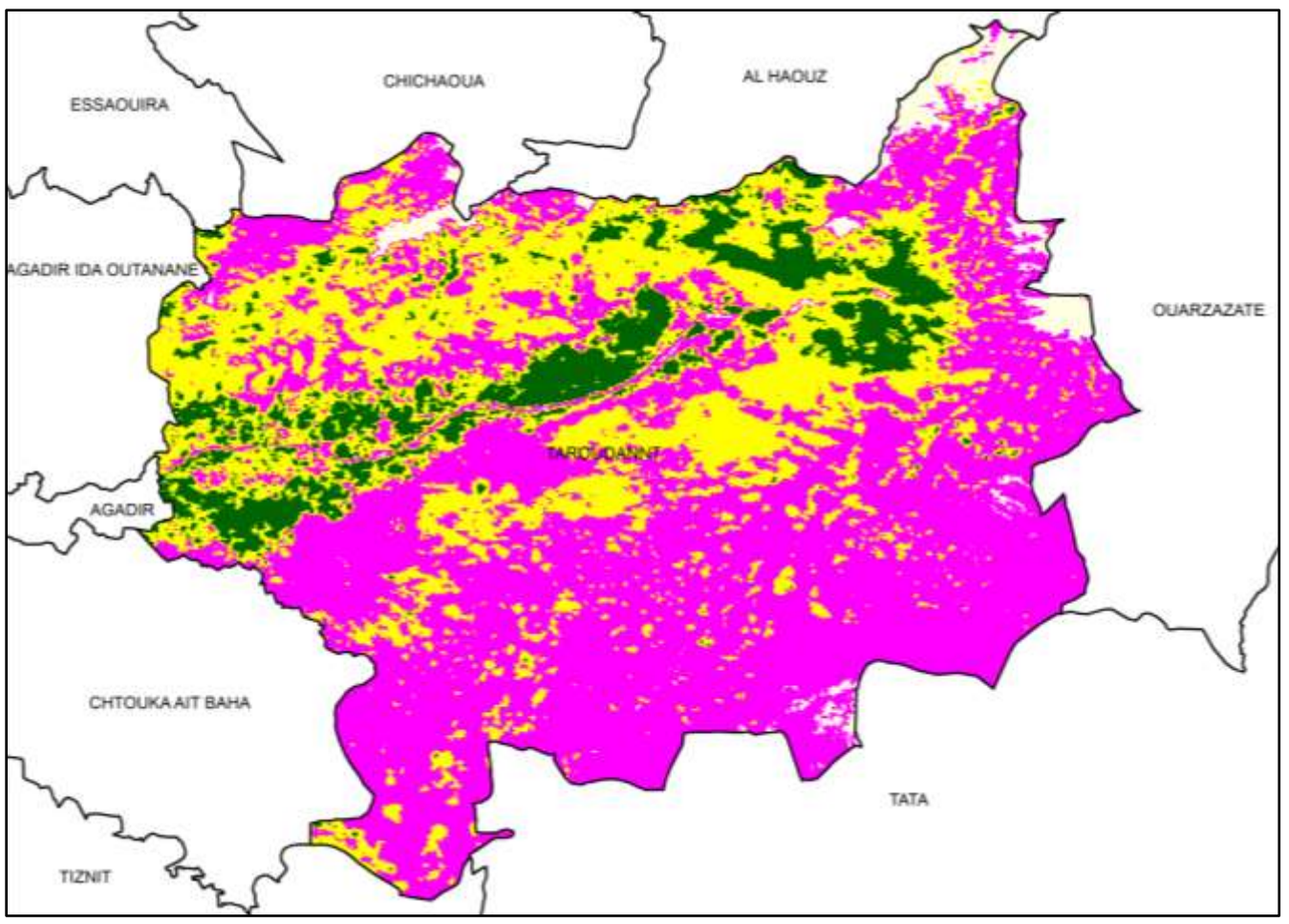


SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TAROUDANT
IMAGE MODIS



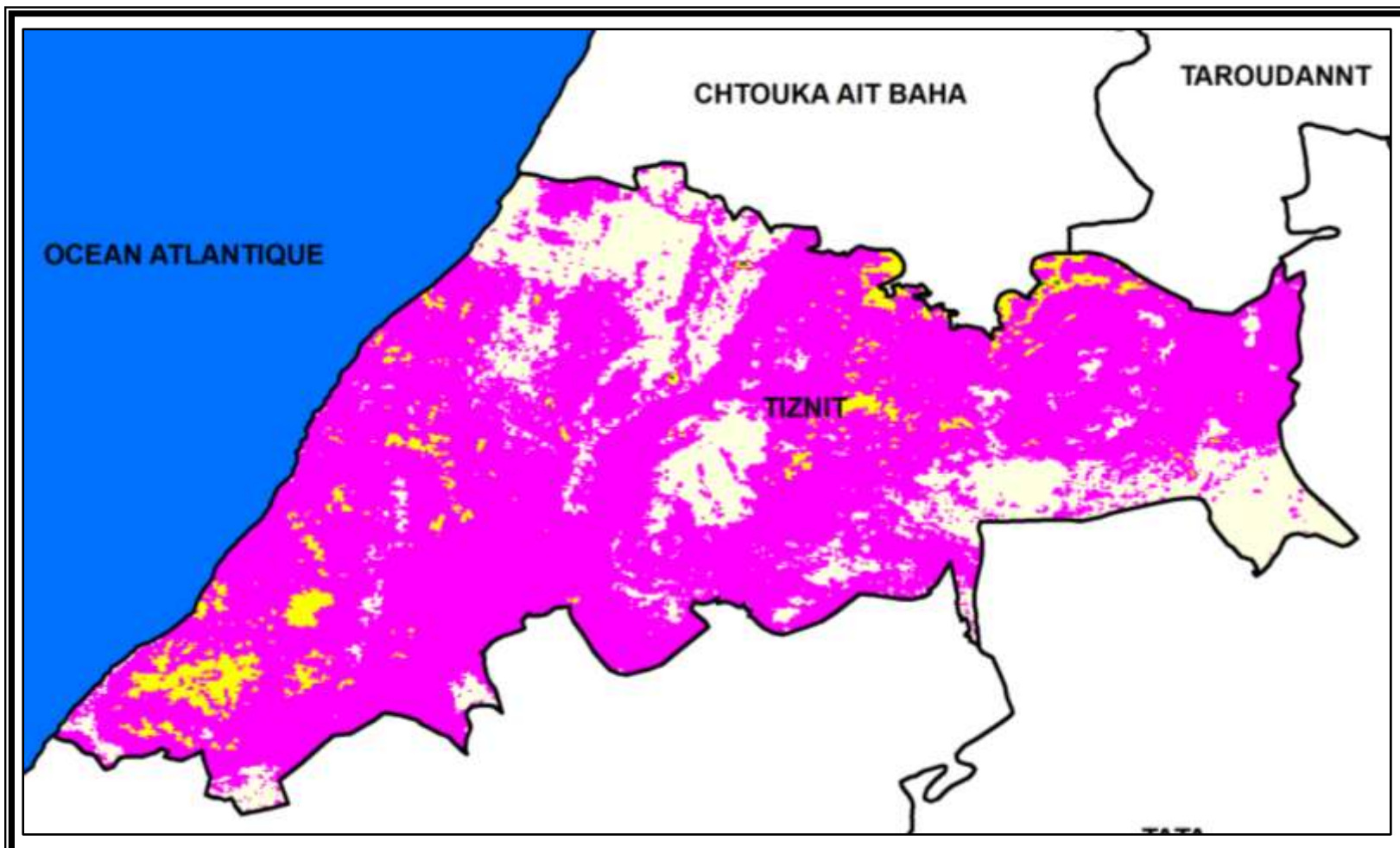
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



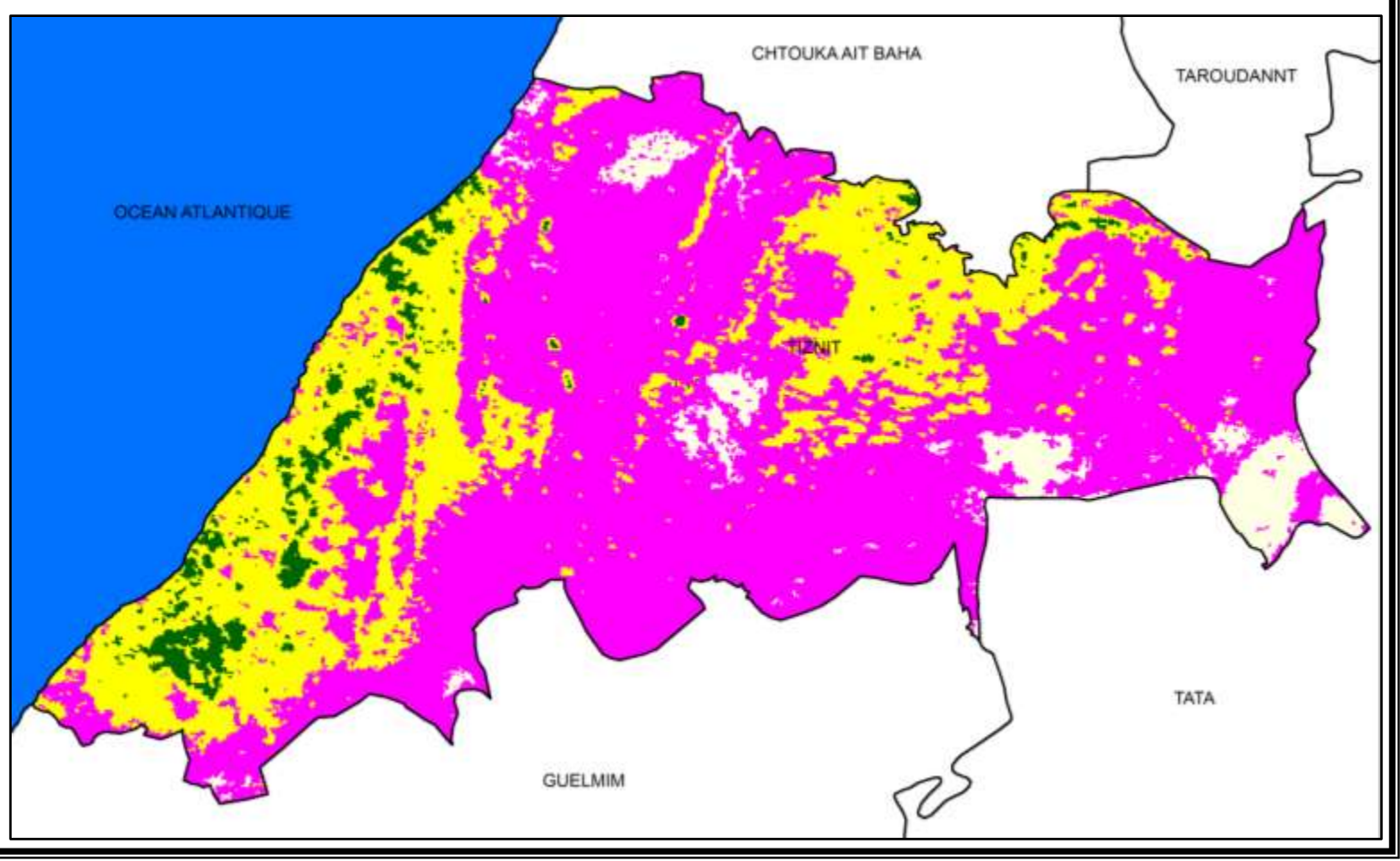
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE TIZNIT
IMAGE MODIS



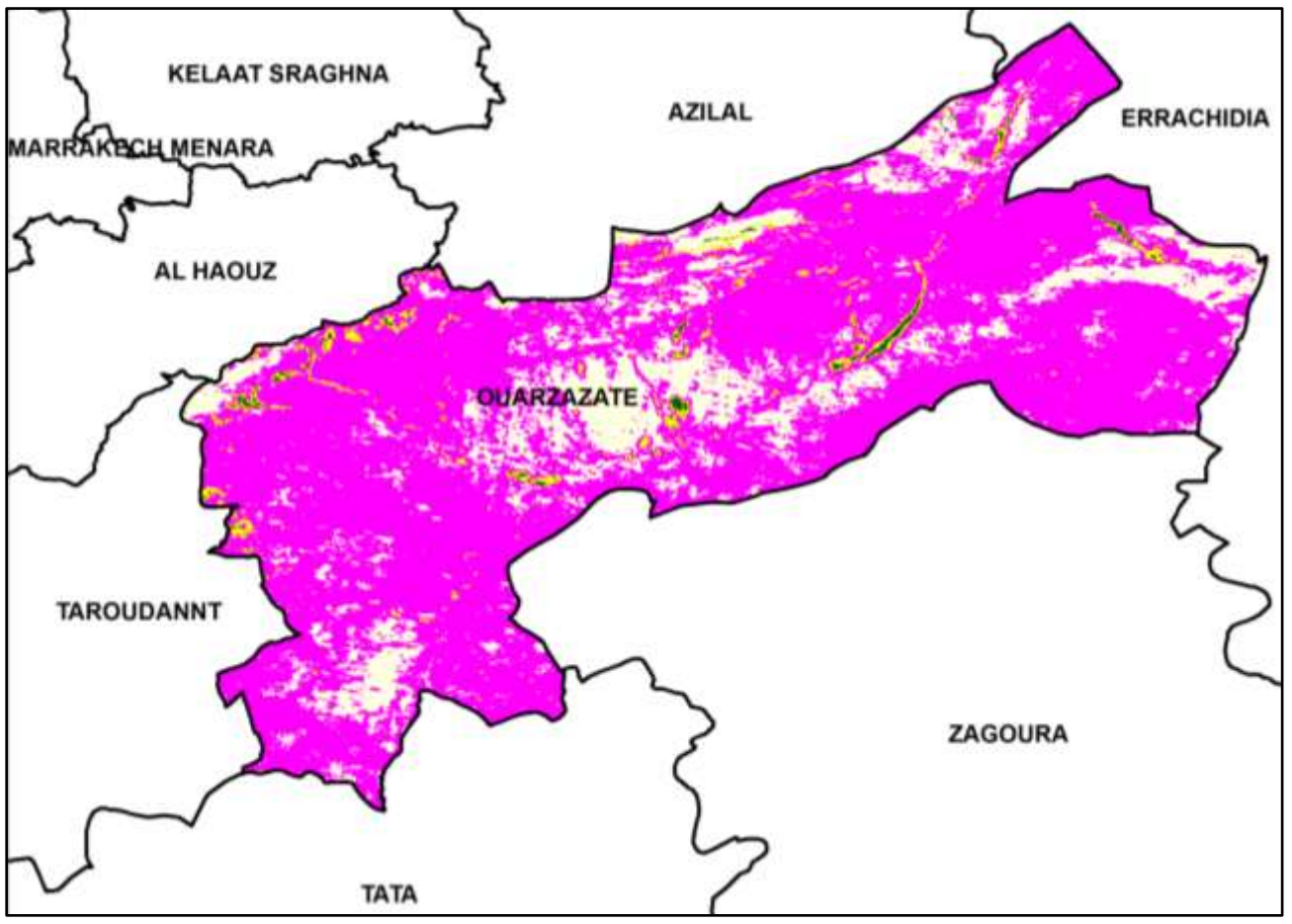
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



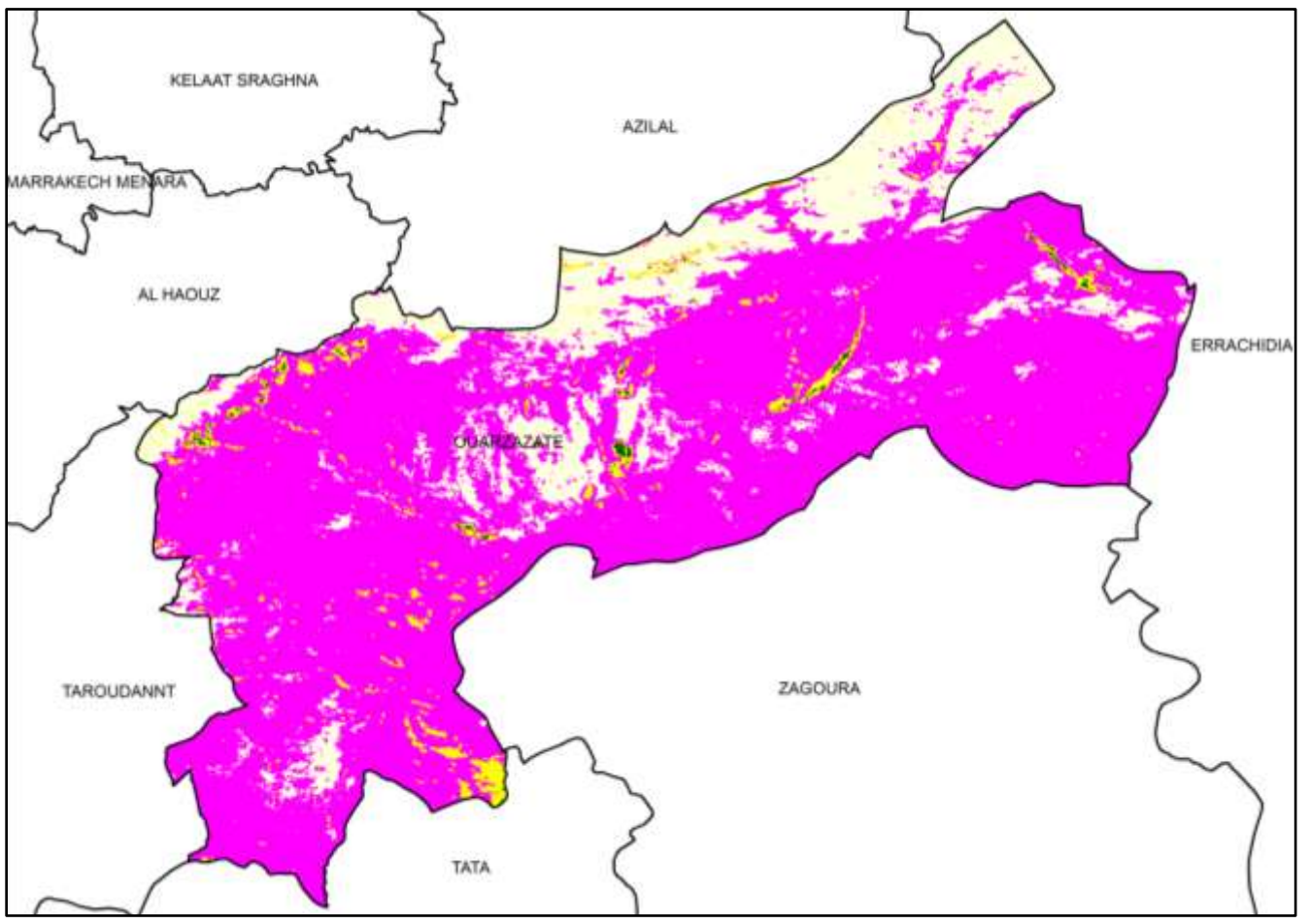
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION AU 30 NOVEMBRE 2013
PROVINCE D'OUARZAZATE
IMAGE MODIS



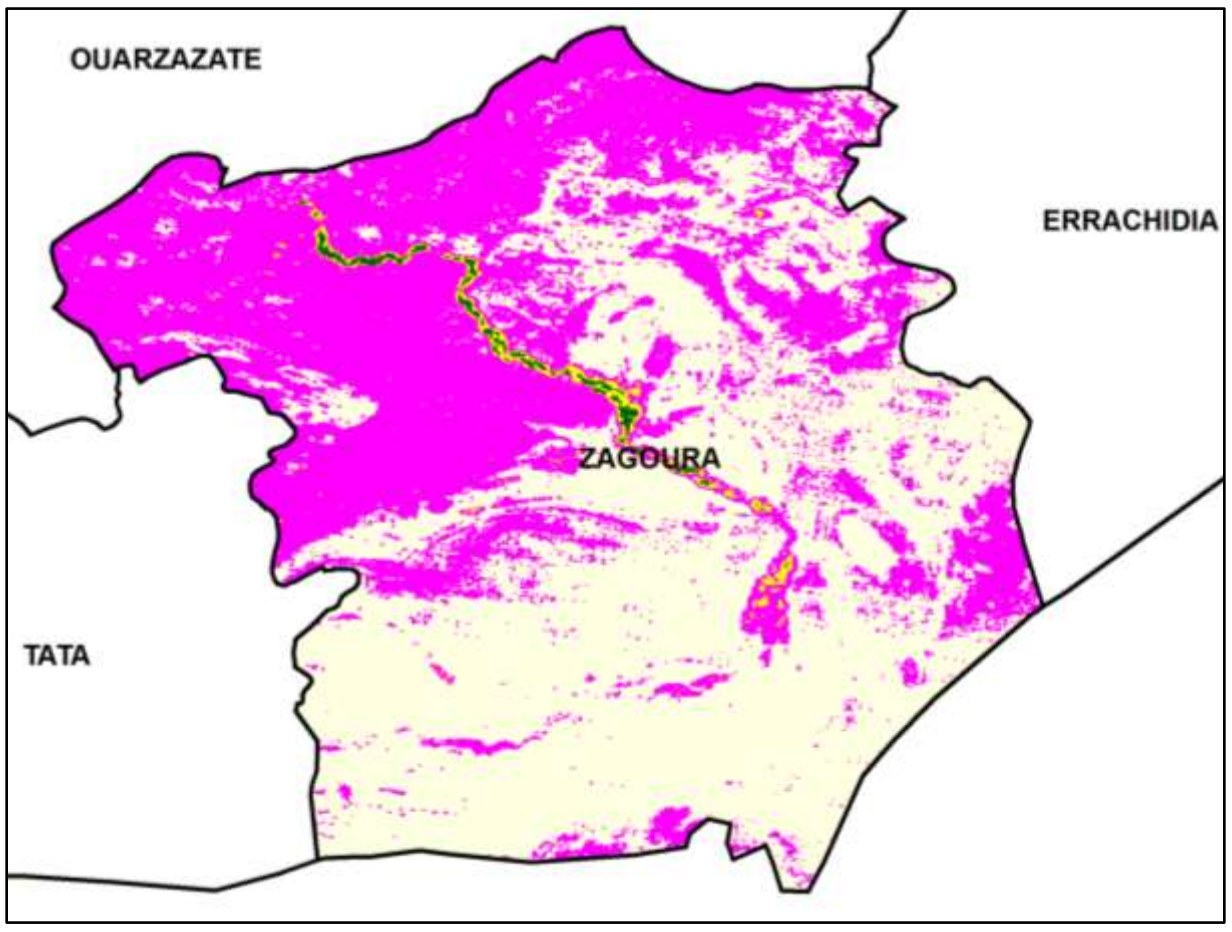
3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



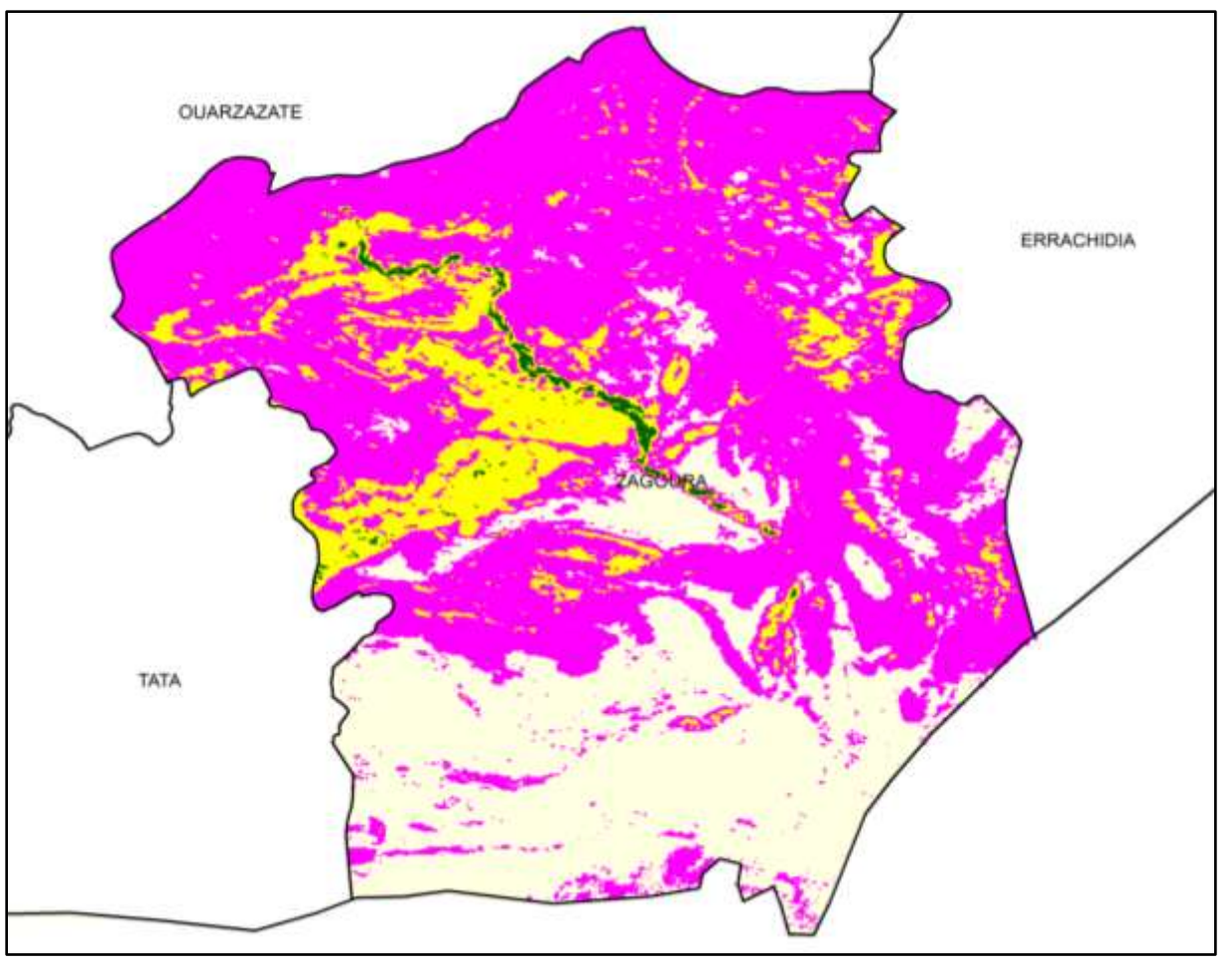
3ème décade de décembre 2014

SITUATION DE LA VEGETATION
PROVINCE DE ZAGORA
IMAGE MODIS



3ème décade de novembre 2014

Bonne
Moyenne
Faible
Mauvaise



3ème décade de décembre 2014

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**

BULLETIN N°02-2014-2015 *Situation au 31 décembre 2014*