

CENTRE ROYAL
DE TELEDETECTION SPATIALE



المركز الملكي
للاستشعار البعدي الفضائي

BULLETIN DE SUIVI GLOBAL DE LA CAMPAGNE AGRICOLE PAR TELEDETECTION

Situation au 31 janvier 2010

N°2-2009-2010





BULLETIN DE SUIVI GLOBAL 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 janvier 2010.....	3
-Situation régionale de la strate bour au 31 janvier 2010.....	4
Situations au niveau des régions	
-Région de Rabat Zemmour Zair.....	5
-Région du Gharb.....	7
-Région du Tangérois.....	9
-Région du Rif-PréRif.....	11
-Région de l'Oriental.....	13
-Région du Saïs.....	15
-Région du Moyen Atlas.....	17
-Région du Haut Atlas.....	19
-Région du Haouz.....	21
-Région du Abda.....	23
-Région du Pré Saharien.....	25

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;
- * les cartes de l'évolution de l'indice de végétation par région depuis le début octobre à fin novembre.

Les profils (variation décadaire de la valeur moyenne de l'indice de végétation) ont été calculés sur les zones de cultures non irriguées des régions suivantes représentant les différentes situations agro-climatiques du Maroc : Tanger-Tetouan, Rif et Pré Rif, Oriental, Gharb-Loukkous, Zemmour-Zaïr, Chaouia-Doukkala, Abda-Essaouira, Moyen Atlas, Haut Atlas, Haouz et région pré-saharienne (Tafilalt et Souss-Massa).

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

- des extraits des indices de végétation à différentes dates,
- l'évolution temporelle depuis le début de la saison 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 sa végétation. Cette évolution est établie selon quatre classes : bonne, moyenne, faible et mauvaise.

Analyse synthétique de la carte d'indice de végétation
Au 31 janvier 2010

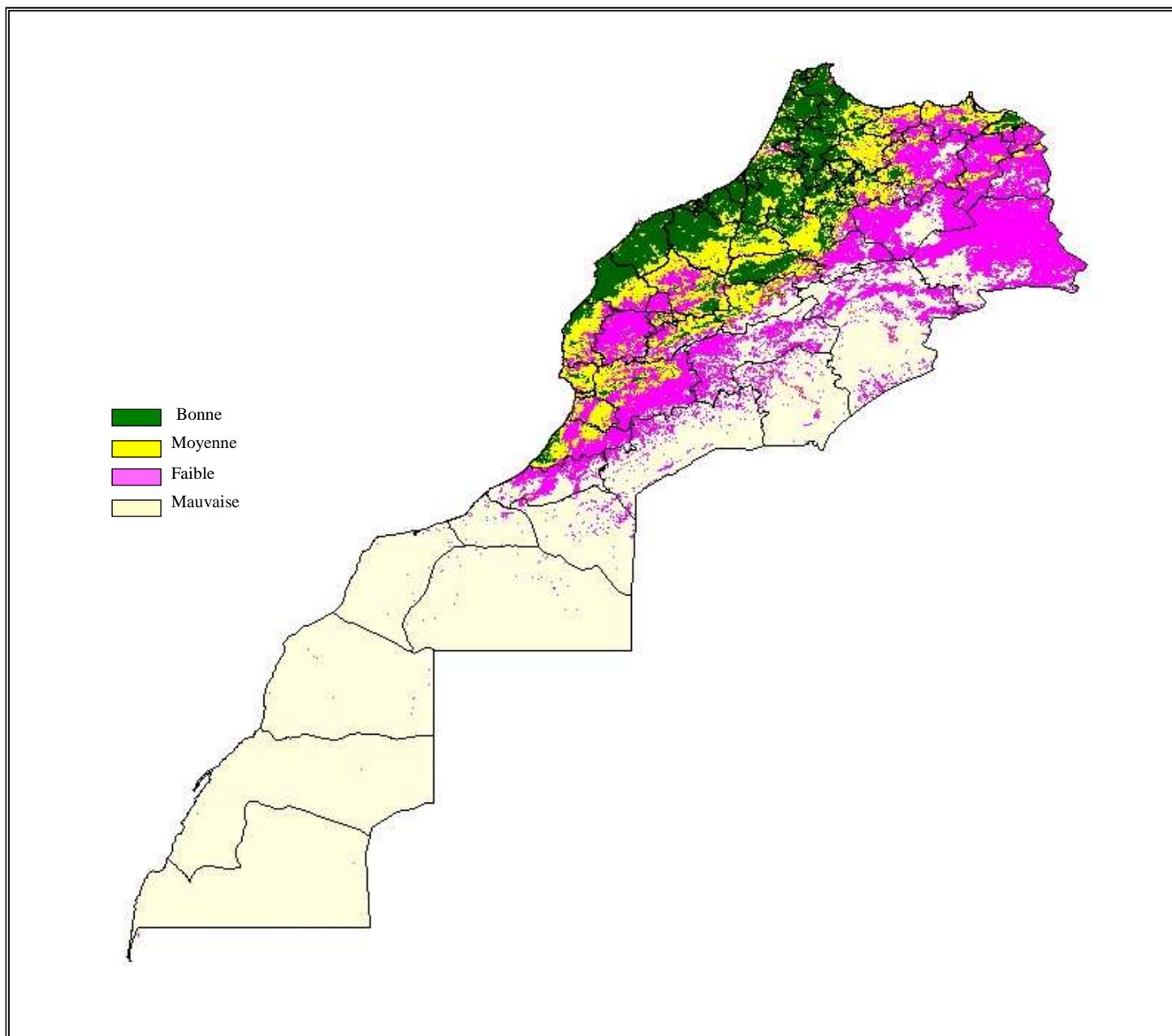
A la fin du mois de janvier 2010, la carte des indices de végétation montre une amélioration de l'état du couvert végétal par rapport à la fin du mois de décembre sur la majorité des régions agricoles du Royaume en réponse aux précipitations régulières enregistrées depuis le mois de décembre.

L'analyse des profils des différentes régions montre que :

- pour toutes les régions, la tendance d'évolution de l'indice moyen des cultures non irriguées est croissante depuis le début du mois de janvier,**
- comparativement au profil de l'année précédente la situation est déficitaire dans les zones de cultures non irriguées sur la majorité des régions,**
- la plupart des régions enregistrent une situation similaire ou légèrement déficitaire par rapport à la moyenne des dix dernières années.**

Situation à l'échelle globale

Situation à la dernière décade de janvier 2010



A la fin du mois de janvier 2010, la carte des indices de végétation montre une amélioration de l'état du couvert végétal par rapport à la fin du mois de décembre sur la majorité des régions agricoles du Royaume en réponse aux précipitations régulières enregistrées depuis le mois de décembre.

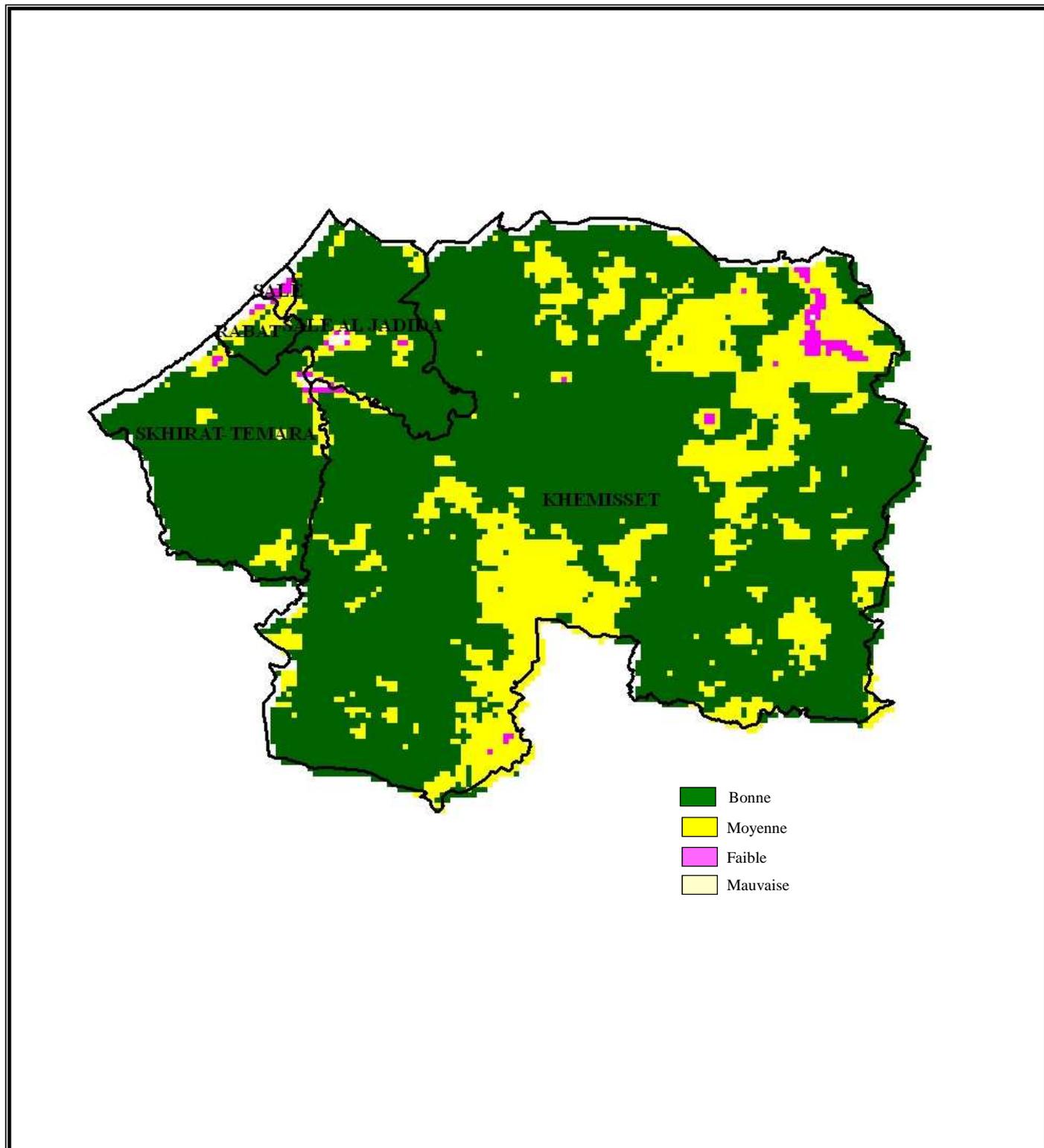
Situation régionale de la strate bour à la dernière décade de janvier 2010

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 décembre 2009 et de janvier 2010.

Régions	Dates	Bonne	Moyenne	Faible	Mauvaise
Rabat Zemmour Zaïr	Fin décembre	4,4 %	57,1 %	38,0 %	0,5 %
	Fin janvier	76,1 %	23,4 %	0,5 %	0,0 %
Gharb	Fin décembre	11,1 %	53,9 %	34,1 %	0,9 %
	Fin janvier	73,4 %	20,8 %	3,9 %	1,9 %
Tangérois	Fin décembre	23,3 %	58,1 %	16,9 %	1,7 %
	Fin janvier	65,2 %	32,3 %	2,3 %	0,2 %
Rif et Pré-Rif	Fin décembre	3,9 %	32,7 %	58,4 %	5,0 %
	Fin janvier	15,4 %	57,8 %	25,9 %	0,9 %
Oriental	Fin décembre	0,6 %	17,2 %	69,6 %	12,5 %
	Fin janvier	4,6 %	35,3 %	58,7 %	1,4 %
Sais	Fin décembre	2,0 %	52,7 %	45,0 %	0,3 %
	Fin janvier	72,1 %	27,1 %	0,8 %	0,0 %
Moyen Atlas	Fin décembre	2,0 %	45,6 %	49,4 %	3,0 %
	Fin janvier	33,0 %	55,7 %	9,7 %	1,6 %
Haut Atlas	Fin décembre	0,9 %	21,1 %	77,8 %	0,2 %
	Fin janvier	27,5 %	68,2 %	4,3 %	0,0 %
Haouz et Rhamna	Fin décembre	1,3 %	4,9 %	59,1 %	34,8 %
	Fin janvier	5,1 %	33,7 %	60,6 %	0,6 %
Chaouia Doukkala	Fin décembre	5,3 %	39,0 %	55,7 %	0,0 %
	Fin janvier	75,7 %	23,9 %	0,4 %	0,0 %
Abda Essaouira	Fin décembre	0,1 %	3,4 %	81,6 %	14,9 %
	Fin janvier	62,5 %	30,4 %	7,1 %	0,0 %
Pré Saharien	Fin décembre	0,4 %	6,2 %	69,1 %	24,3 %
	Fin janvier	2,6 %	27,0 %	57,9 %	12,5 %

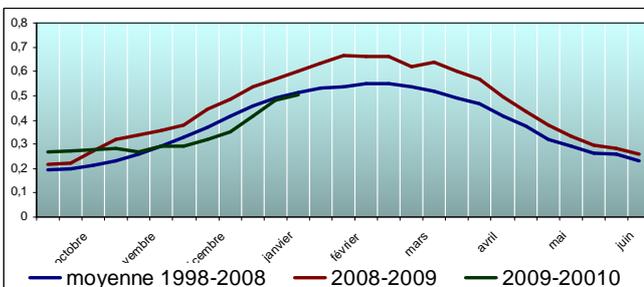
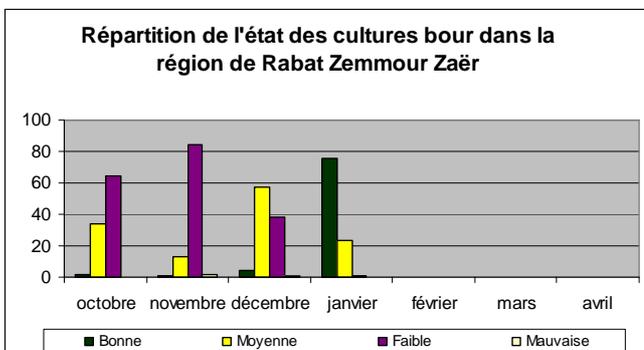
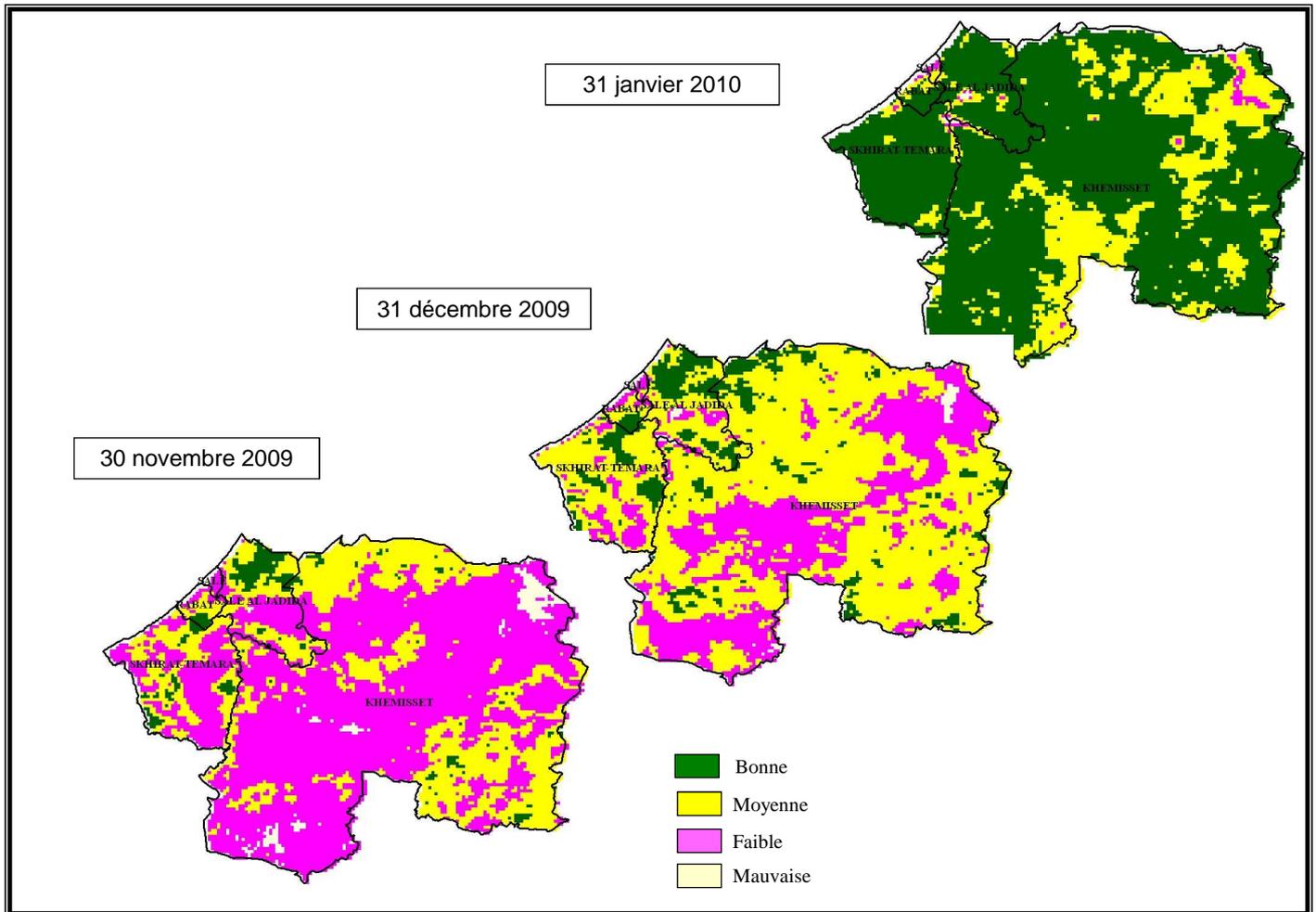
Situations au niveau des régions

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION DE RABAT ZEMMOUR ZAÏR
31 JANVIER 2010**



Dans la région de Rabat Zemmour Zaïr, les zones couvertes d'une végétation jugée en situation moyenne à bonne limitées aux cultures non irriguées au centre de la province de Khémisset à la fin du mois de décembre, se sont étendues à la totalité de la région.

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DE RABAT ZEMMOUR ZAÏR

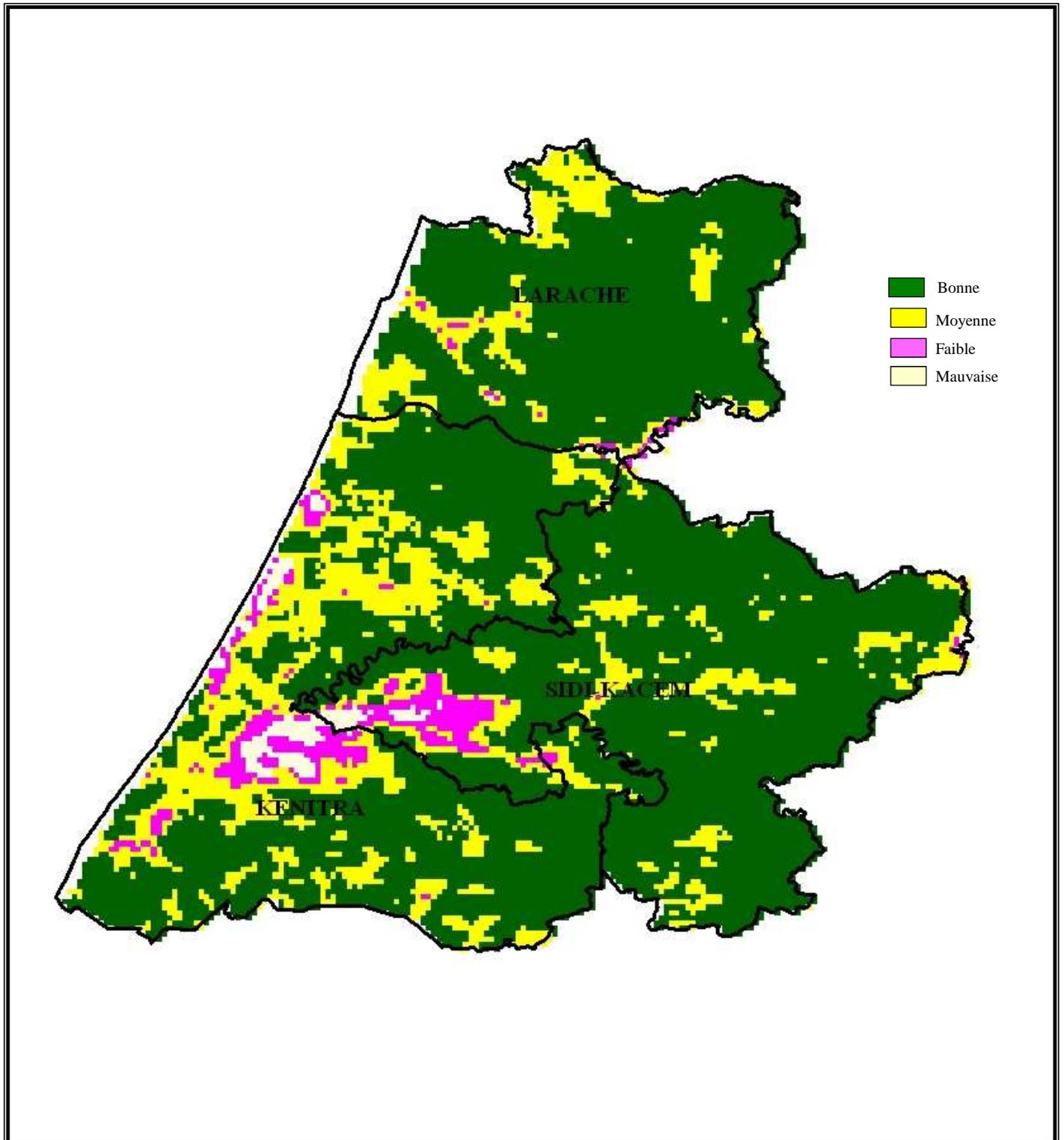


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région de Rabat Zemmour Zaïr

La situation des cultures pluviales de la région de Rabat-Zemmour Zaïr s'est améliorée comparativement aux mois précédents. On note à la fin du mois de janvier que 76 % des cultures pluviales de la région bénéficient d'un couvert végétal jugé en bonne situation contre seulement 4 % à la fin du mois de décembre. Près du quart des ces cultures connaissent une situation végétale moyenne.

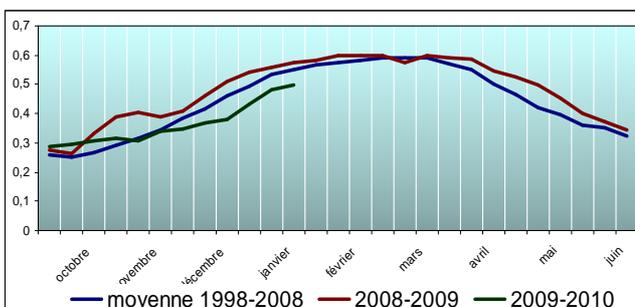
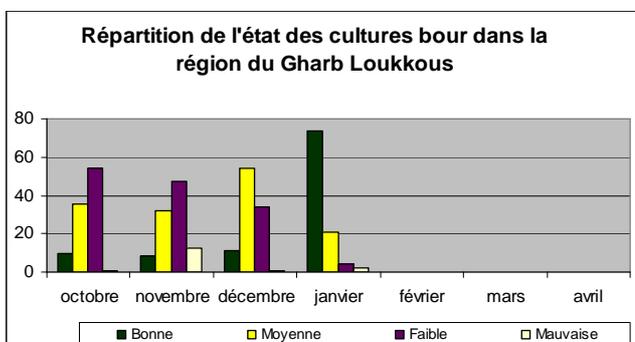
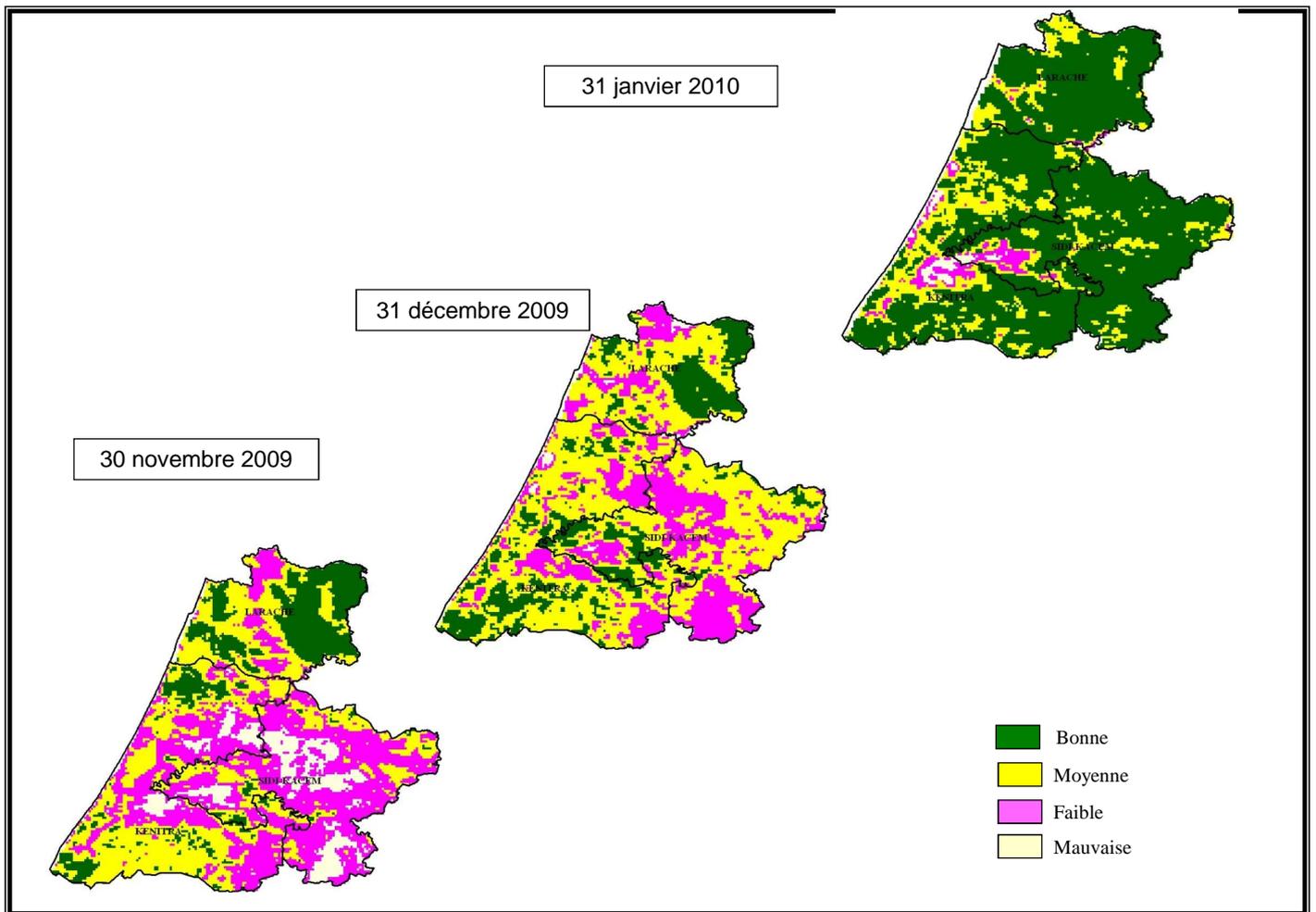
Le profil de la moyenne d'indice de végétation de la zone bour de la région, montre que cette moyenne a entamée sa phase de croissance depuis la fin du mois de novembre. Les moyennes d'indice de végétation des cultures pluviales sont inférieures à ceux de l'année dernière mais restent comparables à ceux de l'année moyenne.

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION DU GHARB
31 JANVIER 2010**



A la fin du mois de janvier 2010, la carte d'indice de végétation de la région du Gharb montre que les surfaces dont la végétation se trouvant dans une situation jugée bonne à moyenne, concernent presque la totalité de la région, témoignant d'une amélioration de la situation connue à la fin du mois de décembre. On note cependant un faible indice de végétation sur les zones de cultures affectées par les inondations du mois de décembre et janvier dans les provinces de Kénitra et Sidi Kacem.

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DU GHARB LOUKKOUS

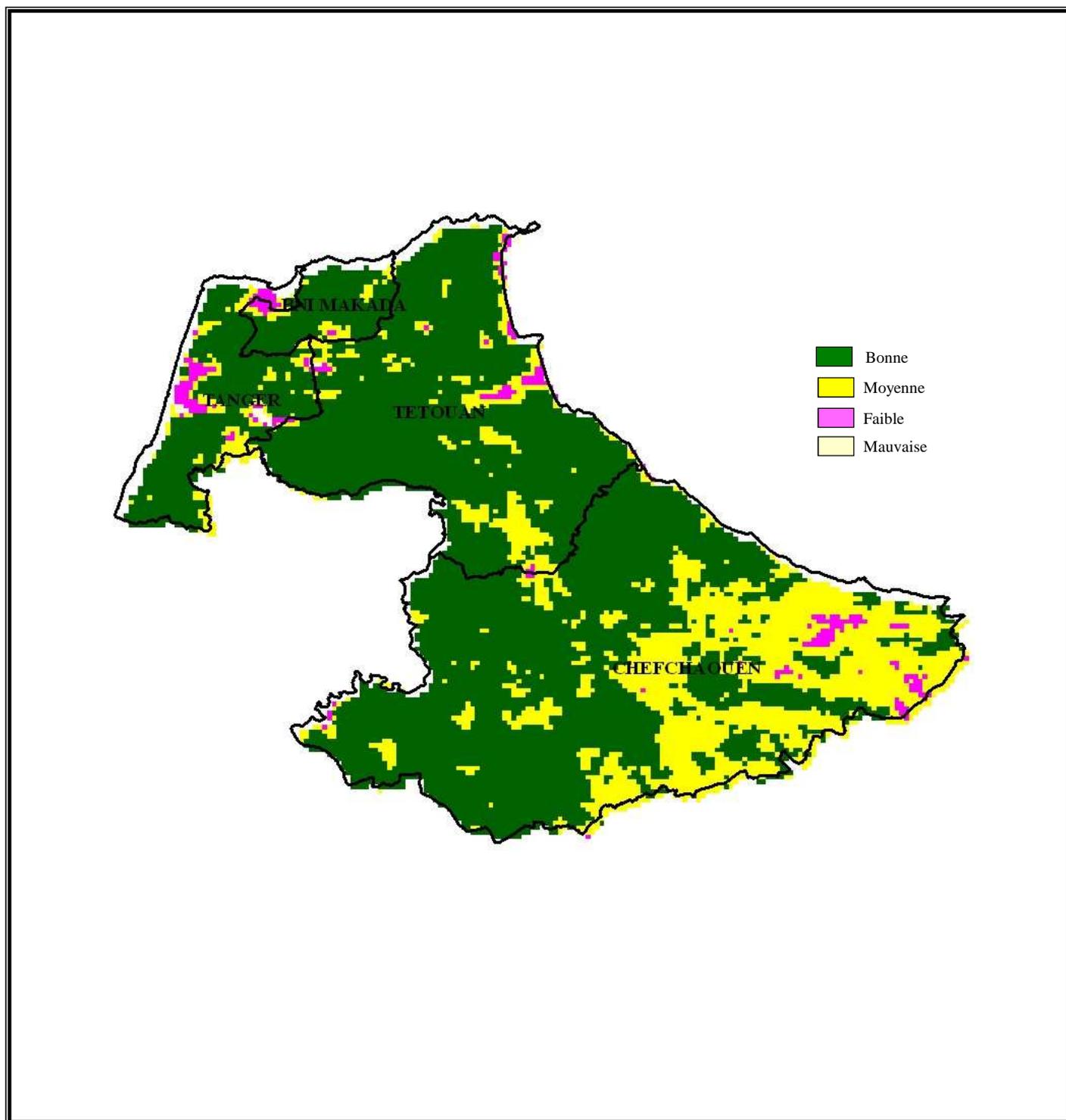


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région du Gharb

Les cultures non irriguées de la région du Gharb dont la végétation se trouve en bonne situation avoisinent 74 % de leur superficie totale, à la fin du mois de janvier alors qu'elles ne représentaient que 11 % un mois auparavant. Près de 6 % des zones des cultures pluviales restent dans un état critique et se situent principalement au niveau des régions affectées par les inondations.

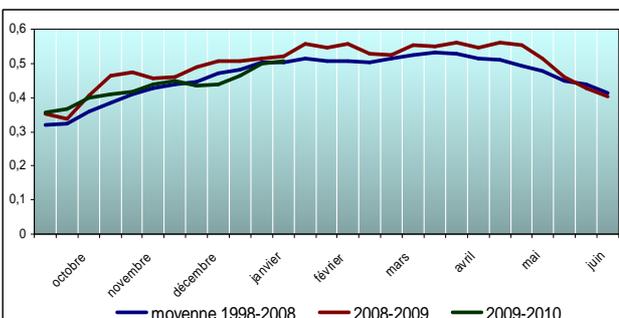
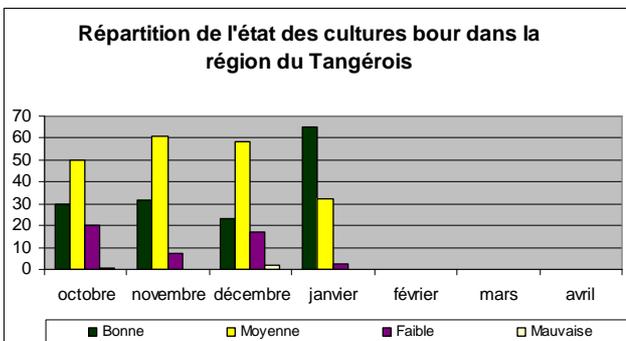
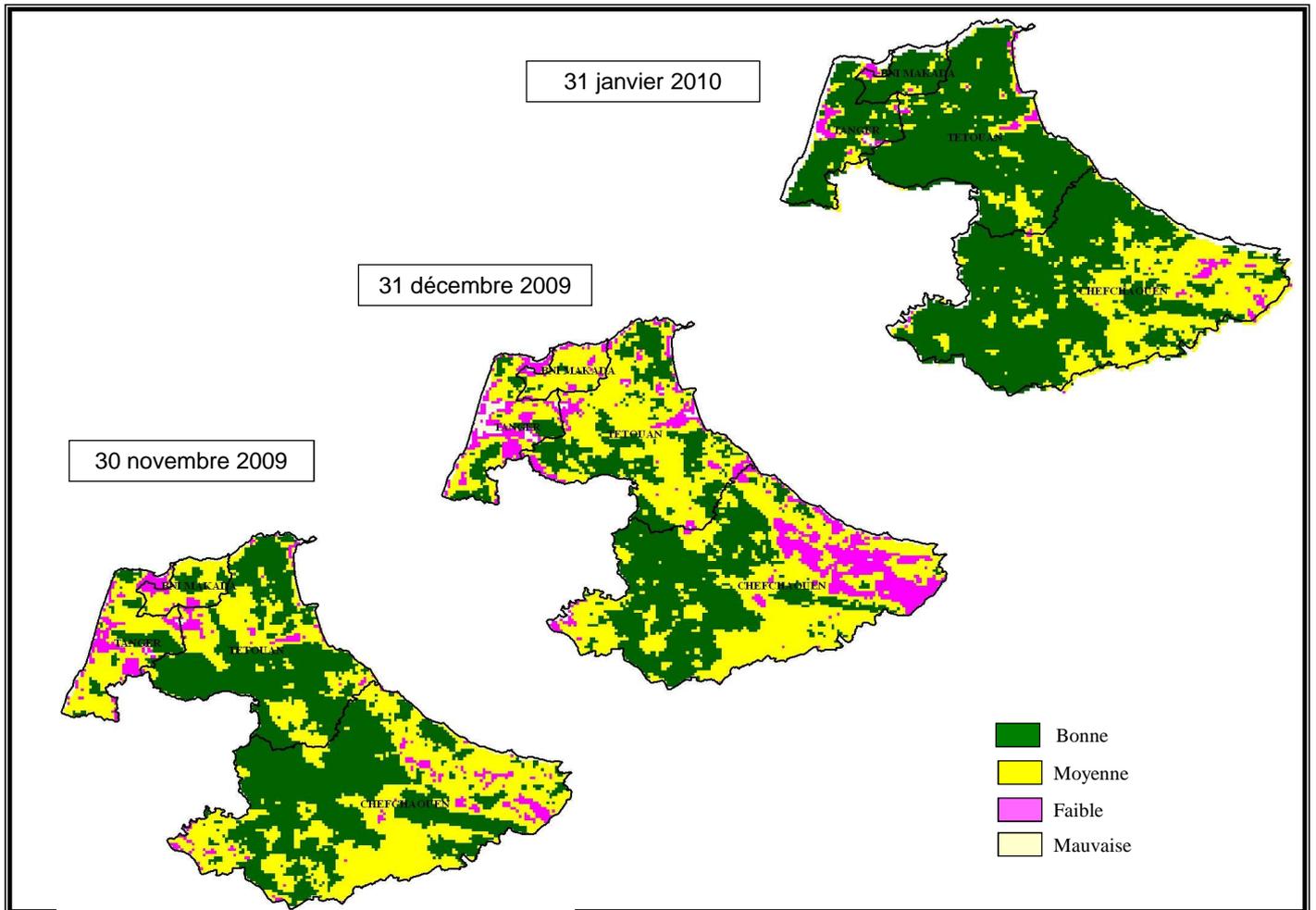
L'indice de végétation moyen des cultures pluviales de la région a continué sa phase d'ascension, mais il est resté plus faible comparativement à la saison précédente et à l'année moyenne.

SITUATION DE LA VEGETATION REGION DU TANGEROIS 31 JANVIER 2010



Le couvert végétal de la région du Tangérois est jugé bon à moyen à bon sur une grande majorité de la région. On note que pour les zones forestières de la chaîne montagneuse du Rif et des cultures la situation du couvert végétal s'est améliorée à la fin du mois de janvier comparativement au mois précédent.

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DU TANGEROIS

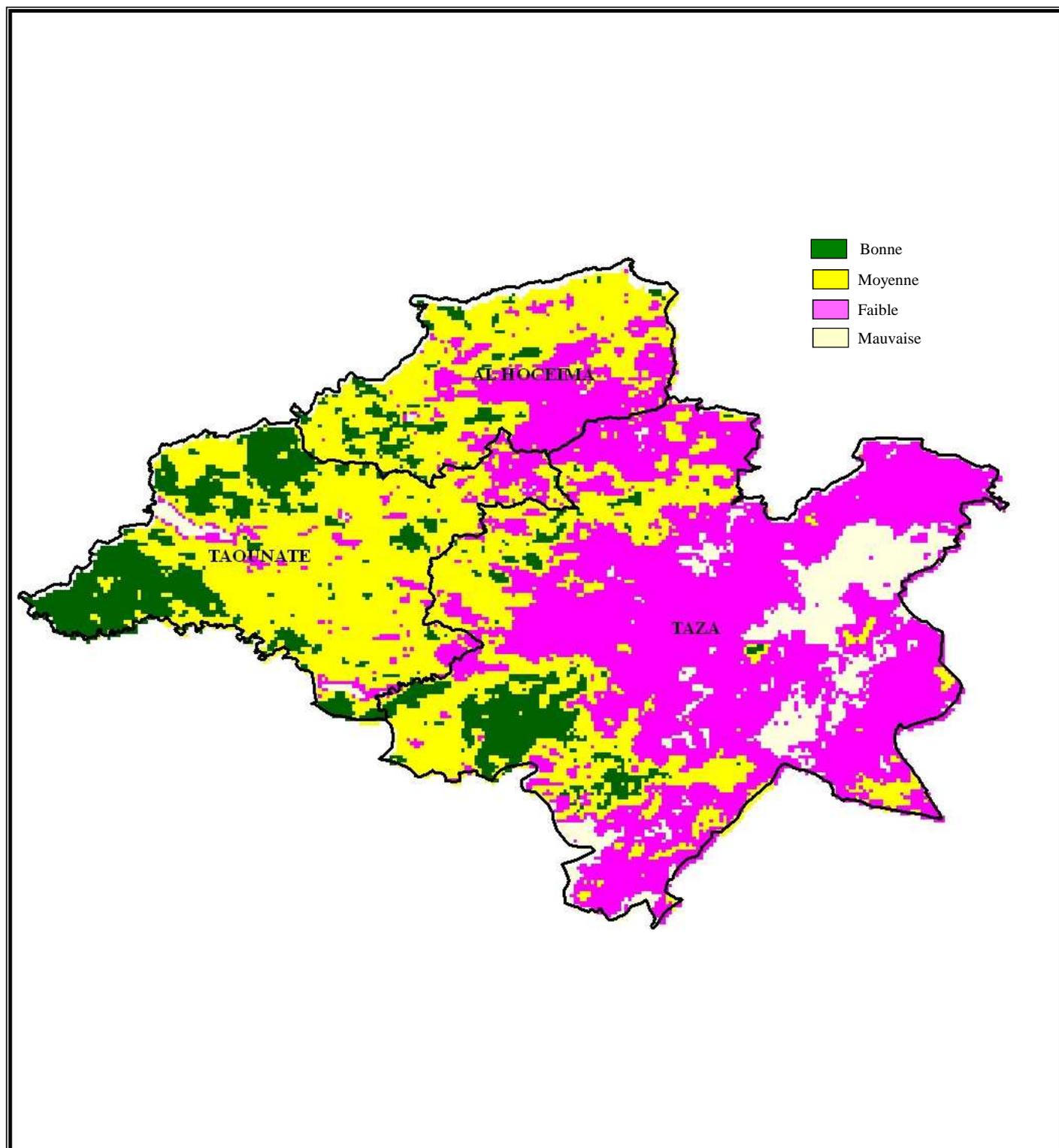


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région du Tangérois

Les cultures non irriguées de la région du Tangérois en bonne situation végétale, représentent à la fin du mois de janvier près de 98 % de leur superficie totale, soit une augmentation de 16 % par rapport au mois précédent.

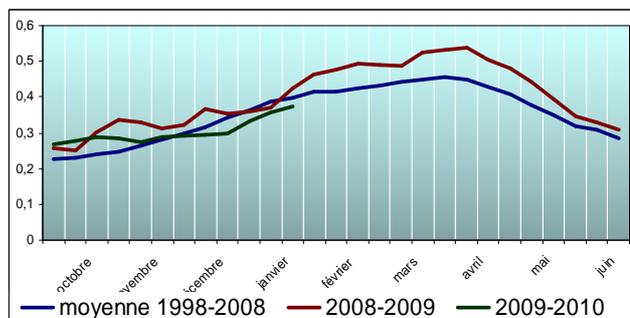
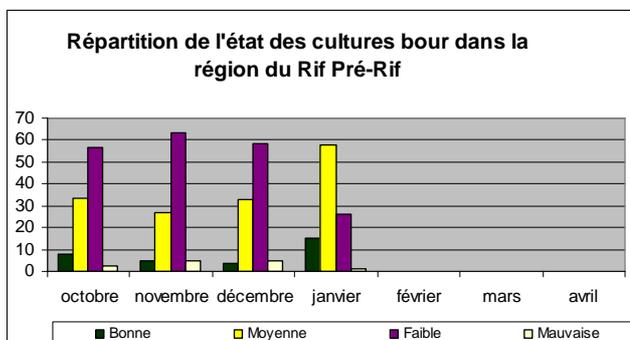
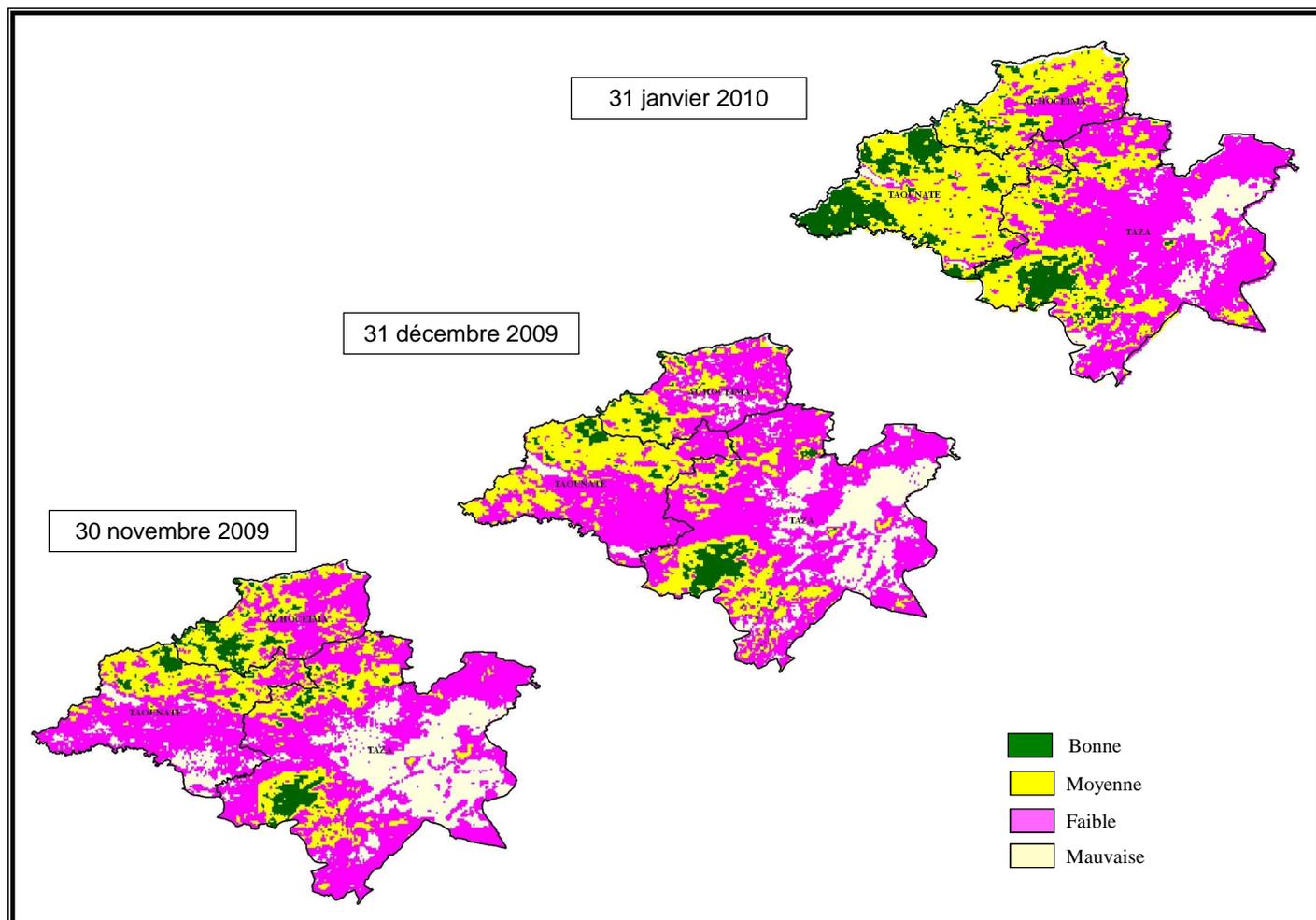
Le profil de l'indice de végétation moyen des cultures bour confirme aussi cette progression. Cette moyenne est comparable aussi bien à celle de l'année dernière qu'à celle de l'année moyenne.

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION DU RIF PRE-RIF
31 JANVIER 2010**



La carte d'indice de végétation de la région du Rif Pré-Rif montre une amélioration de la situation du couvert végétal durant le mois de janvier, sur la totalité de la province de Taounate, le sud ouest de celle de Taza et une grande majorité de celle d'El Hoceima.

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DU RIF ET PRE-RIF

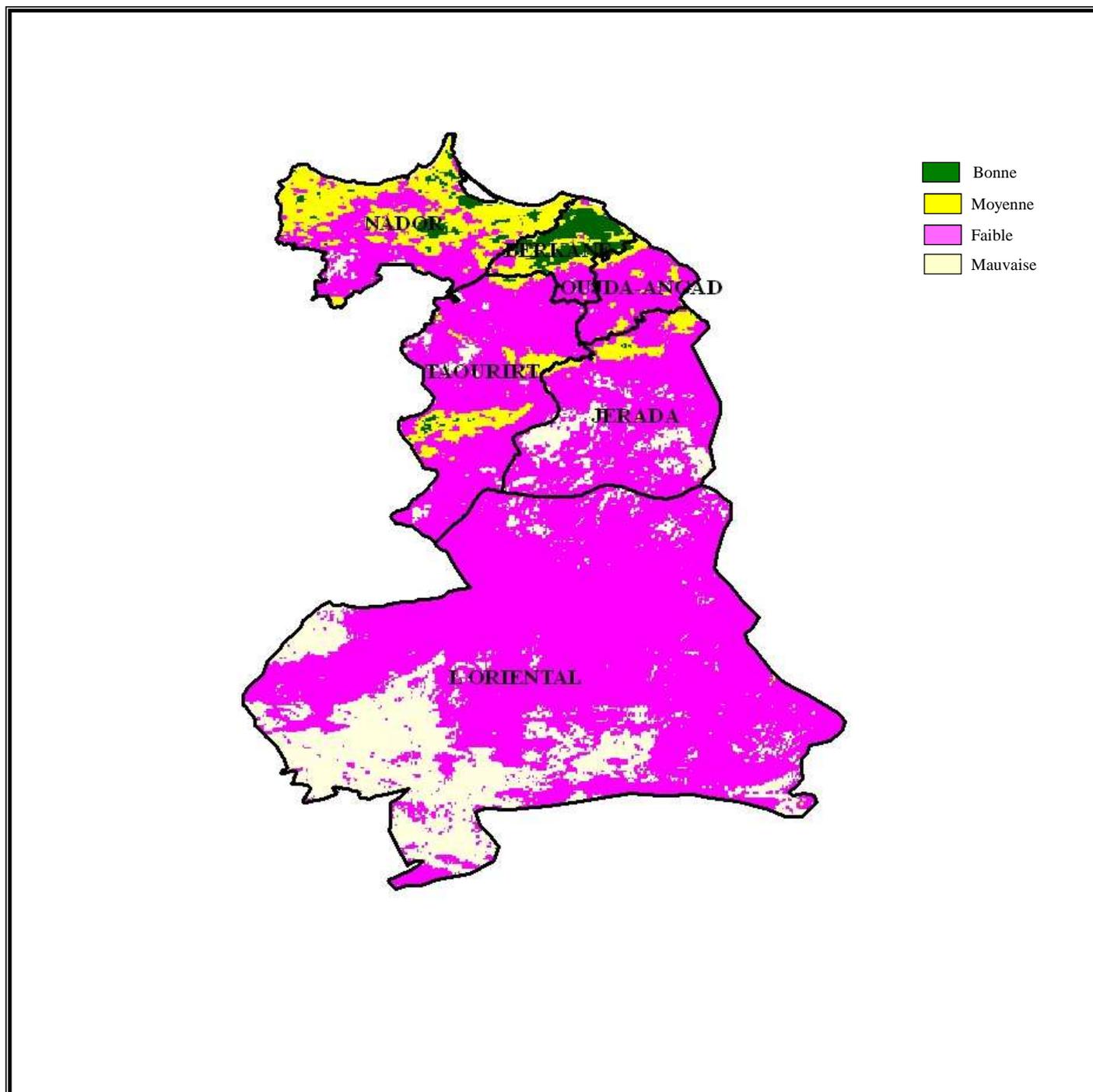


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région du Rif et Pré-Rif

La condition du couvert végétal des zones des cultures non irriguées de la région du Rif Pré Rif s'est améliorée durant le mois de janvier sur 36 % de leur superficie totale. Cependant on note que près de 27 % de ces cultures restent encore caractérisées par avec un faible couvert végétal.

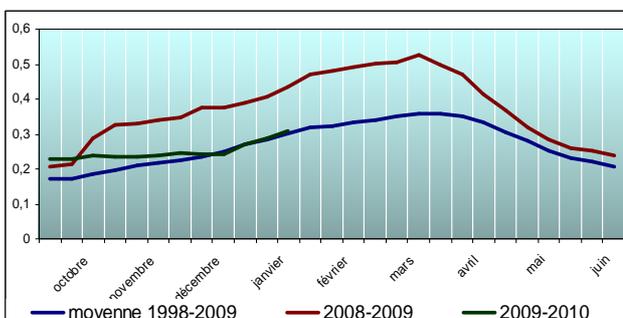
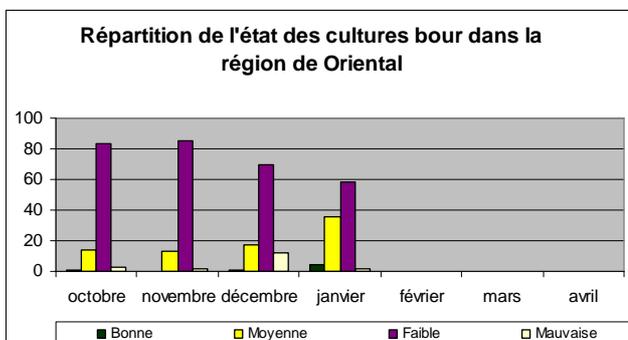
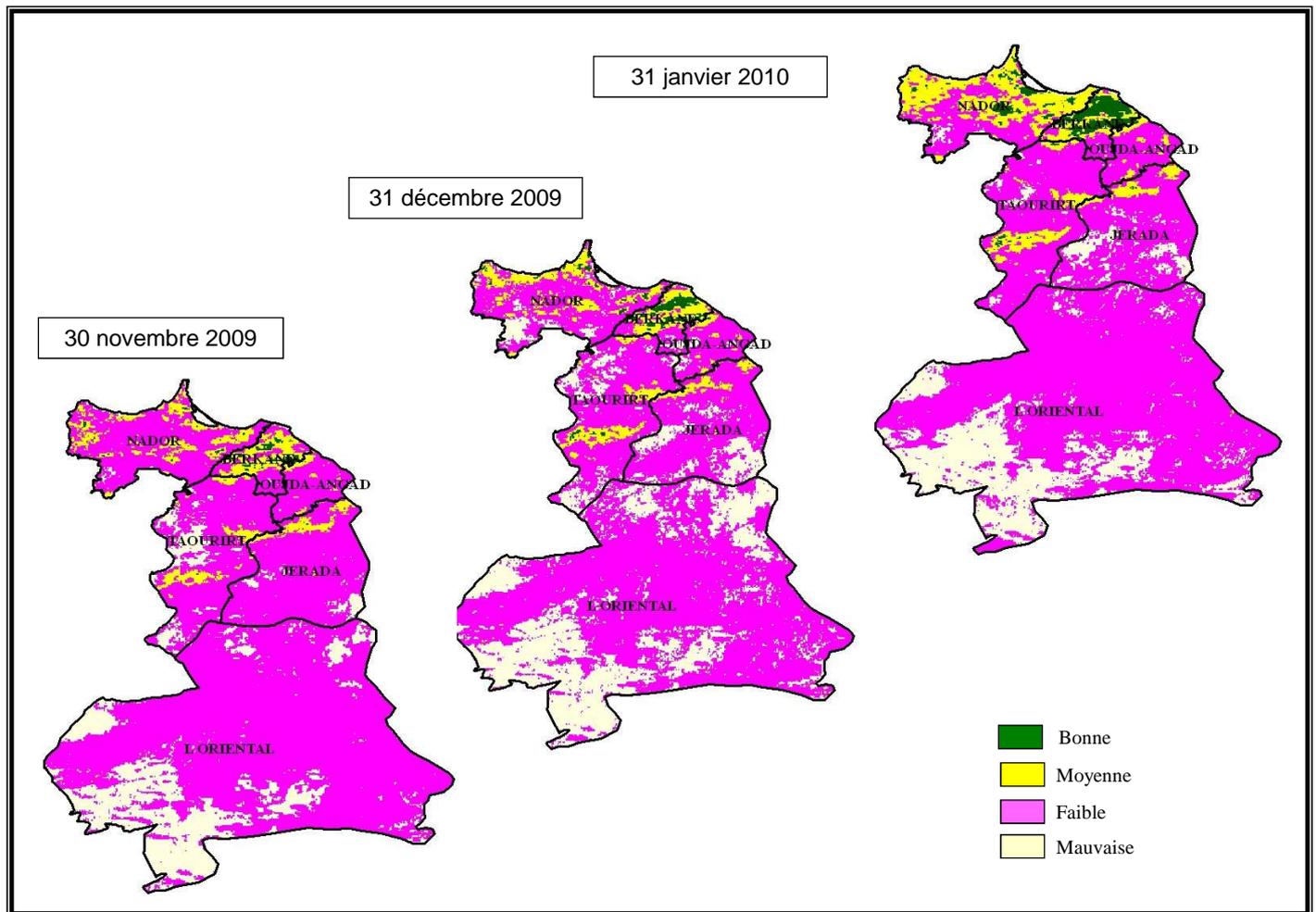
Le profil d'indice de végétation moyen sur les cultures pluviales montre une croissance depuis le début du mois de décembre. Cet indice moyen reste légèrement inférieur à ceux de l'année précédente et de l'année moyenne.

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION DE L'ORIENTAL
31 JANVIER 2010**



A la fin du mois de janvier, le seul changement par rapport au mois précédent observé dans la région de l'Oriental concerne l'extension des zones bénéficiant d'un couvert végétal jugé en situation moyenne à bonne dans la province de Nador. Partout ailleurs, la situation reste identique à celle du mois de décembre, où seuls les couverts forestiers et les zones irriguées de Berkane bénéficiaient d'une bonne situation végétale.

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DE L'ORIENTAL

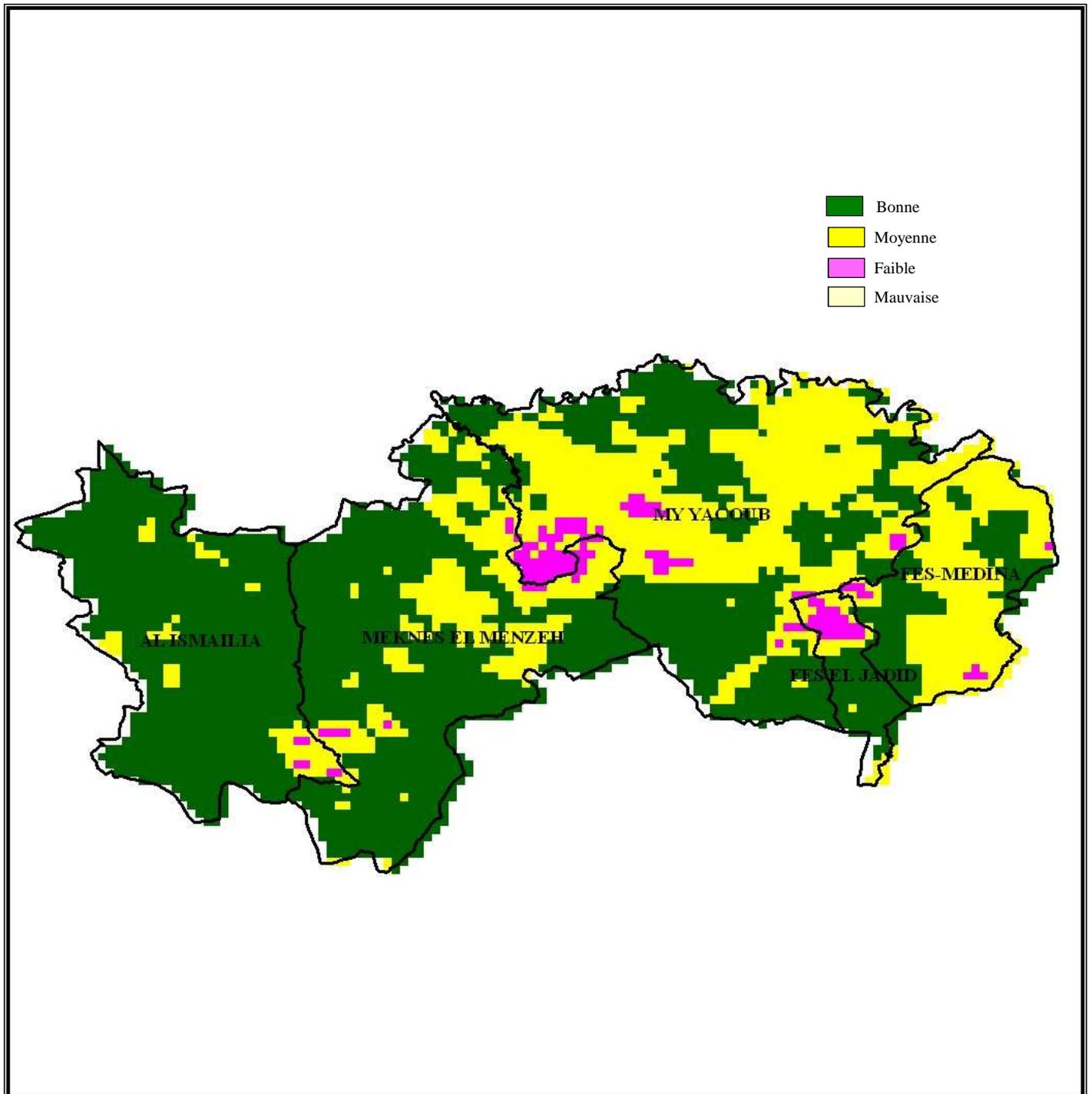


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région de l'oriental

La situation des cultures non irriguées de la région de l'Oriental s'est améliorée durant le mois de janvier où on note un accroissement de 18 % de la superficie de ces cultures ayant une végétation jugée moyenne.

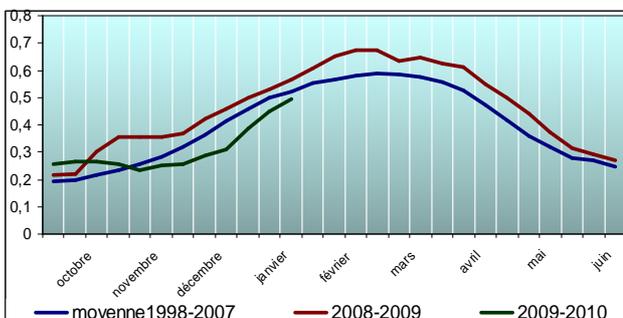
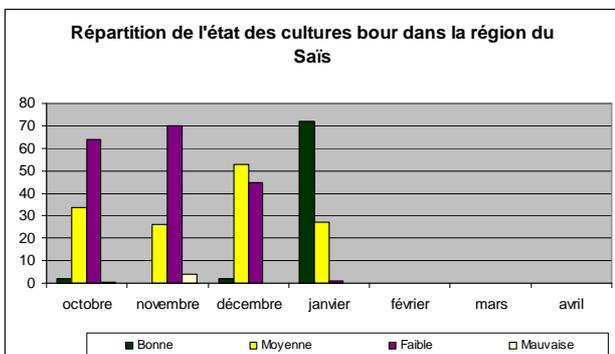
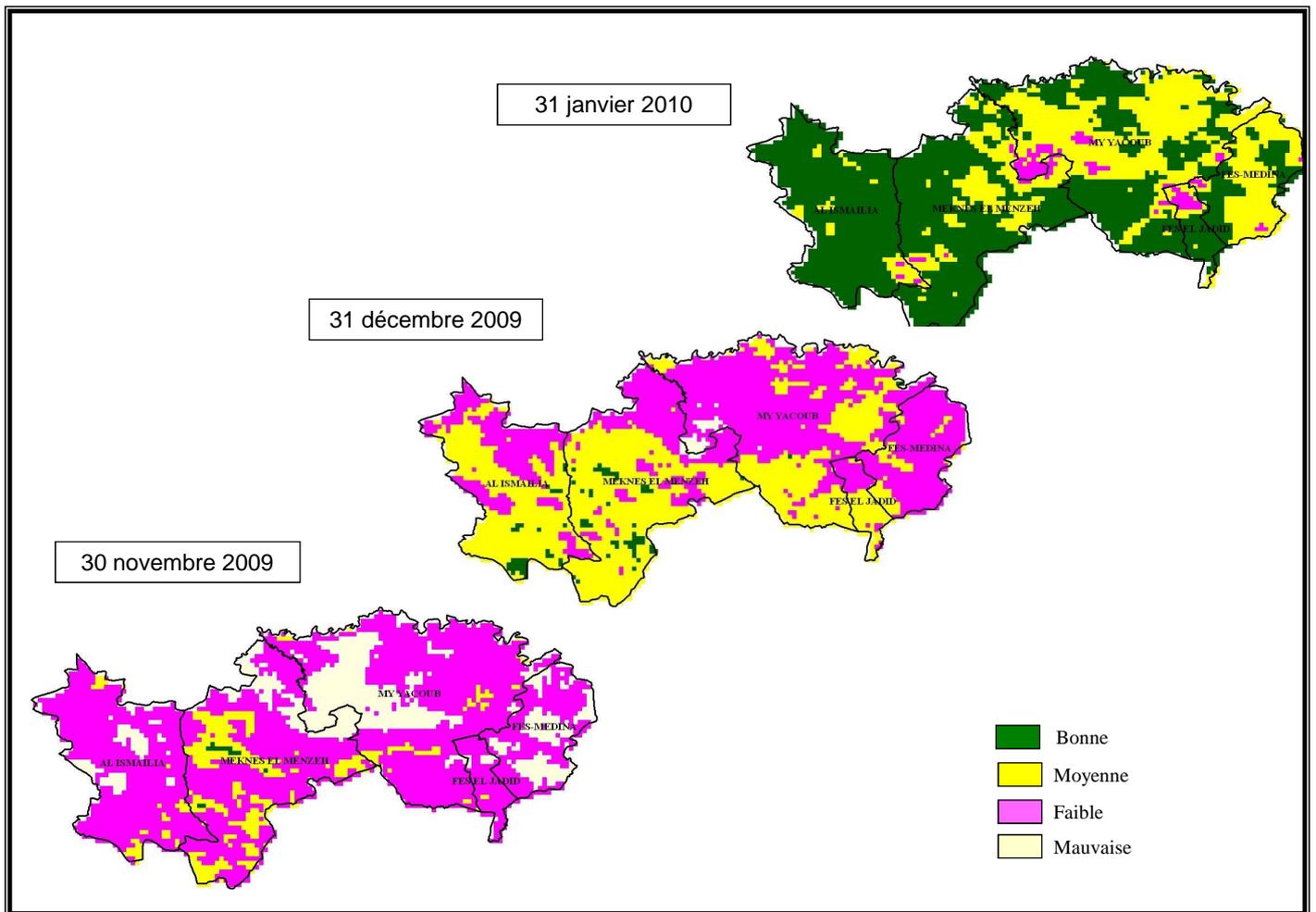
L'indice de végétation moyen des cultures bour de la région est très faible comparativement à l'année précédente, mais reste comparable à celui de l'année moyenne.

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION DU SAIS
31 JANVIER 2010**



A la fin du mois de janvier, la carte d'indice de végétation montre que la situation s'est nettement améliorée comparativement au mois précédent sur l'ensemble de la région. C'est à la province de Moulay Yacoub, où on note le fort développement de la végétation.

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DU SAÏS

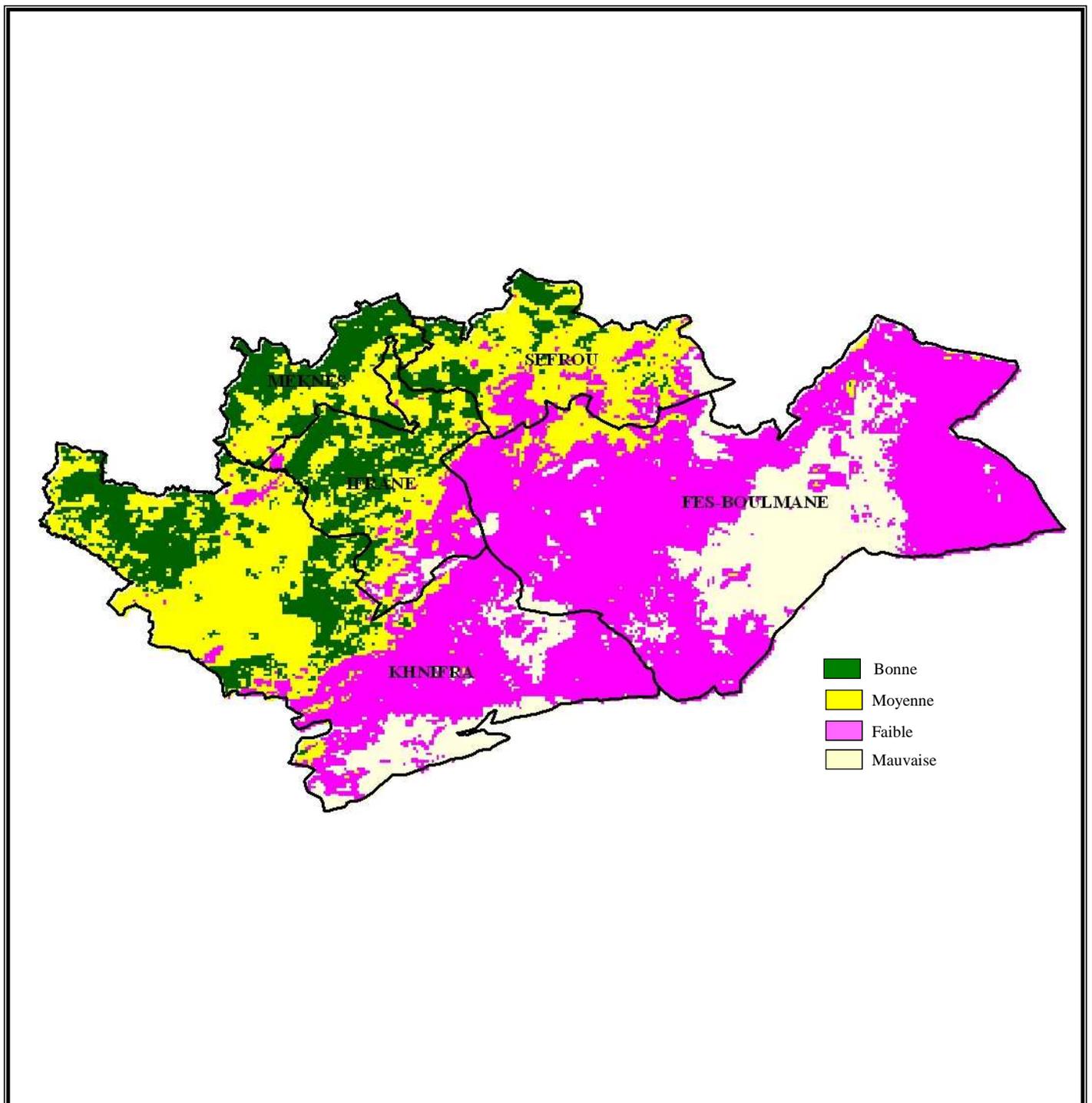


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région du Saïs

A la fin du mois de janvier, on observe que près de 99 % de la superficie des zones de cultures pluviales de la région du Saïs est dans de bonnes conditions, soit un accroissement de 44 % par rapport à la fin du mois de décembre.

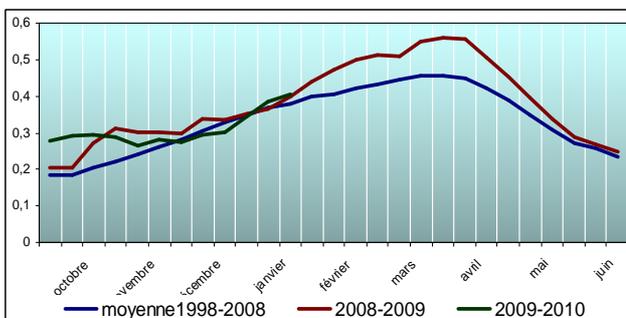
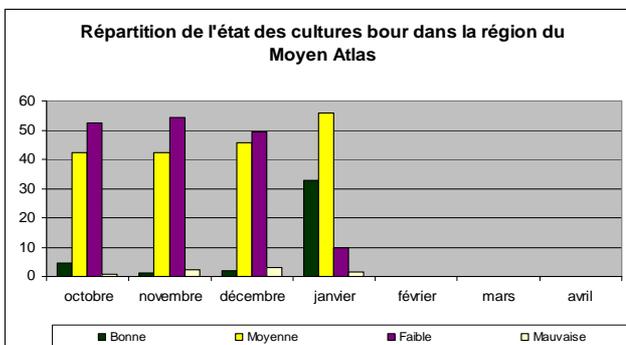
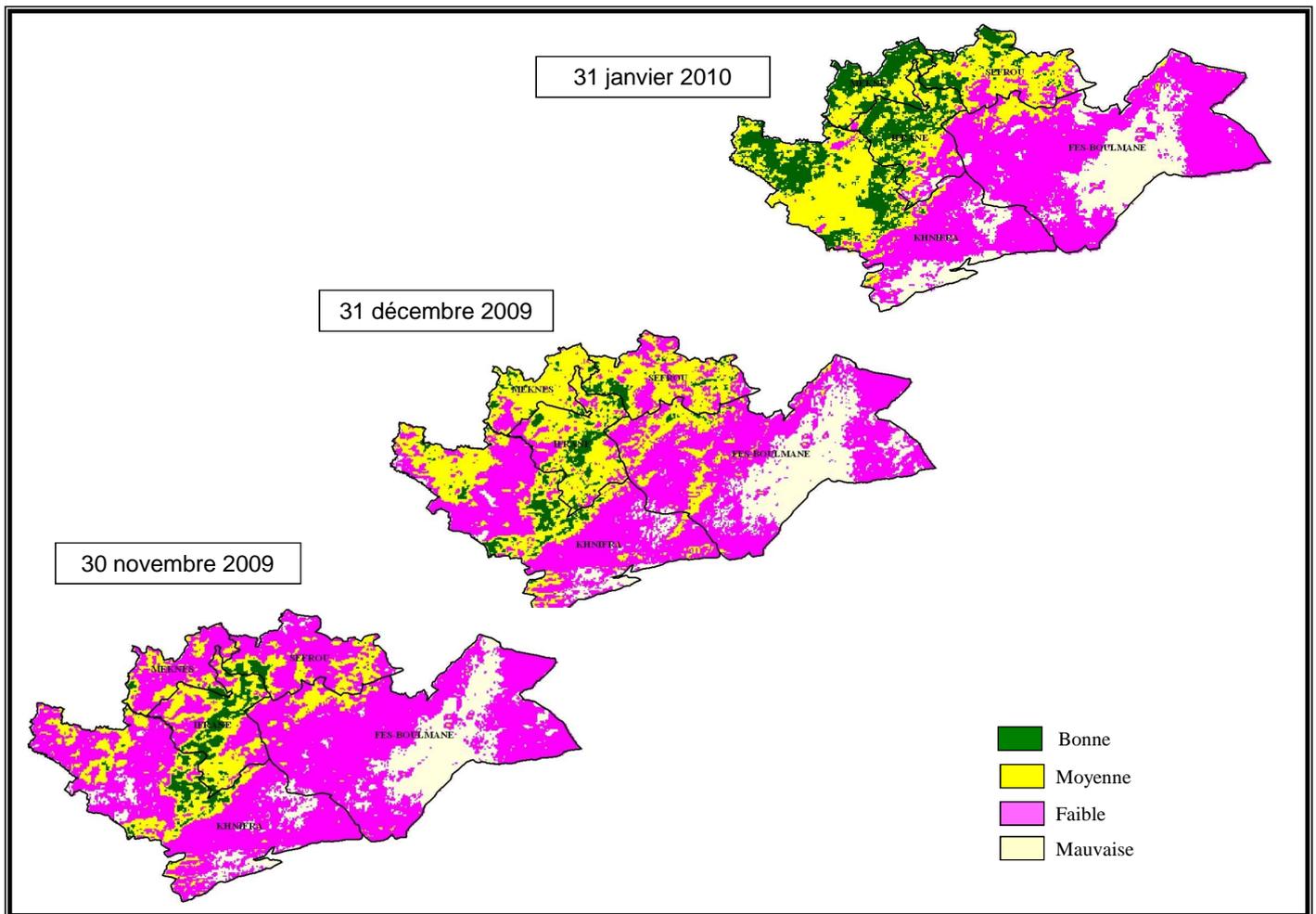
L'évolution du profil de la moyenne des indices de végétation des cultures non irriguées, montre que celui-ci a entamé sa phase de croissance à partir de la mi-décembre. Cette moyenne est plus faible comparativement à l'année précédente et à l'année moyenne.

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION DU MOYEN ATLAS
31 JANVIER 2010**



La carte d'indice de végétation à la fin du mois de janvier montre une amélioration de la situation de la végétation par rapport au mois précédent sur une grande majorité des provinces de Sefrou d'Ifrane et Meknes, ainsi que la partie ouest de la province de Khénifra.

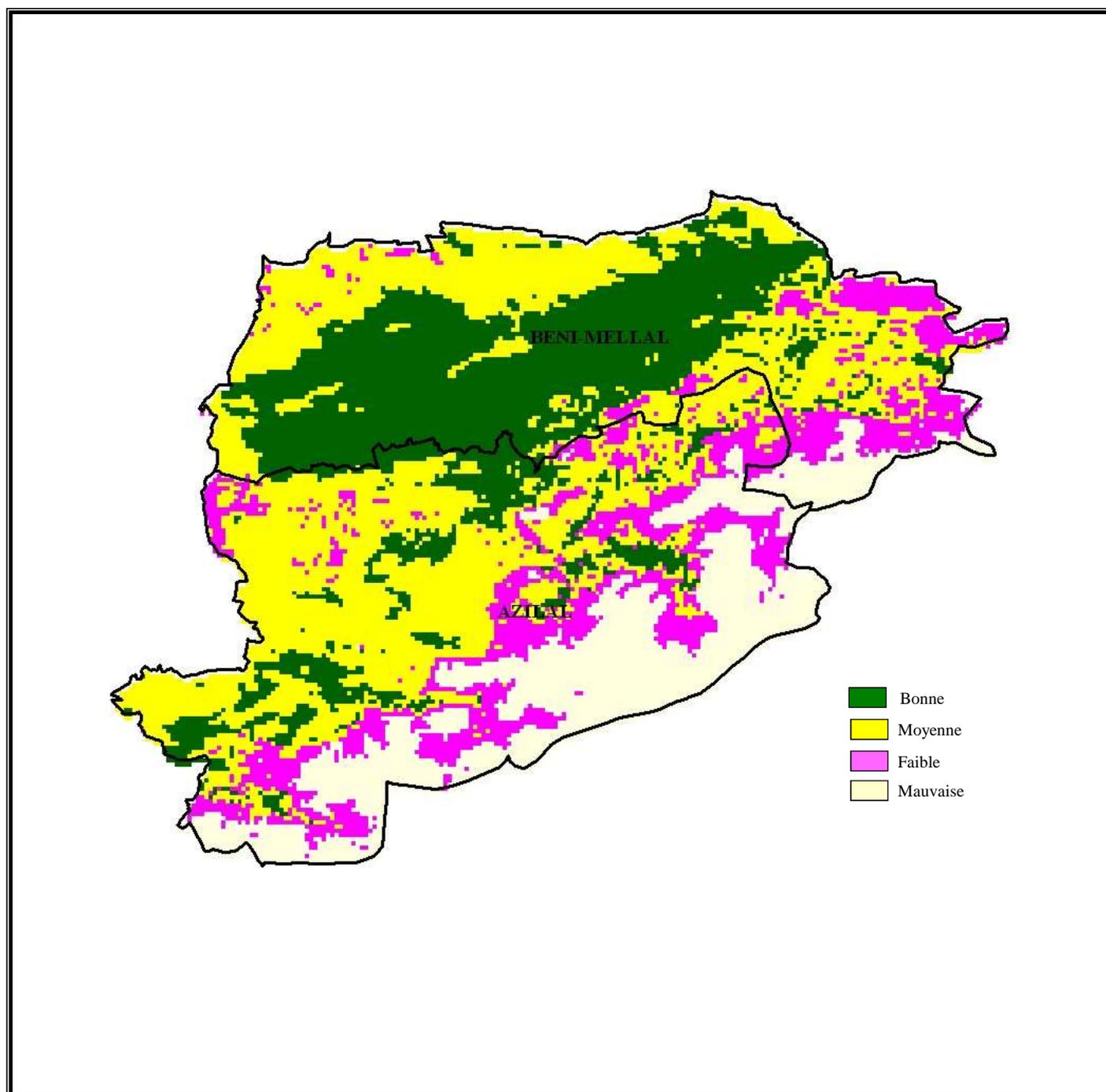
EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DU MOYEN ATLAS



Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région du Moyen Atlas

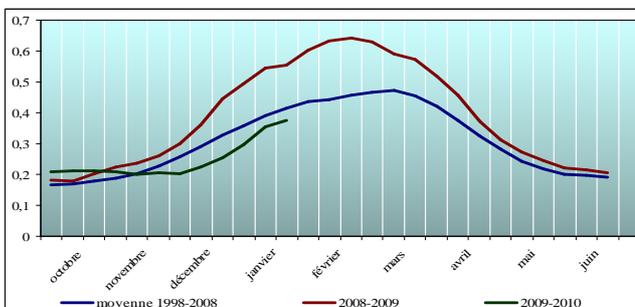
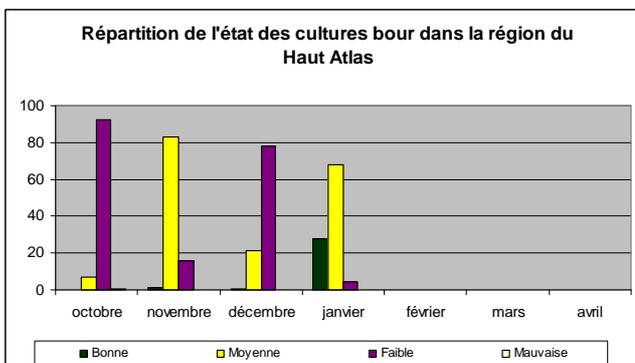
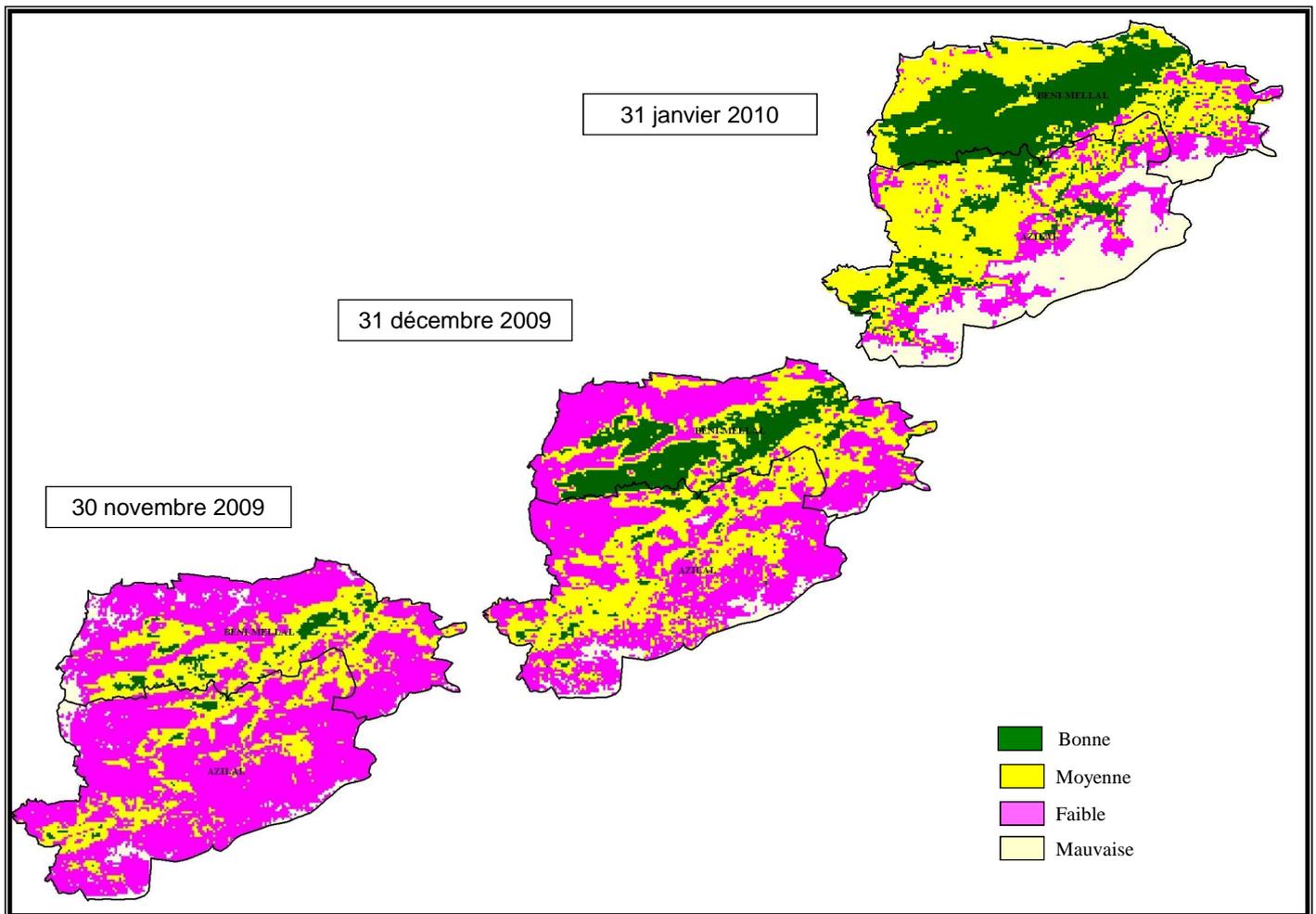
Les cultures non irriguées de la région du Moyen Atlas dont la végétation est jugée bonne avoisinent, à la fin du mois de janvier, près de 89 % de leur superficie totale, soit plus de 41 % par rapport au mois précédent. Le profil de l'indice de végétation moyen des cultures bour se situe à la fin du mois de janvier légèrement au dessus de ceux de l'année précédente et de l'année moyenne.

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION DU HAUT ATLAS
31 JANVIER 2010**



A la fin du mois de janvier, la carte d'indice de végétation montre un développement de la végétation sur une grande majorité de la région du Haut Atlas principalement dans la province de Beni Mellal et la moitié ouest de la province d'Azilal.

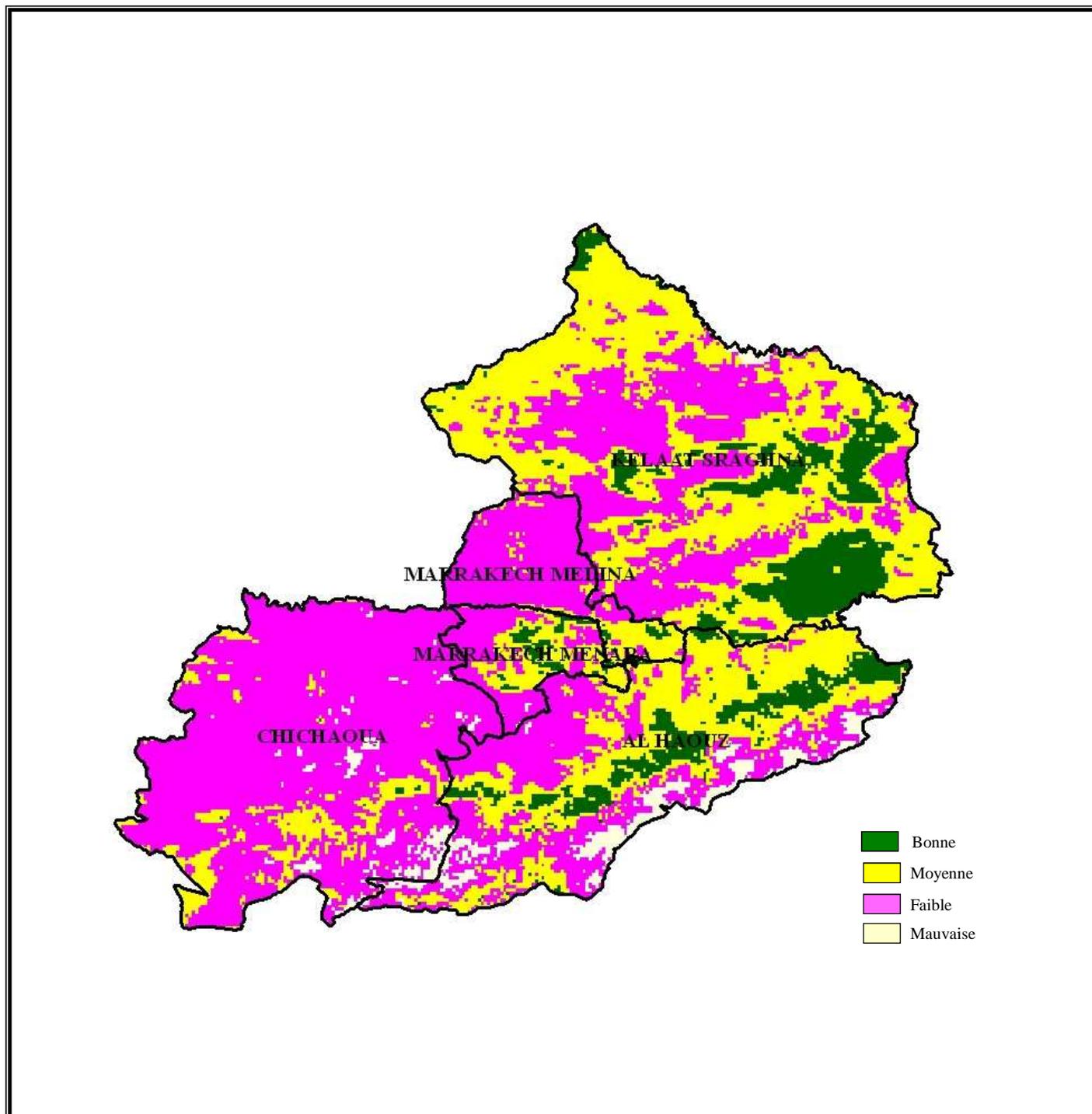
EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DU HAUT ATLAS



Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région du Haut Atlas

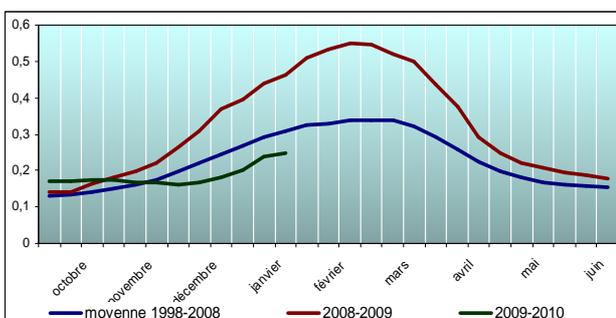
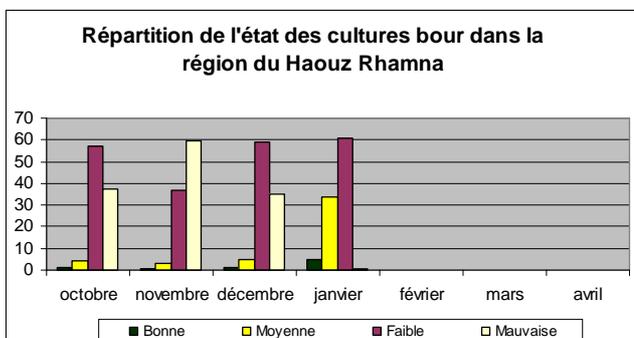
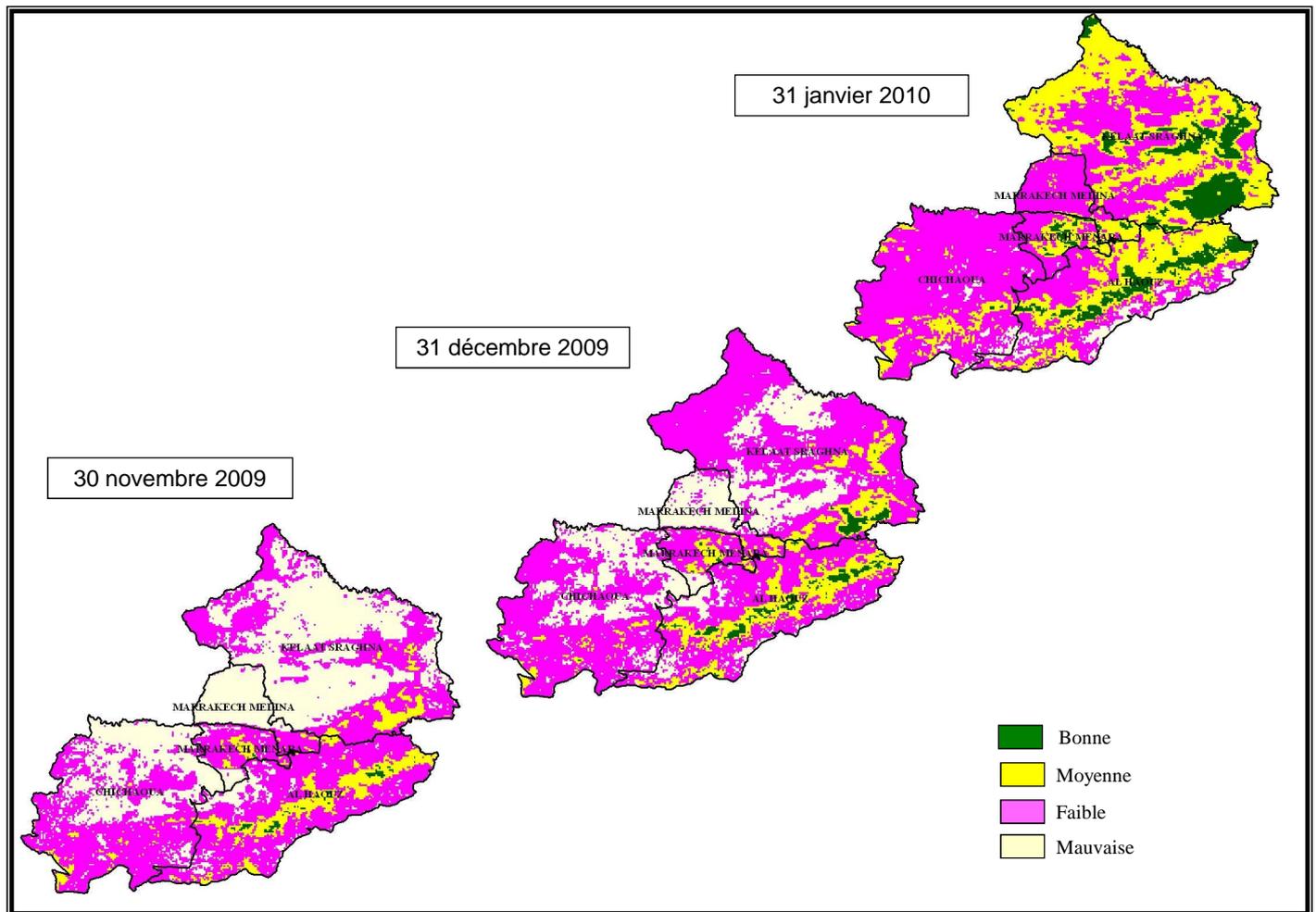
Durant le mois de janvier 2010, les zones des cultures non irriguées de la région du Haut Atlas couvertes par une végétation en bonne et moyenne situation, ont connu une forte extension de près situation végétale déficitaire avec près de 73 % par rapport à la fin du mois de décembre, pour avoisiner les 96 % de leur superficie totale. Le profil d'indice de végétation moyen de ces cultures montre bien cette croissance; cependant il révèle aussi une situation légèrement déficitaire par rapport à l'année dernière et à l'année moyenne.

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION DU HAOUZ RHAMNA
31 JANVIER 2010**



A la fin du mois de janvier 2010, la situation de la végétation au niveau de la région du Haouz s'est améliorée par rapport à un mois auparavant. Cette amélioration est notable au niveau du nord et de l'est de la province de Kalaat Sraghna et au nord-est de la province du Haouz.

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DU HAOUZ

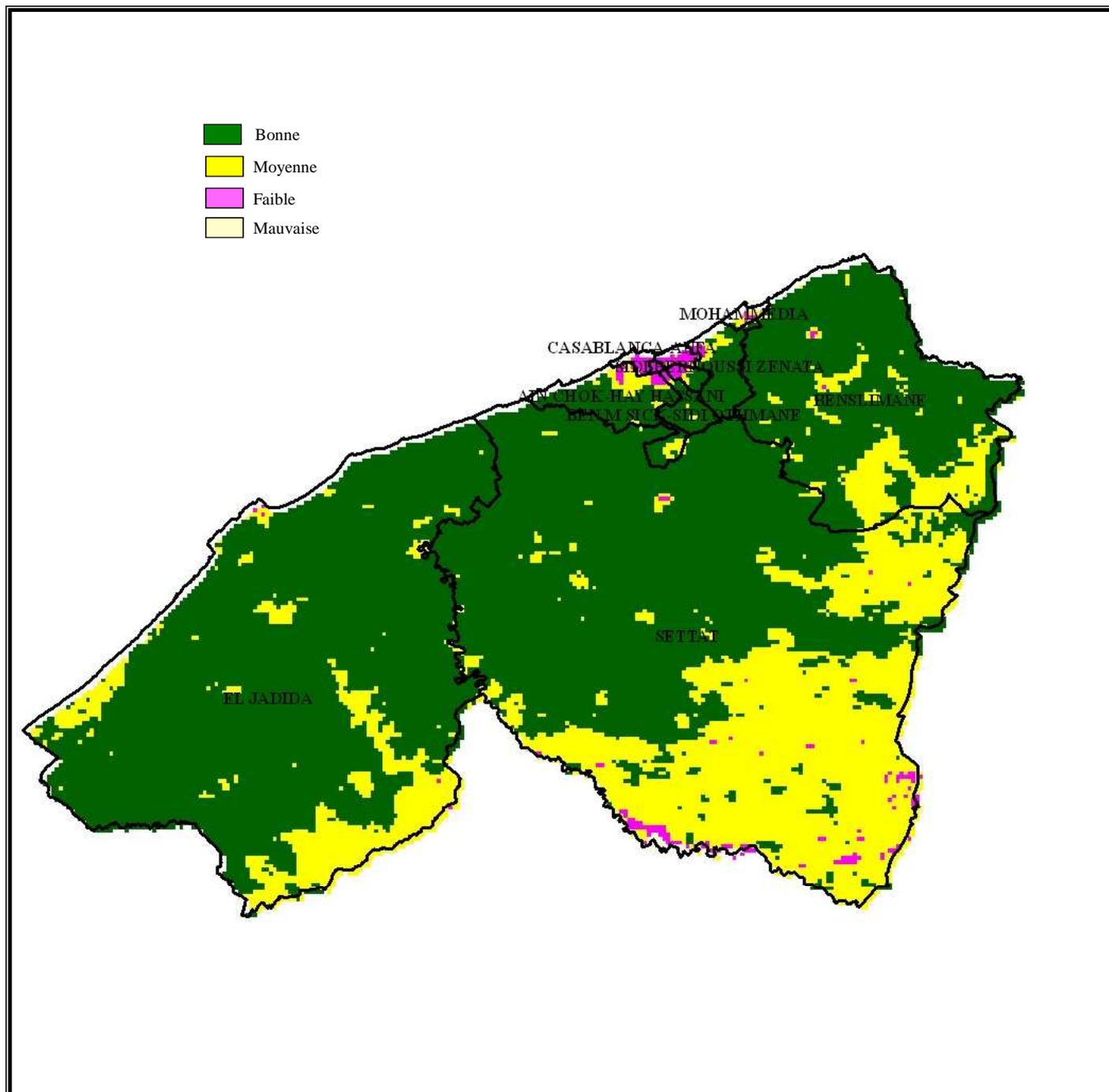


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région du Haouz

Le régime pluviométrique enregistré depuis la fin du mois de décembre au niveau de la région du Haouz a permis une amélioration du couvert végétal des zones des cultures non irriguées de cette région, où près de 34 % de leur superficie connaît une situation végétale moyenne, soit une hausse de près de 29 % par rapport à la fin du mois de décembre 2009.

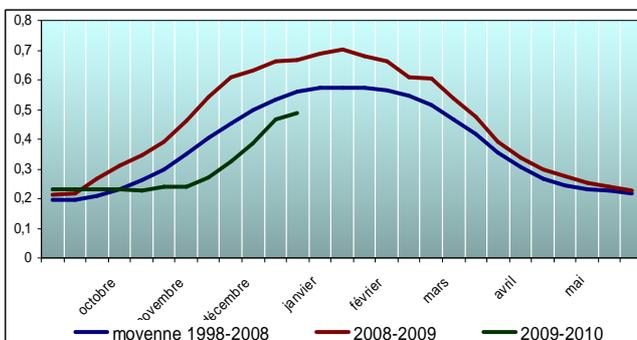
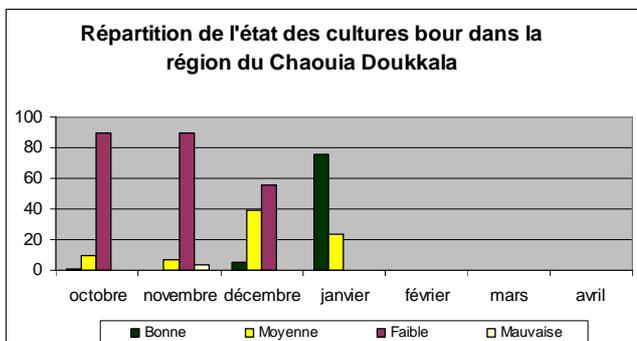
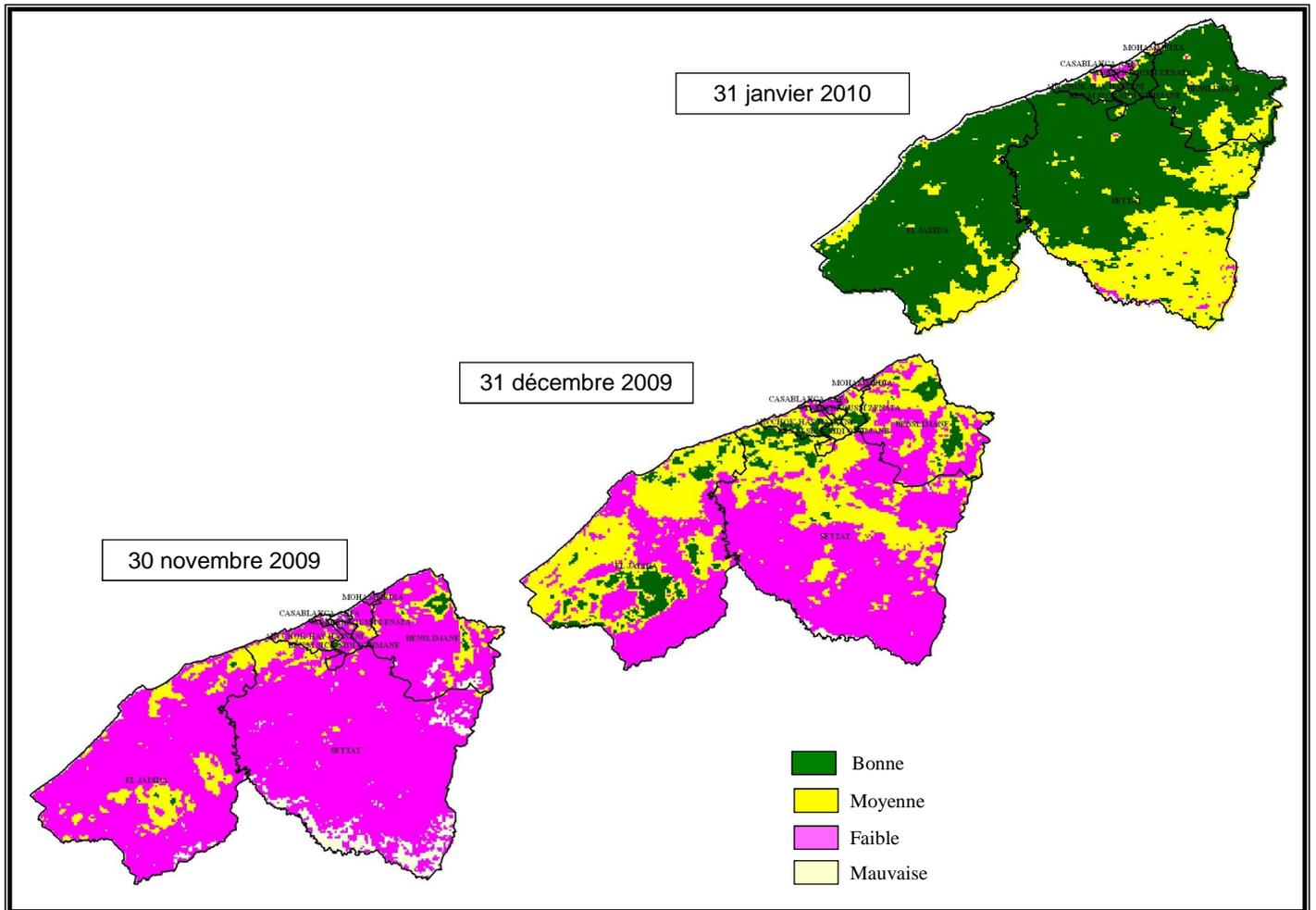
Le profil d'indice de végétation moyen de ces cultures montre une situation déficitaire par rapport à l'année dernière et à l'année moyenne, malgré sa croissance qui débuté au début du mois de janvier.

SITUATION DE LA VEGETATION REGION DE LA CHAOUIA ET DES DOUKKALA 31 JANVIER 2010



A la fin du mois de janvier 2010, la carte de l'indice de végétation de la région de la Chaouia et des Doukkala montre une bonne situation végétale généralisée sur toute la région.

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DE LA CHAOUIA ET DES DOUKKALA

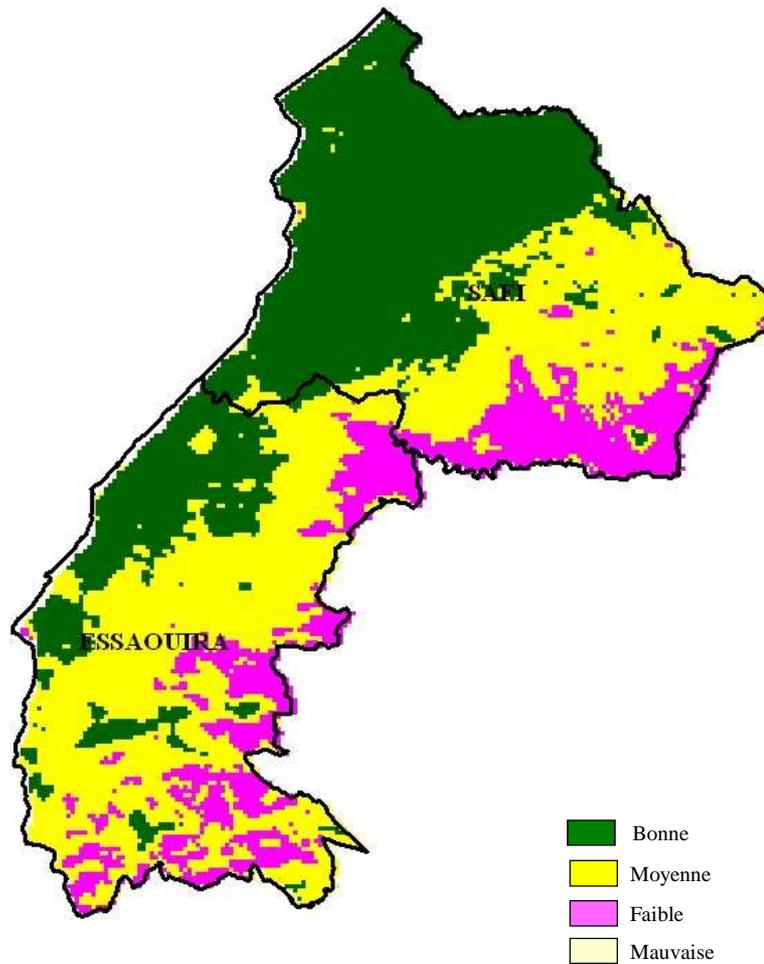


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région de la Chaouia-Doukkala

L'état déficitaire des cultures non irriguées observé durant les mois précédents au niveau de la région de la Chaouia et Doukkala s'est inversé durant le mois de janvier où on note que près des trois quarts de la superficie de ces cultures sont couverts par une végétation jugée de bonne qualité et le quart restant avec une végétation qualifiée de moyenne qualité.

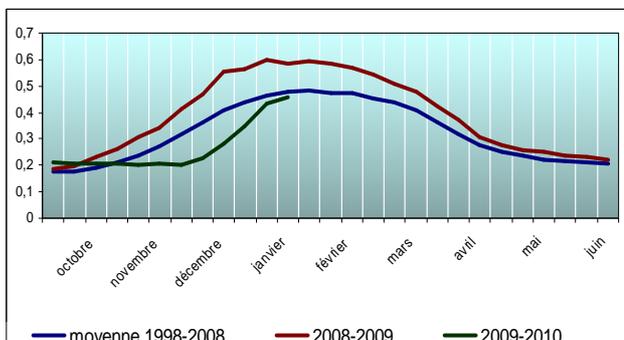
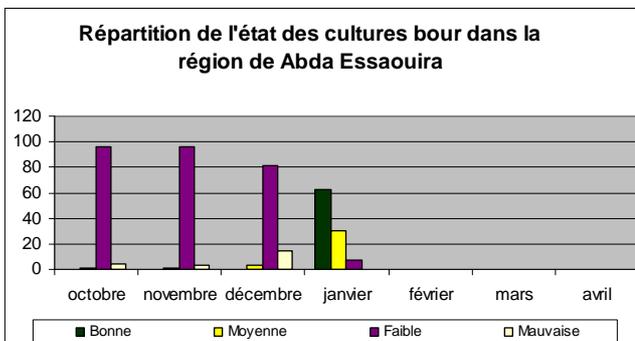
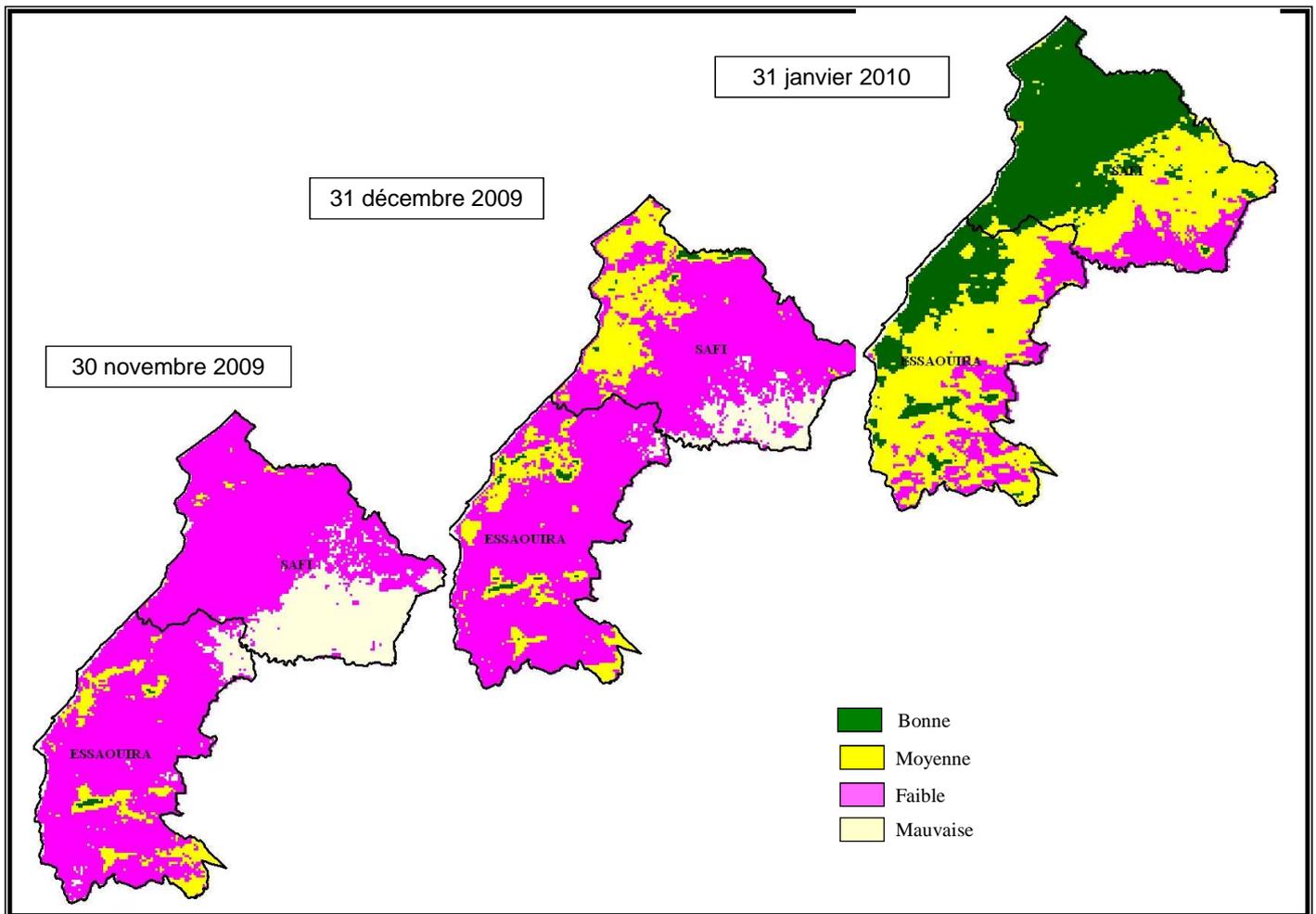
Le profil de l'indice de végétation moyen des cultures non irriguées de la région, montre que la saison a démarré tardivement avec un retard estimé de 1 mois. De plus, l'indice de végétation moyen de ces cultures est plus faible que ceux de l'année précédente et de la moyenne des dix dernières années.

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION DE ABDA ESSAOUIRA
31 JANVIER 2010**



A la fin du mois de janvier 2010, la carte de l'indice de végétation montre une forte amélioration généralisée de l'état de la végétation de la région de Abda Essaoira. On observe un gradient positif de l'indice de végétation de l'est vers l'ouest et du sud vers le nord .

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION DE ABDA ESSAOUIRA

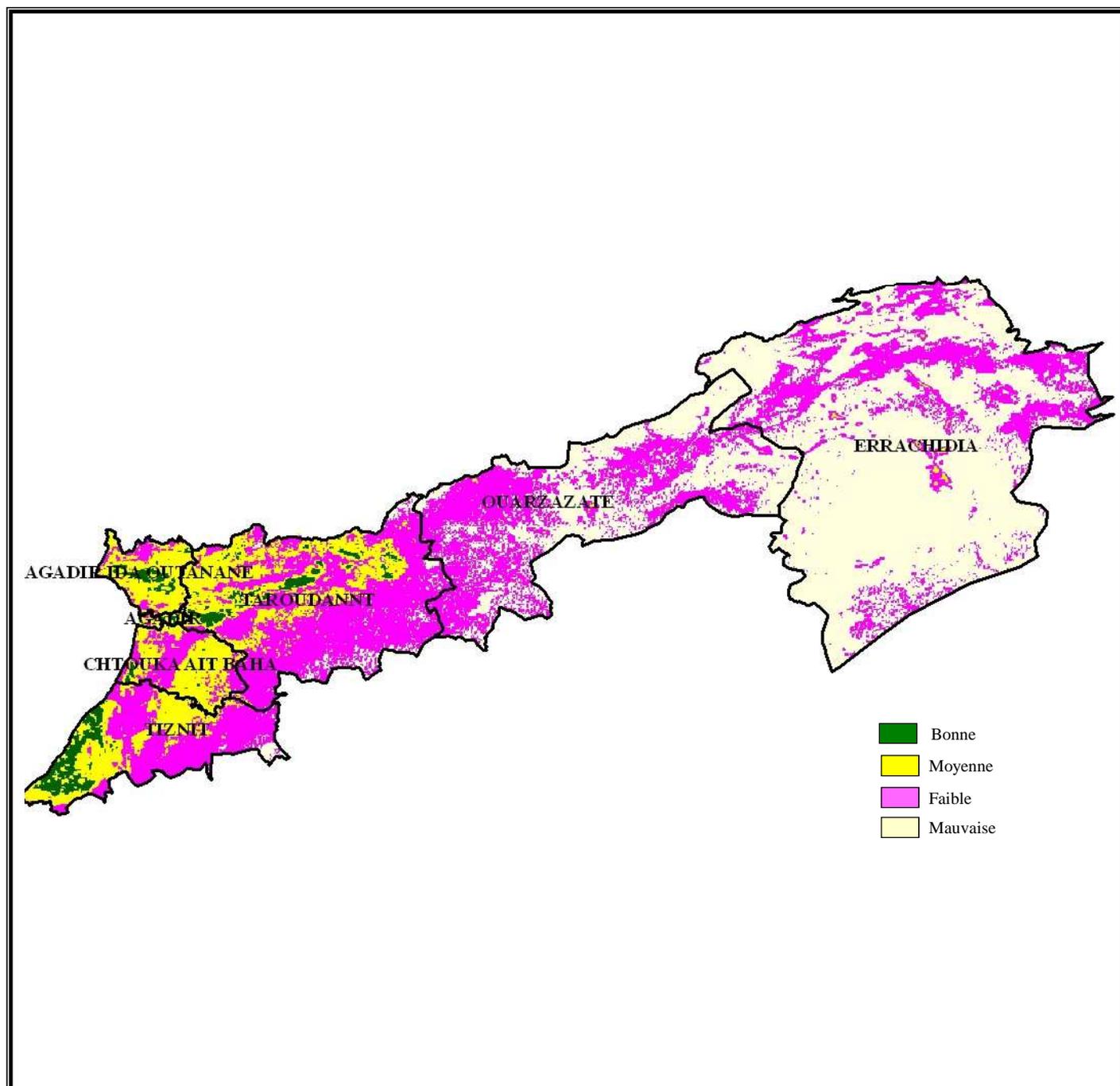


Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région de Abda Essauira

Les zones des cultures pluviales de la région sont, à 93 % de leur superficie totale, couvertes par une végétation dont l'état est jugé bon (63 %) et moyen (30 %). L'amélioration a concerné 90 % de la superficie totale des cultures non irriguées de la région.

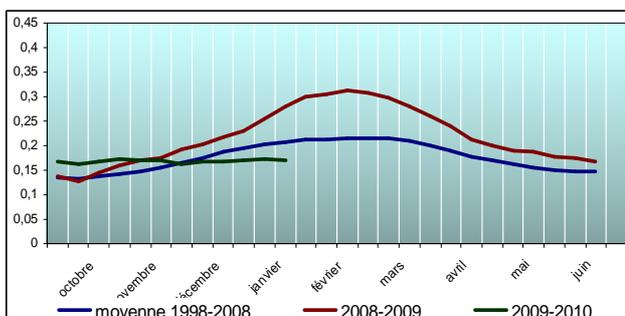
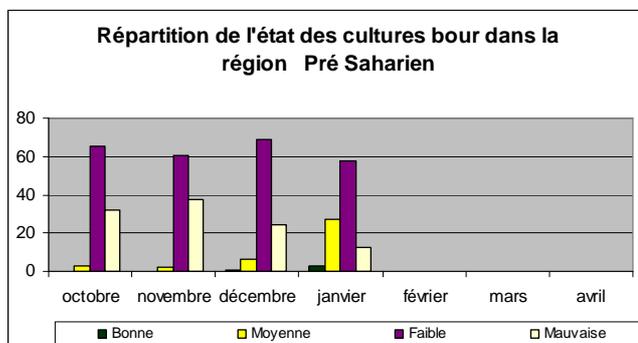
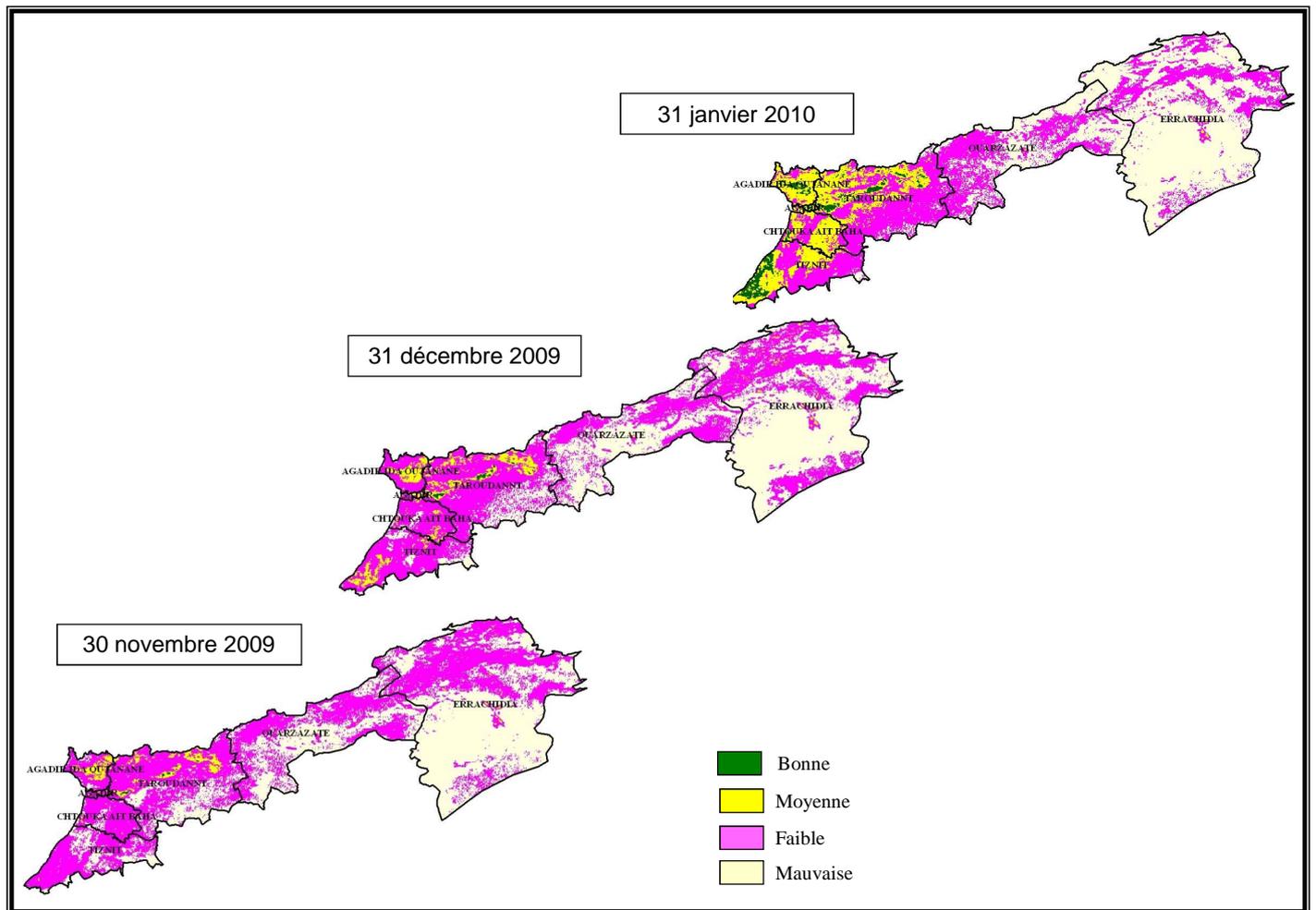
Le profil de l'indice de végétation moyen des cultures non irriguées de cette région témoigne aussi de cette croissance durant le mois de janvier. Ce profil a atteint à la fin du mois de janvier le même niveau que l'année moyenne mais reste relativement faible comparativement à l'année précédente.

**SITUATION DE LA VEGETATION
REGION PRE-SAHARIENNE
31 JANVIER 2010**



La région Pré saharienne a connu aussi une forte amélioration de la situation végétale au niveau du couvert forestier de la région, les cultures aussi bien irriguées ou pluviales, en raison du bon régime pluviométrique connu par la région.

EVOLUTION DES INDICES DE VEGETATION REGION PRE-SAHARIENNE



Profils d'indices de végétation moyens
des cultures Bour
de la région Pré-saharienne

A l'instar des autres régions du Royaume, les cultures non irriguées de la région pré saharienne ont vu la situation de leur couvert végétal s'améliorer durant le mois de janvier, avec une hausse de la superficie des cultures en moyen et bon état de 24 % en un mois. Le profil d'indice de végétation moyen de ces cultures, montre qu'il n'a pas atteint le même niveau que l'année précédente et la moyenne des dix dernières années.



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.F. SMIEJ, N. ZERROU

Préparation des données : H. LOTFI