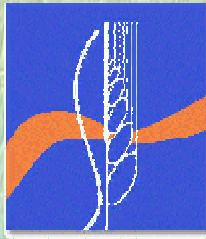


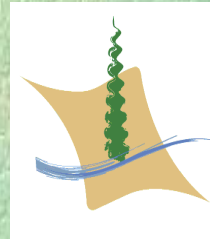
ROYAUME DU MAROC



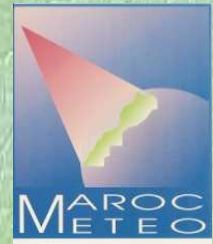
*Centre Royal de
Télédétection Spatiale*



*Direction de la Production
Végétale*



*Haut Commissariat aux
Eaux et Forêts et à la lutte contre la
Désertification*



*Direction de la Météorologie
Nationale*

Programme LIFE – Pays Tiers

Projet : Système d'Alerte précoce à la Sécheresse

Bulletin d'information Période : Janvier 2009

Le présent bulletin d'information sur la sécheresse a pour objectif de fournir des informations qualitatives et quantitatives permettant le suivi de différents types de sécheresse que connaît le Maroc. Ce bulletin est élaboré dans le cadre du projet SMAS dont l'objectif est la mise en place d'un système d'alerte précoce à la sécheresse dans trois pays du Maghreb: l'Algérie, le Maroc, et la Tunisie.

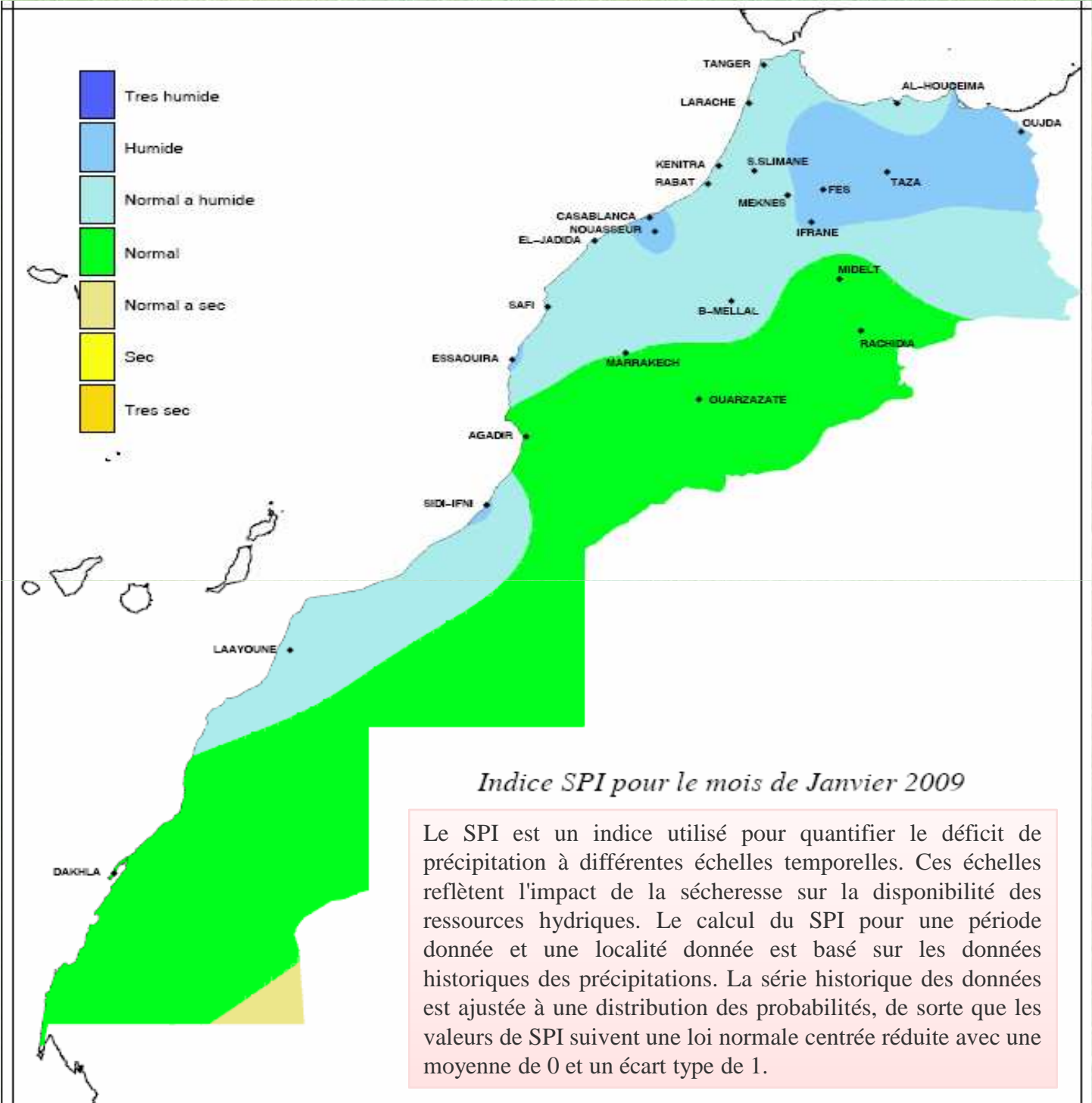
Les informations contenues dans ce bulletin concernent les indicateurs météorologiques calculés à partir des données climatiques, les indicateurs calculés à partir des données satellitales, l'état d'avancement des semis des céréales d'automne comparées à une situation normale et la situation des travaux du sol pour les opérations de reboisement.



Union Européenne



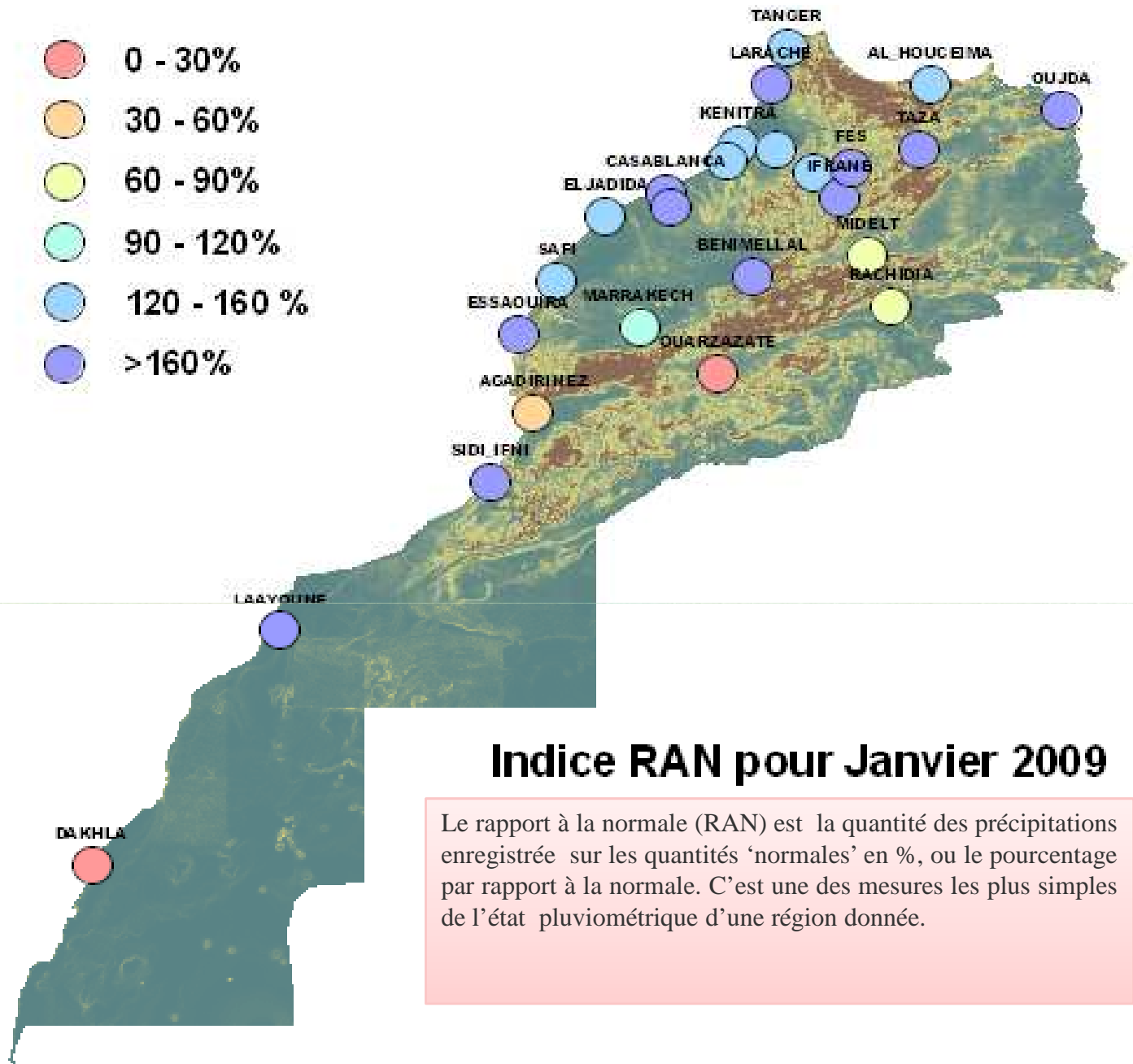
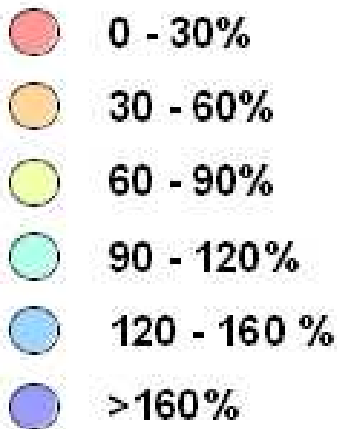
Indicateurs météorologiques



L'indice SPI montre que le mois de Janvier 2009 a été normal à humide pour l'ensemble du pays. Les régions d'Oujda, Fès, Taza, Ifrane et Casablanca, ont été caractérisées par un état humide.

P.S: Les qualificatifs 'normal', 'sec', 'humide' ..., sont relatifs à la normale de la zone et le mois considérés.

Indicateurs météorologiques



Indice RAN pour Janvier 2009

Le rapport à la normale (RAN) est la quantité des précipitations enregistrée sur les quantités 'normales' en %, ou le pourcentage par rapport à la normale. C'est une des mesures les plus simples de l'état pluviométrique d'une région donnée.

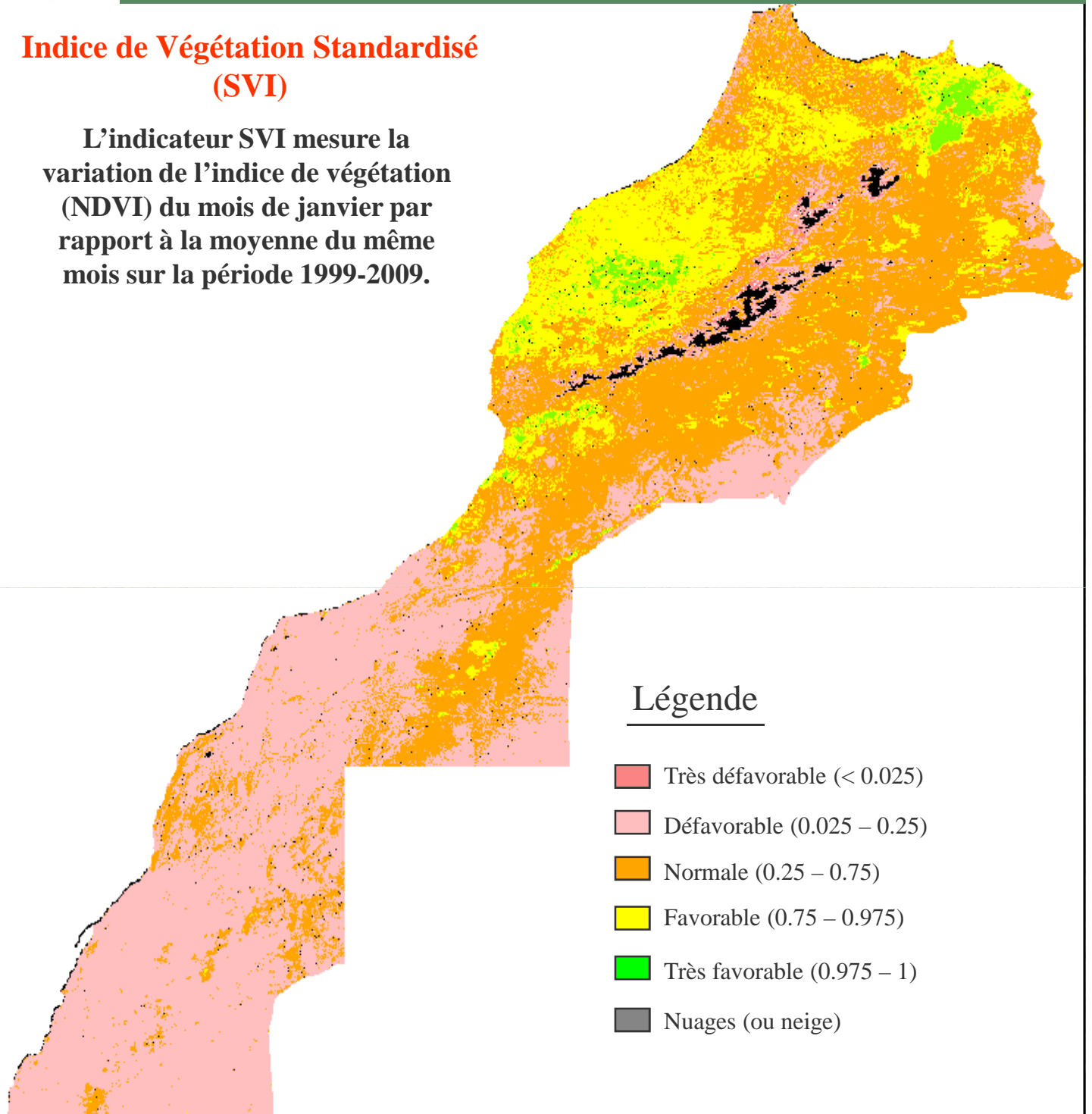
D'après l'analyse de l'indicateur RAN, on conclut que globalement la majorité du pays a connu des quantités de précipitation supérieures aux normales mensuelles. Les régions Midelt, Erachidia, Dakhla, Agadir et Ouarzazate ont, cependant, été déficitaires comparativement à leurs normales du mois.



Indicateurs de télédétection

Indice de Végétation Standardisé (SVI)

L'indicateur SVI mesure la variation de l'indice de végétation (NDVI) du mois de janvier par rapport à la moyenne du même mois sur la période 1999-2009.



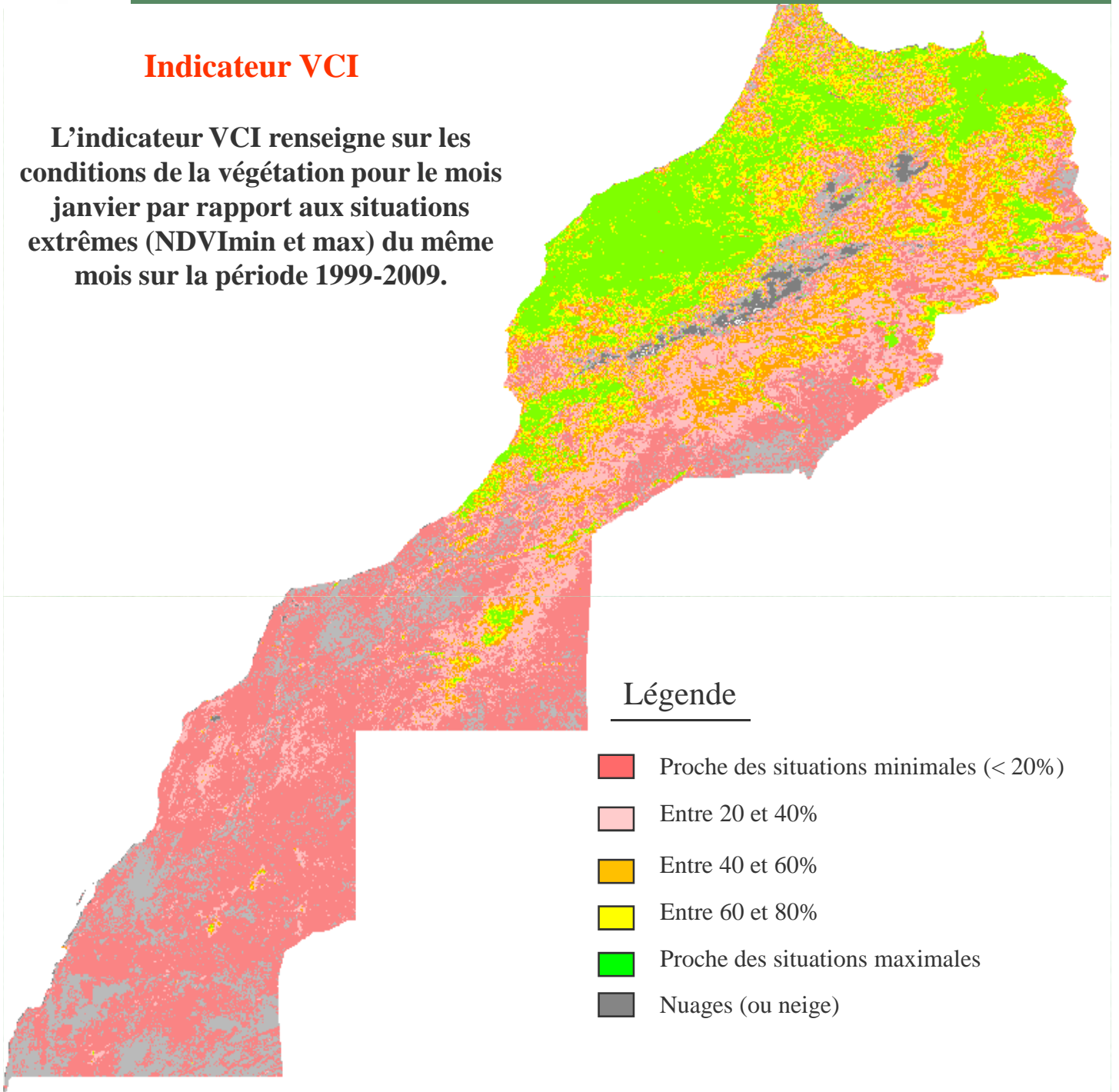
L'indice de végétation standardisé calculé pour le mois de janvier 2009 présente globalement une situation moyenne à l'échelle nationale comparativement à celles des neuf dernières années à l'exception des régions de Chaouia et de l'Oriental pour lesquelles la situation de la végétation est plus favorable par rapport aux neuf dernières années.



Indicateurs de télédétection

Indicateur VCI

L'indicateur VCI renseigne sur les conditions de la végétation pour le mois janvier par rapport aux situations extrêmes (NDVImin et max) du même mois sur la période 1999-2009.



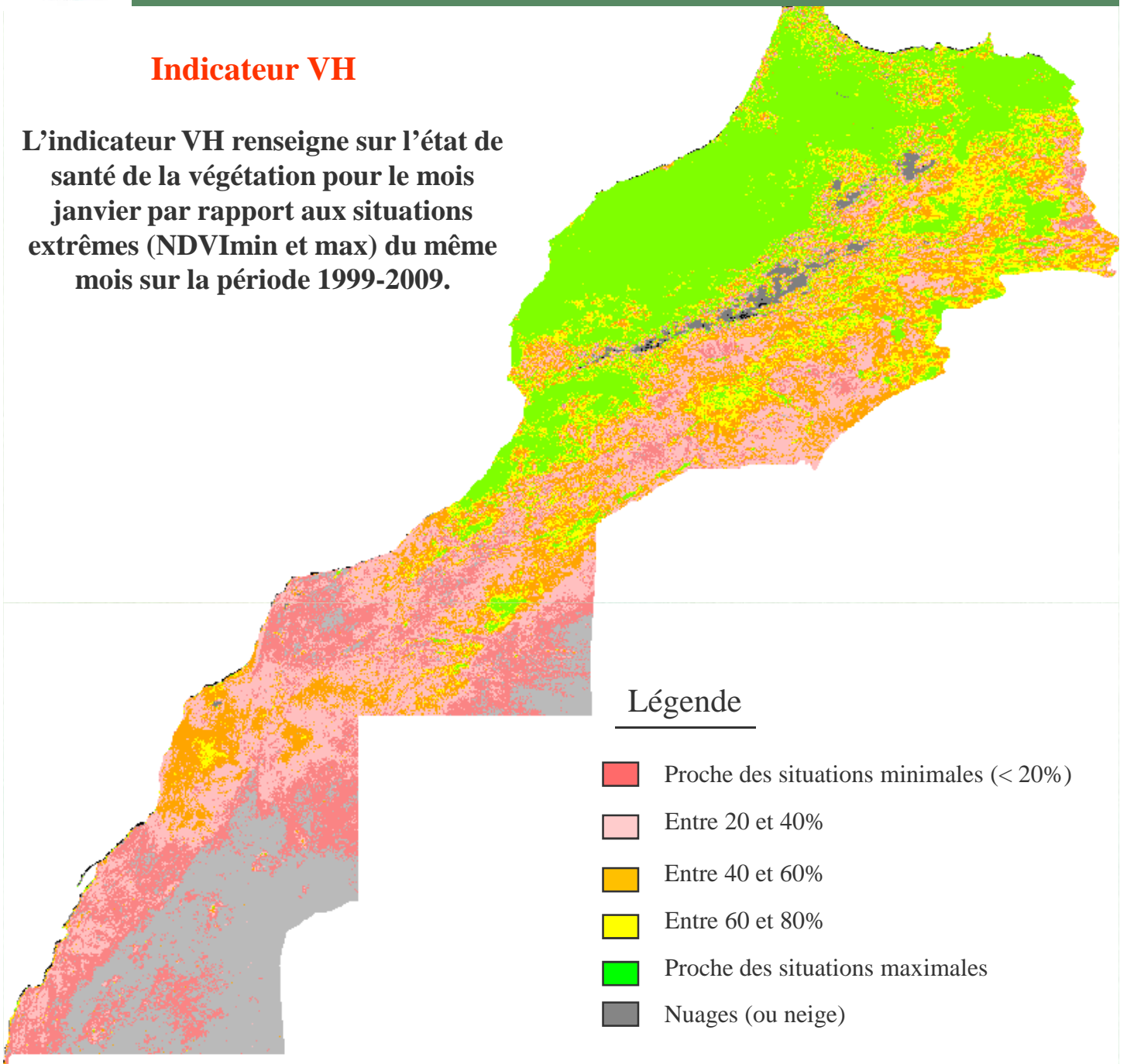
L'indicateur VCI, caractérisant les conditions de la végétation pour le mois de janvier 2009 en comparaison aux situations extrêmes observées aux mêmes mois des neuf dernières années, indique une situation globalement favorable au niveau du Centre et des régions du Nord. Les zones sud présentent une couverture végétale plus faible par rapport à la moyenne de la même période des neuf dernières années.



Indicateurs de télédétection

Indicateur VH

L'indicateur VH renseigne sur l'état de santé de la végétation pour le mois janvier par rapport aux situations extrêmes (NDVI_{min} et max) du même mois sur la période 1999-2009.



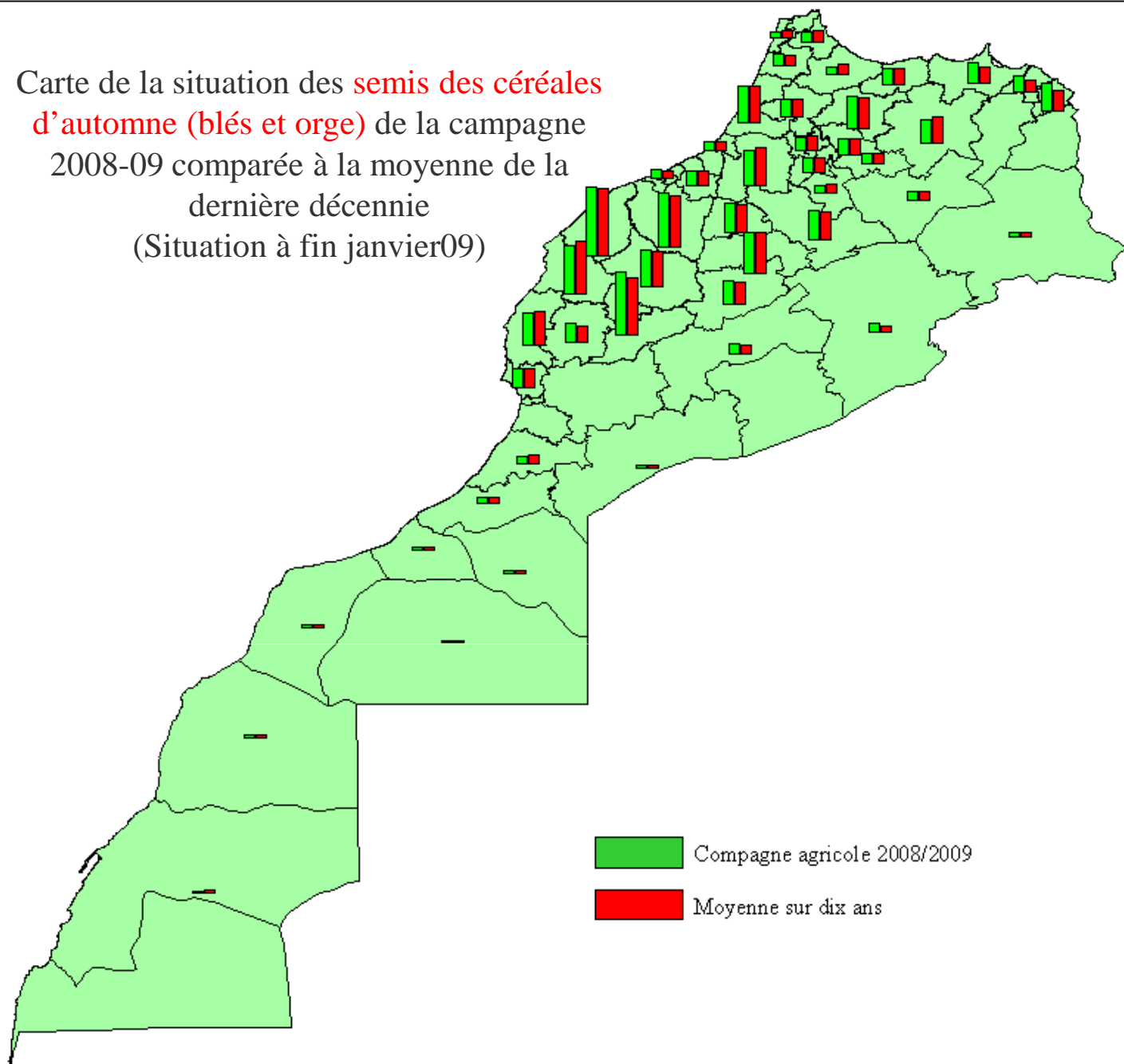
L'indicateur VH, caractérisant les conditions de santé de la végétation pour le mois de janvier 2009 en comparaison aux situations extrêmes observées aux mêmes mois des neuf dernières années, indique une situation globalement favorable au niveau des zones de cultures.



Les situations proches des valeurs maximales de l'indicateur VH correspondent à des situations d'indice de végétation élevé et de température de brillance faible par rapport à la moyenne des neuf dernières années.



Indicateurs agronomiques

Carte de la situation des **semis des céréales d'automne (blés et orge)** de la campagne 2008-09 comparée à la moyenne de la dernière décennie (Situation à fin janvier 09)

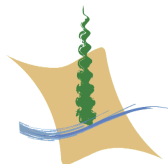


 Campagne agricole 2008/2009
 Moyenne sur dix ans

La superficie totale semée s'élève à près de **5,1 millions Ha**, soit le même niveau que celui enregistré la campagne précédente et la moyenne des dix dernières campagnes. Elle se répartit par espèce comme suit:

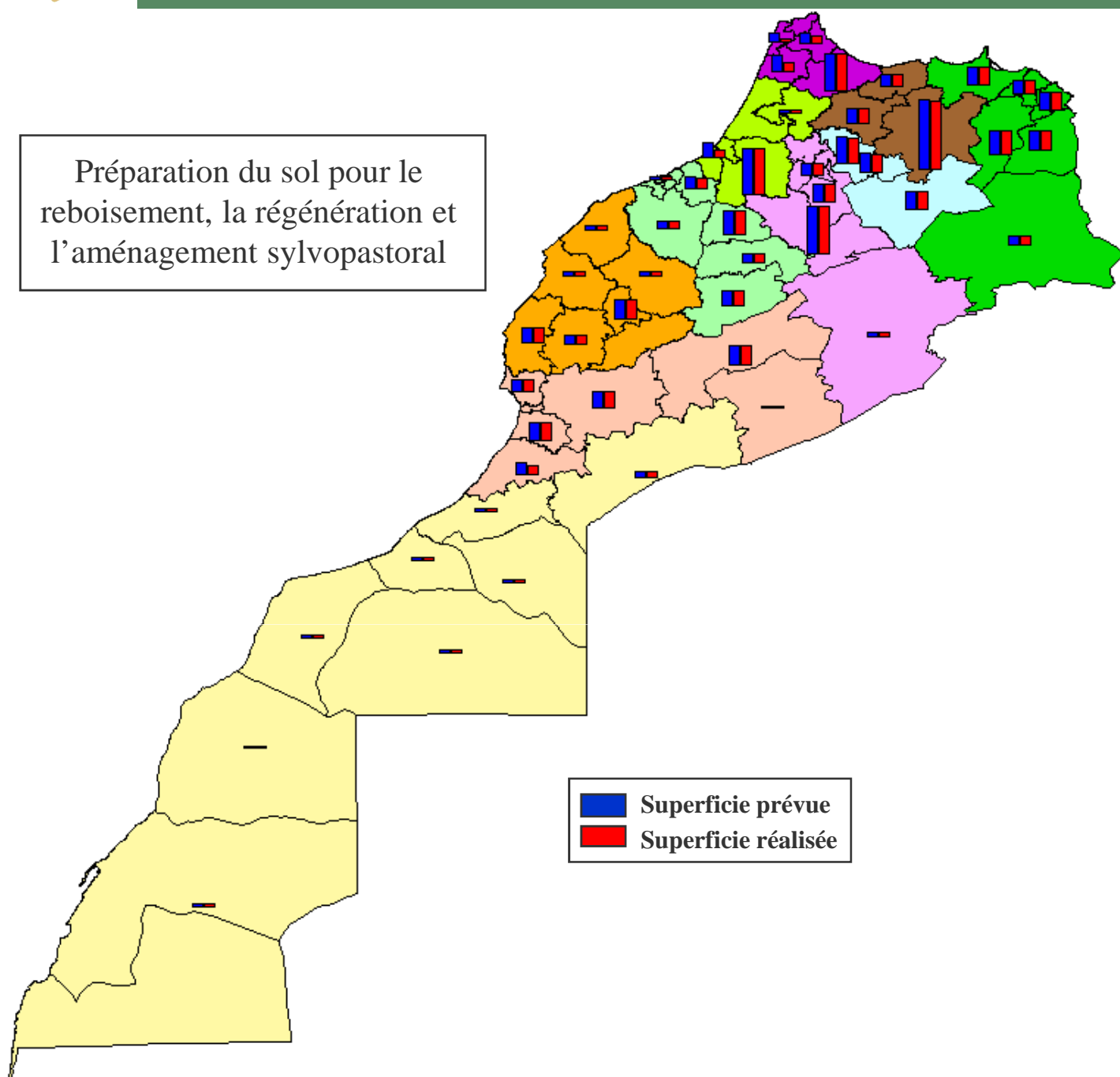
- **Blé tendre** : 2,0 millions ha, soit une hausse de 5% par rapport à la moyenne;
- **Blé dur** : 0,9 million Ha, soit une baisse de 10% par rapport à la moyenne;
- **Orge** : 2,2 millions Ha; soit le même niveau que la moyenne.

Le stade végétatif dominant est la montaison. Quant à l'état végétatif de ces cultures, il est bon dans la plupart des régions agricoles.



Indicateurs liés à la forêt

Préparation du sol pour le reboisement, la régénération et l'aménagement sylvopastoral

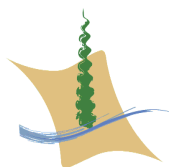


■ Superficie prévue
■ Superficie réalisée

Le programme de reboisement prévu au cours de la campagne 2008-09 porte sur une superficie totale de 35.632 ha. Sa ventilation par objectif est la suivante :

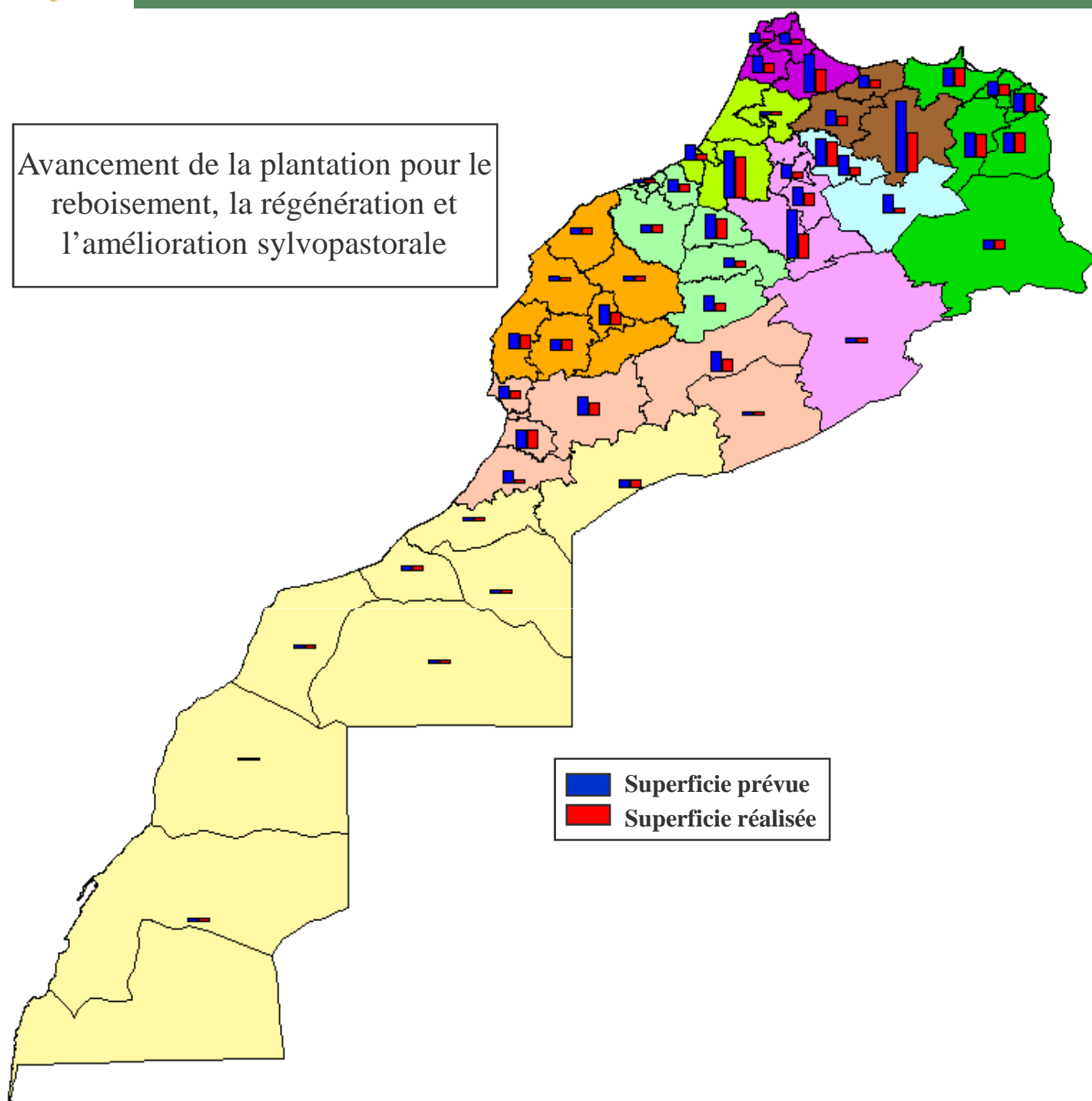
- Reboisement de production et de protection : 18.695 ha
- Régénération des forêts naturelles : 11.136 ha
- Amélioration sylvopastorale : 4.883 ha
- Report de la campagne 2007-2008 : 918 ha

A la fin de janvier 2009 la préparation du sol est à 95% de la superficie prévue



Indicateurs liés à la forêt

Avancement de la plantation pour le reboisement, la régénération et l'amélioration sylvopastorale



Le programme de reboisement prévu au cours de la campagne 2008-09 porte sur une superficie totale de 35.632 ha.

A la fin janvier 2009, la plantation est à 64% de la superficie prévue. L'opposition de la population continue à retarder la plantation au niveau des provinces de Tanger, Tétouan, Larache, Boulemane et Tiznit.

Synthèse des indicateurs

Les indicateurs météorologiques (SPI et RAN) montrent que le mois de janvier 2009 a été normal à humide pour la majeure partie du pays. Certaines régions de la moitié nord ont été excédentaires et ont dépassé les 160% de leurs normales du mois respectives. Quelques régions du Sud ont été déficitaires comparativement à leurs normales du mois.

Sur le plan agronomique, le stade végétatif dominant pour les céréales est la montaison. L'état végétatif est bon pour la plupart des régions agricoles.

D'autre part, l'avancement des travaux de préparation du sol pour les reboisements forestiers à fin janvier 2009 a atteint 95% de la superficie prévue et la plantation est à 64%. L'opposition de la population continue à retarder la plantation au niveau de certaines provinces.

Les indicateurs calculés à partir des données satellite pour le mois de janvier 2009 présentent globalement une situation moyenne à l'échelle nationale comparativement à celles des neuf dernières années à l'exception des régions de l'Oriental et du Centre pour lesquelles la situation de la végétation est plus favorable par rapport aux neuf dernières années.

