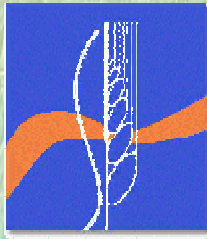


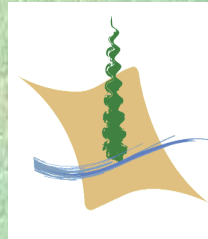
ROYAUME DU MAROC



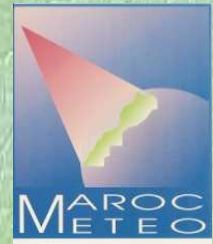
*Centre Royal de
Télédétection Spatiale*



*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 : Novembre 2008

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.

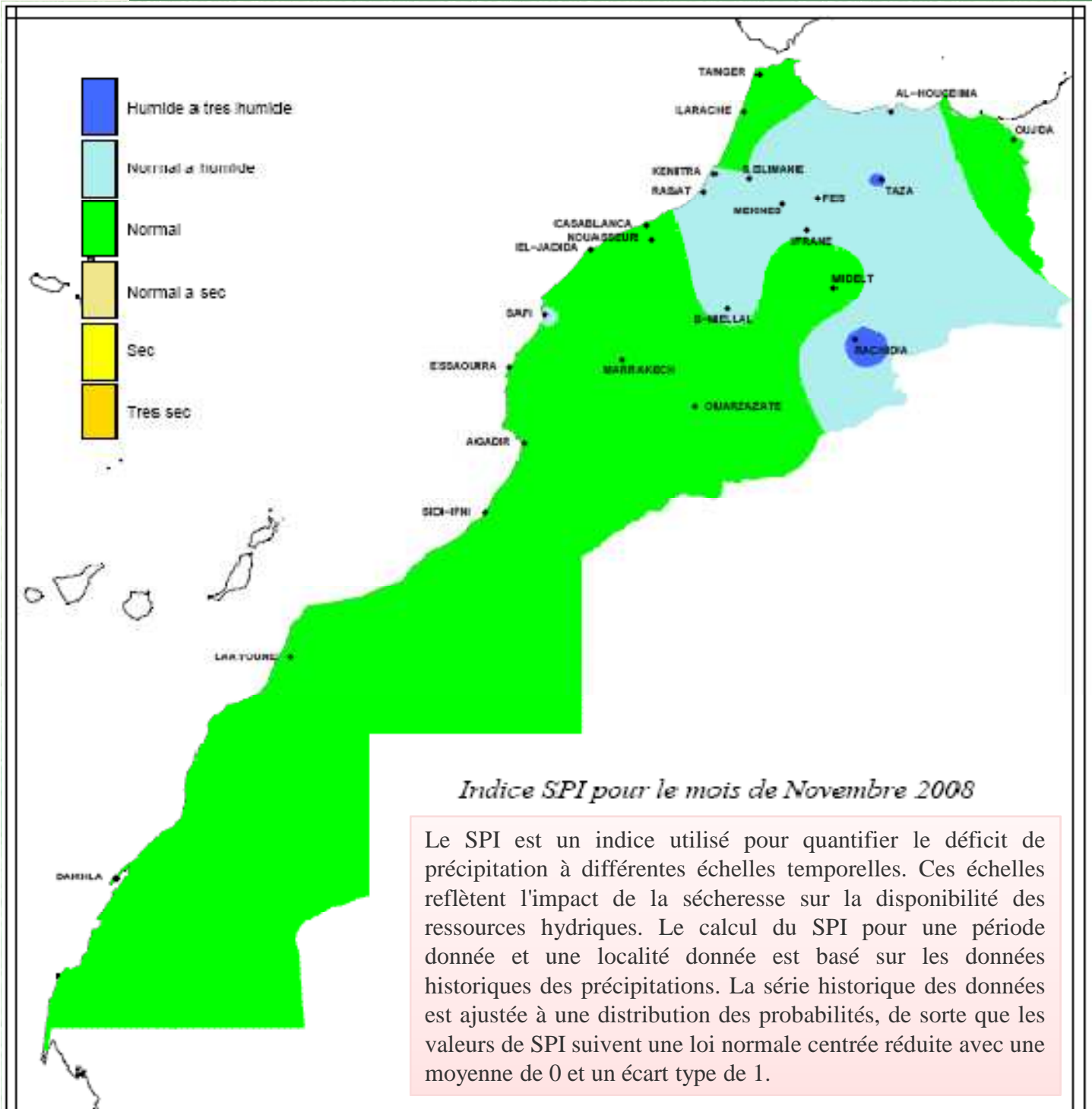
Les informations contenues dans ce bulletin concernent les indicateurs météorologiques calculés à partir des données climatiques, les indicateurs calculés à partir des données satellitaires, l'état d'avancement des travaux du sol pour les cultures d'automne comparées à une situation normale et la situation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



Union Européenne



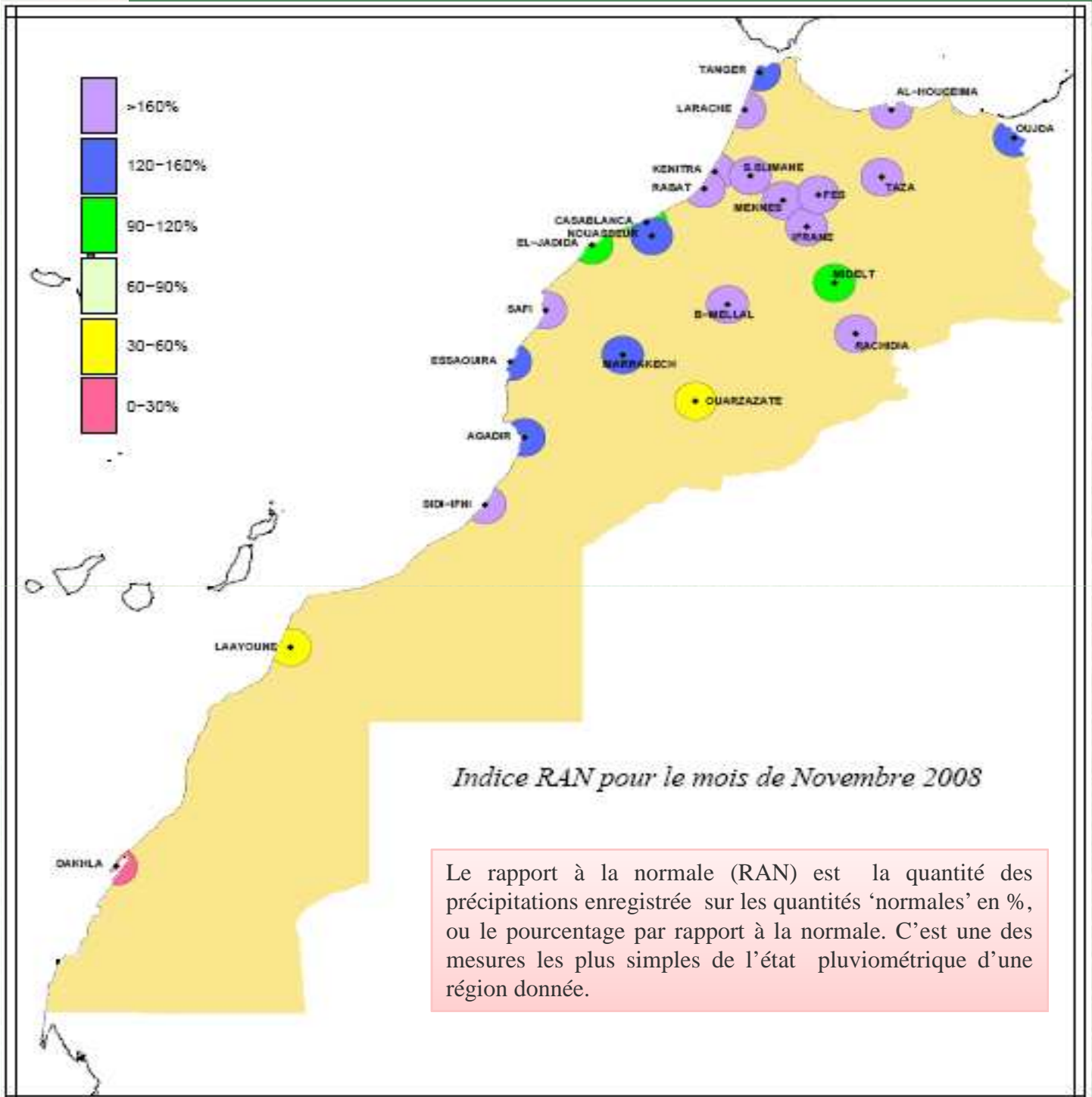
Indicateurs météorologiques



L'analyse de l'indice SPI montre que le mois de novembre 2008 a été normal à humide pour l'ensemble du pays. Certaines zones comme Taza et Errachidia ont connu un état humide à très humide.

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

Indicateurs météorologiques



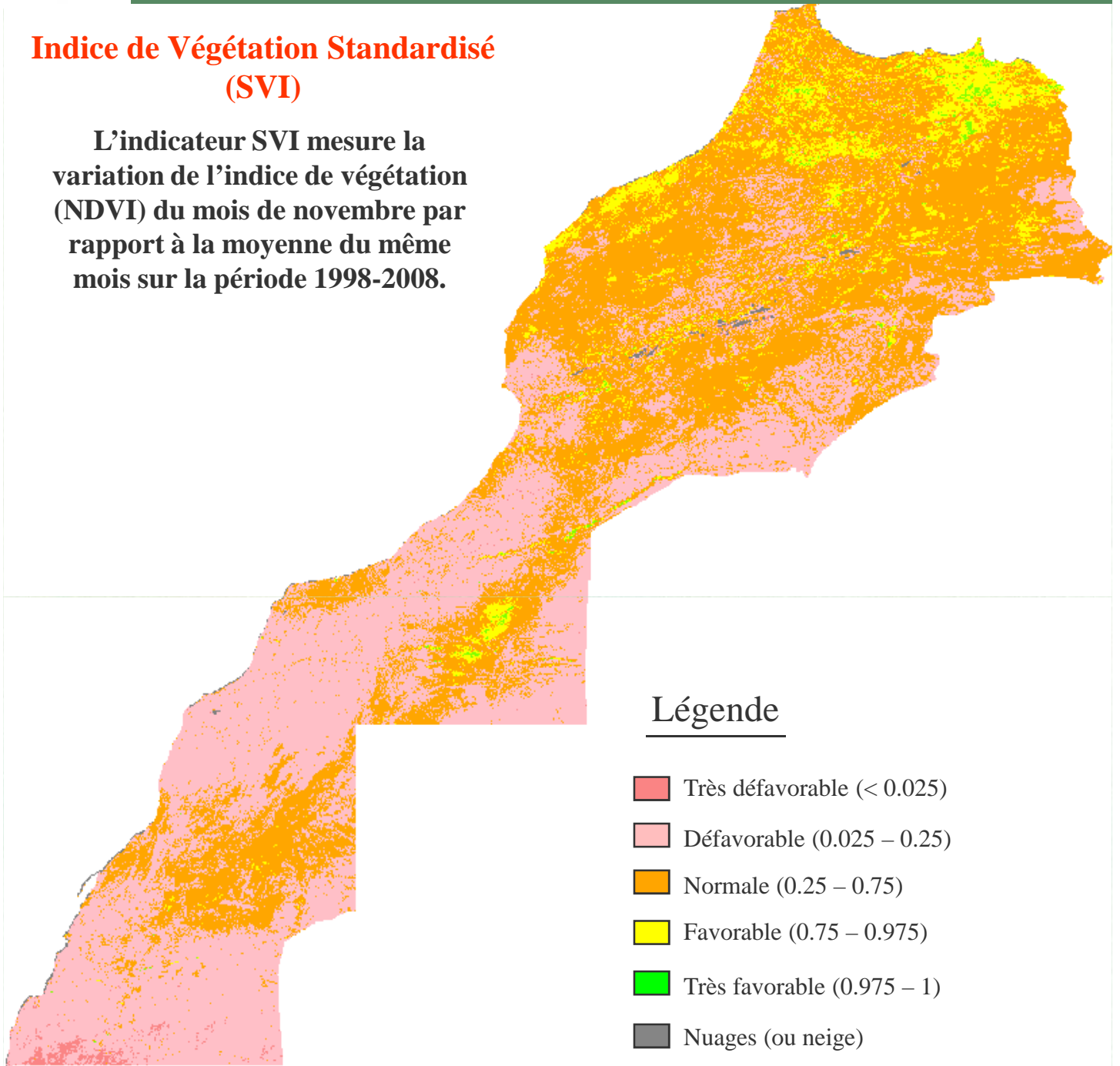
A partir de l'indicateur météorologique RAN, on déduit que toute la moitié nord du pays a connu des quantités de précipitation dépassant les normales du mois. Certaines régions ont atteint des valeurs supérieures à 160%. Les régions sahariennes, à l'exception de Sidi-Ifni, ont été déficitaires comparativement à leurs normales du mois respectives.



Indicateurs de télédétection

Indice de Végétation Standardisé (SVI)

L'indicateur SVI mesure la variation de l'indice de végétation (NDVI) du mois de novembre par rapport à la moyenne du même mois sur la période 1998-2008.



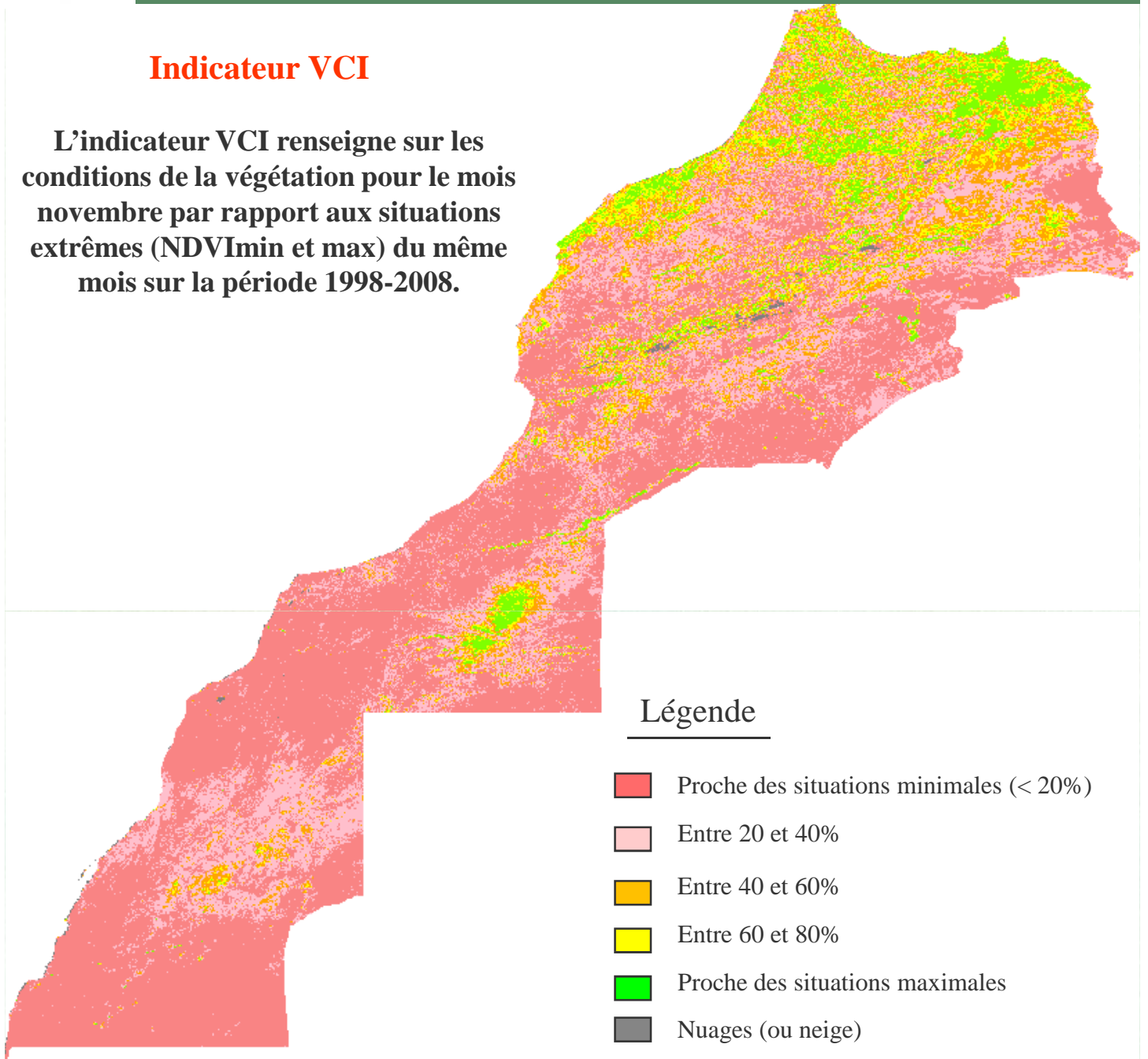
L'indice de végétation standardisé calculé pour le mois de novembre 2008 présente globalement une situation moyenne à défavorable à l'échelle nationale comparativement à celles des neuf dernières années à l'exception des régions du bassin de Moulouya, du Saïs et de la côte atlantique entre Rabat et Safi 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 novembre par rapport aux situations extrêmes (NDVImin et max) du même mois sur la période 1998-2008.



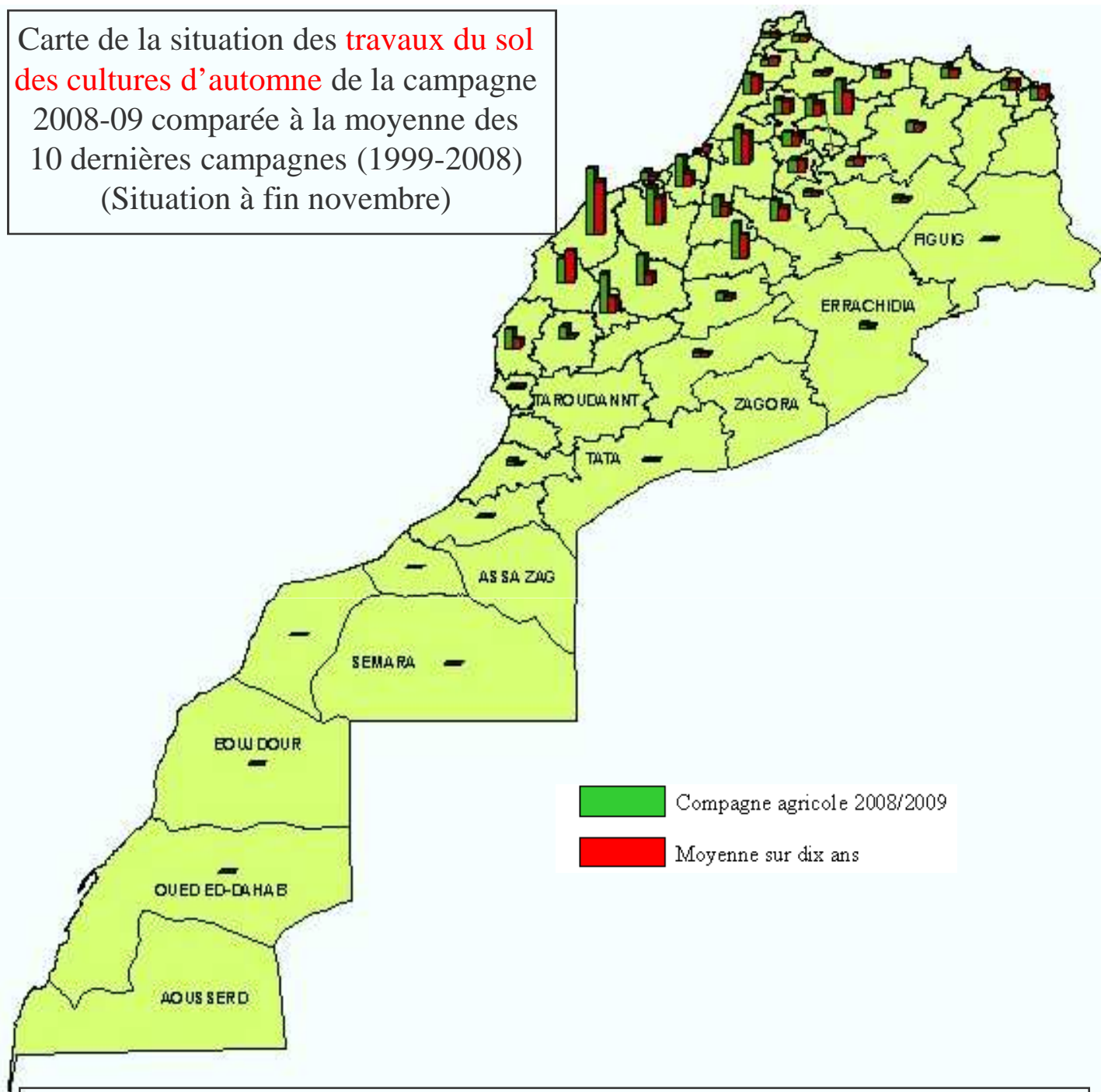
L'indicateur VCI, caractérisant les conditions de la végétation pour le mois de novembre 2008 en comparaison aux situations extrêmes observées aux mêmes mois des neuf dernières années, indique une situation globalement défavorable au niveau du Sud, du plateau central et à l'Est de l'Atlas.

Les situations proches des valeurs maximales de l'indice de végétation ont connu une extension par rapport à octobre et ont concerné les régions du bassin de Moulouya, du Saïs et de la côte atlantique entre Rabat et Safi .

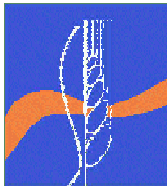


Indicateurs agronomiques

Carte de la situation des **travaux du sol des cultures d'automne** de la campagne 2008-09 comparée à la moyenne des 10 dernières campagnes (1999-2008) (Situation à fin novembre)

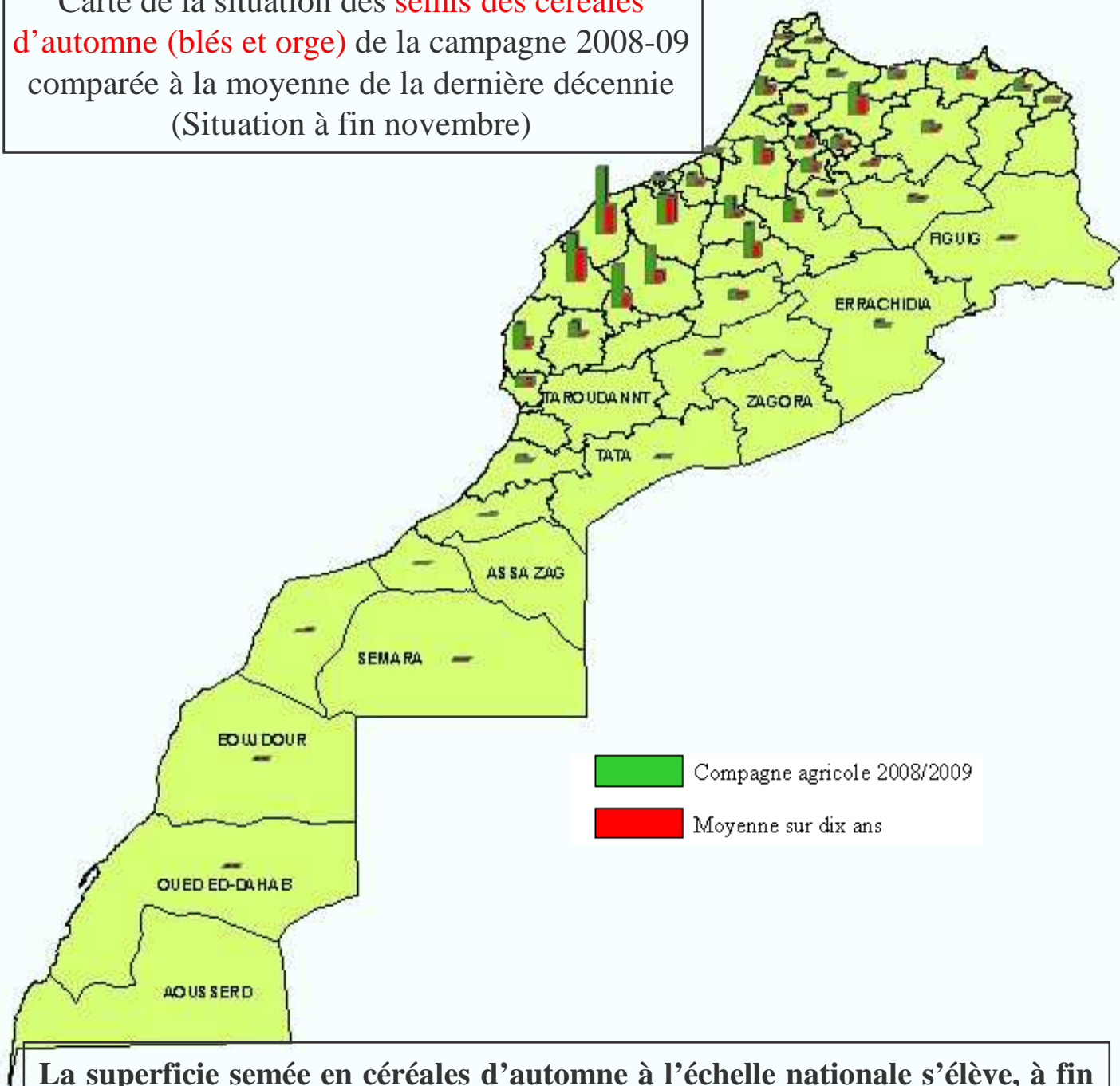


La superficie travaillée en cultures d'automne à l'échelle nationale s'élève, à fin novembre 2008, à 4,3 millions ha, soit 43% de plus par rapport à la moyenne de la dernière décennie à la même date. Cette hausse, observée au niveau de la majorité des provinces, est expliquée essentiellement par les pluies précoces qui ont dépassé la normale.

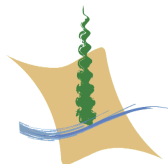


Indicateurs agronomiques

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 novembre)

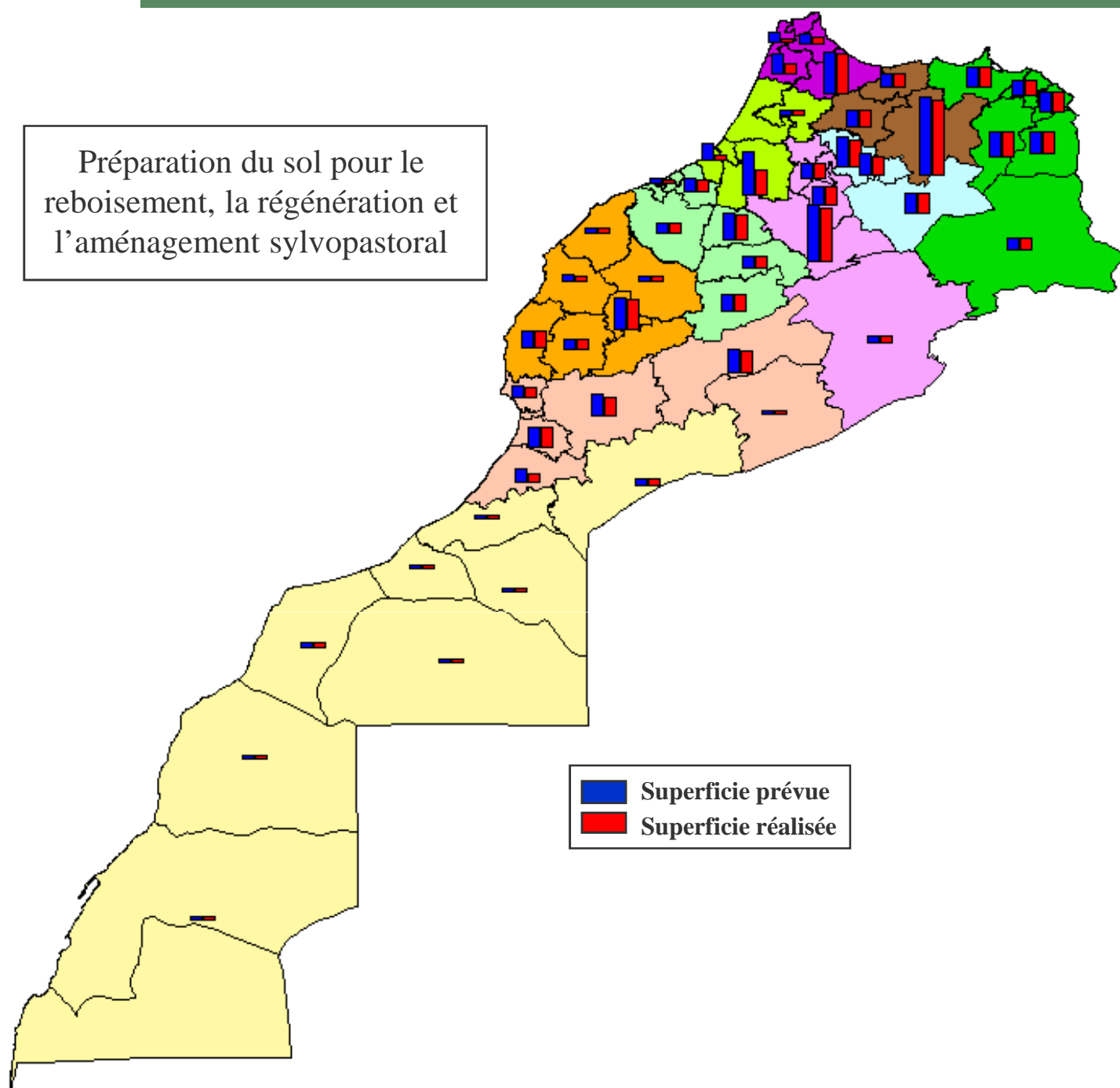


La superficie semée en céréales d'automne à l'échelle nationale s'élève, à fin novembre 2008, à 3,3 millions ha, contre une moyenne de 1,6 million ha enregistrée durant la dernière décennie à la même date. Cette hausse, qui est observée au niveau de la majorité des zones agricoles, est due au lancement précoce de l'opération de semis favorisée par les premières précipitations de cette campagne.



Indicateurs liés à la forêt

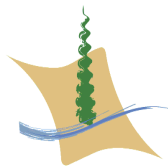
Préparation du sol pour le reboisement, la régénération et l'aménagement sylvopastoral



Le programme de reboisement prévu au cours de la campagne 2008-09 porte sur une superficie totale de 35.432 ha. Sa ventilation par objectif est la suivante :

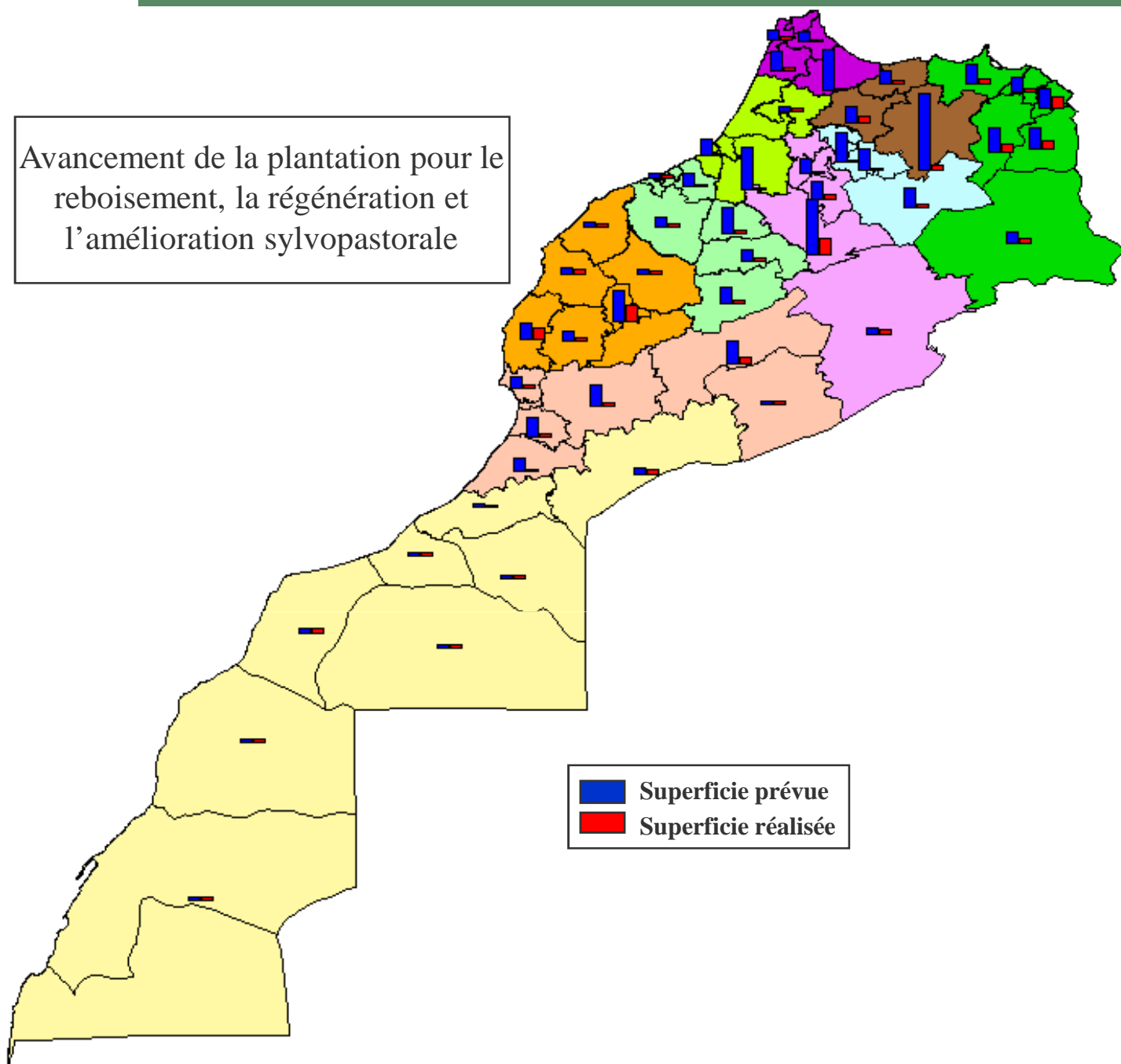
- Reboisement de production et de protection : 18.695 ha
- Régénération des forêts naturelles : 10.811 ha
- Amélioration sylvo-pastorale : 4.933 ha
- Report de la campagne 2007-2008 : 993 ha

Au 28/11/2008 la préparation du sol est à 88% 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 35.432 ha. Sa ventilation par objectif est la suivante :

- Reboisement de production et de protection : 18.695 ha
- Régénération des forêts naturelles : 10.811 ha
- Amélioration sylvo-pastorale : 4.933 ha
- Report de la campagne 2007-2008 : 993 ha

Au 28/11/2008 la plantation est à 13% de la superficie prévue. Les pluies précoces de cette année ont permis le lancement de la plantation plus tôt que les années précédentes

Synthèse des indicateurs

Les indicateurs météorologiques (SPI et RAN) montrent que le mois de novembre 2008 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. Les régions du Sud (à l'exception de Sidi-Ifni) ont, cependant, été déficitaires comparativement à leurs normales du mois.

Les pluies précoces (enregistrées à partir de septembre) et généralisées, qui ont dépassé la normale, ont permis l'accélération du rythme de réalisation de l'opération de labour pour les cultures d'automne à l'échelle nationale. De même, la superficie semée en céréales d'automne, à fin novembre 2008, a doublé par rapport à la moyenne de la dernière décennie à la même date.

D'autre part, l'avancement des travaux de préparation du sol pour les reboisements forestiers à fin novembre 2008 a atteint 88% de la superficie prévue et la plantation est à 13%. Les pluies précoces de cette année ont permis le lancement de la plantation plus tôt que les années précédentes.

Les indicateurs calculés à partir des données satellite pour le mois de novembre 2008 présentent globalement une situation moyenne à défavorable à l'échelle nationale comparativement à celles des neuf dernières années à l'exception des régions du bassin de Moulouya, du Saïs et de la côte atlantique entre Rabat et Safi pour lesquelles la situation de la végétation est plus favorable par rapport aux neuf dernières années.

