

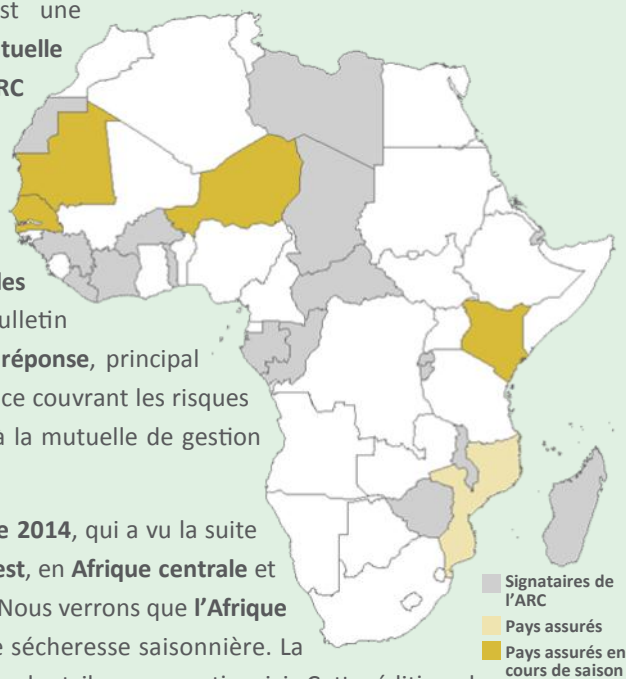
## Points forts :

- **Pluviométrie :**
  - Précipitations supérieures à la normale en **Afrique de l'Ouest**, sauf au Sénégal, en Mauritanie, au Nigéria et au Niger
  - Précipitations abondantes dans la plupart des régions d'**Afrique centrale** et d'**Afrique de l'Est**
- **Sécheresse :**
  - Sécheresse confirmée dans la plupart des régions du **Sénégal**
  - Le **Niger** et la **Mauritanie** font également face à une mauvaise saison agricole, caractérisée par un indice de sécheresse inférieur à la normale dans la plupart des régions agricoles
- **Populations potentiellement touchées :**
  - Selon les estimations d'ARV, environ 745 000 personnes pourraient être touchées au **Sénégal** à la fin de la saison en cours
  - Au **Niger**, la seule sécheresse pourrait toucher entre 2,5 et 2,9 millions de personnes
  - La **Mauritanie** pourrait faire face à l'une de ses pires saisons depuis 2001, avec plus de 500 000 personnes touchées par la sécheresse
- **Assurance :**
  - L'assurance couvre actuellement **quatre saisons en cours** (Sénégal, Niger, Mauritanie et Kenya)
  - Le secrétariat de l'ARC a engagé des discussions avec le **Sénégal** et la **Mauritanie** afin de définir les modalités d'un paiement potentiel

## INTRODUCTION

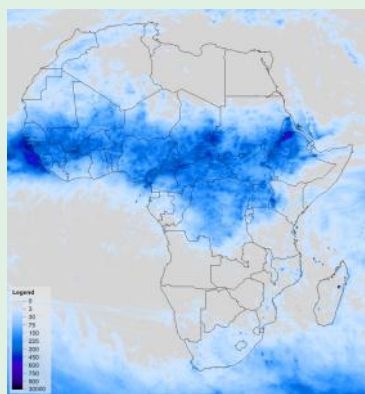
Le bulletin *Africa RiskView* (ARV) est une publication régulière de la **Mutuelle panafricaine de gestion des risques ARC (African Risk Capacity)**. Il comprend différentes informations sur l'évolution des **précipitations** et de l'**indice de sécheresse**, tels que détectés par ARV ainsi que leur **impact potentiel sur les populations vulnérables**. En outre, ce bulletin fait le point sur les **coûts estimés de la réponse**, principal paramètre du calcul des polices d'assurance couvrant les risques de sécheresse pour les pays participant à la mutuelle de gestion des risques.

Ce numéro traitera du mois de **septembre 2014**, qui a vu la suite de la saison des pluies en **Afrique de l'Ouest**, en **Afrique centrale** et dans certaines régions d'**Afrique de l'Est**. Nous verrons que l'**Afrique australe** fait toujours face à un climat de sécheresse saisonnière. La carte ci-contre met en évidence les pays dont il sera question ici. Cette édition du bulletin ARV portera notamment sur la **pluviométrie**, la **sécheresse**, et les **populations touchées**, et fera le point sur l'**estimation des coûts de la réponse**.

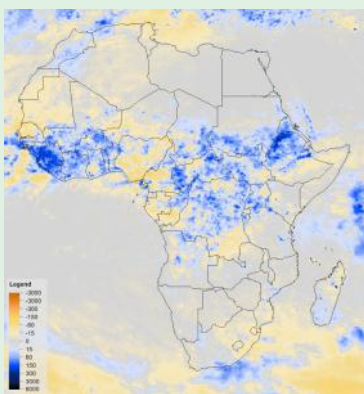


## PLUVIOMÉTRIE

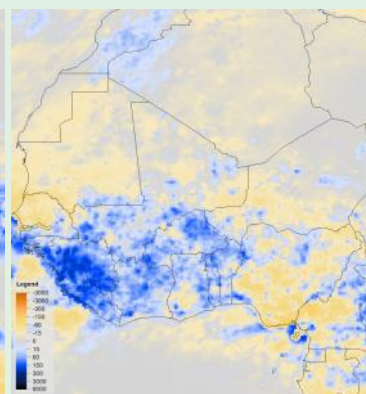
Comme le montre la carte 2, les précipitations observées en septembre se sont concentrées en **Afrique de l'Ouest** et en **Afrique centrale**, ainsi que dans certaines régions de l'**Afrique de l'Est** (notamment au Soudan, au Soudan du Sud, en Ouganda et dans le nord-ouest de l'Éthiopie). Dans l'ensemble, le sud du continent n'a connu que de faibles précipitations, ce qui correspond aux tendances saisonnières.



CARTE 2 : CUMUL DES PRÉCIPITATIONS, RFE2 (SEPT. 2014)



CARTE 3 : PRÉCIPITATIONS COMPARÉES À LA NORMALE, RFE2 (SEPT. 2014)



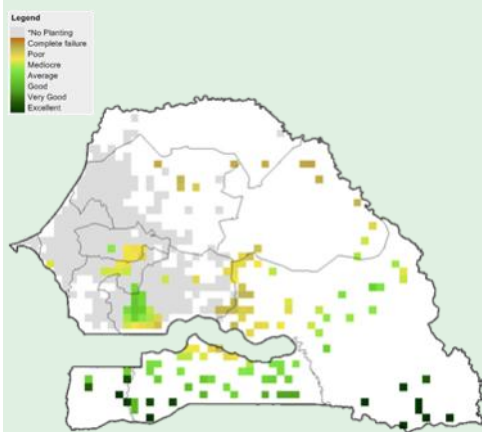
CARTE 4 : PRÉCIPITATIONS COMPARÉES À LA NORMALE, AFRIQUE DE L'OUEST, RFE2 (SEPT. 2014)

La plupart des régions ont connu des conditions climatiques plus humides que d'habitude au cours du mois de septembre, à l'exception de certains pays d'**Afrique de l'Ouest** et des régions côtières d'Afrique centrale (voir carte 3). En Afrique de l'Ouest, la plupart des pays ont connu des précipitations supérieures à la normale, notamment la Guinée, la Sierra Leone, le Libéria, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Burkina Faso et le Mali. Cette pluviométrie importante pourrait compenser le mauvais démarrage de la saison des pluies dans certaines régions. À noter toutefois qu'en

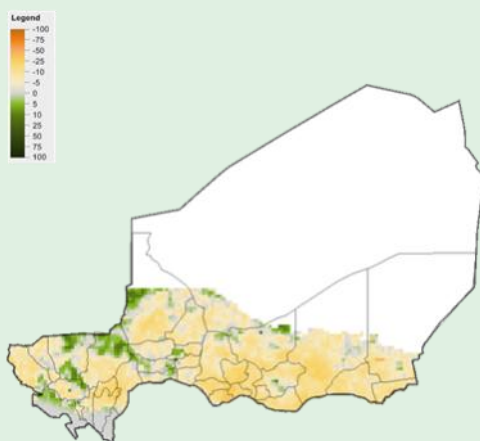
septembre, la pluviométrie a été inférieure à la normale au Sénégal et en Mauritanie, comme au Niger et au Nigéria, qui avaient déjà connu de faibles précipitations durant les derniers mois (voir carte 4).

## SÉCHERESSE

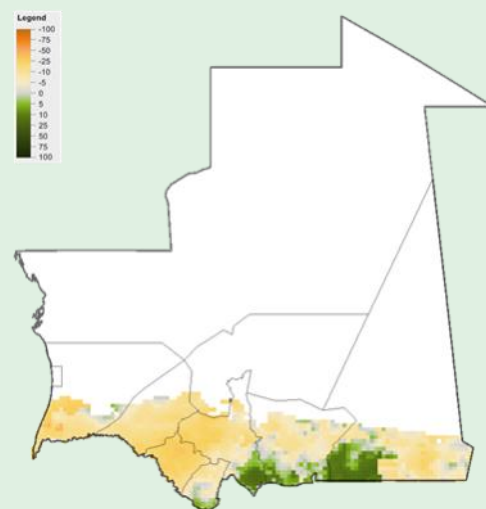
Le logiciel ARV s'appuie sur l'**indice de satisfaction des besoins en eau (WRSI)** comme indicateur de sécheresse. Développé par l'*Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)*, l'indice WRSI s'appuie sur des estimations pluviométriques transmises par satellite et permet de déterminer si les besoins en eau d'une culture donnée ont été satisfaits pendant les différentes phases de son développement. Les **pays souhaitant participer à la mutuelle de gestion des risques doivent personnaliser les paramètres du logiciel** afin que le modèle reflète la réalité du terrain et se montre le plus précis possible. Cette édition du bulletin ARV traitera également des pays affiliés à la mutuelle d'assurance et où la saison agricole est en cours.



**CARTE 5 : WRSI ACTUEL, SÉNÉGAL (RFE2) (SAISON AGRICOLE 2014)**



**CARTE 6 : WRSI COMPARÉ À LA NORMALE (ARC2, 2001-2013), NIGER (SAISON AGRICOLE 2014)**



**CARTE 7 : WRSI COMPARÉ À LA NORMALE (RFE2, 2001-2013), MAURITANIE (SAISON AGRICOLE 2014)**

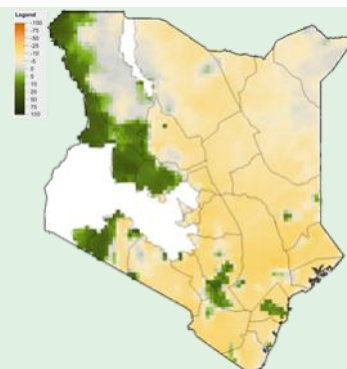
**Sénégal (saison agricole 2014) :** comme nous l'avons déjà évoqué dans les précédents numéros du bulletin ARV, la saison agricole – qui s'étend de la mi-mai à la mi-décembre – a connu un démarrage difficile. Le seuil pluviométrique nécessaire à la plantation de la culture de référence (arachide) n'a pas été atteint à la fin de la fenêtre de plantation, fixée au mois de juillet. Cette situation concerne la plupart des régions du nord et du nord-ouest du pays (voir les zones grisées de la carte 5) et implique que l'indice WRSI pour ces régions ne sera pas calculé par ARV, car il est peu probable que les agriculteurs soient en mesure d'obtenir des rendements substantiels, quand bien même ils procèderaient à la plantation de plants d'arachide. Il se pourrait donc que les précipitations reçues dans ces régions depuis juillet ne suffisent pas à compenser les conditions de sécheresse telles que modélisées par ARV pour cette culture de référence. Dans les régions où il a été possible de procéder à la plantation, les estimations d'ARV indiquent que l'indice WRSI est resté plus ou moins inchangé depuis août, et ce malgré les faibles précipitations enregistrées en septembre (voir carte 5).

**Niger (saison agricole 2014) :** au Niger, la saison agricole s'étend de mai à octobre. Comme la plus grande partie de la sous-région, le Niger a connu des précipitations irrégulières en septembre, comme le montrent les estimations pluviométriques satellitaires tirées du jeu de données ARC2 que le Niger a choisi lors de la personnalisation d'ARV. L'indice WRSI est supérieur à la moyenne à long terme (calculée depuis 1983) dans la plupart des régions agricoles, mais ce résultat est biaisé par les très mauvaises saisons agricoles que le pays a connues dans les années 1980 et 1990, où l'indice WRSI affichait des valeurs inférieures à la moyenne. Il ressort de ces observations que si l'on compare la saison en cours à la moyenne à court terme (calculée depuis 2001), la saison agricole connaît une progression inférieure à la normale dans la plupart des régions, à l'exception de certaines zones frontalières voisines du Mali (voir carte 6). La situation pourrait légèrement s'améliorer si le pays connaissait une bonne pluviométrie en octobre, mais les régions les plus touchées ont déjà enregistré des précipitations supérieures à la normale pendant la première décade, soit entre le 1<sup>er</sup> et le 10 octobre.

**Mauritanie (saison agricole 2014) :** la saison agricole a démarré en juillet et se poursuivra jusqu'à la fin du mois de novembre. Si les précipitations enregistrées ont été légèrement plus abondantes qu'au Sénégal voisin, la saison agricole a démarré tardivement en Mauritanie et ne connaît pas une évolution des plus favorables. L'indice WRSI est inférieur à la moyenne dans la plupart des régions

agricoles, sauf au sud-est du pays, dans les régions de l'Assaba, du Hodh El Gharbi et du Hodh Ech Chargui (voir carte 7).

**Kenya (2<sup>ème</sup> saison pastorale 2014/15)** : au Kenya, l'indice WRSI a été personnalisé de manière à représenter le développement des pâturages dans les régions pastorales connaissant un régime pluviométrique bimodal. Jusqu'à présent, la saison pastorale en cours évolue plus favorablement que la moyenne dans les régions de l'ouest du pays, sous l'effet des précipitations précoces reçues en août et en septembre. Le reste du pays se situe légèrement en dessous de la normale (voir carte 8) mais au vu du volume des précipitations généralement enregistré entre octobre et décembre, il est encore assez tôt pour que la saison se développe normalement.



**CARTE 8 : WRSI COMPARÉ À LA NORMALE, KENYA (2<sup>ÈME</sup> SAISON PASTORALE 2014/15)**

## POPULATIONS TOUCHÉES

Le logiciel ARV s'appuie sur les calculs de l'indice WRSI mentionné ci-dessus pour donner une estimation du **nombre de personnes potentiellement touchées par la sécheresse** dans chaque pays participant à la mutuelle. Le processus de personnalisation adapté aux différents pays permet d'établir des **profils de vulnérabilité** à l'échelle infranationale et, partant, de déterminer l'impact potentiel d'une sécheresse sur la population vivant dans une région donnée. Il est important de souligner que les personnes touchées par une sécheresse n'ont pas toutes besoin d'aide humanitaire, d'autant que la nécessité d'une aide humanitaire dépend souvent de différents facteurs qui ne se limitent pas aux conditions climatiques. Cette édition du bulletin ARV présente les estimations des populations touchées et les projections pour les pays assurés et où la saison est en cours.



**GRAPHIQUE 1 : EST. POP. TOUCHÉES EN COURS DE SAISON (LE 11 OCT. 2014), SÉNÉGAL (SAISON AGRICOLE 2014)**



**GRAPHIQUE 2 <sup>1)</sup>: EST. POP. TOUCHÉES EN COURS DE SAISON (LE 11 OCT. 2014), NIGER (SAISON AGRICOLE 2014)**



**GRAPHIQUE 3 : EST. POP. TOUCHÉES EN COURS DE SAISON (LE 11 OCT. 2014), MAURITANIE (SAISON AGRICOLE 2014)**

**Sénégal (saison agricole 2014)** : comme nous l'avons déjà évoqué plus haut et dans les précédents numéros du bulletin ARV, le Sénégal connaît une saison agricole moins bonne que la normale. En effet, la plupart des zones de culture de l'arachide n'ont pas reçu les précipitations nécessaires au démarrage de la campagne de plantation. Dans ces conditions, il est peu probable que les agriculteurs puissent obtenir une bonne récolte dans ces régions. Les estimations générées par ARV indiquent actuellement que la sécheresse qui sévit dans les zones de culture de l'arachide pourrait toucher directement près de 745 000 personnes. Cette estimation s'appuie sur une évolution normale des précipitations entre d'ici à la fin de la saison, au mois de décembre. À noter toutefois que ces projections dépendent des précipitations qui seront enregistrées pendant cette période. À supposer que la pluviométrie soit plus importante que la normale à la fin de la saison (comme en 2003), le nombre de personnes touchées avoisinerait les 706 000, tandis qu'il augmenterait jusqu'à dépasser les 793 000 victimes (voir graphique 1) si les mois d'octobre, novembre et décembre restaient secs. Le Sénégal s'apprête donc à connaître l'une de ses pires saisons depuis 2001, mais il est peu probable que la situation soit aussi extrême qu'en 2002. Il est important de souligner que ces estimations ne tiennent compte que des populations qui pourraient être directement

<sup>1)</sup> **Remarque concernant le graphique de l'estimation du nombre de personnes touchés au Niger** : la courbe ci-dessus a été calculée sur la base des données pluviométriques enregistrées à partir de 2001, alors que lors du processus de personnalisation, le Niger a sélectionné les jeux de données ARC2, qui remontent à 1983. Cela explique pourquoi les estimations et les projections pour la saison en cours sont différentes de celles données par le logiciel ARV (version bureau).

touchées par la sécheresse dans les régions définies par le Sénégal lors du processus de personnalisation d'ARV. Le nombre total de personnes en situation d'insécurité alimentaire pourrait en effet être plus élevé, dans la mesure où d'autres facteurs et causes de vulnérabilité chronique pourraient s'ajouter aux effets de la sécheresse.

**Niger (saison agricole 2014)** : suite aux précipitations abondantes enregistrées lors de la première décennie d'octobre (du 1<sup>er</sup> au 10 octobre), les projections pour la fin de la saison laissent entrevoir une baisse du nombre de personnes touchées, qui passerait de plus de 3,5 millions à 2,8 millions. En outre, l'écart entre les projections les plus hautes et les plus basses se resserre au fur et à mesure de l'avancement de la saison. Le nombre de personnes directement touchées par la sécheresse dépendra des précipitations des deux dernières décennies d'octobre (du 11 au 31) et pourra ainsi osciller entre 2,5 millions (en cas de précipitations supérieures à la normale, comme en 2002) et près de 2,9 millions si le pays devait connaître un regain de sécheresse d'ici à la fin de la saison (en cas de faibles précipitations, comme en 2007 – voir le graphique 2). Il est probable que le Niger doive à une mauvaise saison pour la deuxième fois depuis 2001. Selon les estimations d'ARV, la situation pourrait être similaire à celle de la sécheresse de 2004, qui avait touché près de 2,8 millions de personnes. Comme au Sénégal, où la sécheresse est assez sévère, le nombre total de personnes en situation d'insécurité alimentaire pourrait être nettement plus élevé si l'on tenait compte d'autres facteurs et causes de vulnérabilité chronique.

**Mauritanie (saison agricole 2014)** : comme au Niger, l'avancement de la saison permet de se faire une idée plus précise de la situation. Actuellement, on estime qu'environ 550 000 personnes pourraient être directement touchées par la sécheresse à la fin de la saison agricole en cours si cette dernière suivait une évolution normale d'ici à la fin du mois de novembre. En cas de faibles précipitations pendant les 40 derniers jours de la saison (comme en 2011), le nombre de personnes touchées pourrait dépasser les 560 000, mais une pluviométrie abondante dans les semaines à venir (comme en 2010) permettrait de revoir ce chiffre à la baisse pour arriver à 518 000 (voir graphique 3). Il n'en reste pas moins que quel que soit le volume des précipitations, la Mauritanie pourrait faire face à l'une de ses pires saisons agricoles depuis 2001, comparable aux sécheresses de 2002 et 2011 où, selon les estimations d'ARV, près de 570 000 personnes avaient été touchées.

**Kenya (2<sup>ème</sup> saison pastorale 2014/15)** : sachant que la saison pastorale vient à peine de démarrer, il est encore trop tôt pour prévoir son évolution. Ceci posé, les précipitations reçues plus tôt que d'habitude à l'ouest du pays ont induit un léger fléchissement en termes de projection du nombre de personnes potentiellement touchées, mais il est encore un peu tôt pour en tenir compte comme d'un indicateur des tendances générales de la saison.

## ESTIMATION DU COÛT DE LA RÉPONSE

Lors de la quatrième et dernière étape, ARV convertit le nombre de personnes touchées en **coût de la réponse**. Les coûts d'une intervention dans les pays participant à la mutuelle de gestion des risques **permettent de calculer le montant des polices d'assurance**. La compagnie d'assurance ARC Ltd indemniserait les pays concernés si les coûts d'une intervention à mettre en place **à la fin de la saison** dépassent un seuil préétabli dans le contrat d'assurance. Dans ce bulletin, nous suivons **l'évolution des coûts estimés d'intervention** dans les pays où la saison agricole est **en cours** et qui ont **assuré** leurs saisons. Actuellement, **cinq pays adhèrent à la mutuelle ARC**, soit le Kenya, la Mauritanie, le Mozambique, le Niger et le Sénégal. La saison des pluies est actuellement en cours dans quatre d'entre eux (Sénégal, Niger, Mauritanie et Kenya) pendant :

**Sénégal (saison agricole 2014)** : comme nous l'avons déjà évoqué dans les précédents numéros du bulletin ARV, le pays est actuellement confronté à des conditions de sécheresse au nord et à l'ouest. Le coût modélisé de la réponse, calculé d'après le coût d'intervention par personne que le Sénégal a fixé lors du processus de personnalisation d'ARV, permet d'établir si le pays a droit au versement d'un paiement par la compagnie d'assurance ARC Ltd, en tenant compte toutefois des paramètres de transfert de risque sélectionnés par le Sénégal. Les faibles précipitations enregistrées jusqu'ici au Sénégal entraîneront nécessairement un coût de la réponse très élevé. Sachant que ce coût dépassera le point d'attachement sélectionné par le pays, le secrétariat de l'ARC a engagé des discussions avec les autorités en vue d'un paiement potentiel.

**Niger (saison agricole 2014)** : le Niger connaît actuellement une mauvaise saison agricole, avec pour conséquence que le coût de la réponse sont plus élevés que lors des sécheresses de 2006, 2009 et 2011, mais il est encore trop tôt pour savoir si le pays aura droit à un paiement de la compagnie d'assurance ARC Ltd. Des précipitations abondantes, telles que celles enregistrées lors de la première décennie d'octobre, pourraient se traduire par une baisse du nombre de personnes touchées d'ici à la fin de la saison, sachant que les cultures plantées tardivement bénéficieront des précipitations dont elles ont besoin. Ceci étant, en admettant la fin de la saison bénéficie d'une

### À propos de l'ARC :

- La Mutuelle panafricaine de gestion des risques **African Risk Capacity (ARC)** est une agence spécialisée de l'Union africaine, dont le but est d'améliorer la capacité des États membres de l'UA à gérer les risques liés aux catastrophes naturelles, à s'adapter aux changements climatiques et à assister les populations exposées au risque d'insécurité alimentaire.
- Le logiciel **Africa RiskView (ARV)** est la plateforme technique de l'ARC. Il s'appuie sur des données pluviométriques satellitaires pour évaluer les coûts d'une intervention en réponse à la sécheresse. L'estimation de ces coûts permet ensuite de déclencher le paiement des indemnités d'assurance correspondantes.
- La compagnie d'assurance **ARC Ltd** est la branche financière de l'agence ARC, chargée de mutualiser les risques à travers le continent.

bonne pluviométrie, la baisse du nombre de personnes touchées par la sécheresse ne sera que très légère. La situation reste par conséquent très préoccupante au Niger, compte tenu de l'impact de cette saison plus difficile que la moyenne sur les populations vulnérables du Niger et des autres éventuels facteurs de risque d'insécurité alimentaire.

**Mauritanie (saison agricole 2014) :** comme le Sénégal, la Mauritanie pourrait affronter l'une de ses plus mauvaises saisons agricoles depuis 2001, à moins que les précipitations ne soient nettement plus abondantes pendant les dernières semaines d'octobre, ce qui permettrait de satisfaire les besoins en eau des cultures plantées tardivement. Mais le pays n'a pas connu de fortes précipitations en octobre depuis 2001, et d'autre part, la plupart des régions ont connu une pluviométrie inférieure à la normale pendant la première semaine d'octobre. En revanche, le coût définitif de la réponse, qui permet de savoir si le pays aura droit à un paiement de la compagnie d'assurance ARC Ltd, ne sera connu qu'à la fin de la saison, soit vers la mi-novembre 2014. Rappelons que les épisodes de sécheresse survenus en 2002 et 2011 auraient permis à la Mauritanie de recevoir un tel paiement.

**Kenya (2<sup>ème</sup> saison pastorale 2014/15) :** sachant que la 2<sup>ème</sup> saison pastorale vient de démarrer, il est encore trop tôt pour établir des prévisions en termes de coût de la réponse à la fin de la saison. Le Kenya a déjà connu deux sécheresses (en 2005/06 et 2010/11) qui auraient justifié le déclenchement d'un paiement par l'assurance ARC Ltd au vu des paramètres de transfert de risque sélectionnés par le pays.

**ARC Secretariat**  
Merafe House  
11 Naivasha Road  
Sunninghill 2157  
Johannesburg, South Africa

[www.africanriskcapacity.org](http://www.africanriskcapacity.org)  
[support@africanriskview.org](mailto:support@africanriskview.org)