

MALADIES ANIMALES VECTORIELLES



**Présenté par Dr EL ABRAK Abderrahman
Directeur des Services vétérinaires**

Importance des maladies animales vectorielles



- Conséquences sur la production animale en élevage (pertes directes et indirectes);
- Peuvent se propager rapidement et de façon inattendue (vecteurs, mouvements des animaux);
- Ont la capacité de traverser les frontières;
- Certaines peuvent se transmettre à l'Homme (impact sur la santé publique).
- Constituent des entraves à l'export d'animaux et/ou de leurs produits.



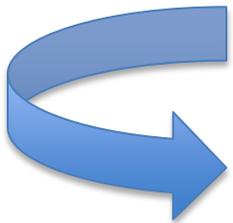


1. Changements dans l'environnement et l'écosystème.

- * le réchauffement climatique a contribué à l'élargissement de l'aire de distribution des vecteurs ;
- * une nouvelle adaptation des vecteurs à leurs hôtes.

Cas de la Blue tongue

2. Perméabilité des frontières et mouvements d'animaux à statut sanitaire non connu.



- **Risque d'émergence ou de re-émergence** de maladies animales;

Situation sanitaire des maladies animales vectorielles

	Nom de la maladie	Principales espèces	Vecteurs	Dernière apparition
Maladies absentes du territoire	Peste équine	Chevaux, Mulets et ânes	<i>Culicoides</i>	Octobre 1991
	Fièvre de la Vallée du Rift	Dromadaires, ovins, caprins, bovins, Homme	<i>Aedes, Culex</i>	Jamais déclarée
	Fièvre du Nil Occidental (West Nile)	Equidés, Homme	<i>Culex, Aedes</i>	Aout 2010
	Maladie hémorragique virale épizootique(EHDV)	Bovins	<i>Culicoides</i>	2007
	Fièvre hémorragique de Crimée - Congo	Ruminants Homme	<i>Tiques (Hyalomma)</i>	Non signalée
Maladies présentes	Blue Tongue	Ovins	<i>Culicoides</i>	2004-2015



Blue Tongue Ovine (FCO)



1. Situation sanitaire au Maroc

- Maladie réputée légalement contagieuse au Maroc (Dahir 1977, arrêté 2001);
- Maladie à transmission vectorielle **apparue pour la 1^{ère} fois au Maroc en 2004;**
- Sévit dans la plupart des pays du pourtour méditerranéen et dans d'autres régions du Monde où les conditions climatiques sont favorables au vecteur;
- Maladie connue sous plusieurs serotypes (au moins 24);
- Au Maroc les Sérotypes identifiés et circulants sont : **le BTV4 et le BTV1.**

2. Stratégie de lutte

- Basée sur la vaccination des animaux et l'application des mesures de police sanitaire dont **la lutte anti-vectorielle** .
- Cette mesure est pratiquée systématiquement par les services vétérinaires de l'ONSSA au niveau des exploitations atteintes par la maladie par la pulvérisation de produits insecticides autorisés par l'ONSSA.
- Pour une meilleure maîtrise de la maladie, l'ONSSA fait appel à **la collaboration des autres départements** pour l'organisation d'opérations d'envergure de lutte anti-vectorielle au niveau des gîtes de pullulation des insectes vecteurs. !!!!

Exemple 1 de maladies animales vectorielles au Maroc

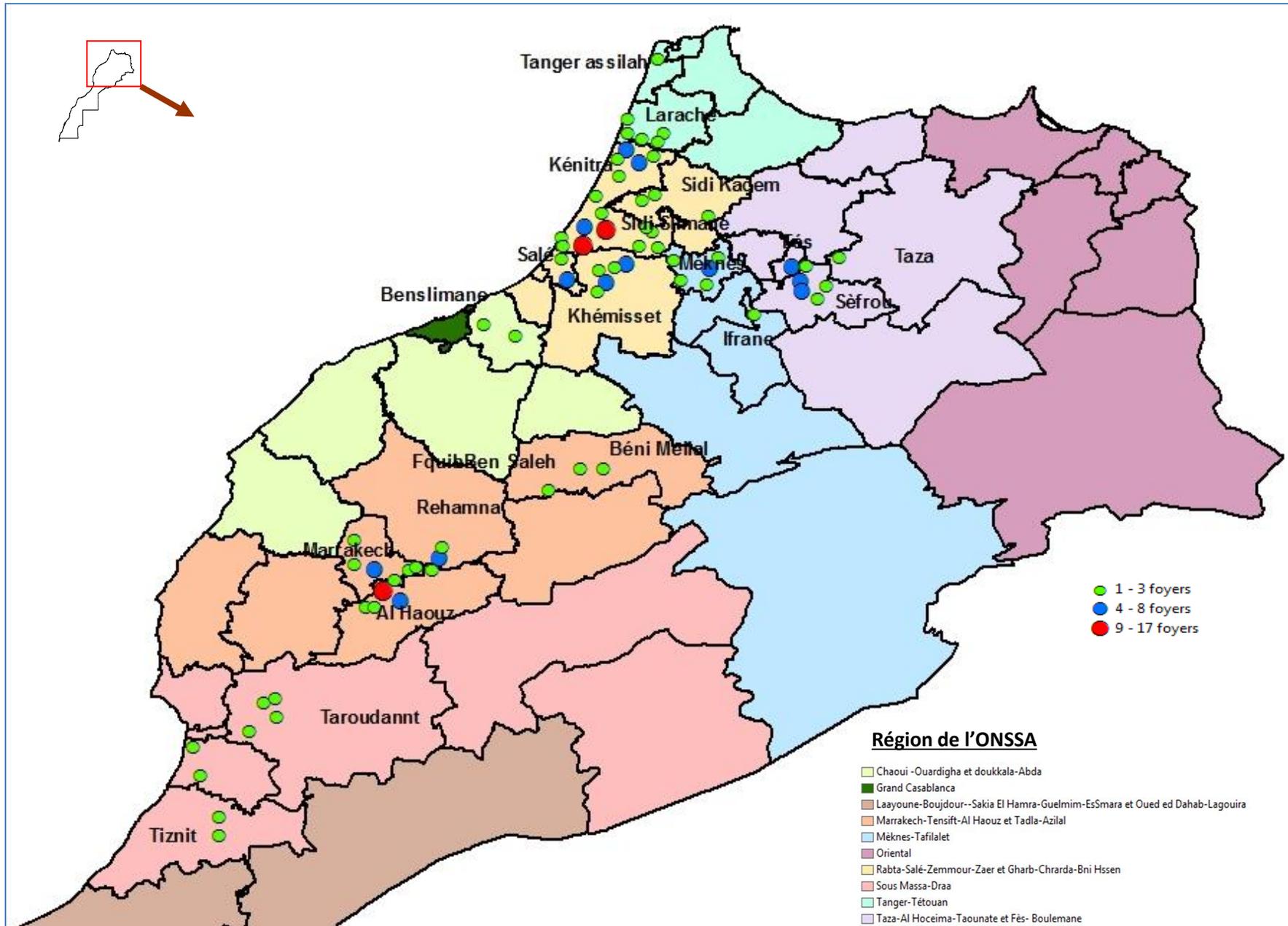


RÉCAPITULATIF DES 9 ÉPIZOOTIES (FCO)

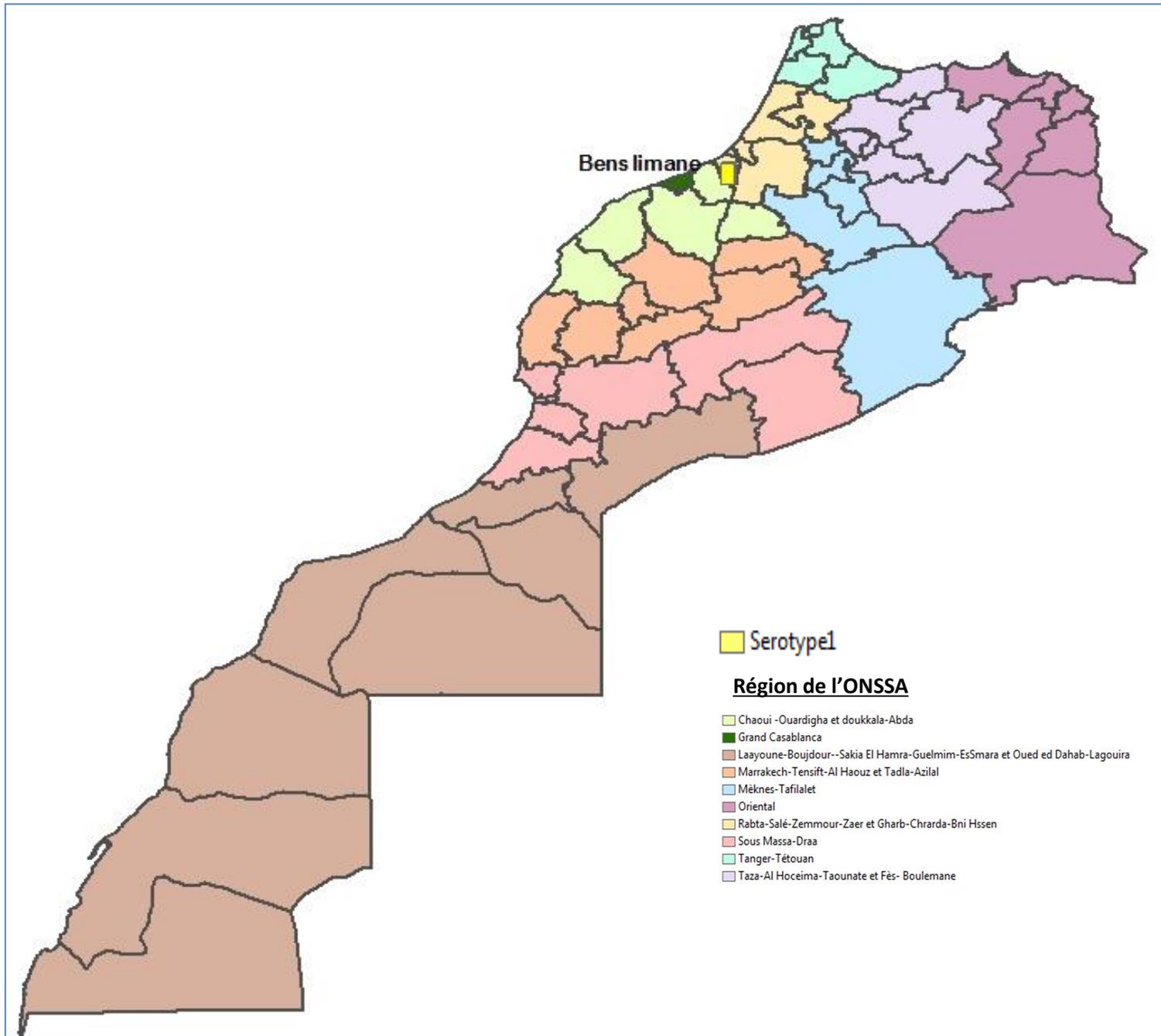


Période de l'épizootie	Sérotype	Nombre de		
		Foyers	Cas (taux de morbidité)	Morts (taux de mortalité)
Du 03 / 09 / 2004 au 22 / 11 / 2004	sérotype 4	230	1876 (8,2%)	306 (1,3%)
Du 04 / 09 / 2006 au 26 / 12 / 2006	sérotype 1	505	2043 (2,57%)	600 (0,76%)
Du 05 / 01 / 2007 au 23 / 11 / 2007	sérotype 1 et 4	1076	5222 (3,90%)	2180 (1,63%)
Du 07 / 09 / 2009 au 15 / 12 / 2009	sérotype 1 et 4	92	510 (2,81%)	170 (0,93%)
Du 11 / 06 / 2010 au 24 / 12 / 2010	sérotype 1 et 4	278	1168 (2,70%)	223(0,51%)
Du 09 / 06 / 2011 au 15 / 12 / 2011	sérotype 1 et 4	117	716 (2,71%)	292 (1,11%)
Du 24 / 06 / 2012 au 11 / 12 / 2012	sérotype 1 et 4	61	298 (1,82%)	145 (0,89%)
Du 31 / 05 / 2013 au 03 / 12 / 2013	sérotype 1 et 4	243	866 (1,27%)	285 (0,42%)
Du 08 / 01 / 2014 au 18 / 12 / 2014	sérotype 1 et 4	205	866 (2,52%)	408 (1,19%)
Du 01 / 01 / 2015 au 31 / 05 / 2015	sérotype 1	1	20 (7,4%)	20 (7,4%)

Distribution spatiale des foyers de BT en 2014



Distribution spatiale des foyers de BT en 2015





Fièvre du Nil Occidental (West Nile fever)



1. Situation sanitaire au Maroc

- Maladie réputée légalement contagieuse au Maroc (Dahir 1977 modifié);
- **Zoonose**;
- Première apparition au Maroc en 1996;
- Réapparition en 2003 et 2010 principalement dans les zones de Kénitra et Benslimane: (9foyers , 9 cas (en 2003); 24 foyers/26 cas (en 2010)).

2. Stratégie de lutte

- Application des mesures de police sanitaire;
- Vaccination périefocale pendant les épisodes ;
- **Réalisation d'opérations de désinsectisation au niveau des exploitations** atteintes par les services vétérinaires de l'ONSSA;
- **Coordination intersectorielle** avec les autres département pour la réalisation de larges campagne de démoustication pour atteindre les vecteurs au niveau de leurs gites!!!!



- **Fièvre de la Vallée du Rift ;**
- **Fièvre de Crimée Congo**



- **Facteurs de risque pour notre pays :**

- Maladies déjà signalées au niveau régional (en particulier en Mauritanie en 2010 et 2012) ;
- Frontières perméables ;
- Biotope favorable au niveau national
- existence d'espèces sensibles.

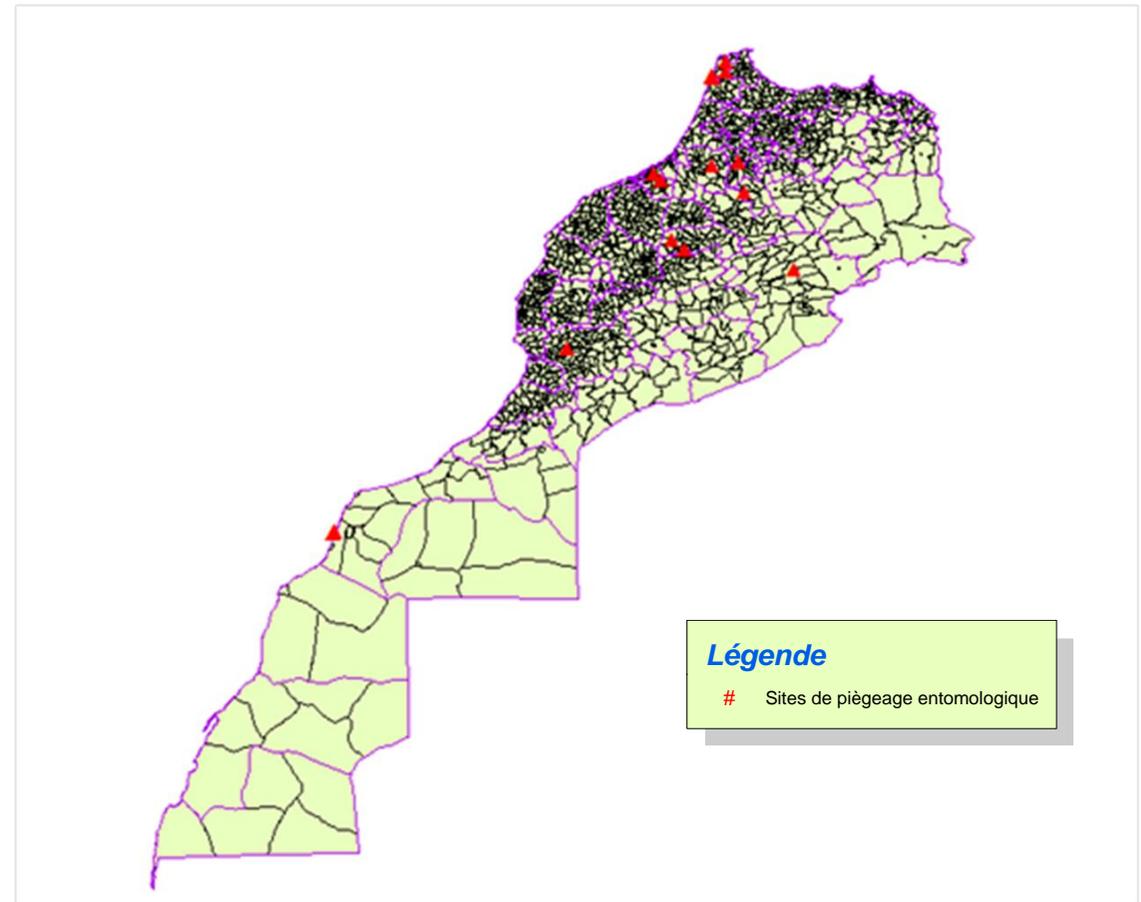
Actions préventives :

- Maintien de la vigilance, **notamment des zones frontalières ;**
- **Coordination intersectorielle (santé, intérieur, ..).**
- **Réalisation d'une enquête sérologique de la FVR en 2011 sur 4011 sérums (ov-cp, bv, cm): les résultats ont été tous négatifs.**

Cas des vecteurs de la Blue tongue

- **Mise en place d'un dispositif de suivi des populations des insectes vecteurs** incriminés dans la transmission de la maladie (2009 – 2010) ;
- **Maillage de pièges lumineux** positionnés dans des sites représentatifs des principales zones à risque de présence des vecteurs (**14 stations de piégeage**);
- **Objectif** : suivi régulier de la dynamique des vecteurs de la maladie durant toute l'année et dans les différentes zones à risque.

Carte de répartition des **sites** de piégeages



Cas des vecteurs de la Blue tongue

Distribution spatiale

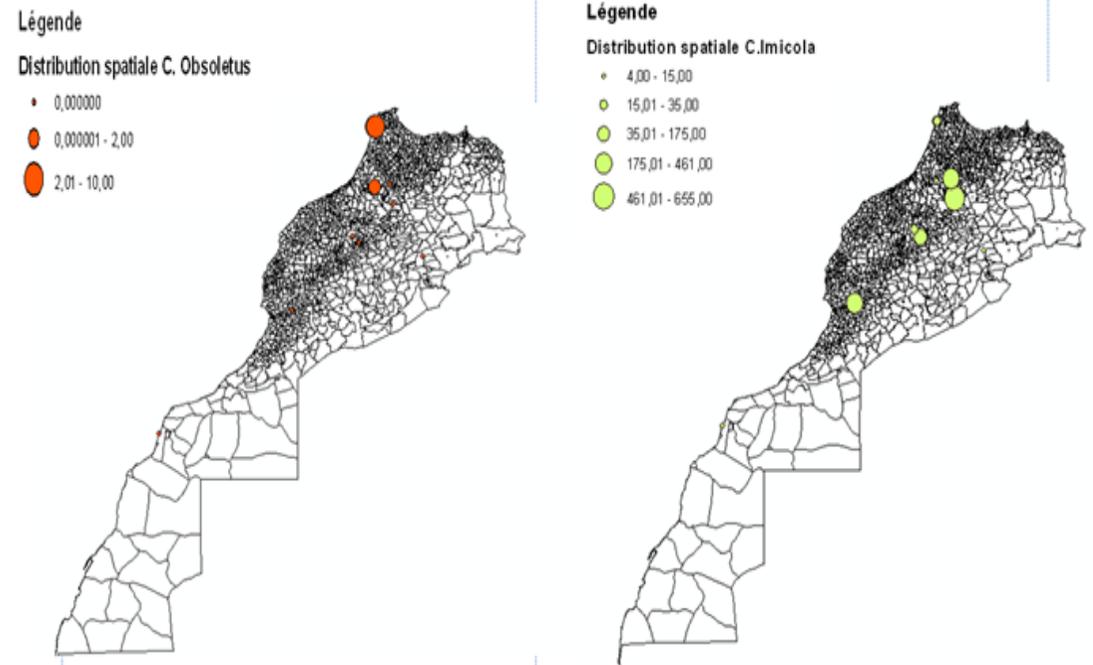
L'espèce *Imicola* est présente de manière abondante au niveau du centre nord du pays.

L'espèce *Obsoletus* est plus présente au niveau du Nord et Nord-Ouest

L'espèce *pulicaris* est présente mais en faible nombre au niveau du Centre-Nord et le Nord du pays.

L'espèce *newsteidi* est particulièrement intéressante car elle est présente en abondance au niveau des mêmes localisations que l'espèce *imicola*.

Distribution spatiale de l'espèce *Imicola* et *Obsoletus*



Cas des vecteurs de la Blue tongue

Distribution mensuelle des principales espèces *Culicoides* capturés en 2009-2010

Les pics d'activité

Durant le période **avril – juillet 2009**, la présence de *Culicoides* est significative, à cause de la température observée en cette période.

Un deuxième pic d'activité des *Culicoides* est observé **d'octobre jusqu'à décembre** où les *Culicoides* sont toujours actifs sur l'ensemble du centre –nord et l'est du territoire national.

La baisse de l'activité :

Une baisse des effectifs est observée en août, liée à une hausse des températures.

La chute brutale des températures à partir de la fin du mois de novembre réduit les effectifs.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

