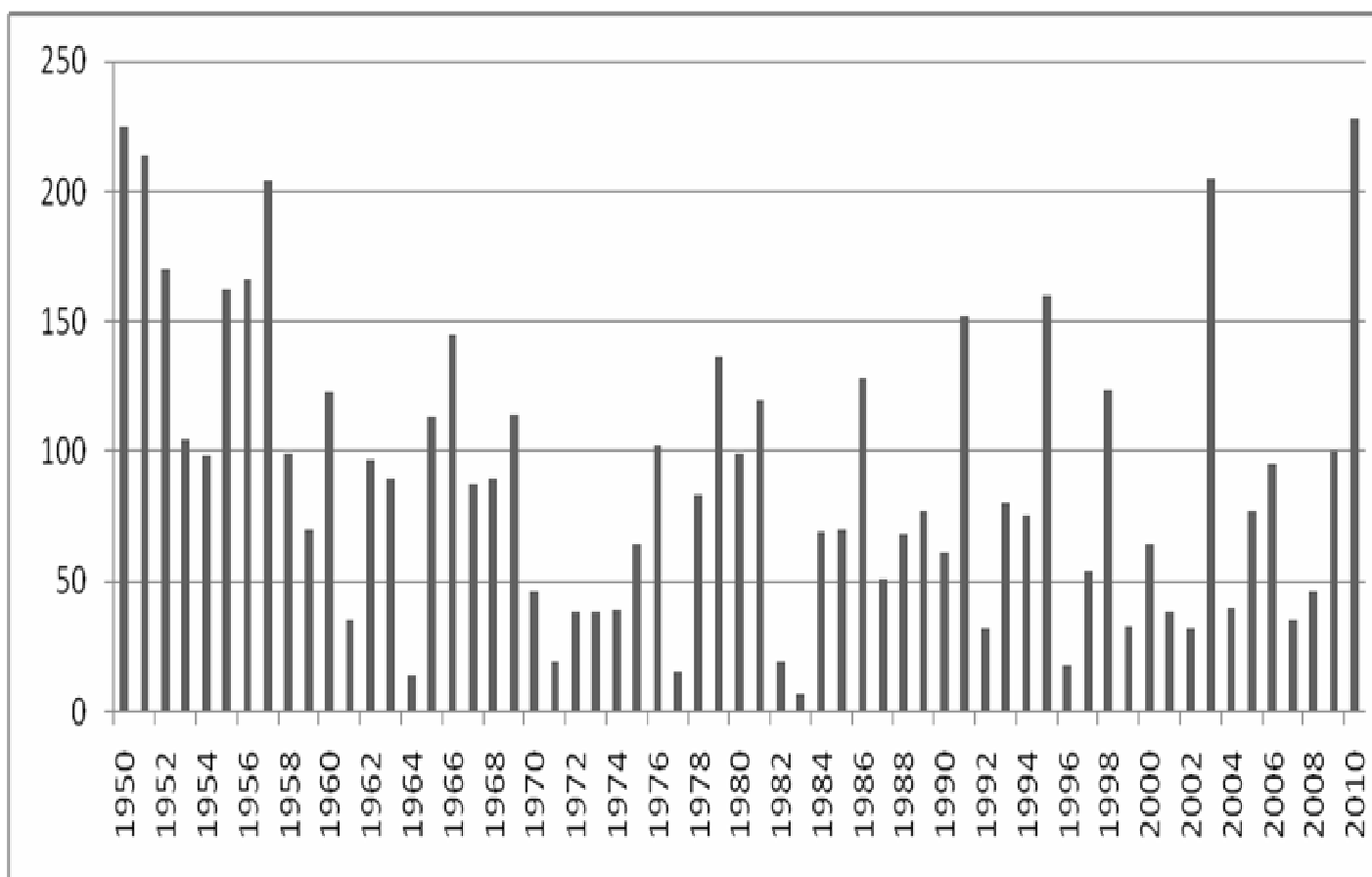


L'ÉPIDÉMIE DE FVR EST APPARUE DANS LA ZONE OÙ ON S'ATTENDAIT LE MOINS

Atelier Climat et santé 2011





Total of precipitation (in mm) in Atar, Adrar region, from 1950 to Oct. 2010
 Source: CLIMPAG / FAOClimNet and meteorological service of the Ministry of Rural Development, Mauritania



Site	Localite	Nature de prelevem.	Espece	% c-ELISA IgG (cut off 50%) CNERV	IgM (cut off 7.9 et 14.3) CNERV	resultats PCR Dakar	Isolement Dakar	Sero neutral. Dakar
Atar	Agjiatt	serum	pr	89		neg		
Atar	Agjiatt	serum	pr	80		neg		
Atar	Agjiatt	serum	pr			neg		
Atar	Agjiatt	serum	pr	89		neg		
Atar	Agjiatt	serum	pr	40		neg		
Atar	Agjiatt	serum	pr	89		neg		
Atar	Agjiatt	serum	pr	80		neg		
Atar	Agjiatt	serum	pr	35		neg		
Atar	Agjiatt	serum	pr	50		neg		
Atar	Agjiatt	sang TT	cml			neg	neg	neg
Atar	Agjiatt	sang TT	cml					neg
Atar	Agjiatt	sang TT	cml					
Atar	Agjiatt	sang TT	cml			pos	pos	
Atar	Agjiatt	serum	cml					neg
Atar	Agjiatt	serum	cml					
Atar	Agjiatt	serum	cml					
Atar	Agjiatt	serum	cml					
Atar	Agjiatt	serum	cml					
Atar	Agjiatt	serum	cml					



Site	Localite	Nature de prelevem.	Espece	% c-ELISA IgG (cut off 50%) CNERV	IgM (cut off 7.9 et 14.3) CNERV	resultats PCR Dakar	Isolement Dakar	Sero neutral. Dakar
Atar	Agjiatt	serum	cml			pos	pos	
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	39	90	pos	neg	160
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	95		pos	neg	neg
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	41	17	neg	neg	160
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	87		pos	pos	neg
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	15	241	neg	neg	160
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	80		neg	neg	neg
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	80		neg	neg	neg
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	51		pos	neg	40
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	80		neg	neg	neg
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	80		pos	pos	neg
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	13	196	neg	neg	160
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cap	28	48	neg	neg	160
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	39	90	pos	neg	160
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	95		pos	neg	neg
Aoujeft	Lemsayddi	serum	cml	41	17	neg	neg	160



Site	Localite	Nom de proprietaire	Nature de prelevem.	Espece	% c-ELISA IgG (cut off 50%) CNERV	IgM (cut off 7.9 et 14.3) CNERV
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	37	192
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	29	54
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	16	101
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	32	41
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	37	151
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	87	7
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	72	13
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	70	2
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	44	71
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	45	38
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	29	120
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	87	6
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	35	51
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	28	49
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	51	73
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	27	85



Site	Localité	Nom de propriétaire	Nature de prelevem.	Especie	% c-ELISA IgG (cut off 50%) CNERV	IgM (cut off 7.9 et 14.3) CNERV
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	27	34
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	50	97
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	43	123
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	39	133
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	33	122
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	88	10
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	21	45
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	22	10
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	31	24
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	34	17
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	39	114
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	32	59
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	89	4
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	81	15
Adrar	Graret Levrass		serum	pr	86	7
Total			29		22	22





Site	Localite	Nom de proprietaire	Nature de prelevem.	Espece	% c-ELISA IgG (cut off 50%) CNERV	IgM (cut off 7.9 et 14.3) CNERV
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	44	159
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	28	63
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	79	6
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	80	11
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	39	114
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	40	42
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	38	31
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	82	15
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	83	8
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	38	58
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	41	163
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	88	4
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	51	23
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	32	52



Site	Localite	Nom de proprietaire	Nature de prelevem.	Espece	% c-ELISA IgG (cut off 50%) CNERV	IgM (cut off 7.9 et 14.3) CNERV
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	97	83
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	47	4
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	88	3
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	56	130
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	33	26
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	97	4
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	90	14
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	48	90
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	29	46
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	33	53
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	59	9
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	22	49
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	28	112
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	30	15
Adrar		Tenemrouret	serum	pr	30	59
Total					37	21



RESULTATS DES SUSPICIONS HORS ADRAR ET INCHIRI

Localité	Date de Réception	espèce	Type de prélèvements	Nombre de prélèvements	Résultat IgM Cnerv
Pk 9 axe de NDB	08/12	Drom	Sérums	6	Négatifs
PK 175 route de NDB	14/12	Drom	sérums	4	Négatif
Nktt origine Brakna	15/12	Drom	Sérums	11	Négatif
Noudhibou	17/12	Drom	Sérums	10	Négatif
PK 90 route de NDB	21/12	Drom	Sérums	4	Négatif
Mbout	02/11	Drom	Sérums	13	Négatif
Total				48	0

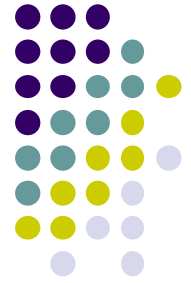
Quelques signes cliniques observés



Quelques signes cliniques observés



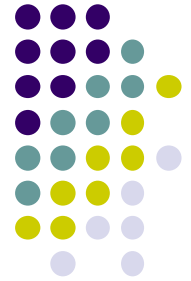
Quelques signes cliniques observés



MORTALITES



MORTALITES





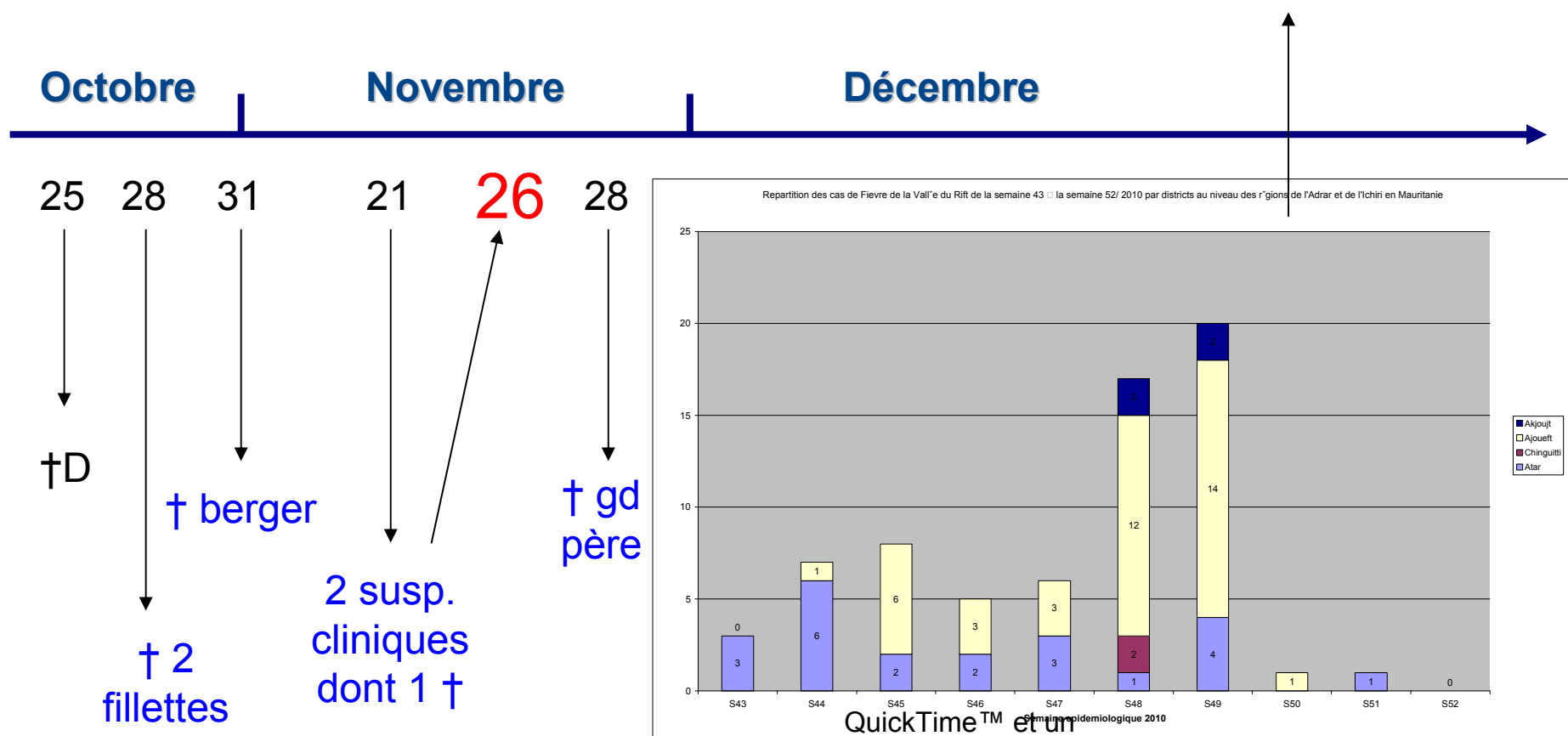
L'avortement rarement signalé
Chez le dromadaire a été
Constaté dans cette épidémie



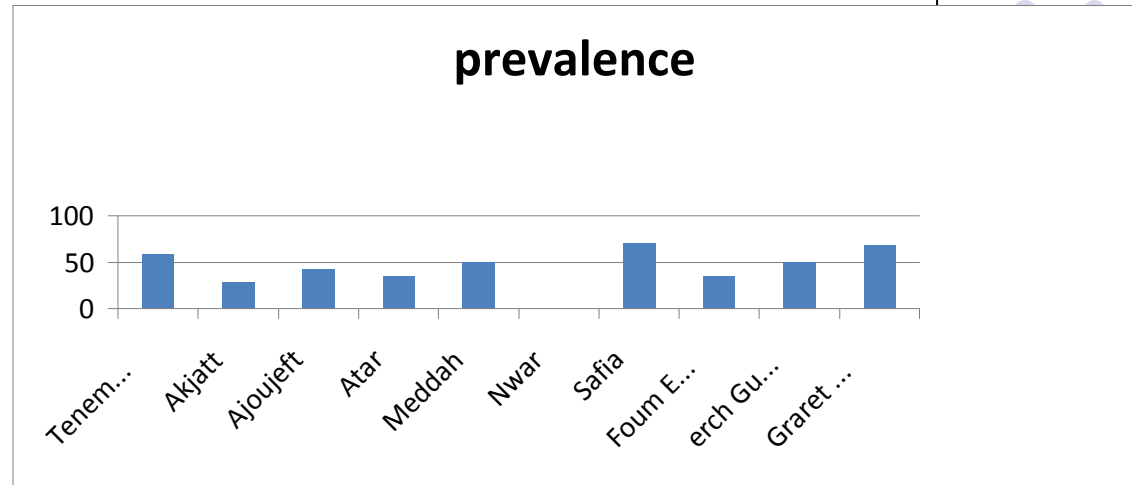
Historique du début de l'épidémie



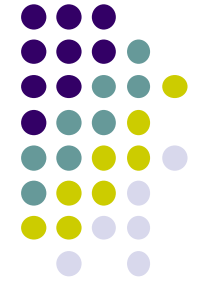
Le 15/12 : dernier cas
humain connu



En santé animale, quelques données



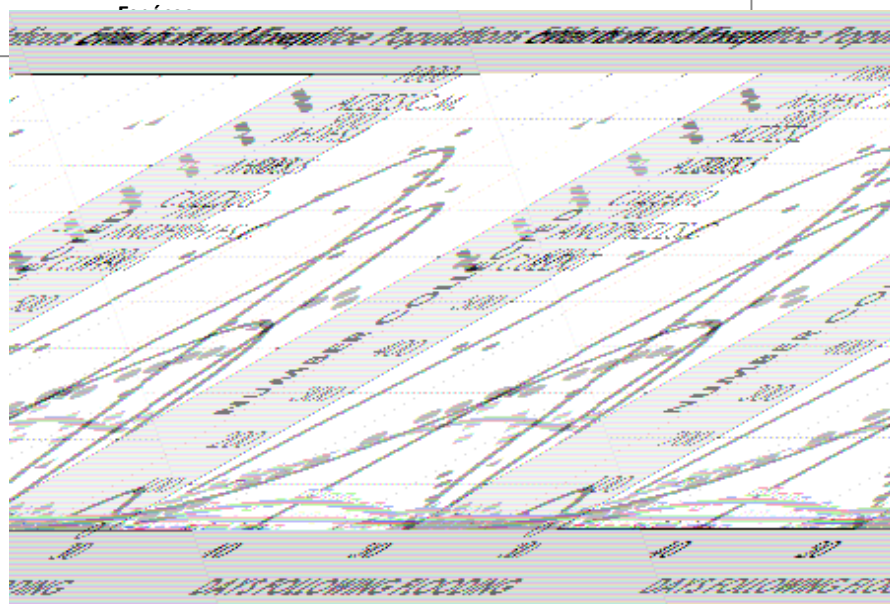
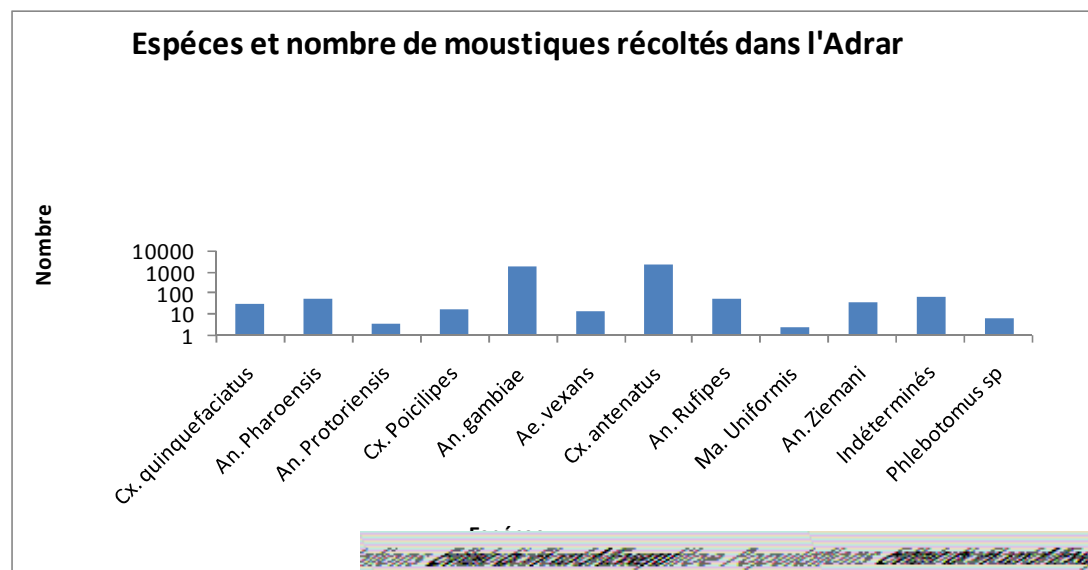
Un environnement modifié...



... et
favorable aux
populations
de
moustiques



Atelier Climat et santé_2011

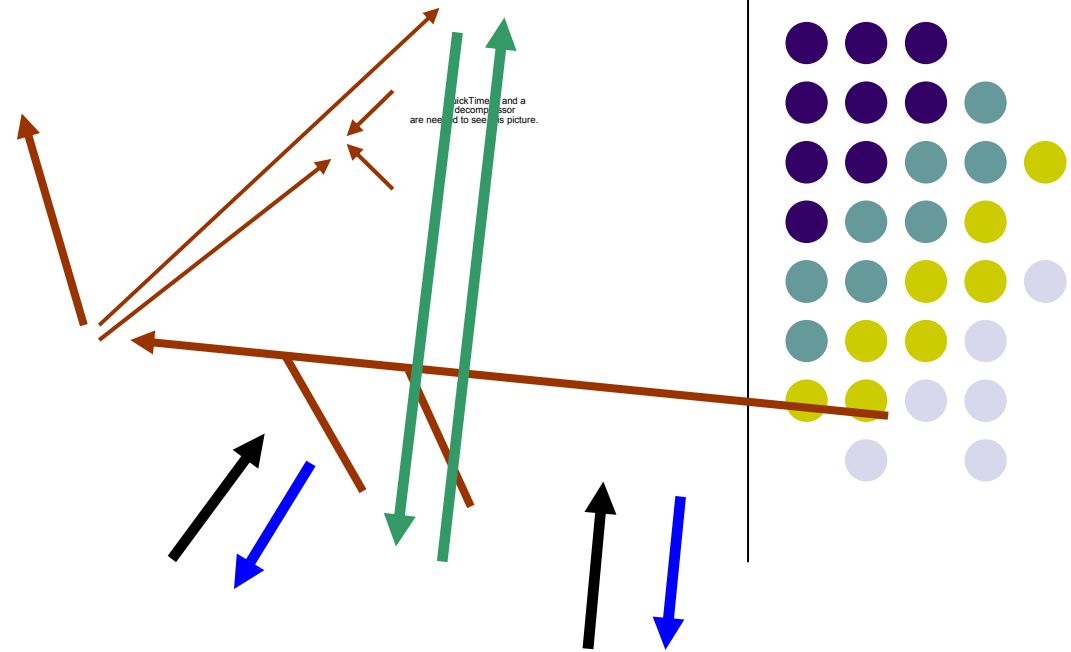


Atelier Climat et santé_2011
K. Linthicum et al, 1983



Atelier Climat et santé_2011

Des facteurs
de risque liés
aux
mouvements
et aux
moyens
rapides de
circulation
des animaux



CAPACITES DE DGC DU CNERV

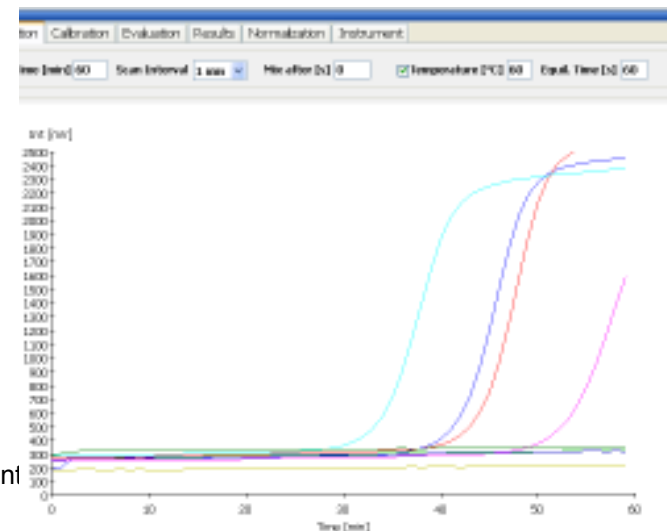


- ELISA (IgG et IgM)
- RT-PCR
- LAMP



INSUFFISANCES:

- ISOLEMENT
- SEQUENCAGE
- BIOSECURITE



Atelier Climat et sani

ACTIONS IMMEDIATES face à la crise



- Commandes de kits de Diagnostic
- Renforcement de l'Inspection au niveau des abattoirs
- Mise en place d'une cellule de veille
- Enquête au niveau de l'Elevage périurbain
- Communication (Emissions Radio, TV) pour calmer les esprits et limiter l'impact socioéconomique

SUR LE TERRAIN



- Distribution de Moustiquaires imprégnées



SUR LE TERRAIN



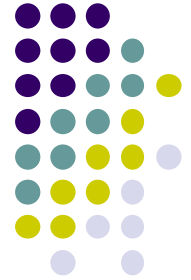
Enquête entomologique

SOUTIEN ET ASSISTANCE

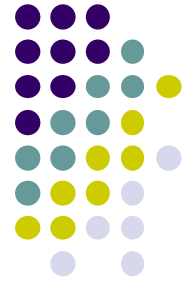


Atelier Climat et santé_2011

Partenariat

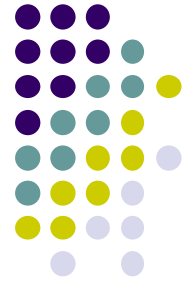


- Mission d'Assistance de la FAO
- Fonds d'Urgence CERF
 1. Kits de Diagnostic (ECTAD-Tunis)
 2. Equipement et matériel
 3. Formations des agents du Réseau
 4. Réseau GFU
 5. Enquête épidémiologique (en cours)



PERSPECTIVES

- SYSTEME DE SUIVI (NOUVEAUX TS PR ET CAMELINS AU NORD)
- ENQUETES ENTOMOLOGIQUES
- RECHERCHE (Partenariat)
 1. caractérisation des souches, étude de la pathogénicité.
 2. Mécanisme d'introduction et de Maintien du virus



REMERCIEMENTS

- A L'ISRA en particulier au LNERV
- A la FAO de Rome, ECTAD-Tunis
- Institut CAPORALE (Teramo- Italie)
- CIRAD
- AIEA
- IPD
- USDA-Aphis

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

