

# Epidémie de fièvre Q liée à la visite d'une ferme d'élevage en période d'agnelage, Vaucluse-Drôme, Mai-Juin 2014

Boulogne O<sup>1</sup>, Der Sahakian G<sup>2</sup>, Pascal L<sup>1</sup>, Armengaud A<sup>1</sup>, Fournier PE<sup>3</sup>, Leperff H<sup>4</sup>, Lafont E<sup>5</sup>, Ragozin N<sup>6</sup>, Schaal L<sup>7</sup>, Edouard S<sup>3</sup>, Klotz S<sup>8</sup>, Deltour B<sup>9</sup>, Malfait P<sup>1</sup>, Van Cauteren D<sup>10</sup>

1 Cellule InVS Paca-Corse, Marseille, France - 2 CH, Valréas, France - 3 CNR Rickettsies, Marseille, France - 4 Cellule InVS Rhône-Alpes, Lyon, France - 5 ARS Paca, Marseille, France, 6 ARS Rhône-Alpes, Lyon, France, 7 Laboratoire Biomnis, Lyon, France, 8 DDPV Drôme, Valence, France, 9 groupement de défense sanitaire, Drôme, Valence, France, 10 InVS, Saint-Maurice, France

## Contexte



En mai 2014: nombre anormalement élevé de pneumopathies fébriles aux urgences du CH de Valréas (15 patients en 4 jours). Point commun retrouvé: visite d'une ferme de production ovine le week-end des 26 - 27 avril 2014 lors de la manifestation « La Drôme de ferme en ferme ».

Devant la survenue de cas groupés de pneumopathies atypiques 3 semaines après la visite d'une ferme d'élevage, l'hypothèse d'une épidémie de Fièvre Q aiguë est posée

## Prise en charge de l'épidémie

**ALERTE le 18 mai 2014 par un urgentiste du CH de Valréas**

### Investigation

**Recherche active de cas auprès des médecins et des laboratoires de biologie médicale du nord Vaucluse et du sud de la Drôme**

### Recherche de facteurs d'exposition

- Fréquentation de la ferme de production ovine suspectée  
- Autres expositions potentielles

**Investigation vétérinaire de la ferme suspectée.**

### Gestion

- Cellule d'aide à la décision pour coordonner la gestion de l'épidémie

- Courrier d'information aux généralistes et urgentistes du Vaucluse et de la Drôme (ARS)

↓  
Signalements des cas suspects à l'ARS

- Information des vétérinaires

↓  
Mesures de prévention au niveau de la ferme de production ovine

### Communication

**Communiqué de presse du centre hospitalier de Valréas du 22 mai 2014 informant du caractère très évocateur de cas de fièvre Q**

**DGS Urgent du 28 mai 2014 à l'attention des médecins des zones concernées**

**Communiqué de presse du Préfet de la Drôme le 4 juin 2014**

## Méthode

### Définition de cas humains

**Cas signalés** : symptomatologie infectieuse sans étiologie retrouvée chez une personne résidant ou ayant séjourné dans le sud de la Drôme ou le nord du Vaucluse dans le mois précédent la date de début des signes entre le 1<sup>er</sup> mai et le 12 juin.

**Cas confirmés** : sérologie ou/et PCR à *Coxiella burnetii* positive

▪ taux des IgM  $\geq$  50 ou/et des IgG  $\geq$  200 (CNR)  
▪ titre des anticorps totaux  $\geq$  320 (laboratoire Biomnis); Les résultats des prélèvements humains ont été suivis jusqu'au 5 juillet 2014.

### Définition du statut excréteur de l'élevage

Prélèvements sur deux échantillons de brebis analysés par deux techniques différentes : PCR sur écouillons vaginaux, sérologies Elisa. Elevage « excréteur » : quantité de *Coxiella burnetii* > 10 000 bactéries sur un écouillon vaginal.

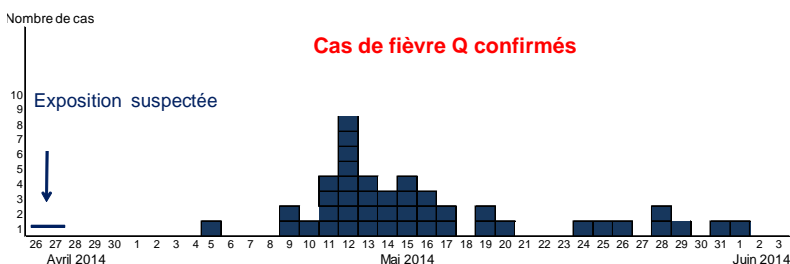
## Résultats des investigations

### Résultats de l'investigation humaine

**93 cas signalés dont 46 cas confirmés de fièvre Q aiguë**

#### Dynamique de l'épidémie

Courbe épidémique : 1<sup>er</sup> cas le 5 mai 2014 et dernier le 1<sup>er</sup> juin, pic le 12 mai.  
Délai médian d'apparition de la maladie par rapport au 26 avril : 18 jours (étendue 9-36 jours).



#### Caractéristiques des cas confirmés

Age médian 34,3 ans (étendue 1-75 ans).

41% de moins de 16 ans et 63% de femmes.

Signes cliniques : fièvre (93%), céphalées et arthralgies ou/et myalgies (74%). 3 cas asymptomatiques. 7 hospitalisations et aucun décès au moment de l'enquête.

#### Facteurs d'expositions

Visite de la ferme de production ovine suspectée pour 41 cas confirmés (23 cas exclusivement cette ferme). Le 27 avril pour la majorité des cas (n=35)

Pas d'autres expositions communes aux cas.

Les cas confirmés avaient davantage fréquenté la ferme de production ovine suspectée que les cas non confirmés (OR=6,6; IC95% [2,2-19,7] (Tableau 1).  
Aucun autre facteur n'est ressorti comme facteur de risque.

Facteurs de risque	Cas confirmés (n=46)	Total (n=93)	p	OR brut IC 95%
<b>Sexe</b>				
Féminin	29 (37%)	58	0,89	1,06
Masculin	17 (63%)	35		(0,46 - 2,45)
<b>Age <math>\leq</math> 16 ans</b>				
Oui	19 (41,3%)	31	0,16	2,05
Non	27 (58,7%)	62		(0,85 - 4,95)
<b>Résider à Valréas</b>				
Oui	16 (34,8%)	26	0,11	1,97
Non	30 (65,2%)	67		(0,78 - 4,98)
<b>Visite de la ferme suspectée</b>				
Oui	41 (89,1%)	67	$<10^{-3}$	<b>6,62</b> (2,22 - 19,74)
Non	5 (10,9%)	26		
<b>Lait cru ou fromage frais consommé (mois précédent)</b>				
Oui	23 (54,8%)	42	0,28	1,59
Non	19 (45,2%)	44		(0,68 - 3,73)

### Résultats de l'investigation vétérinaire

Survenue d'un avortement chez une brebis dans la nuit du 26 au 27 avril 2014 dans la ferme de production ovine suspectée.

Troupeau avec un statut excréteur confirmé:

- 14 sérologies (sur 15) positives et 3 PCR (sur 15)\*  
\*dont une classant l'élevage en « excréteur »



## Conclusions

Entre le 1<sup>er</sup> juin et le 5 juillet 2014, 46 cas confirmés de fièvre Q aiguë ont été enregistrés en lien avec une exposition lors de la visite d'une ferme de production ovine du sud de la Drôme. L'impact de cette exposition après une mise-bas est probablement sous-estimé (47 cas séronégatifs testés précocement n'ont pas eu de sérologie de contrôle et toutes les personnes ayant visité la ferme n'ont pas été retrouvées).

L'originalité de cette épidémie est la forte proportion de femmes et d'enfants parmi les cas, reflet d'une exposition liée au recrutement familial de cette manifestation touristique.

**Ces épidémies pourraient être prévenues en restreignant l'ouverture au public des fermes aux seuls élevages testés négatifs pour *Coxiella burnetii*.**