



Association de
Développement de
l'Apiculture
en Franche-Comté

MISE EN HIVERNAGE

GESTION VARROAS

AUTHUME 27 NOVEMBRE 2017



REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE

RETROSPECTIVE FIN SAISON

Août-septembre- octobre	Retour très variées sur l'état de santé des colonies	
Semaine 42	Visite exploitation: - ColEval : population - Mesure infestation varroas CO2	
Exploitations visitées	Modalité de traitement	Nombre de semaine de traitement / nb colonies
JURA	APIVAR	10 / n=5
		9 / n=6 essais + 6 colonies
HAUTE-SAONE	APIVAR DEDOUBLEES	11 / n=6
HAUTE-SAÔNE	APITRAZ	12 / n=6
		9 / n=10
		6 / n= 6 essais mai + 6 essais août
JURA	ACIDE OXALIQUE	10 / n=2

Éléments relevés

- Taille des populations en surface
- Nombre de varroas phorétiques pour 100 ab
- Surface de couvain

Éléments estimées

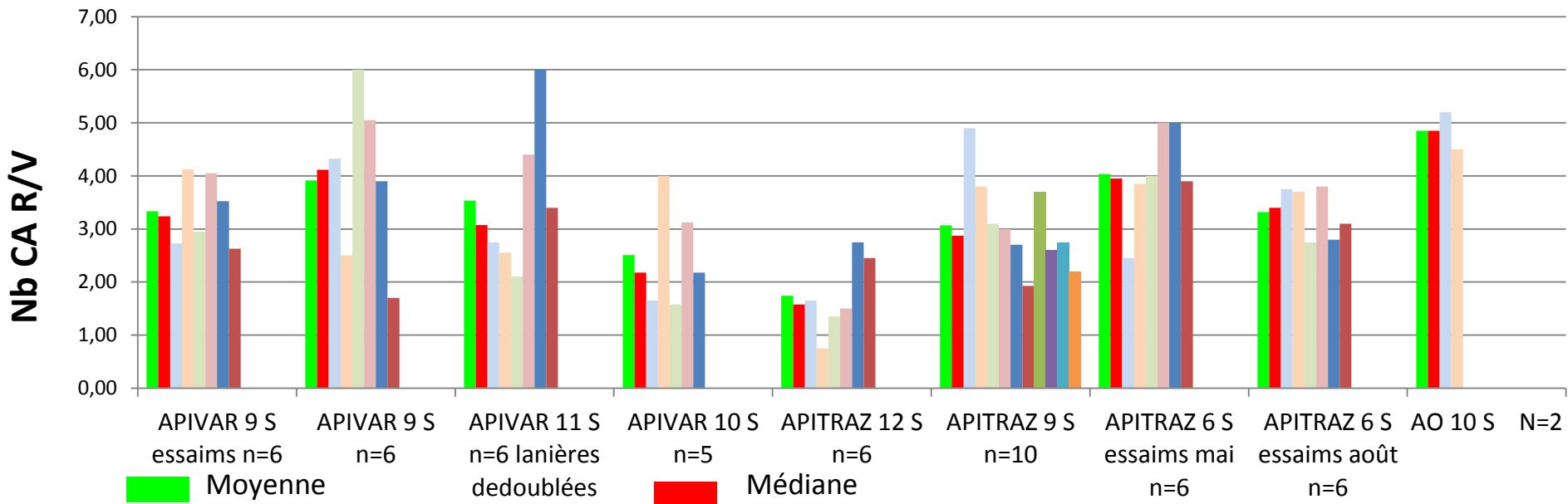
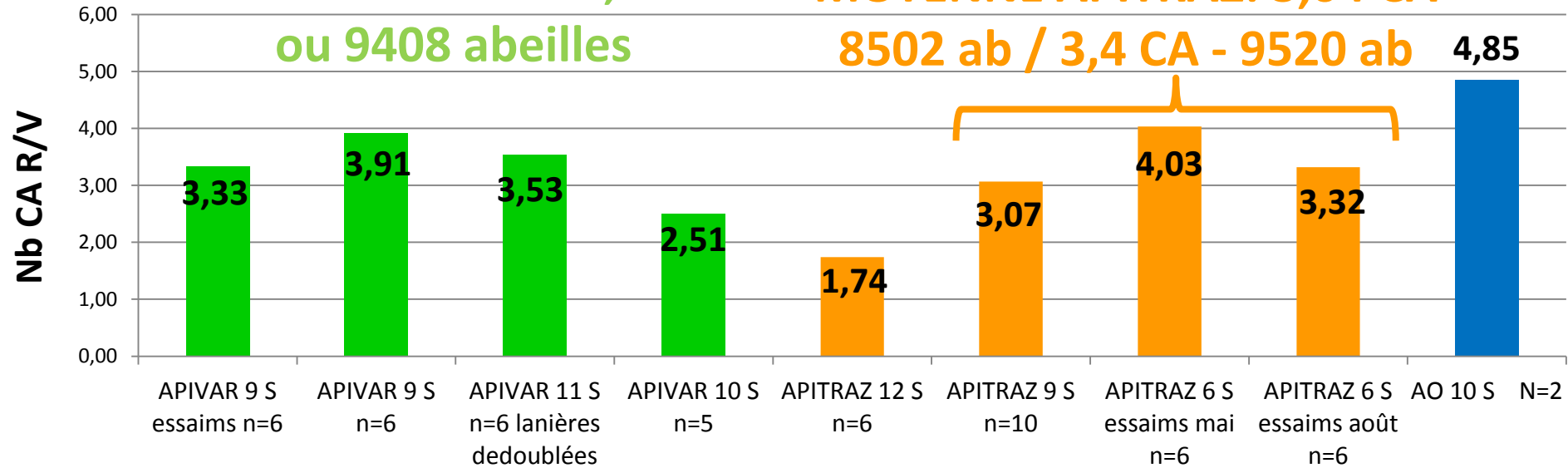
- Nombre total de varroas phorétiques

Attention: le nombre de varroas pour 100 abeilles est corrigé par un facteur 1,4 selon doc ITSAP

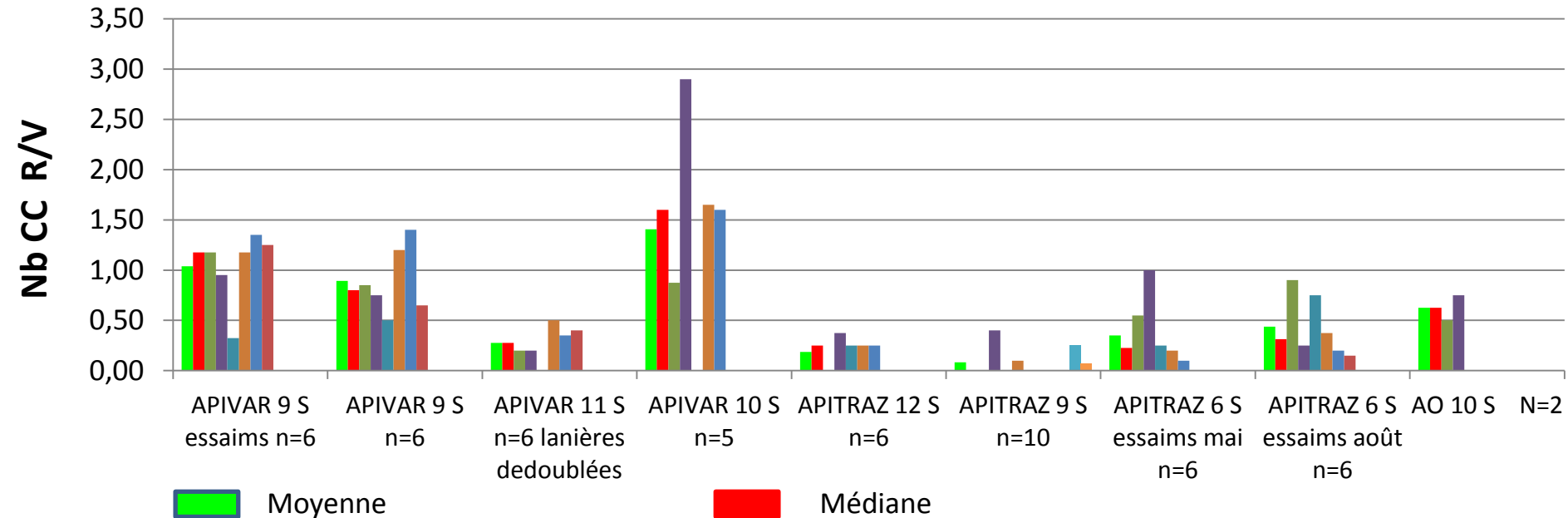
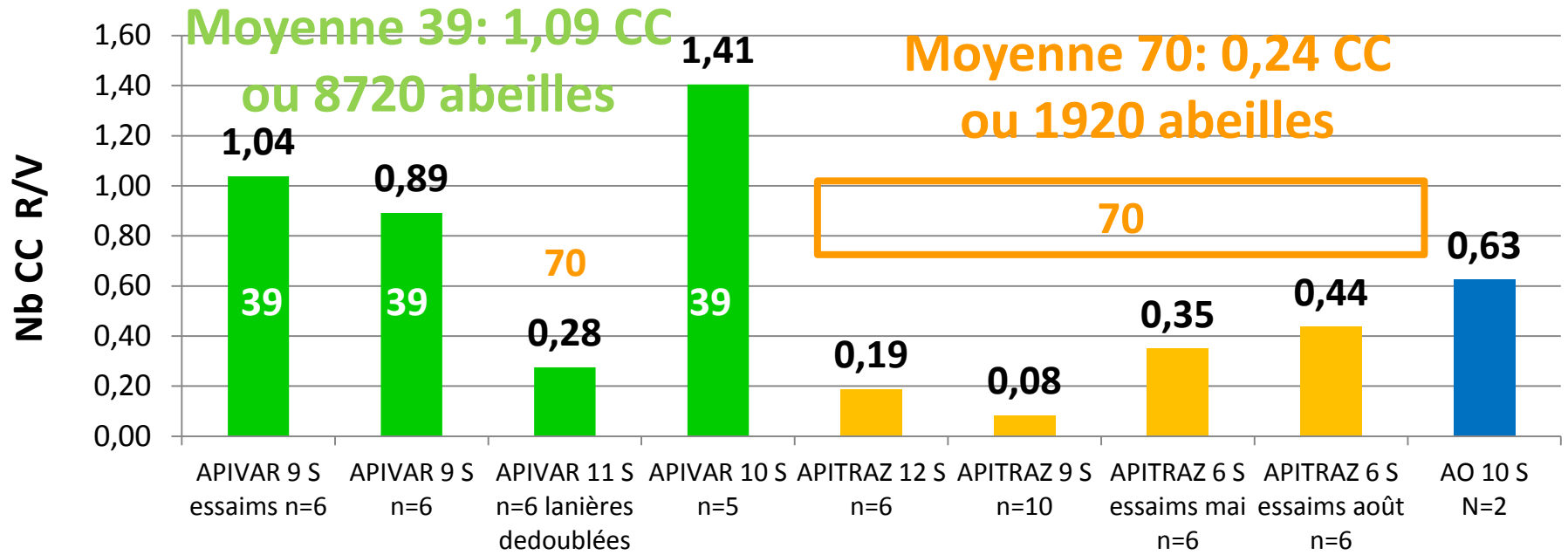
Force des populations CA=cadre abeilles

MOYENNE APIVAR: 3,36 CA
ou 9408 abeilles

MOYENNE APITRAZ: 3,04 CA
8502 ab / 3,4 CA - 9520 ab



Cadre de Couvain = cc / abeilles à naître



Estimation d'une population de varroas

Nombre de varroas phorétiques

Nombre d'abeilles dans le colonies x nb de varroas
par abeille

+

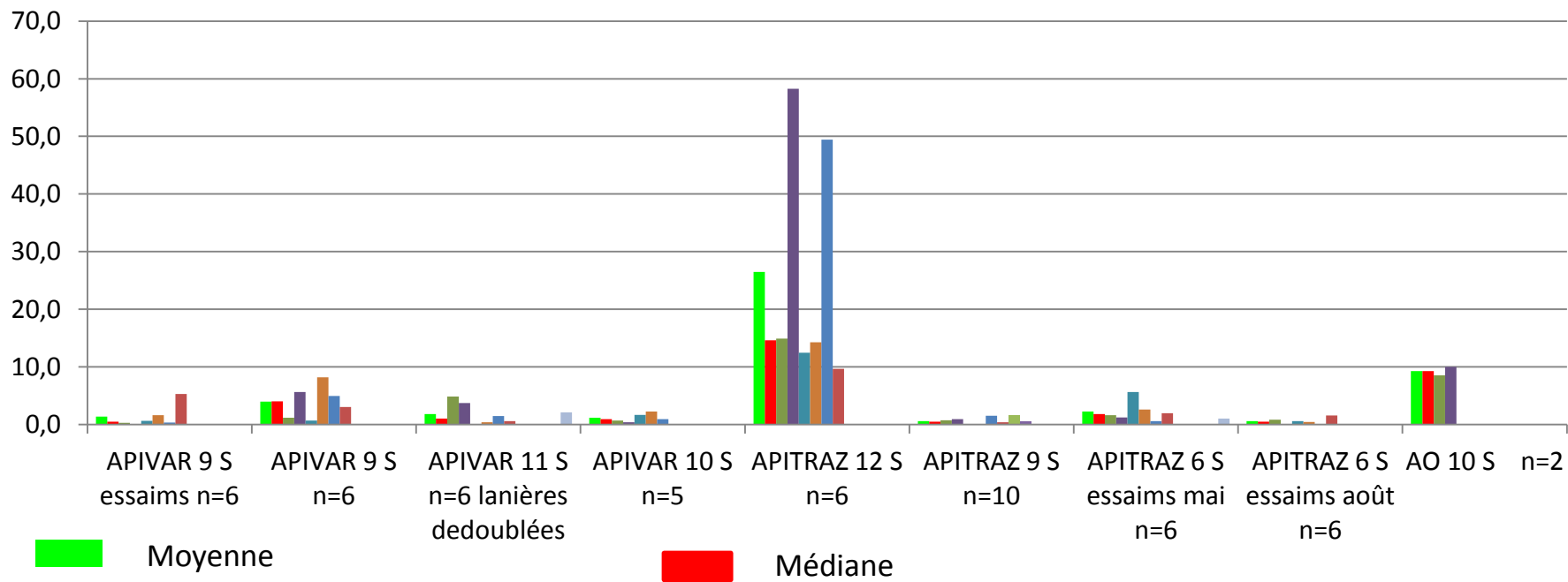
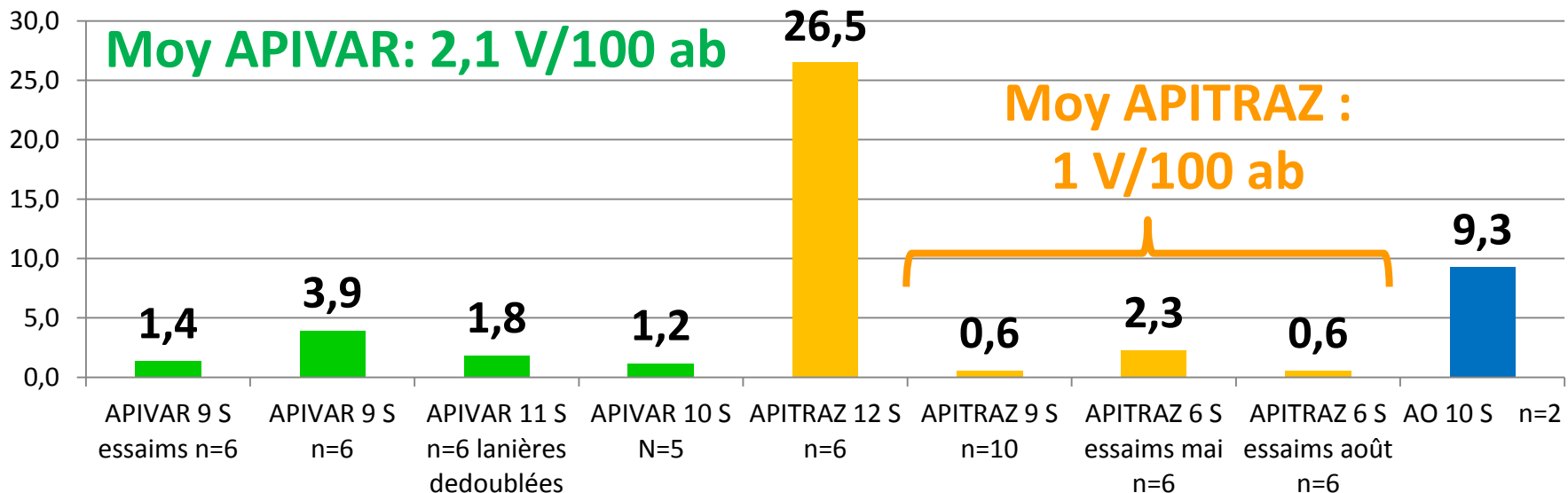
Nombre de varroas dans le couvain

Nombre cellules de couvain operculé x nb de
varroas par cellule operculée

NON REALISEE DANS LE CADRE DU SUIVI

Nb varroa phorétiques/100 ab

Moy APITRAZ total: 6,5 V/100 ab



■ Moyenne

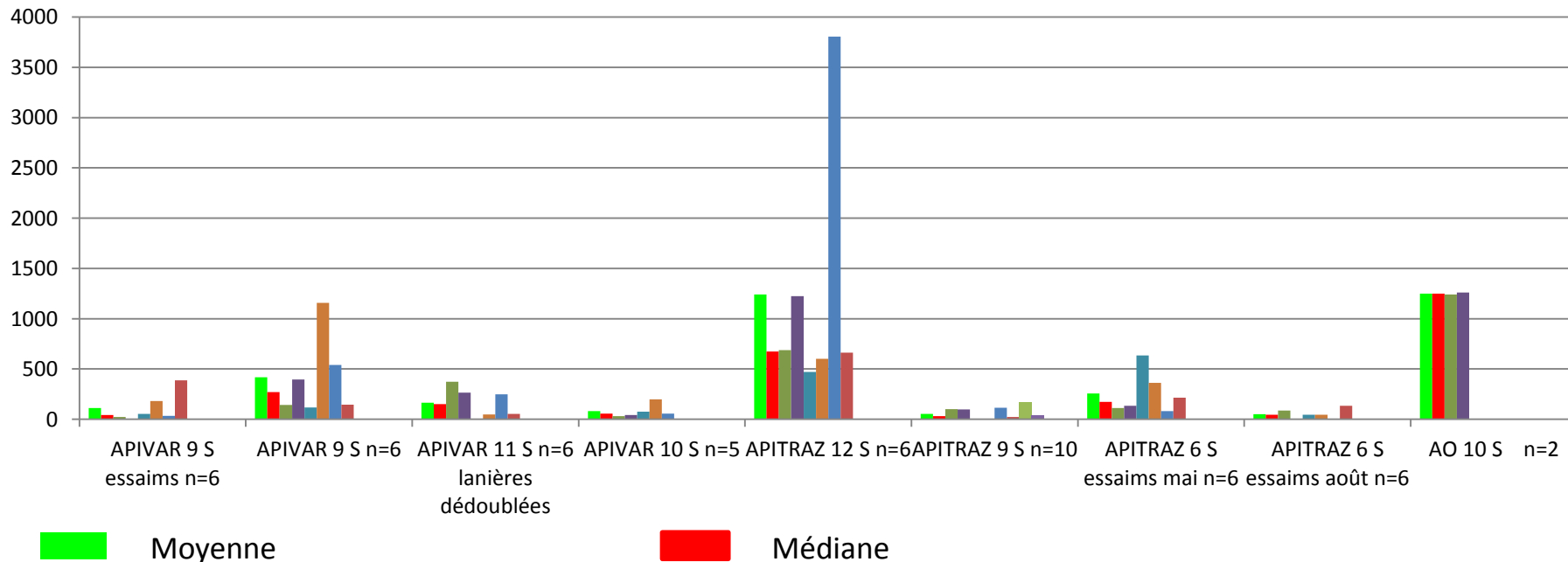
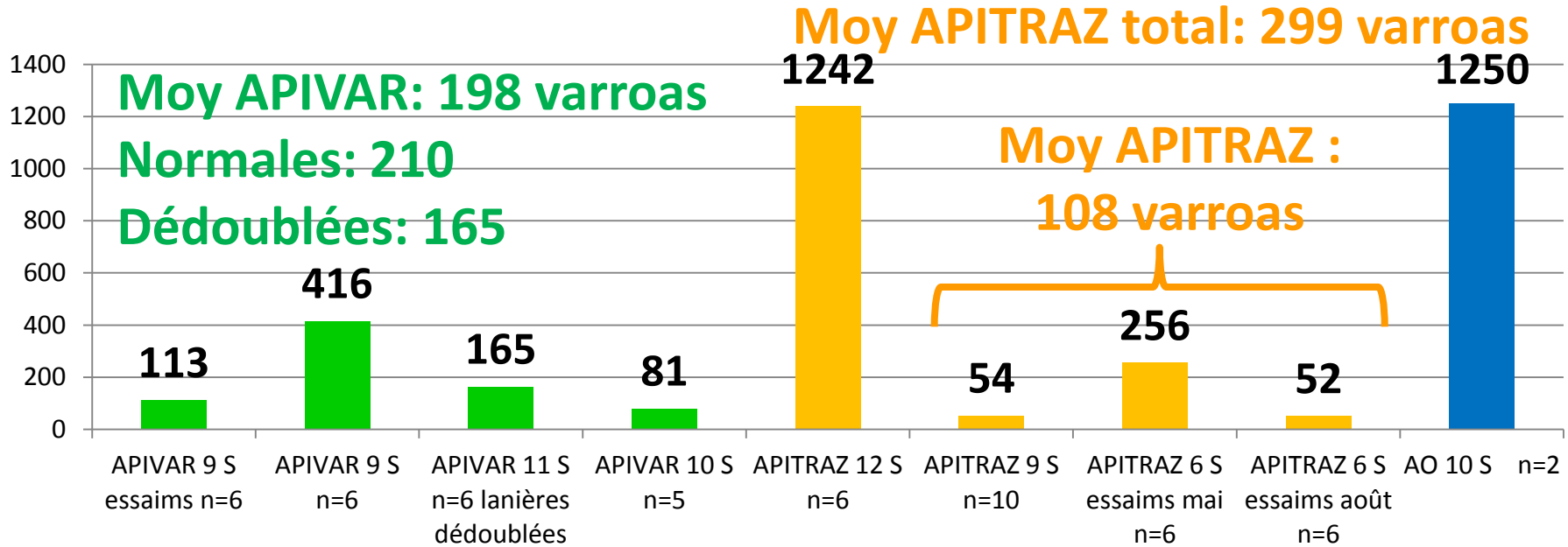
■ Médiane

Comment qualifier la situation?

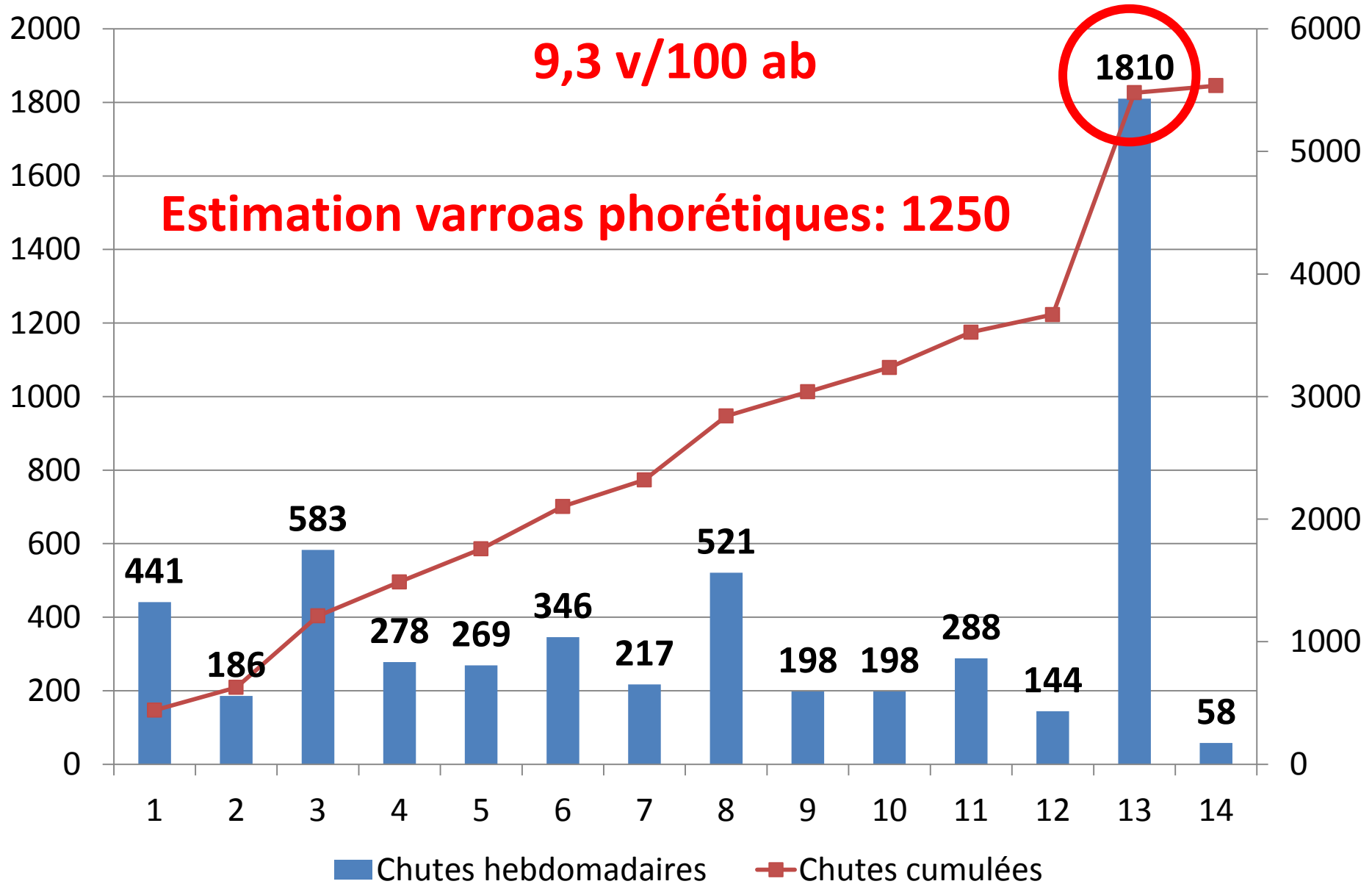
Faible taux d'infestation	Taux d'infestation modéré	Fort taux d'infestation
<1à2 varroas/100 ab Pas de traitement immédiat	De 3-5 varroas/100 abeilles traitement à programmer	5 varroas/100 abeilles Traitement d'urgence

6/9 RUCHERS (deux tiers) 3 APIVAR 3 APITRAZ	1 RUCHERS SUR 9 1 APIVAR	2 RUCHERS SUR 9 1 RUCHER APITRAZ 1 RUCHER ACIDE OXALIQUE
--	-------------------------------------	---

Estimation varroas phorétiques

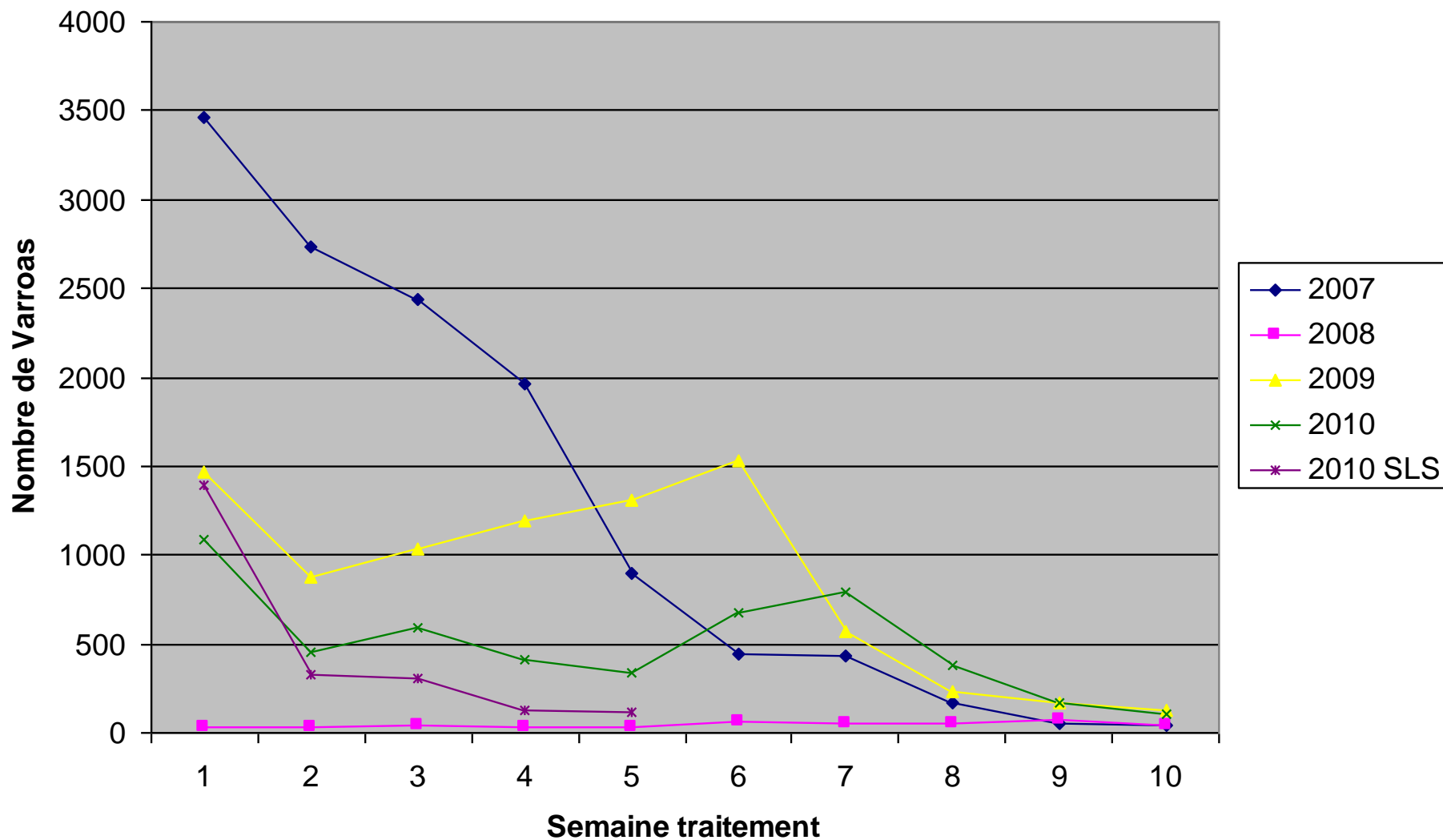


Données traitement AO Jura



Données ADAFC - RAPPEL

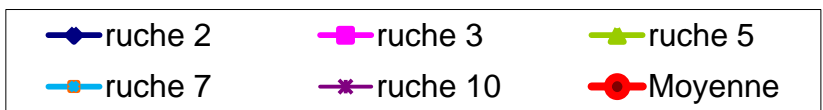
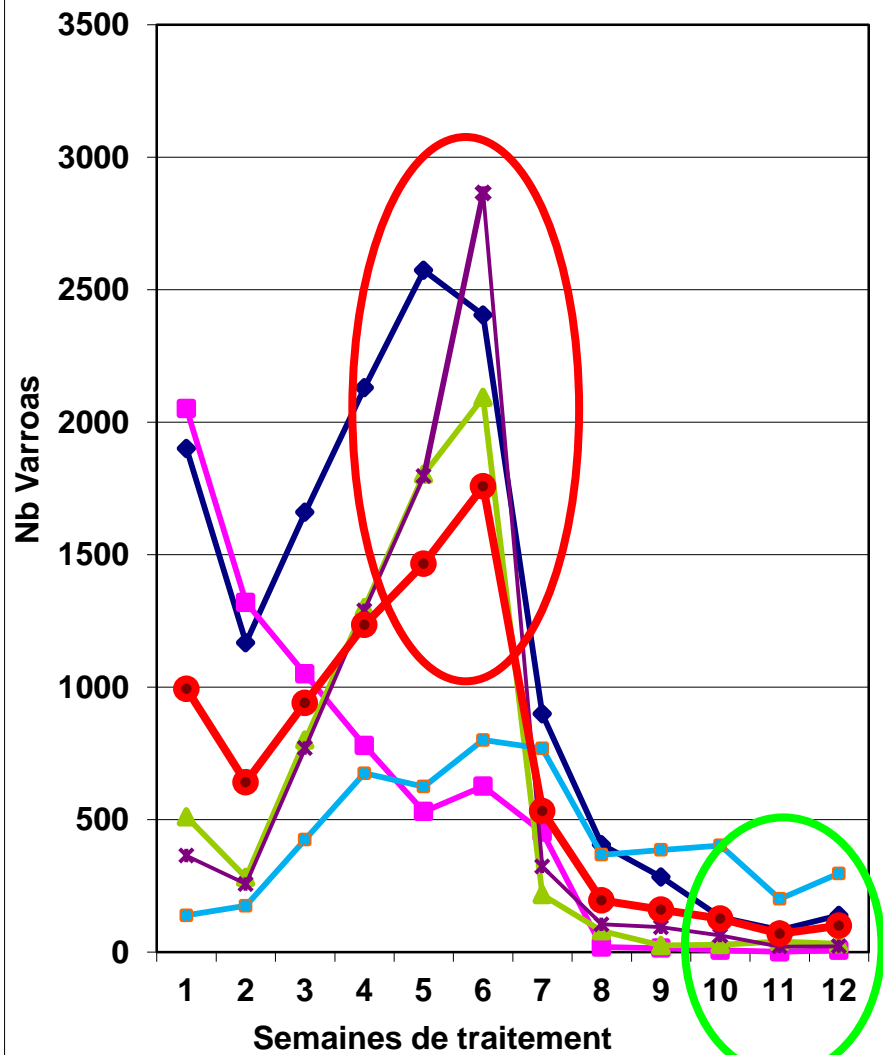
CINETIQUE CHUTES 2007-2010



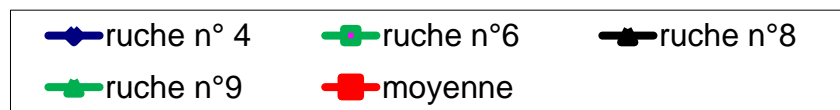
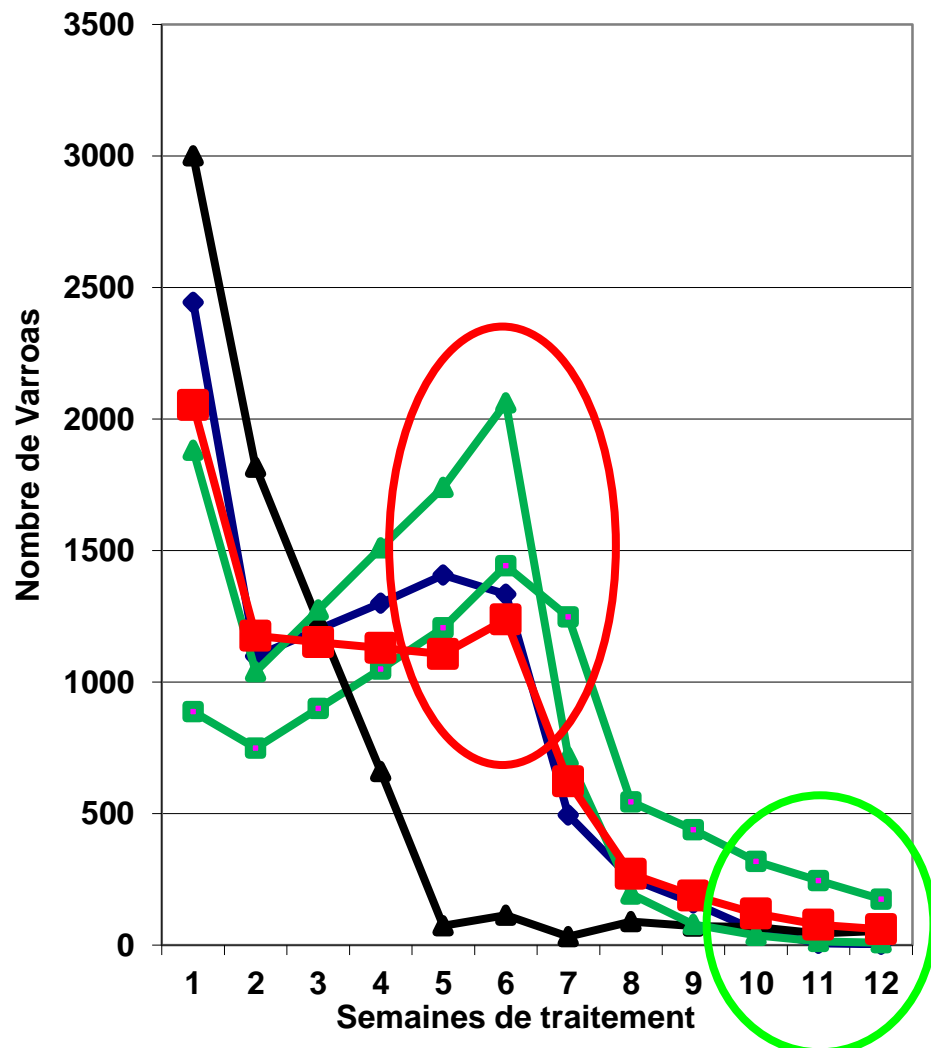
Données infestation varroas GDSA 25

	2007	2008	2009
Nb varroas Tt	12830	438	8498
Nb varroas Tt C	-	14	272
Total varroas	12830	452	8770
Chutes après Tt	19	19	60
% efficacité	99,8	97	96,9

Lanières APIVAR normales Evolution des chutes sur 12 semaines



Lanière APIVAR dédoublées Evolution des chutes sur 12 semaines



Varroas résiduels semaines 10 à 12 traitement APIVAR Données 2009

Modalité APIVAR	Varroas S 10 à 12	Varroas TTC	Total	Estimation varroas phorétiques 2017
Lanières normales	295	144	439	210
Lanières dédoublées	259	84	343	165

Données Gilbert Manca GDSA 25 2017

Modalité APIVAR	Varroas 11 jours après retrait lanières 10 S	Estimation varroas phorétiques 2017
Lanières normales	155	210

Beestrong – JURA juillet 2017

	Varroas /100 ab	Taux infestation du couvain	Nb varroas phorétiques	Nb fondatrices dans couvain	Nb total de varroas
Moyenne	0,7	1,6	175	191	366
Médiane	0,6	0,9	97	74	183
Minimum	0	0	0	0	34
Maximum	3,3	8	857	989	1846
Corrélation varroas/100 abeilles			0,99	0,85	0,94