

ANTIBIOTICAGEBRUIK OP BEDRIJFSNIVEAU: RESULTATEN SANITEL-MED

Wannes Vanderhaeghen

AMCRA – eenheid 'Data-analyse'

Wannes.vanderhaeghen@amcra.be

helpdesk@amcra.be

info@amcra.be

INHOUD

- Monitoring AB-gebruik op bedrijfsniveau in België
- Benchmarkrapporten en –analyses
- Sanitel-Med data collectie en analyse
- Sanitel-Med resultaten
- Conclusies

MONITORING AB-GEBRUIK OP BEDRIJFSNIVEAU IN BELGIË

- **Sanitel-Med**: FAGG; varkens, braadkippen, leghennen, vleeskalveren
- **AB Register**: lastenboeken; varkens, pluimvee, Vlaams melkvee
- **BIGAME**: ARSIA-Awé; Waals melkvee, andere diersoorten
- **SGS-BVK**: BCV; vleeskalveren

BENCHMARKRAPPORTEN EN –ANALYSES DOOR AMCRA

Voor wie	# rapporten per cyclus	2020 (reeds voltooid)
Sanitel-Med varken	± 5000	2x (1)
Sanitel-Med pluimvee	± 1000	2x (1)
Sanitel-Med vleeskalveren	± 250	2x (1)
AB Register varken	± 3000	4x (2)
AB Register pluimvee	± 800	4x (2)
Melkvee (AB Register/BIGAME)	± 8000	1x
Sanitel-Med dierenartsen	± 400	1x (1)

- <https://amcra.be/nl/analyse-antibioticagebruik/>



SANITEL-MED DATA ANALYSE

1. Coverage van verkoopcijfers door Sanitel-Med gebruiksdata
 - Massa AB gebruikt → Sanitel-Med Barometer
2. Evolutie gebruik op diersoortniveau
 - BD_{100} -species
 - Diersoort specifieke teller en noemer
3. (Evolutie) gebruik op diercategorieniveau
 - BD_{100}
 - Bedrijfsspecifieke teller en noemer } → Benchmarkrapporten

$$BD_{100} = \frac{\text{aantal } DDDA_{bel}}{\text{massa dieren at risk} \times \text{periode at risk}} \times LA_{bel} \times 100$$



SANITEL-MED DATA COLLECTIE

→ **'tellergegevens'** in de analyse: hoeveelheid AB die werd gebruikt

- Dierenarts registreert AB-gebruik op een bedrijf
 - Creatie van een 'document' > toevoegen van 'notificatie(s)'
 - 4 data-lock-punten per jaar > gebruiksdata in voorgaande kwartaal
- Diercategorieën
 - Varkens: kraambig, speenbig, vleesvarken, zeug, (gelt)
 - Pluimvee: braadkip, leghen
 - Vleeskalveren



SANITEL-MED DATA COLLECTIE

→ ‘noemergegevens’ in de analyse: massa (kg) dieren at risk

- Dieraantallen per diersoort – nationaal
 - Statbel
 - Jaarlijks gemiddelde aantal dieren aanwezig in België
- Dieraantallen per diercategorie en bedrijf
 - SANITEL
 - Varkens: capaciteiten/tellingen per kwartaal
 - Pluimvee: capaciteiten per kwartaal (2018: FAVV bioveiligheidsenquête)
 - Vleeskalveren: gemiddeld aantal kalveren per maand > per semester
- Geschat gewicht bij behandeling met AB
 - European Medicines Agency (ESVAC advies 2013)



SANITEL-MED DATA ANALYSE

- Controle datakwaliteit op bedrijfsniveau
 - Bedrijf dient actief te zijn gedurende het ganse jaar (aangeduid in SANITEL)
 - Geen AB-notificaties waarvoor geen overeenkomstige dieraantallen zijn
 - Geen AB-notificaties met (vermoedelijk) foutief aantal verpakkingen of kg gebruikt
 - Geen leegstand van minstens een kwartaal (varkens, pluimvee) of semester (vleeskalveren)
 - Aantal dieren steeds groter dan of gelijk aan de minimale bedrijfsgrootte
- ⇒ Bedrijf wordt opgenomen in de benchmark referentiegroep

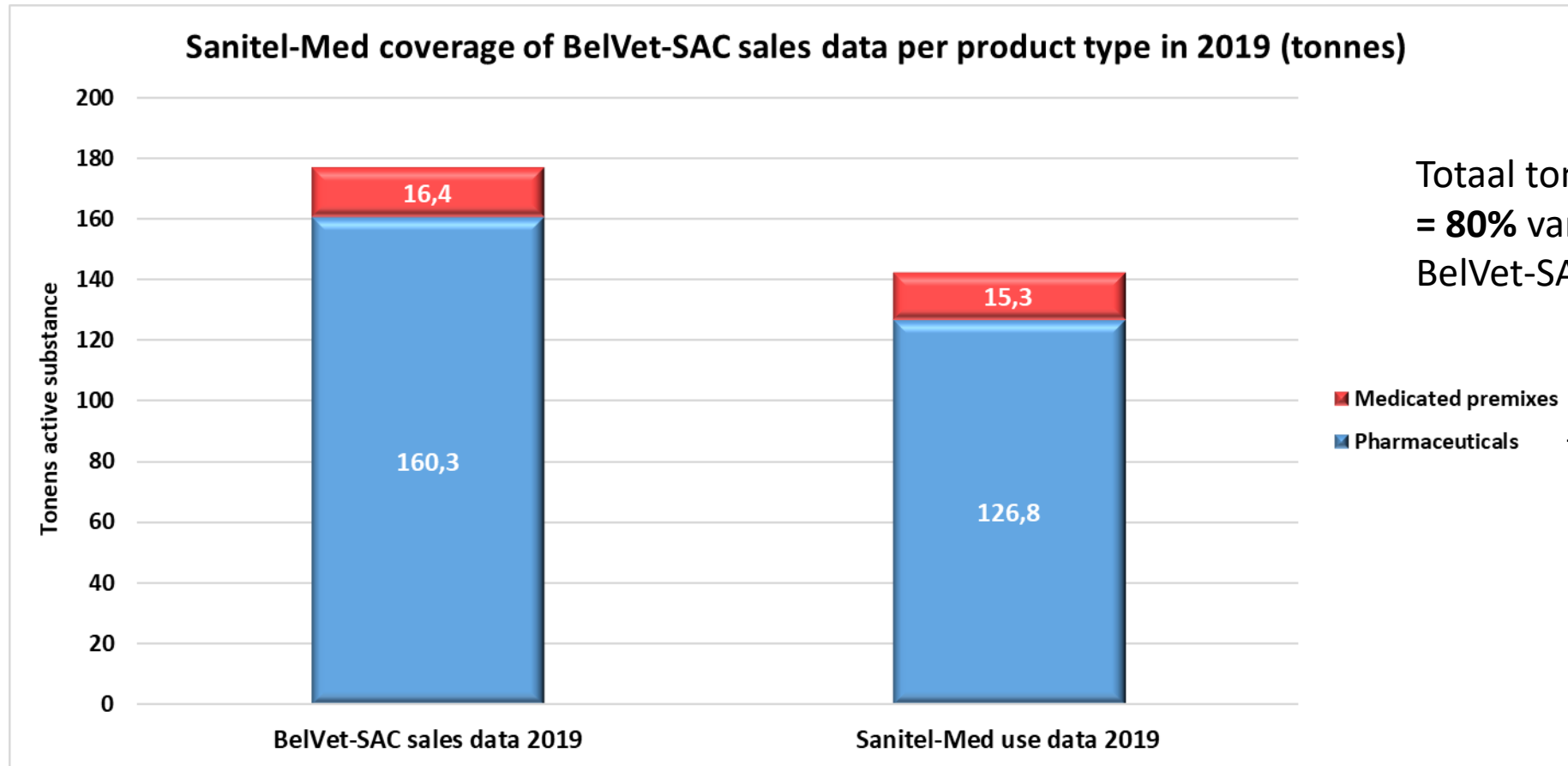


SANITEL-MED RESULTATEN

- Activiteit in Sanitel-Med in 2019

	TOTAL	PIG						POULTRY		VEAL	
	n	AB n	%	ZnO n	%	Total n	%	AB n	%	AB n	%
Notifications	169 616	124 888	74	7 984	5	132 872	78	18 304	11	18 440	11
Farms	5 293	4 204	79	618	12	4 210	80	826	16	257	5
Veterinarians	302	250	83	102	34	252	83	56	19	23	8

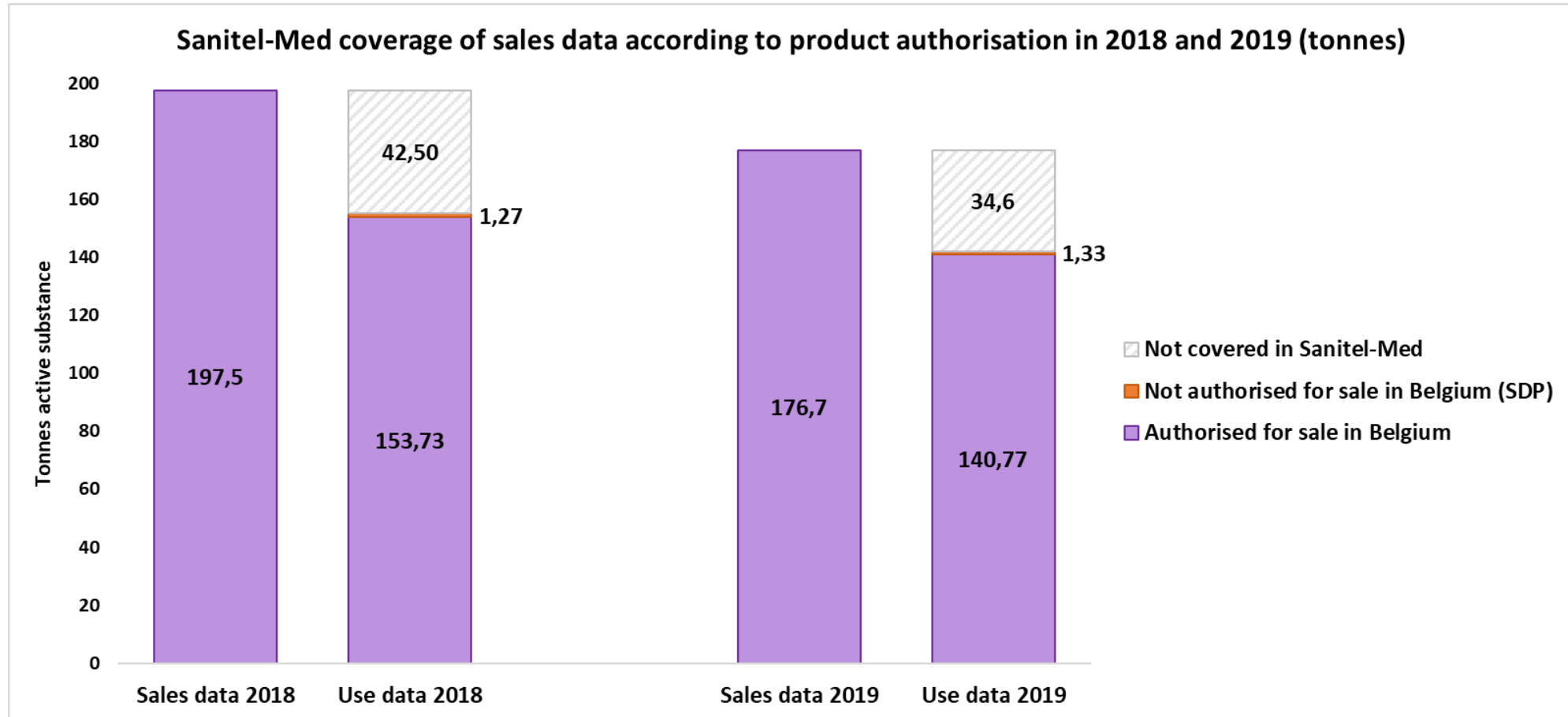
SANITEL-MED RESULTATEN



Totaal ton Sanitel-Med = **80%** van totaal ton BelVet-SAC verkoop

- Medicated premixes → 93%
- Pharmaceuticals → 79%

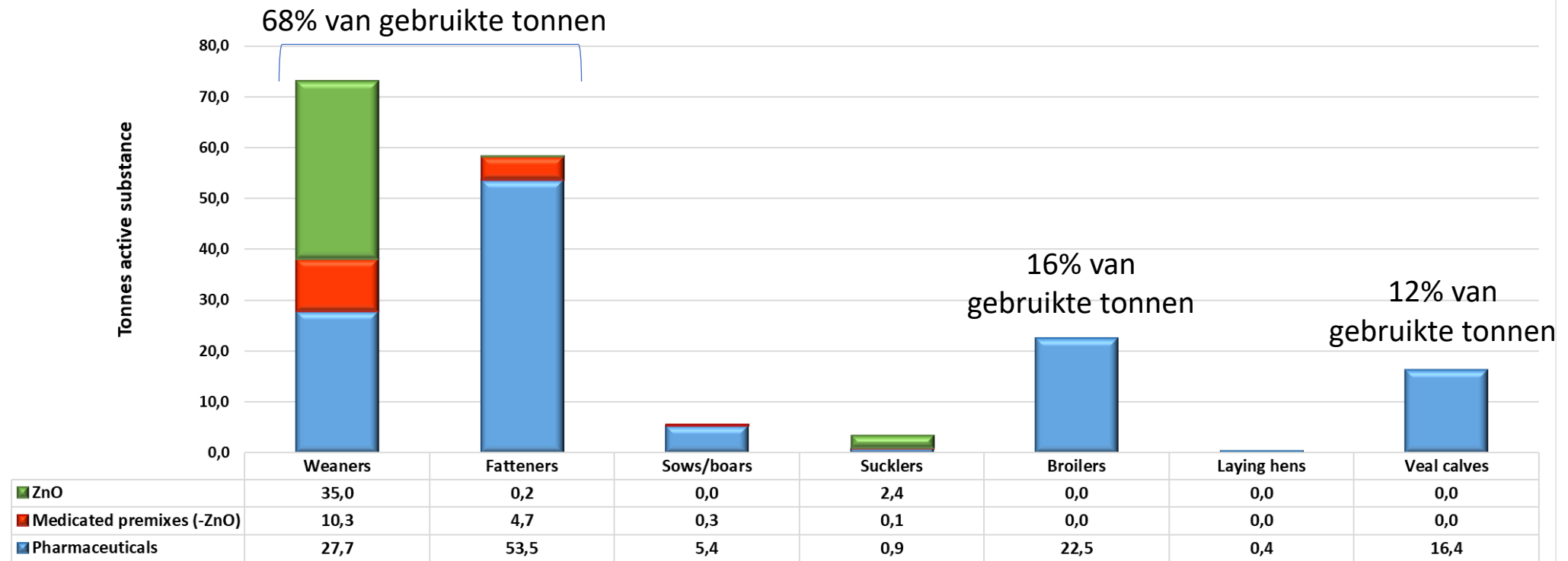
SANITEL-MED RESULTATEN



SANITEL-MED RESULTATEN



Sanitel-Med coverage of sales data, incl. ZnO, per species/animal category in 2019 (tonnes)



SANITEL-MED RESULTATEN

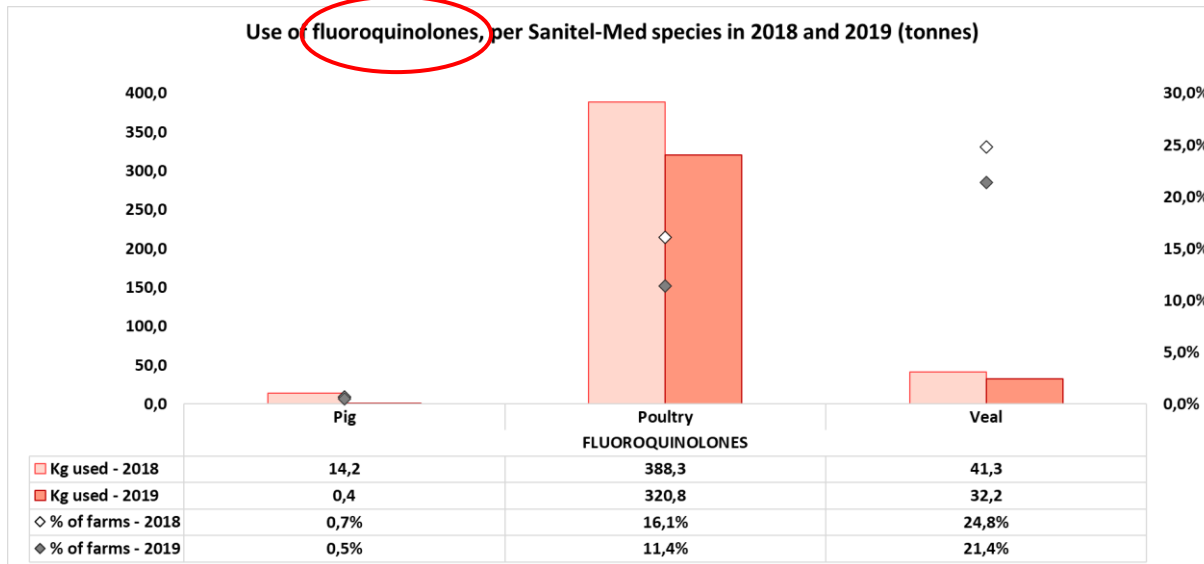


	Sales 2019			Use 2019					
	Tonne	Total tonne	% sales	Pig tonne	% sales	Poultry tonne	% sales	Veal tonne	% sales
Penicillins	70,0	57,9	83	44,0	63	9,5	13	4,4	6
Tetracyclines	37,1	33,6	91	26,3	71	1,6	4	5,7	15
Trim-sulfa	33,8	22,7	67	17,8	53	3,9	12	1,0	3
Macrolides	16,4	15,8	97	7,1	43	5,0	30	3,8	23
Aminosides	9,5	6,5	68	2,8	30	2,5	26	1,1	12
Polymixins	3,0	2,6	84	2,3	76	0,2	6	0,1	3
Phenicols	3,2	1,6	51	1,4	45	<0,1	<1	0,2	5
Other	1,7	1,1	65	1,1	65	0	0	0	0
Quinolones	1,0	0,4	36	<0,1	<1	0,3	33	<0,1	3
Cephalosporins	1,2	<0,1	<1	<0,1	<1	0	0	<0,1	<1

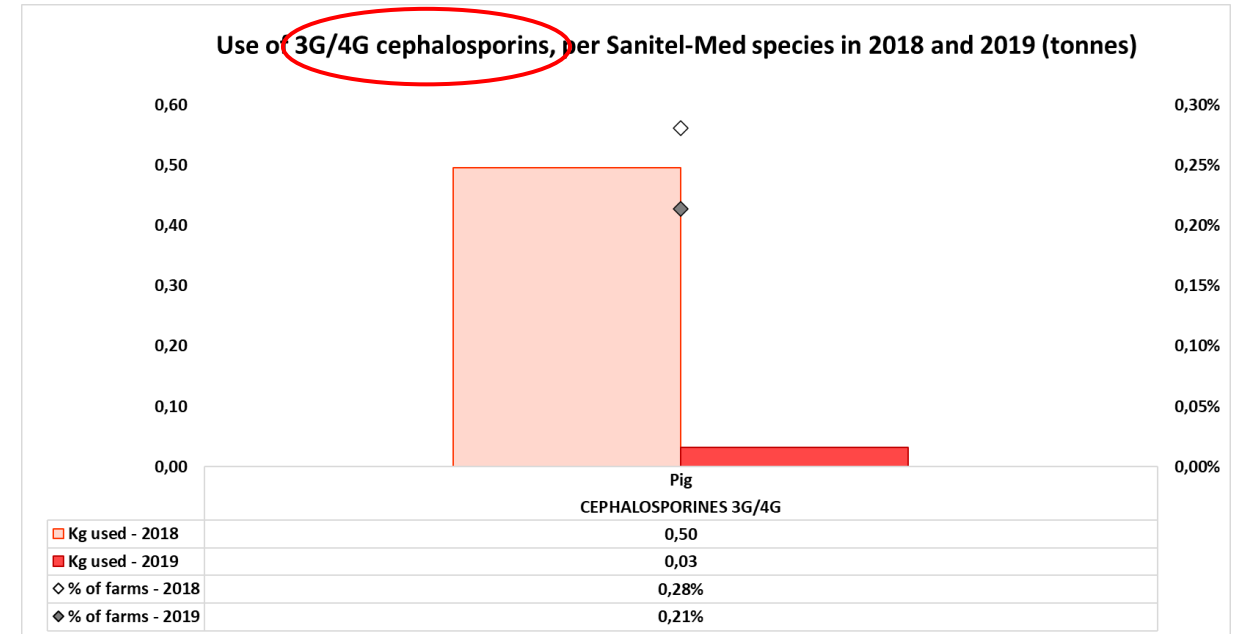
SANITEL-MED RESULTATEN



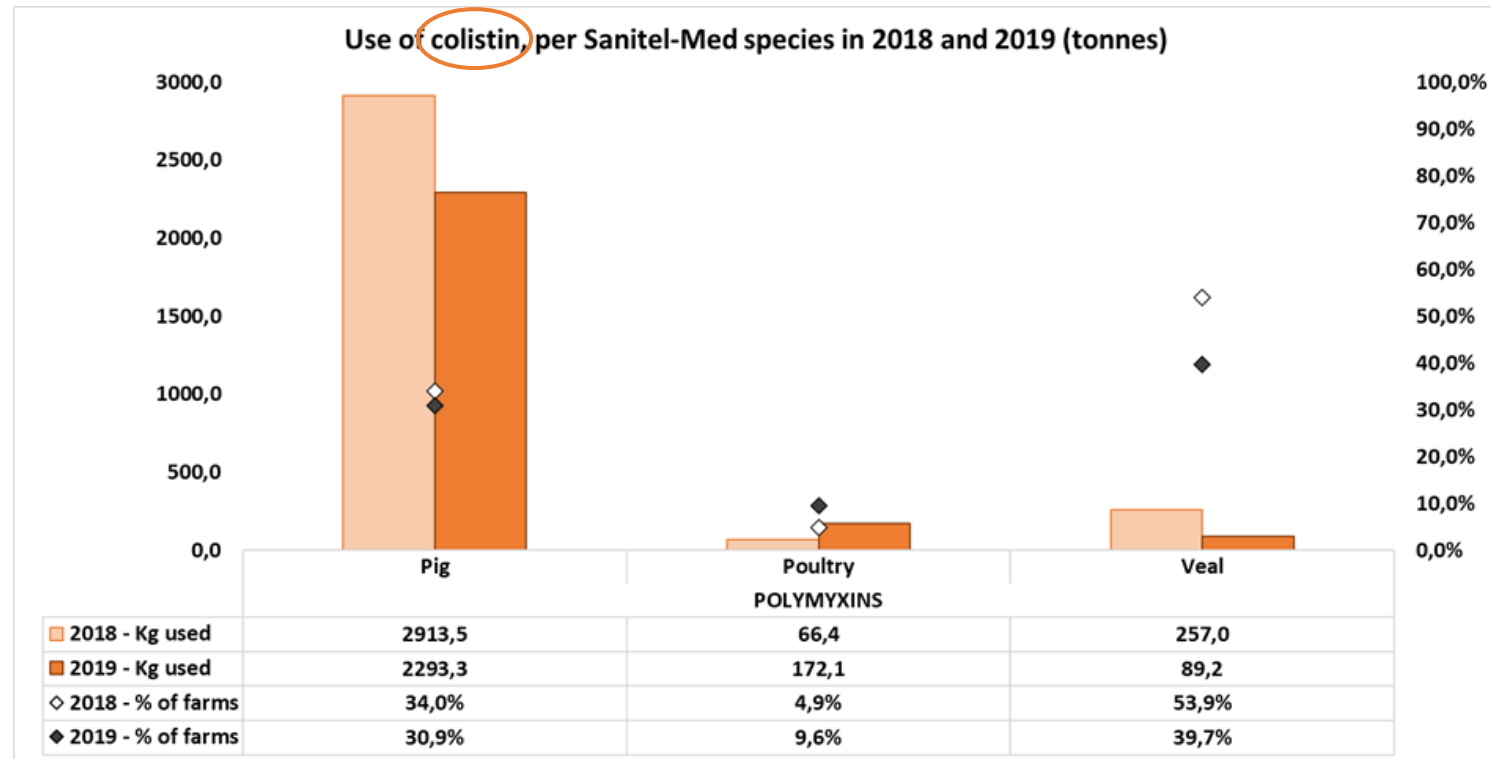
Use of fluoroquinolones, per Sanitel-Med species in 2018 and 2019 (tonnes)



Use of 3G/4G cephalosporins, per Sanitel-Med species in 2018 and 2019 (tonnes)



SANITEL-MED RESULTATEN



SANITEL-MED RESULTATEN



BD₁₀₀-species

	Species-level DDDA _{bel} * LA _{bel} (x10 ⁶)		Species-level kg at risk (x 10 ³)		BD ₁₀₀ -species		% Δ ₁₈₋₁₉
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	
PIGS	8 300	7 646	318 867	311 901	7,13	6,72	-5,8%
POULTRY	1 140	1 092	54 921	55 860	5,69	5,36	-5,8%
VEAL CALVES	1 408	1 115	13 629	13 717	28,31	22,27	-21,3%

SANITEL-MED RESULTATEN



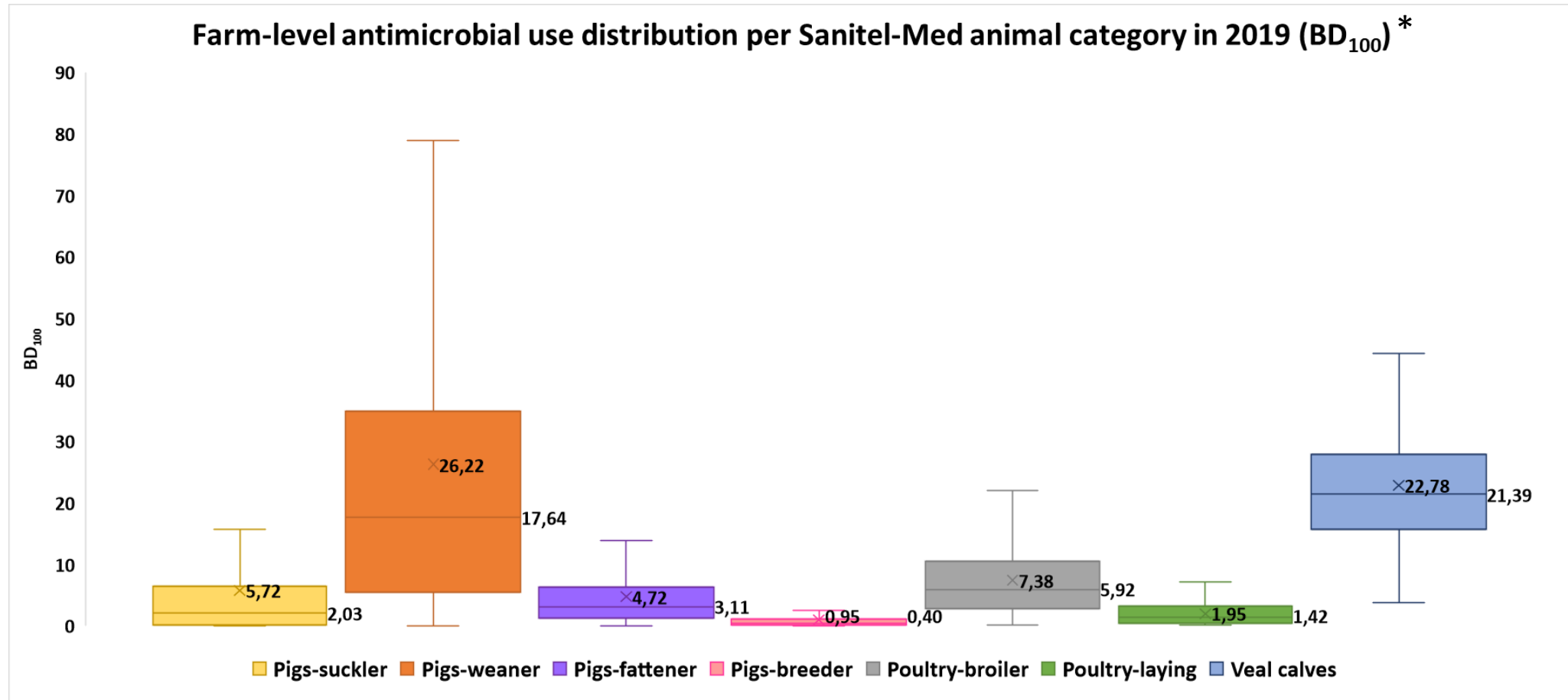
Benchmark referentiegroepen 2019

	PIGS				POULTRY		VEAL CALVES
	Sucklers	Weaners	Fatteners	Breeders	Broilers	Laying hens	
n farms	1 508	1 562	3 621	1 508	740	199	241
n zero-use farms ¹	122	72	291	122	110	132	1

¹ uitgedrukt op bedrijfsniveau bij varkens, op individueel diercategorie niveau bij pluimvee en vleeskalveren.

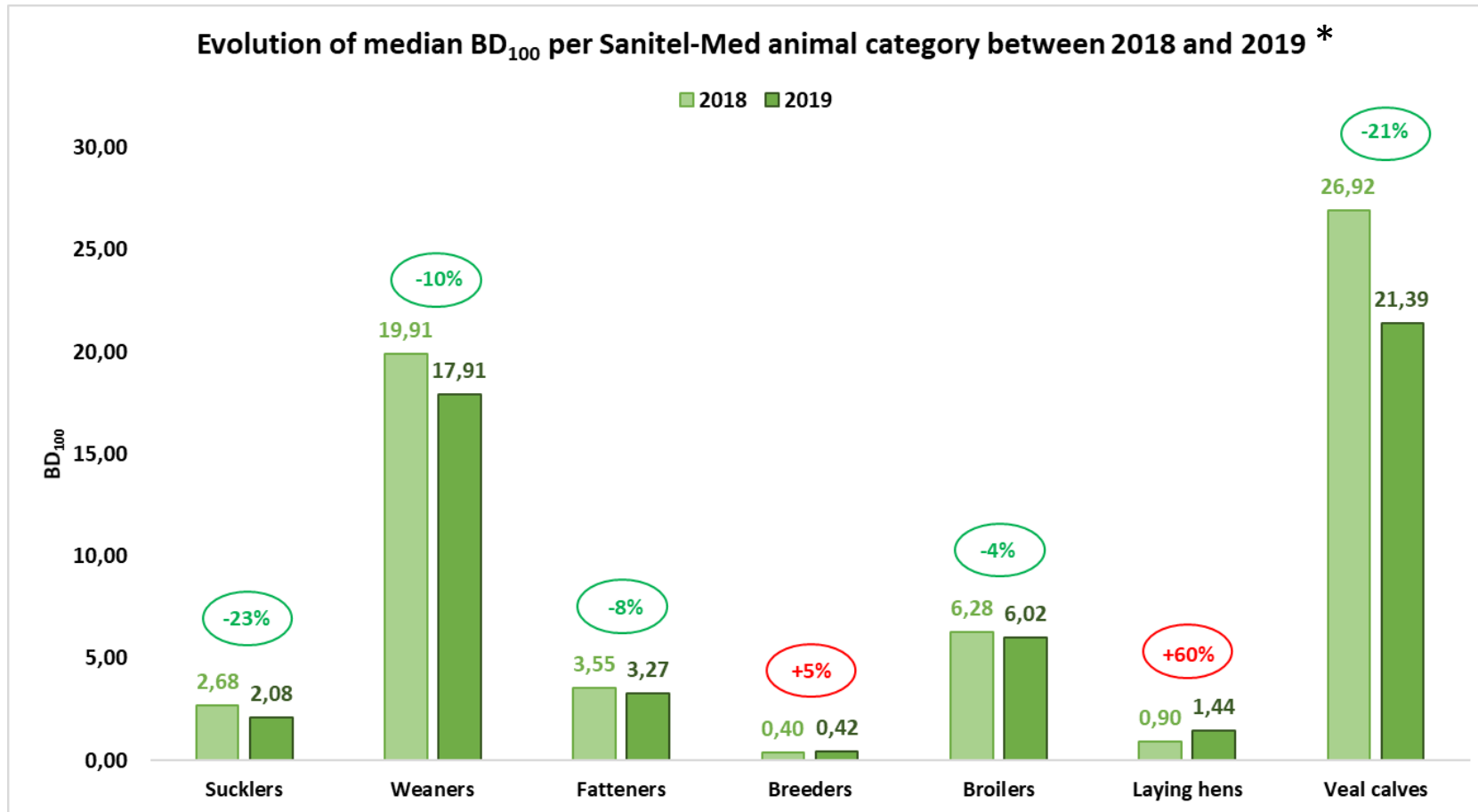


SANITEL-MED RESULTATEN



* Gebaseerd op de benchmark referentiegroepen voor 2019, exclusief de nulgebruikers

SANITEL-MED RESULTATEN

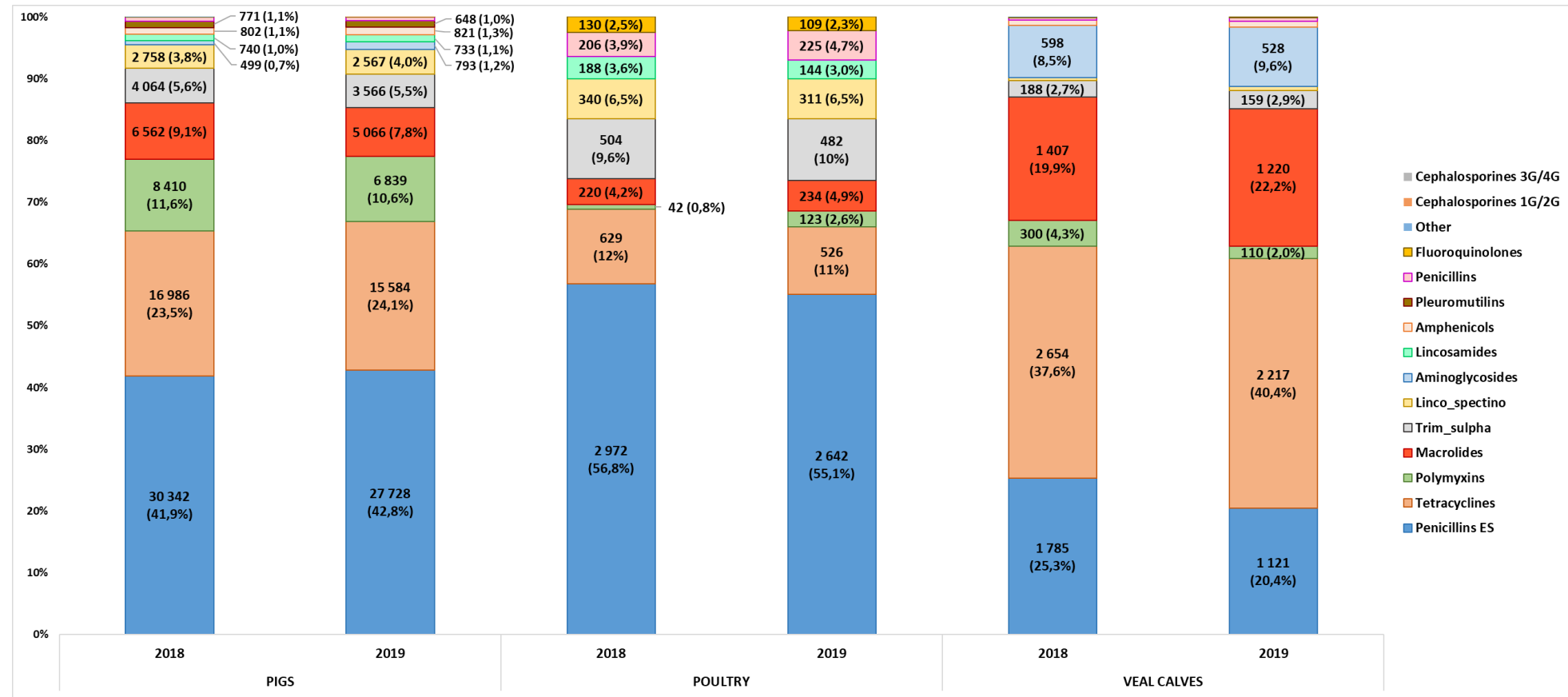


* Gebaseerd op de kern-benchmark referentiegroepen voor 2018-2019, exclusief de nulgebruikers

SANITEL-MED RESULTATEN



Gebruik van de verschillende AB-klassen op bedrijfsniveau



* Gebaseerd op de kern-benchmark referentiegroepen voor 2018-2019, exclusief de nulgebruikers

CONCLUSIES

- Coverage
 - Vleesvarkens en speenbiggen samen 68% van gebruikte tonnen; pluimvee 16%; vleeskalveren 12%
 - Gebruik van 'rode' moleculen voornamelijk in diersoorten momenteel niet in Sanitel-Med
- Diersoort niveau
 - Vleeskalveren >> varkens > pluimvee
 - -21,3% in vleeskalveren; -5,8% in varkens en pluimvee
- Bedrijfsniveau
 - Vleeskalveren > speenbiggen > braadkippen
 - Daling in alle categorieën behalve zeugen en leghennen

MEER INFORMATIE

info@amcra.be

sanitelmed@fagg.be

helpdesk@abregister.be

samuel.chapon@arsia.be en ppiron@awenet.be

bvk-belgie@skynet.be