3. RESULTATS

3.4.Essais toxicologiques

Les essais toxicologiques ont permis de déterminer l'efficacité des huiles essentielles et la poudre de*Lavandulaangustifolia*, évaluée à partir de la mortalité enregistrée chez les adultes de *R. dominica*à différentes périodes 24, 48 et 72 heures après traitement.

3.4.1.Toxicité des HEspar application topique

Les HEs de*Lavandula angustifolia* ont été testées par application topique sur les adultes de*R. dominica*utilisant différentesconcentrations :0,05, 0,1, 0,2, 0,5 et 1ml/ml d'éthanol(1µl/individu).Les mortalités observéesvarient de 15, 18,33 et 20% pour la dose la plus faible(50 µl/ml) jusqu'à100 % pour la plus forte dose (1000 µl/ml)à 24, 48, et 72h après traitement respectivement**(Tableau 5).**De plus, on note une augmentation du taux de mortalité corrigée en fonction des concentrations appliquées et le temps d'exposition **(Fig. 15).**

Les concentrations sous létales et létales au cours de différentes périodes ainsi que le Slope, le coefficient de détermination et l'intervalle de confiance ont été calculés par le logiciel GRAPH PAD PRISM 7 **(Tableau 6).**

Tableau 5. Effet des HEs de*L. angustifolia*appliquées par voie topique sur les adultes de *R. dominica*sur le taux de mortalité corrigée à différentes périodes (m ± SEM, n=6 répétitions comportant chacune 10 individus).

Temps (heures)	50µl/L	100µl/L	200µl/L	500µl/L	1000µl/L
24	15,00 ± 6,66	50,00 ± 10,00	70,00 ± 10,00	78,33 ± 12,22	100 ± 0,00
48	18,33 ± 11,11	53,33 ± 6,66	75,00 ± 11,66	80,00 ± 13,33	100 ± 0,00
72	20,00 ± 13,33	58,33 ± 2,77	80,00 ± 13,33	86,66 ± 7,77	100 ± 0,00

Tableau 6. Efficacitédes HEs de*L. angustifolia*par application topique sur les adultesde *R. dominica* : Analyse des probits.

Période (heures)	R^2	Slope	CL_{10} (µl/L) IC (95%)	CL_{25} (µl/L) IC (95%)	CL_{50} (µl/L) IC (95%)	CL_{90} (µl/L) IC (95%)
24	0,94	1,438	**25,96** (3,20-65,47)	**55,72** (16,11-100,7)	**119,6** (68-202,4)	**551,3** (182,5-3238)
48	0,94	1,499	**24,45** (2,86-61,32)	**50,89** (14,14-90,06)	**105,9** (60,06-173,8)	**458,6** (159,3-2601)
72	0,96	1,822	**27,78** (7,49-54,64)	**50,77** (23,31-76,52)	**92,79** (64,97-129,7)	**309,9** (149,7-947,4)

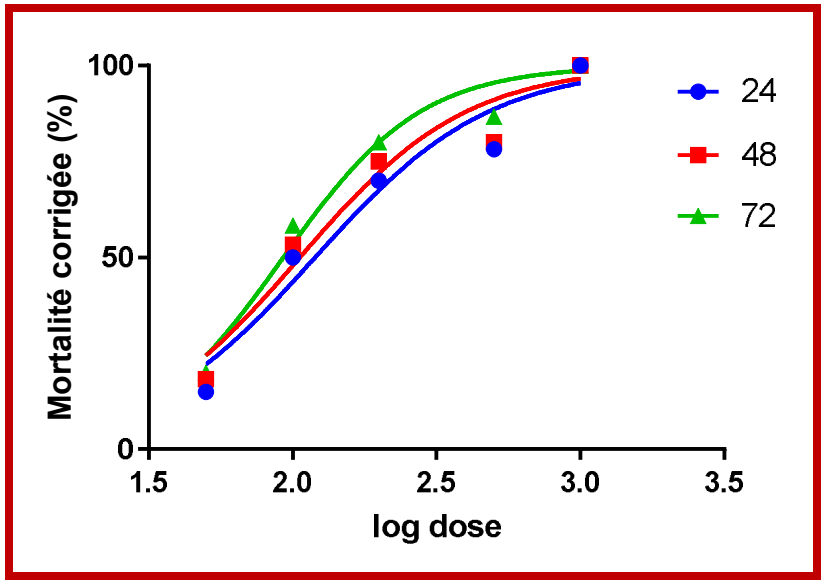


Figure 15. Courbe de référence exprimant les mortalités corrigées (%) en fonction des logarithmes décimaux des doses à différentes périodes 24, 48 et72heures.

3.4.2Toxicité de la poudre

La poudre de*Lavandula angustifolia* a été testée sur les adultes du *R. dominica* avec différentes concentrations : 1, 2, 3, 4 et 5% du poids des graines.

Les mortalités observées enregistrent des valeurs allant de 21,66, 36,66 et 41,66 % pour la dose la plus faible (1%)jusqu'à 63,33, 88,33et 95% pour la dose la plus forte (5%) durant les périodes testées, 24, 48 et 72 heures respectivement**(Tableau 7).**De plus, on note une augmentation du taux de mortalité corrigée en fonction des concentrations appliquées et le temps d'exposition **(Fig. 16).**

Les concentrations sous létales et létales au cours de différentes périodes ainsi que le Slope, le coefficient de détermination et l'intervalle de confiance ont été calculés par le logiciel GRAPH PAD PRISM 7 **(Tableau 6).**

Tableau 7. Effet de la poudre de*L. angustifolia*sur les adultes de *R. dominica*sur le taux de mortalité corrigée à différentes périodes (m ± SEM, n=6 répétitions comportant chacune 10 individus).

Période (heures)	1%	2%	3%	4%	5%
24	21,66±8,88	40,00 ±6,66	46,66±11,11	50,00 ±10,00	63,33±13,33
48	36,66±10,00	61,66±8,33	65,00 ±6,66	80,00 ±10,00	88,33±5,55
72	41,66±6,11	63,33±8,88	68,33±9,44	91,66±5,55	95,00 ±5,00

Tableau 8. Efficacité de la poudre de*L. angustifolia*à l'égard des adultes de *R. dominica* : analyse des probits.

Période (heures)	R^2	Slope	CL_{10}(%) IC (95%)	CL_{25}(%) IC (95%)	CL_{50}(%) IC (95%)	CL_{90}(%) IC (95%)
24	**0,95**	**1,01**	**0,09** (0,02-0,19)	**0,28** (0,14-0,41)	**0,84** (0,67-1,11)	**7,29** (3,43-37,97)
48	**0,95**	**1,37**	**0,07** (0,01-0,15)	**0,17** (0,06-0,27)	**0,37** (0,24-0,49)	**1,88** (1,13-5,00)
72	**0,89**	**1,57**	**0,08** (0,002-0,20)	**0,16** (0,01-0,31)	**0,33** (0,11-0,50)	**1,35** (0,69-6,99)

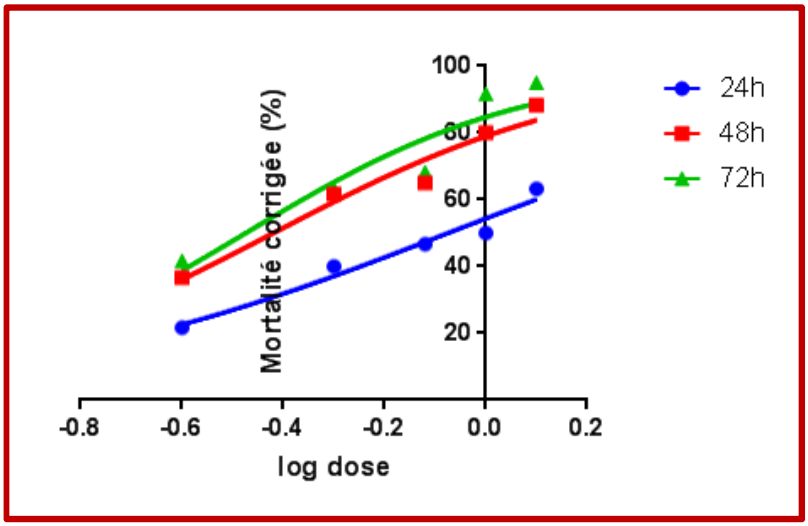


Figure 16. Courbe de référence exprimant les mortalités corrigées (%) en fonction des logarithmes décimaux des doses à différentes périodes 24, 48 et 72heures.