

 CENTRE NATIONAL DE REFERENCE <b>ARBOVIRUS</b>	<b>Kit testé: WNV ELITE MGB kit sur BeGenius (ELITech)</b>
	Date : Juin 2024
	Lieu : CNR Arbovirus (Marseille)

## Résumé

Deux souches de WNV (lignage 1 et 2) spikées dans du plasma ont été testées avec WNV ELITE MGB kit sur l'automate BeGenius (ELITech) et en parallèle sur Panther Fusion – HOLOGIC (technique de référence au CNR). Pour le lignage WNV 1, le kit WNV ELITE a montré une sensibilité légèrement inférieure au Panther, alors que pour le lignage 2 aucune différence de sensibilité a été observée.

On a évalué la spécificité du kit WNV ELITE, qui, dans les conditions expérimentales, ne croise pas avec le virus Usutu (USUV), phylogénétiquement proche de WNV ; c'est-à-dire que le test WNV ELITE ne détecte pas le virus USUV et est donc spécifique de WNV.

## Détails de l'évaluation (WNV)

Deux souches de WNV (lignage 1 et 2) spikées dans du plasma ont été testées avec :

- Panther Fusion – HOLOGIC (technique de routine au CNR)
- WNV ELITE MGB kit sur l'automate BeGenius (ELITech)

Pour chaque souche, six dilutions 1/10 ont été préparées et testées en triplicat (WNV ELITE MGB kit) et en duplicat (Panther Fusion, Hologic).

WNV lignage 1		
Dilution	Panther Fusion	WNV ELITE MGB kit
Plasma WNV 1 – Dil 1	Déecté	Déecté
Plasma WNV 1 – Dil 2	Déecté	Déecté
Plasma WNV 1 – Dil 3	Déecté	Déecté
Plasma WNV 1 – Dil 4	Déecté	Déecté
Plasma WNV 1 – Dil 5	Déecté	Non déecté
Plasma WNV 1 – Dil 6	Non déecté	Non déecté

<b>WNV lignage 2</b>		
<b>Dilution</b>	<b>Panther Fusion</b>	<b>WNV ELITE MGB kit</b>
Plasma WNV 2 – Dil 1	Déecté	Déecté
Plasma WNV 2 – Dil 2	Déecté	Déecté
Plasma WNV 2 – Dil 3	Déecté	Déecté
Plasma WNV 2 – Dil 4	Déecté	Déecté
Plasma WNV 2 – Dil 5	Déecté	Déecté
Plasma WNV 2 – Dil 6	Déecté	Déecté

Pour le lignage WNV 1, le kit WNV ELITE a montré une sensibilité légèrement inférieure au Panther (qui détecte une dilution en plus) ; pour le lignage 2 de WNV aucune différence de sensibilité a été observée.

---

### **Détails de l'évaluation (USUV)**

Une souche d'USUV a été testée avec WNV ELITE MGB kit afin d'identifier une possible réaction croisée. Aucune détection n'a été observée.

---

### **Conclusion**

L'évaluation de WNV ELITE MGB kit montre que ce test a une bonne sensibilité sur plasma pour le lignage 1 et 2 du WNV. Le kit testé est spécifique pour WNV et ne détecte pas le virus USUV, phylogénétiquement proche.

### **Conflits d'Intérêts**

Cette évaluation a été réalisée dans le cadre d'un contrat de collaboration entre ELITech et l'Unité des virus émergents (UVE, qui héberge le CNR Arbovirus). ELITech a mis à disposition l'automate, fourni les kits et les réactifs et pris en charge les coûts supplémentaires engendrés par l'étude au sein de l'UVE.

### **Remerciements**

Une partie de réactifs utilisés lors de cette évaluation a été fournies par EVAM (European virus archive-Marseille, <https://evam.european-virus-archive.com/>).