

Mortalité massive aiguë (MMA) :

Pour qu'on rentre dans la définition de MMA, il faut que brutalement en moins de 15j :

- Au moins 20% des colonies soient touchées
- Au moins 1 des 2 critères suivants soit présent :
 - Au moins 1L d'abeilles adultes mortes ou moribondes devant la ruche.
 - Dépopulation de la ruche = désertion des butineuses.
 - On a plus de surface de couvain que de surface d'adultes sur les cadres. Les ouvrières sont de jeunes nourrices.





Matrice	Quantité minimum à prélever pour un échantillon	Conseils pour le prélèvement	Dans quelle circonstance?	Pour quelles analyses ?
Abeilles symptomatiques	200 à 300 individus	Un gobelet de 125 mL rempli correspond à 300 abeilles environ (ou 30g).	Troubles du comportement ou anomalies morphologiques	Analyses pathologiques et toxicologiques
Abeilles mortes	200 à 300 individus	Préférez les abeilles « fraîchement » mortes et peu dégradées.	Mortalités d'abeilles	Analyses toxicologiques
Abeilles sur cadre ou à l'entrée des ruches	200 à 300 abeilles butineuses	Fermez quelques instants l'entrée des ruches et prélevez les abeilles sur la planche d'envol ou, prélevez les abeilles sur les cadres de rive ou de hausse.	Dépopulation	Analyses toxicologiques et pathologiques
Pain d'abeille	L'équivalent d'une section de 10 x 10 cm rempli de pollen des 2 côtés du cadre sans miel	Réalisez le prélèvement au cutter. Préférez le pollen en bordure du couvain quand les symptômes sont récents (l'aspect du pollen doit être mat et/ou présence de pelotes dans les cellules), et sur les cadres de rive quand la date de suspicion est plus lointaine (le pollen est brillant et recouvert de miel).	Toutes circonstances	Analyses toxicologiques et analyses palynologiques
Pollen de trappe	40 à 60 g		Toutes circonstances	Analyses toxicologiques et analyses palynologiques
Cire	60 à 80 g de cire Une fois les sections découpées, les rassembler dans les mains pour former une boule (équivalent d'une boule de pétanque: 80 g environ)	Réalisez le prélèvement au cutter. <ul style="list-style-type: none"> ■ Sur cadre bâtis : prélevez des sections sur les cadres présentant des symptômes et dépourvus de couvain, pollen et miel (au besoin placez les sections dans le nourrisseur pour que les abeilles les nettoient). ■ Sur gaufre : découpez des sections sur plusieurs feuilles. 	Mortalité du couvain, plasticité anormale de la cire	Analyses toxicologiques
Couvain	L'équivalent d'une section de 10 x 10 cm rempli des deux côtés du cadre	Réalisez le prélèvement au cutter.	Couvain en mosaïque, affaïssement des larves, mortalités des nymphes...	Analyses pathologiques et toxicologiques