

AMOÉBA annonce les résultats d'une étude d'efficacité et de sécurité sur le devenir des *Legionella pneumophila* dans *Willaertia magna C2c Maky*.

Lyon (France), le 7 Novembre, 2018 - AMOÉBA (FR0011051598 - AMEBA), producteur d'un biocide biologique capable d'éliminer le risque bactérien dans l'eau, la protection des plantes et les plaies humaines annonce les résultats d'une étude laboratoire d'efficacité et de sécurité.

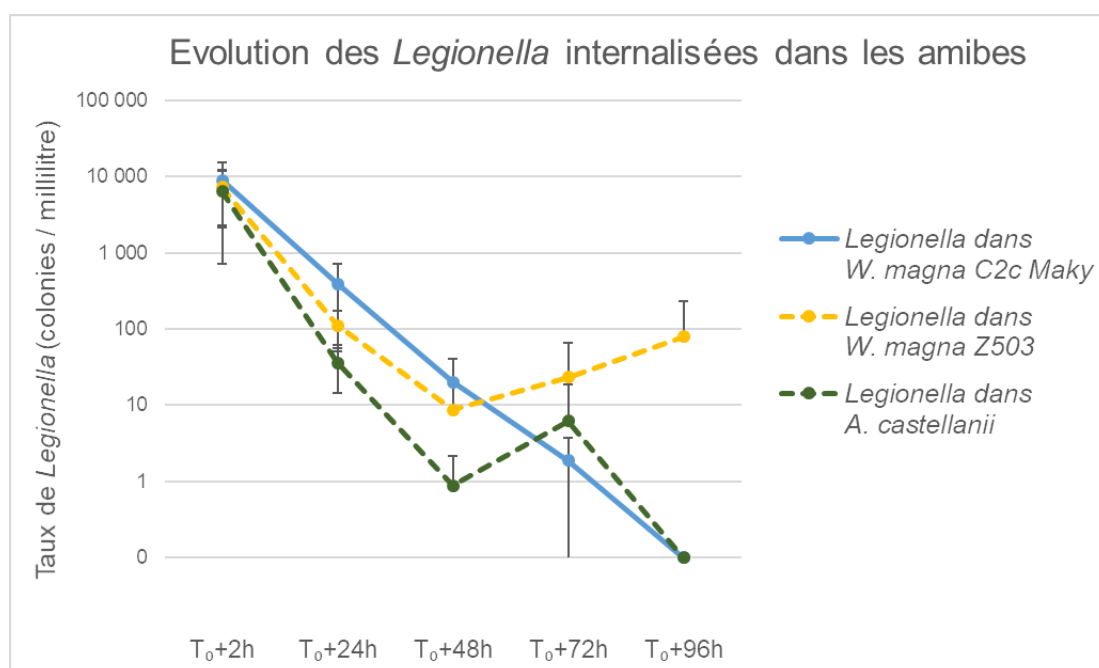
Les objectifs de cette étude étaient d'évaluer le devenir des *Legionella pneumophila* une fois internalisées dans l'amibe libre *Willaertia magna C2c Maky* (la substance active biocide) et de comparer les résultats avec le comportement de deux autres amibes libres.

A cette fin, la souche clinique *Legionella pneumophila Philadelphia* (ATCC® 33152™) et *Willaertia magna C2c Maky* (ATCC® PTA-7824) ont été mises en contact à ratio égal pendant deux heures pour permettre l'internalisation des légionelles dans *Willaertia magna C2c Maky* (processus de phagocytose). Le niveau des légionelles internes a ensuite été suivi pendant 4 jours en utilisant la méthode de référence par culture.

En parallèle, le même protocole a été réalisé avec *Willaertia magna Z503* (ATCC® 50035™) et *Acanthamoeba castellanii* (Douglas) Page (ATCC® 30010) comme contrôles positifs, étant donné que ces deux autres amibes libres sont connues pour multiplier les légionelles après ingestion et fortement représentées dans les tours Aéroréfrigérantes.

Chaque condition a été réalisée en double et répétée au moins trois fois au cours du temps.

La figure suivante présente l'évolution du taux des légionelles internes au cours des 4 jours, suivi dans chacune des trois amibes libres :



Les résultats de l'étude démontrent, dans les conditions expérimentales :

- Une forte efficacité de *Willaertia magna C2c Maky* à éliminer les légionelles : au moins 90% des légionelles sont détruites en 24 heures et plus de 99,9% dans les 72 heures.
- Après 4 jours, une absence complète de bactéries cultivables dans *Willaertia magna C2c Maky* infectées avec les légionelles, démontrant l'absence de survie de ces légionelles.
- Une absence de multiplication des légionelles dans *Willaertia magna C2c Maky*, tout au long de l'étude.
- A contrario, une multiplication des légionelles dans *Willaertia magna Z503* et dans *Acanthamoeba castellanii*, résultats en conformité avec les publications scientifiques *.

Les résultats de cette étude démontrent donc que, dans les conditions expérimentales, toute bactérie *Legionella pneumophila Philadelphia* ingérée par l'amibe *Willaertia magna C2c Maky* est digérée. Cette digestion se fait sans multiplication ni survie de la bactérie pathogène à l'intérieur de l'amibe.

* Voir Holden *et al.* (1984). Intracellular growth of *Legionella pneumophila* within *Acanthamoeba castellanii* Neff. *Infect. Immun.* 45, 18–24. Voir Dey *et al.* (2009). Free-living freshwater amoebae differ in their susceptibility to the pathogenic bacterium *Legionella pneumophila*. *FEMS Microbiol Lett* 290, 10–17.

« Cette étude a nécessité plus de 3 mois de préparation afin de tester les conditions, les méthodes de purification et les milieux réactionnels à utiliser. Ces résultats viennent compléter notre connaissance de *Willaertia magna C2c Maky* et démontrent non seulement l'efficacité de la substance active, qui détruit les légionelles, mais aussi un aspect de sécurité par l'absence de survie et de multiplication des légionelles internalisées. Cette absence de multiplication et de survie est à mettre en perspective avec le comportement d'autres amibes comme les *Acanthamoeba*, qui abondent dans les tours de refroidissement et multiplient les légionelles. » déclare Fabrice PLASSON, Président Directeur Général de AMOEBA.



A propos d'AMOEBEA :

Amoéba a pour ambition de devenir un acteur majeur du traitement du risque microbiologique dans les secteurs de l'eau, de la santé et de la protection des plantes. Notre solution biologique est une alternative aux produits chimiques largement utilisés aujourd'hui. Amoéba se concentre actuellement sur le marché des tours aérorefrigérantes industrielles (TARs) évalué à 1,7 Md€ (1) sur un marché global des biocides chimiques pour le traitement de l'eau, estimé à 21 Md€ (2) et sur le marché du biocontrôle pour la protection des plantes estimé à 1,6 Mds€ (3). A terme, la Société envisage de se développer sur de nouvelles applications telles que le traitement des plaies chroniques, évalué à 751 millions d'euros (4) aux Etats-Unis. La commercialisation des produits de santé, biocides et phytosanitaires associés est sous réserve de l'obtention des autorisations réglementaires locales.



Créée en 2010, basée à Chassieu (Lyon, France) avec une filiale au Canada et aux Etats-Unis, Amoéba est cotée sur le compartiment C d'Euronext Paris. La Société est membre du réseau BPI Excellence et est éligible au dispositif PEA-PME. Plus d'informations sur www.amoeba-biocide.com.

(1): Données Amoéba combinées à partir des sources : DRIRE 2013, Eurostat, ARHIA 2013

(2): Sources combinées par Amoéba venant des traiteurs d'eau, de Freedonia, d'Eurostat et MarketsandMarkets

(3): Biopesticides Worldwide Market 2013, CPL, Wallingford, UK

(4): BCC Research, "Markets for Advanced Wound Management Technologies," Wellesley, MA, 2017

Contacts:

Amoéba

Valérie FILIATRE

Directeur Administratif et Financier

04 26 69 16 00

valerie.filiatre@amoeba-biocide.com

Actifin

Ghislaine GASPARETTO

Communication financière

01 56 88 11 11

ggasparetto@actifin.fr

Avertissement

Ce communiqué de presse contient des déclarations prospectives relatives à AMOEBEA qui reposent sur nos estimations et hypothèses actuelles et sur les informations qui nous sont actuellement disponibles. AMOEBEA, cependant, ne donne aucune garantie quant à la réalisation des prévisions exprimées dans ces déclarations prospectives qui sont soumises à des risques dont ceux décrits dans le document de référence d'AMOEBEA déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 27 Avril 2018 et disponible sur le site Internet d'AMOEBEA (www.amoeba-biocide.com). Les déclarations prospectives figurant dans le présent communiqué sont également soumises à des risques inconnus d'AMOEBEA ou qu'AMOEBEA ne considère pas comme significatifs à cette date. La réalisation de tout ou partie de ces risques pourrait conduire à ce que les résultats réels, conditions financières, performances ou réalisations d'AMOEBEA diffèrent significativement des résultats, conditions financières, performances ou réalisations exprimés dans ces déclarations.