

## ASSOCIATION FRANCAISE POUR LA RECHERCHE THERMALE

<b>2005/21</b>	Recherche de nouvelles espèces bactériennes et virales pathogènes des environnements hydriques de l'homme par co-culture d'amibes	Professeur Bernard LA SCOLA CNRS UMR 6020 - Faculté de Médecine de Marseille
----------------	---	---

### RESUME DE L'ETUDE

Après la découverte de la capacité de *L. pneumophila* à proliférer dans les amibes, de nombreuses autres *Legionella* ainsi que d'autres genres bactériens et des virus associés aux amibes ont été isolés de l'eau. Il a ensuite été démontré pour certains d'entre eux, ont la capacité d'entraîner des infections chez l'homme. Ces investigations ont porté essentiellement sur les réseaux d'eaux hospitaliers dans le but d'investiguer des cas de pneumonies nosocomiales. Toutefois, les eaux thermales ainsi que d'autres environnements hydriques auprès desquels l'homme est en contact n'ont pas été étudiés à la recherche de ces bactéries. Or, les *Legionella* mais aussi d'autres genres bactériens comme *Balneatrix alpica* ont été responsables d'infections parfois épidémiques en milieu thermal. Nous proposons de faire une étude exhaustive des agents associés aux amibes dans les réseaux d'eau, notamment thermaux, afin de rechercher des pathogènes humains potentiels selon la procédure que nous avons déjà utilisé dans les hôpitaux. La recherche des ces agents permettra de reconnaître des pathogènes humains autres que *L. pneumophila* dont il faudra éventuellement contrôler la prolifération afin de garantir une eau sans risque microbiologique. La recherche des pathogènes se fera par co-culture avec des amibes du genre *Acanthamoeba*. L'identification des pathogènes isolés sera réalisée par séquençage du gène de l'ARN 16S ribosomique. Les souches isolées qui sont de nouvelles espèces seront déposées dans des collections internationales.