

**Prénom, nom du représentant de l'équipe :** Sylvie Marguet

**Nom et adresse du laboratoire :** NIMBE Nanosciences et Innovation pour les Matériaux, la Biomédecine et l'Énergie, UMR 3685, CEA Saclay, 91191 Gif-sur-Yvette, (DU : Serge PALACIN)

**Site web du laboratoire :**

[https://iramis.cea.fr/nimbe/Phocea/Vie\\_des\\_labos/Ast/ast\\_service.php?id\\_unit=2301](https://iramis.cea.fr/nimbe/Phocea/Vie_des_labos/Ast/ast_service.php?id_unit=2301)

**Lien profil sur ResearchGate (si existant) :**

<https://www.researchgate.net/profile/Sylvie-Marguet>

**Site web de l'équipe (si existant) :** Nanoparticules d'or pour la plasmonique et la Santé

[https://iramis.cea.fr/Phocea/Vie\\_des\\_labos/Ast/ast\\_visu.php?id\\_ast=2234](https://iramis.cea.fr/Phocea/Vie_des_labos/Ast/ast_visu.php?id_ast=2234)

**Institut :** INC

**Mots-clés (5 maximum) :** Nanoparticules d'or, Synthèse, Assemblage

**Paragraphe de présentation des thématiques (10 lignes maximum) :**

Notre fil conducteur est « tirer parti de l'interaction lumière-matière dans des nanohybrides à base de nanoparticules d'or ». Les effets observés sont liés au phénomène de résonance plasmon et à l'existence de processus de transfert d'énergie/charges/chaueur entre ces nanoparticules et le milieu environnant. Notre activité se concentre sur la synthèse et l'assemblage de nanoparticules d'or colloïdales dont la morphologie (taille, forme) et les enrobages sont optimisés, pour générer de la lumière, de la chaleur ou des porteurs de charge, selon l'application visée. Les propriétés de ces nanohybrides sont étudiées en collaboration avec des équipes d'experts

**5 publications récentes :**

- 2021, *J. Photochem.Photobiol. A:Chem.*, S. Mitiche *et al* [HAL] ; [DOI:] (LuMIn, Paris-Saclay)
- 2020, *Nature Comm.* , D. Ge *et al*, [HAL] ; [DOI:] (UTT, Troyes)
- 2020, *Materials Today*, F. Kameche *et al*, [HAL] ; [DOI:] (IS2M, Mulhouse)
- 2020, *ACS Photonics* , S. Cao *et al*, [HAL] ; [DOI:] (ISMO, Orsay)
- 2020, *Nano Research* , S. Mitiche *et al*, [HAL]; [DOI:] (SPEC, CEA Saclay)

