



université
PARIS-SACLAY

LABORATOIRE INTERACTIONS, DYNAMIQUES ET LASERS

LIDYL

LIDYL-ERL 9000

CEA, CNRS, Université Paris-Saclay

THESE LIDYL

Evangelos BALANIKAS

Groupe DICO

Le Mercredi 8 Septembre 2021 à 14h30

à l'Amphithéâtre Claude Bloch (Orme des Merisiers - CEA Paris Saclay) et en visioconférence (lien fourni ultérieurement)

“Low-energy photoionization of guanine quadruplexes”

The thesis deals with the photoionization of guanine quadruplexes, which are four-stranded DNA structures playing a key role in many biological functions. Their propensity to eject an electron upon absorption of a single photon with energy lower than the ionization potential of their components is significantly greater compared to that of single and double strands. Nanosecond transient absorption spectroscopy was used to quantify the generated transient species, ejected electrons and guanine radicals, and follow the reaction dynamics. These species are precursors to DNA damage and their characterization is essential for the development of photoconductivity-based biosensors.

Formalités d'entrée :

Visiteur U.E. : Se faire connaître au moins 48 heures à l'avance pour l'établissement de votre autorisation d'entrée sur le Centre de Saclay.

Visiteur hors U.E. : Se faire connaître au moins 4 jours à l'avance pour les formalités d'entrée et se faire accompagner par un agent CEA.

Sans autorisation, vous ne pourrez entrer sur le Centre de Saclay. Tél. : 33.1.69.08.74 09- Fax : 33. 1.69.08.76.39 - email : caroline.lebe@cea.fr ou veronique.gerecny@cea.fr

Dans TOUS LES CAS, se munir d'une pièce d'identité (passeport et carte d'identité - pas de permis de conduire)