

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

ΚΥΚΛΟΣ « Η ΝΕΟΛΑΙΑ ΠΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΙ »



ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΣΤΗ ΓΗ: ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

5 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2021, 19.00

Auditorium Theo Angelopoulos (Γαλλικό Ινστιτούτο Ελλάδος - IFG, Σίνα 31)

*Βλ. Πληροφορίες για την είσοδο στο Γαλλικό Ινστιτούτο στο τέλος του Δελτίου Τύπου

Σε συνδιοργάνωση με:

το Κέντρο Επιστημών Παρατήρησης της Γης και Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης BEYOND του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών και το δίκτυο Πράξη του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας

στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών έργων

[e-shape «EuroGEO Showcases: Applications Powered by Europe»](#)

[Caroline Herschel Framework Partnership Agreement on Copernicus User Uptake – FPCUP](#)

Ταυτόχρονη μετάφραση στα γαλλικά και ελληνικά – Ζωντανή μετάδοση στην ιστοσελίδα www.ifg.gr

Παρέχεται βεβαίωση παρακολούθησης κατόπιν αιτήματος

Η ενέργεια αποτελεί σημαντική κινητήρια δύναμη της ανθρώπινης δραστηριότητας. Από τη μαγειρική μέχρι την επικοινωνία, από τις μεταφορές μέχρι τα ταξίδια, αλλά και στις καθημερινές δραστηριότητές μας, το ενεργειακό ζήτημα εγείρει ερωτήματα σε σχέση με την κλιματική αλλαγή καθώς η ενέργεια που παράγεται σήμερα προέρχεται κυρίως από ορυκτά καύσιμα. Η προσαρμογή στις νέες αυτές συνθήκες είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της ανθρωπότητας, ενώ για τον περιορισμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, επιβάλλεται η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που προέρχονται από την παραγωγή ενέργειας.

Η ενεργειακή μετάβαση προϋποθέτει δραστικές αλλαγές στον τρόπο παραγωγής ενέργειας. Η παρατήρηση της Γης αποτελεί σήμερα πολύτιμο εργαλείο για την υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων, στην

παρακολούθηση και διαχείριση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στο μετασχηματισμό του ενεργειακού τομέα και στην ενεργειακή μετάβαση.

Στο πλαίσιο του κύκλου « Η νεολαία που καινοτομεί » το Γαλλικό Ινστιτούτο Ελλάδος, το Κέντρο BEYOND του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών και το δίκτυο Πράξη του ΙΤΕ, προσκαλούν 6 Έλληνες και Γάλλους ειδικούς σε μία ανοικτή συζήτηση με θέμα την αιολική και ηλιακή ενέργεια και τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον.

Η εκδήλωση φιλοδοξεί να προσελκύσει το ευρύ κοινό προσκαλώντας εξέχοντες επιστήμονες και πανεπιστημιακούς ερευνητές με σκοπό να μοιραστούν τις εμπειρίες τους και να παρουσιάσουν τις τελευταίες καινοτομίες. Η συζήτηση θα συνεχιστεί κατά τη διάρκεια του κοκτέιλ που θα ακολουθήσει.

Τη συζήτηση θα συντονίζει ο **Δρ. Χαράλαμπος (Χάρης) Κοντοές**, Διευθυντής Ερευνών του Κέντρου Επιστημών Παρατήρησης της Γης και Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης BEYOND του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ :

19:00 - 19:15: Έναρξη της βραδιάς

- **Κύριος Nicolas Eybalin**, Διευθυντής του Γαλλικού Ινστιτούτου Ελλάδος
- **Καθηγητής Μανώλης Πλειώνης**, Διευθυντής του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών
- **Δρ. Χαράλαμπος (Χάρης) Κοντοές**, Διευθυντής Ερευνών του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών | Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης.

19:15 - 19h45: «Παρατήρηση της Γης: Η ηλιακή ενέργεια στο αστικό περιβάλλον - Εκτιμήσεις και προβλέψεις»

- **Καθ. Ανδρέας Καζαντζίδης** (Πανεπιστήμιο Πατρών)
- **Καθ. Philippe Blanc** (MINES ParisTech, Université PSL)

19:45 - 20:15: «Παρατήρηση της Γης: Αιολική ενέργεια - Εκτιμήσεις και προβλέψεις»

- «Παρατήρηση της Γης από το διάστημα για υπεράκτιες (offshore) εφαρμογές αιολικής ενέργειας» : Δρ. Ιωάννα Καράγαλη (Danish Meteorological Institute)
- «Προβλέψεις για την αιολική ενέργεια και ένταξη στα νησιωτικά ενεργειακά συστήματα» : Δρ. Romain Besseau (MINES ParisTech)

20:15 - 20:45: «Ανάλυση κύκλου ζωής των αιολικών και ηλιακών συστημάτων για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων»

- «Ανάλυση κύκλου ζωής χερσαίων και υπεράκτιων αιολικών πάρκων - Αποτελέσματα και προοπτικές»: Δρ. Αλεξάνδρα Μπόνου (Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ).
- «Πόσο "πράσινες" είναι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας;» : Δρ. Paula Perez-Lopez (MINES ParisTech, Université PSL).

20:45 - 21:00: Στρογγυλή τράπεζα με τη συμμετοχή των:

Δρ. Χάρη Κοντοέ (Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών - συντονισμός),
Καθ. Παντελή Κάπρου (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο) ,
Καθ. Philippe Blanc (MINES ParisTech, Université PSL)
και Κώστα Κομνηνού (Δίκτυο ΔΑΦΝΗ)

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΟΜΙΛΗΤΩΝ



Ο **Δρ. Χαράλαμπος (Χάρης) Κοντοές**, εργάζεται ως Διευθυντής Ερευνών στο Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών. Έλαβε το διδακτορικό του δίπλωμα (PhD) στην Τηλεπισκόπηση του Περιβάλλοντος από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (1992). Ολοκλήρωσε την διδακτορική του διατριβή έχοντας διακριθεί ως υπότροφος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής εργαζόμενος στο Ινστιτούτο Διαστημικών Εφαρμογών (Ομάδα Περιβαλλοντικής Χαρτογράφησης) του Κοινού Κέντρου Ερευνών (JRC) της ΕΕ στην ISPRΑ της Ιταλίας. Από το 1992 και μετά έχει αναλάβει ως υπεύθυνος διαχείρισης επιχειρησιακών και ερευνητικών έργων στον τομέα της Παρατήρησης της Γης, σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, εστιάζοντας στην εκτίμηση των φυσικών κινδύνων και την λήψη μέτρων αντιμετώπισης αυτών, στην παρακολούθηση και διαχείριση των φυσικών κινδύνων, στην διαχείριση των περιβαλλοντικών πόρων, καθώς και στη χαρτογράφηση των χρήσεων γης σε διαφορετικά γεωγραφικά περιβάλλοντα και χαρτογραφικές κλίμακες. Ηγείται της ερευνητικής ομάδας του [Κέντρου Αριστείας BEYOND](#), η οποία συμμετέχει ενεργά σε προγράμματα της Παγκόσμιας Παρακολούθησης της Γης και της Ασφάλειας των πολιτών (Copernicus/GMES) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (ESA), που εξειδικεύονται σε τομείς όπως η αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, η παρακολούθηση και προστασία της θάλασσας, η επιτήρηση των συνόρων και της ασφάλειας, η λεπτομερής χαρτογράφηση του αστικού περιβάλλοντος, και η ανίχνευση των αλλαγών κάλυψης και χρήσης γης. Ως Εθνικός Εκπρόσωπος σε θέματα διαστήματος, έχει την ευθύνη καθοδήγησης και συντονισμού διεπιστημονικών εθνικών αντιπροσωπειών που λειτουργούν στα όργανα απόφασης Διεθνών Οργανισμών και Επιτροπών Διαστήματος (π.χ. ESA PΒΕΟ, the EC Space Committees (Fp7, H2020), the GMES Steering Committee, the EC Space Advisory Committee κλπ). Είναι Επιστημονικός Υπεύθυνος για την επιχειρησιακή λειτουργία της υποδομής μεγάλης κλίμακας συλλογής και αναδιανομής σε παγκόσμιο επίπεδο των δορυφορικών δεδομένων των αποστολών Copernicus (Sentinels missions/ESA) (<http://beyond-eocenter.eu/index.php/web-services/sentinels-greekhub>) καθώς και της υποδομής Hellenic Sentinel Data Hub που αναδιανέμει δεδομένα στην ευρύτερη περιοχή της ΝΑ Ευρώπης και των Βαλκανίων (<http://sentinels.space.noa.gr>). Έχει, συντονίσει την ανάπτυξη και επιχειρησιακή λειτουργία στο ΕΑΑ μεγάλης κλίμακας επιγείων εγκαταστάσεων (Ground Segments) λήψης δεδομένων δορυφορικών αποστολών Παρατήρησης της Γης. Έχει συγγράψει περισσότερες από 170 δημοσιεύσεις σε περιοδικά και επιστημονικά συνέδρια. Είναι μέλος της συντακτικής επιτροπής και κριτής επιστημονικών περιοδικών (IJPRS, IJRS, SENSORS, IEEE Geoscience and RS). Είναι αξιολογητής προτάσεων που έχουν υποβληθεί στην ευρωπαϊκή κοινότητα, στο πλαίσιο διαφόρων προσκλήσεων για την Έρευνα (π.χ. FP6, H2020).



Ο **Ανδρέας Καζαντζίδης** είναι Διευθυντής του Εργαστηρίου Ατμοσφαιρικής Φυσικής και Καθηγητής στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών. Οι κύριες ερευνητικές του δραστηριότητες επικεντρώνονται στη διάδοση της ηλιακής ακτινοβολίας στην ατμόσφαιρα και στον υπολογισμό της επίδρασης από διάφορα ατμοσφαιρικά συστατικά όπως σύννεφα και αερολύματα. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται σε θεωρητικούς υπολογισμούς και μετρήσεις ηλιακής ενέργειας με εκτεταμένη χρήση μοντέλων διάδοσης της ακτινοβολίας σε συνέργεια με επίγειες και δορυφορικές μετρήσεις. Οι πειραματικές του δραστηριότητες περιλαμβάνουν την μέτρηση της ηλιακής ακτινοβολίας με τη χρήση διαφόρων τύπων οργάνων και τις διαδικασίες ελέγχου και ανάλυσης των μετρήσεων.

Ο κ. Καζαντζίδης είναι πτυχιούχος και Διδάκτορας του Τμήματος Φυσικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Επίσης, έχει διατελέσει συνεργαζόμενος ερευνητής της Σχολής Γεω- και Περιβαλλοντικών Επιστημών του Πανεπιστημίου του Manchester. Είναι μέλος της Διεθνούς Επιτροπής Όζοντος, της επιτροπής της Διεθνούς Ένωσης Γεωδαισίας και Γεωφυσικής που εποπτεύει τη μελέτη του όζοντος και των επιπτώσεών του.

Έχει συμμετάσχει σε περισσότερα από 30 ερευνητικά προγράμματα που σχετίζονται με τη σύνθεση της ατμόσφαιρας και την ηλιακή ακτινοβολία. Το συγγραφικό του έργο περιλαμβάνει περισσότερες από 100 επιστημονικές δημοσιεύσεις με περίπου 2700 αναφορές (h-index: 33).



Ο **Philippe Blanc** είναι Διευθυντής Ερευνών και υπεύθυνος του Τμήματος Ενέργειας και Διαδικασιών (Département Énergétique et Procédés) της ανώτατης σχολής μηχανικών MINES ParisTech.

Μετά από οκτώ χρόνια εργασίας στο τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) της *Thales Alenia Space* και εξειδίκευση στην επεξεργασία οπτικών δορυφορικών εικόνων πολύ υψηλής ευκρίνειας, ο Philippe Blanc συμμετέχει από το 2007 σε ερευνητικές δραστηριότητες αξιολόγησης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο Κέντρο Ερευνών Παρατήρηση, Επιπτώσεις, Ενέργεια (Observation, Impacts, Energie) της MINES ParisTech, στη Sophia Antipolis της Νίκαιας. Η εργασίες του εστιάζονται στη μοντελοποίηση, στην εκτίμηση και στην πρόβλεψη των ενεργειακών πόρων ηλιακής ενέργειας, με τη χρήση διαφόρων στοιχείων παρατήρησης της Γης (δορυφορικές απεικονίσεις, ψηφιακά μοντέλα, επιτόπιες μετρήσεις). Παράλληλα, διδάσκει προηγμένες τεχνικές επεξεργασίας σήματος και εικόνων και συστήματα μηχανικής μάθησης στον κύκλο Πολιτικών μηχανικών της MINES ParisTech. Είναι σήμερα συνεργαζόμενος συντάκτης (éditeur associé) στο διεθνές περιοδικό *Solar Energy* (Elsevier) και συμμετέχει στο 16^ο τμήμα «*Solar resource for high penetration and large-scale applications*» του προγράμματος Φωτοβολταϊκών Ηλεκτροπαραγωγικών Συστημάτων (PVPS) του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας, ως εισηγητής ενός εκ των τεσσάρων υποτμημάτων. Είναι «*Showcase leader*» του πιλοτικού

έργου Horizon 2020 e-shape σε θέματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Στο πλαίσιο των λοιπών δραστηριοτήτων του, εκτός διδασκαλίας και έρευνας, ο Philippe Blanc είναι επίσης μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της συνεταιριστικής εταιρείας συλλογικού συμφέροντος, PER2A (Rôle Energ'Ethique des Préalpes d'Azur), με στόχο την υποστήριξη των πολιτών στην ενεργειακή μετάβαση της περιοχής του Περιφερειακού Φυσικού Πάρκου Préalpes d'Azur. Ειδικότερα, ασχολείται με την ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών στέγης.

Κατάλογος των δημοσιεύσεων (60+ άρθρα, 90+ δημοσιεύσεις, 10+ διπλώματα ευρεσιτεχνίας) : <https://cv.archives-ouvertes.fr/philippe-blanc>



Η **Δρ. Ιωάννα Καράγαλη** εξειδικεύεται στις δορυφορικές παρατηρήσεις των ωκεανών για τη μελέτη της θερμοκρασίας της επιφάνειας της θάλασσας, της αλληλεπίδρασης θάλασσας-ατμόσφαιρας και τη διεξαγωγή μελετών επικύρωσης. Πρόσφατα ανέλαβε την υλοποίηση επιστημονικών ερευνών που σχετίζονται με τη θερμοκρασία του θαλάσσιου πάγου, εκτελώντας παράλληλα δραστηριότητες που σχετίζονται με τη μοντελοποίηση των ωκεανών. Η Ιωάννα Καράγαλη διαθέτει εμπειρία στα ατμοσφαιρικά μοντέλα μέσης κλίμακας (mesoscale models) για την εκτίμηση του αιολικού δυναμικού και στις μετρήσεις με συστήματα LIDAR για την αναπαράσταση των πεδίων ανέμου και τη μελέτη της ροής του ανέμου.



Ο **Romain Besseau** είναι απόφοιτος της σχολής μηχανικών ESPCI Paris και διδάκτωρ Ενεργειακών επιστημών της ανώτατης σχολής μηχανικών Mines de Paris. Κατά τη διάρκεια των σπουδών του, τυγχάνει να εργαστεί, στο πλαίσιο πρακτικής άσκησης, γύρω από ένα θέμα με ιδιαίτερο επιστημονικό ενδιαφέρον, με στόχο τη βελτίωση των δυνατοτήτων εξόρυξης υδρογονανθράκων. Συνειδητοποιώντας την αντιφατικότητα του στόχου αυτού με την επιδίωξη περιορισμού των επιπτώσεων της της κλιματικής αλλαγής, αποφασίζει να εξειδικευτεί σε θέματα ενεργειακής διαχείρισης μέσα από το μεταπτυχιακό πρόγραμμα Τεχνικής Φυσικής Ενεργειών του Πανεπιστημίου Paris Diderot. Η πρακτική άσκηση που πραγματοποιεί, στο πλαίσιο των σπουδών του, στη Διεθνή Ένωση Προστασίας της Φύσης (IUCN), στα Νησιά Φίτζι της Ωκεανίας, του δίνει την ευκαιρία να εξοικειωθεί με την Ανάλυση Κύκλου Ζωής για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των εκάστοτε έργων. Επιστρέφοντας στη Γαλλία, ξεκινά την επαγγελματική του σταδιοδρομία ως μηχανικός στο γραφείο μελετών Habitat cohérent et solution énergétique (Hacsé) που εξειδικεύεται στα φωτοβολταϊκά συστήματα ενέργειας, τόσο σε απομονωμένες τοποθεσίες για την ηλεκτροδότηση της υπαίθρου όσο και σε φωτοβολταϊκά συστήματα στέγης με σύνδεση στο δίκτυο ηλεκτρικού

ρεύματος. Η φυσική του περιέργεια τον οδηγεί και πάλι στην έρευνα και στην εκπόνηση διατριβής με θέμα την Ανάλυση κύκλου ζωής στο πλαίσιο ενεργειακών σεναρίων με ενσωμάτωση της απαραίτητης χρονικής επάρκειας κατανάλωσης και παραγωγής. Συνεχίζει το ερευνητικό του έργο στο εργαστήριο O.I.E. και δραστηριοποιείται παράλληλα στην Ενεργειακή Κοινότητα φωτοβολταϊκών (GPWatt) στη Δυτική Γαλλία και πιο περιστασιακά, στην οργάνωση Solaire Sans Frontières, διατηρώντας έτσι άμεση επαφή με την καθημερινότητα του πεδίου. Έχοντας επίγνωση των περιβαλλοντικών προκλήσεων, προσαρμόζει τον τρόπο ζωής του στις απαιτήσεις ενός πιο λιτού ενεργειακά κόσμου, διασχίζοντας πχ. τη Γαλλία με το ξαπλωτό του ποδήλατο, από τα διυλιστήρια της Fos-sur-Mer στις ανανεώσιμες και κοινοτικές πηγές ενέργειας της Δυτικής Γαλλίας.



Η **Δρ. Αλεξάνδρα Μπόνου** εξειδικεύεται στην Ανάλυση Κύκλου Ζωής (AKZ). Η επαγγελματική και επιστημονική της δραστηριότητα επικεντρώνεται στην αξιολόγηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας για το σχεδιασμό προϊόντων φιλικότερων προς το περιβάλλον. Απόφοιτη της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου της Δανίας - DTU, απέκτησε διδακτορικό στον Οικολογικό σχεδιασμό με βάση τον κύκλο ζωής με εφαρμογή στις Τεχνολογίες Αιολικής Ενέργειας, στο πλαίσιο βιομηχανικής συνεργασίας με την Siemens A/S. Μέσα από προσεγγίσεις περιβαλλοντικής και κοινωνικής AKZ και συμμετοχικές μεθόδους αναπτύσσει λύσεις οικολογικού σχεδιασμού για διάφορους τομείς όπως η ενέργεια, οι μεταφορές, η βιομηχανία τροφίμων και τα καταναλωτικά προϊόντα. Συμμετείχε ως ερευνήτρια σε ευρωπαϊκά και εθνικά χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα. Τα αποτελέσματα των επιστημονικών εργασιών της δημοσιεύτηκαν σε 12 επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων. Παράλληλα με την ακαδημαϊκή της δραστηριότητα, εργάζεται ως σύμβουλος AKZ και εξωτερική συνεργάτης της TUV Austria Hellas για την ανάπτυξη νέων μοντέλων σχεδιασμού προϊόντων και συστημάτων, φιλικότερων προς το περιβάλλον. Είναι συνιδρύτρια της κοινότητας κοινωνικής ένταξης kyclos.org.



Η **Paula PEREZ-LOPEZ** είναι υπεύθυνη ερευνών στο Κέντρο Ερευνών Παρατήρηση, Επιπτώσεις, Ενέργεια (Observation, Impacts, Énergie) της MINES ParisTech – PSL/ARMINES και υπεύθυνη των δράσεων της ομάδας « Περιβαλλοντικές επιπτώσεις» του ίδιου κέντρου. Διδάκτωρ Χημικής και Περιβαλλοντικής Μηχανικής του Πανεπιστημίου Santiago de Compostela (Ισπανία), συμμετέχει από το 2016 στις ερευνητικές δραστηριότητες του Κέντρου Ερευνών O.I.E εστιάζοντας στην αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων με τη μέθοδο της Ανάλυσης του Κύκλου Ζωής (AKZ). Οι έρευνές της συμβάλλουν στην τυποποίηση της μεθοδολογίας της AKZ για την αξιολόγηση των διαφόρων κλάδων των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, επιτρέποντας μεταξύ άλλων την καλύτερη ενσωμάτωση των χωρο-χρονικών δεδομένων και της τεχνολογικής εξέλιξης, για φωτοβολταϊκά, αιολικά,

γεωθερμικά συστήματα και για την παραγωγή ενέργειας με τη χρήση βιομάζας φυκιών. Συμβάλλει επίσης στην ανάπτυξη της μεθόδου Ανάλυσης του Κύκλου Κοινωνικής Ζωής για τη μελέτη των κοινωνικών και κοινωνικο-οικονομικών πτυχών των συστημάτων αυτών, στο πλαίσιο της ενεργειακής μετάβασης.

Στο πλαίσιο των εργασιών της, συνεργάστηκε σε διεθνές επίπεδο με ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς, μεταξύ των οποίων τα Πανεπιστήμια Wageningen (Ολλανδία), Northeastern (Βοστώνη, ΗΠΑ) και το Τεχνολογικό Ινστιτούτο του Limerick (Ιρλανδία). Είναι σήμερα βοηθός συντάκτης (éditeur junior) στο επιστημονικό περιοδικό « Journal of Cleaner Production » και συμμετέχει στο τμήμα 12 « PV Sustainability Activities » του προγράμματος Φωτοβολταϊκών Ηλεκτροπαραγωγικών Συστημάτων (PVPS) του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας. Συντονίζει εθνικά και διεθνή έργα και διδάσκει μεθόδους περιβαλλοντικής αξιολόγησης στην MINES ParisTech.



Ο **Παντελής Κάπρος** είναι καθηγητής Ενεργειακής Οικονομίας και Επιχειρησιακής Έρευνας στη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου Αθηνών. Υπήρξε ο πρώτος Πρόεδρος της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας της Ελλάδος (2000-2004), ήταν μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της ΔΕΗ για 5 χρόνια (1995-2000) και Καθηγητής Οικονομικών στη Σορβόνη. Ως επικεφαλής του E3MLab έχει κατασκευάσει και χρησιμοποιήσει μεγάλης κλίμακας μαθηματικά μοντέλα για τις Ενεργειακές Αγορές, το Περιβάλλον και τη Γενική Οικονομική Ισορροπία τα οποία χρησιμοποιούνται ευρύτατα διεθνώς και αποτελούν τα μοντέλα με τα οποία εκπονούνται οι περισσότερες αναλύσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τους τομείς της ενέργειας, περιβάλλοντος, μεταφορών και οικονομικής ανάπτυξης. Έχει πολύχρονη διεθνή πείρα ως σύμβουλος επιχειρήσεων και κυβερνήσεων στον τομέα της Ενεργειακής και Οικονομικής πολιτικής. Έχει δημοσιεύσει περισσότερες από 150 δημοσιεύσεις σε διεθνείς επιστημονικές εκδόσεις. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν τη μαθηματική οικονομία, τα μοντέλα μαθηματικού προγραμματισμού και τα οικονομικά ενέργειας και περιβάλλοντος.

***ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΤΟ ΓΑΛΛΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ**

Με βάση τις οδηγίες των ελληνικών αρχών η είσοδος στο Γαλλικό Ινστιτούτο επιτρέπεται μόνο σε κατόχους πιστοποιητικού εμβολιασμού ή πιστοποιητικού νόσησης, ή αρνητικού rapid-test που έχει διενεργηθεί τουλάχιστον 48 ώρες πριν, και μέχρι την πλήρωση των 180 θέσεων για καθημένους σύμφωνα με την καθορισμένη από τα μέτρα χωρητικότητα.

Για την είσοδο στο Γαλλικό Ινστιτούτο είναι απαραίτητη η επίδειξη αστυνομικής ταυτότητας ή διαβατηρίου, καθώς και ο έλεγχος όλων των χειραποσκευών. Μπορεί να πραγματοποιηθεί θερμομέτρηση κατά την είσοδο.

Η χρήση μάσκας είναι υποχρεωτική σε όλους τους χώρους του Γαλλικού Ινστιτούτου και καθ' όλη τη διάρκεια των εκδηλώσεων.

Το Γαλλικό Ινστιτούτο Ελλάδος εφαρμόζει με σχολαστικό τρόπο τα μέτρα προστασίας και τήρησης αποστάσεων σύμφωνα με τους κανόνες του ΕΟΔΥ.