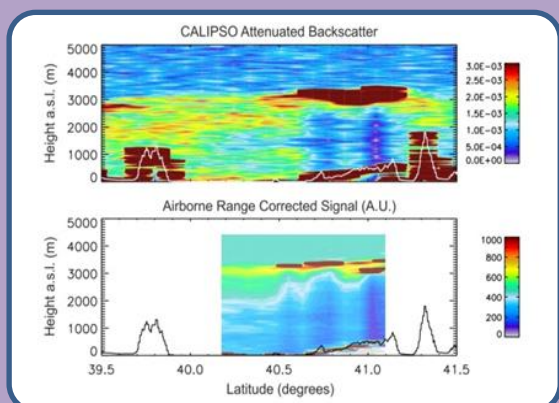




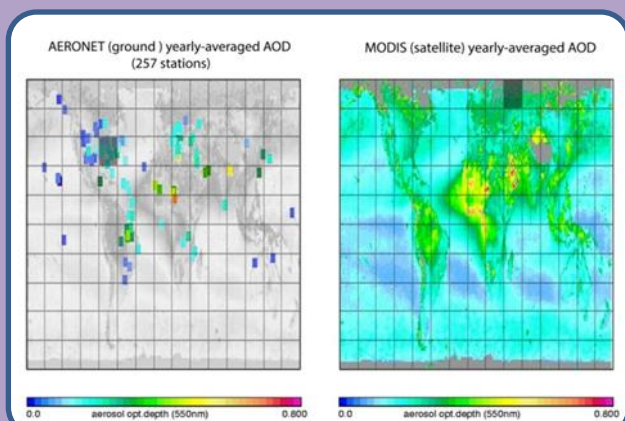
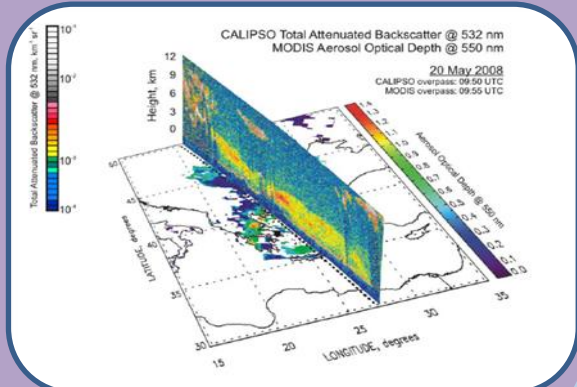
Συμβολή στη διερεύνηση των φυσικοχημικών διεργασιών στην ατμόσφαιρα: οι δραστηριότητες της Ομάδας Ατμοσφαιρικής Φυσικής & Χημείας του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών



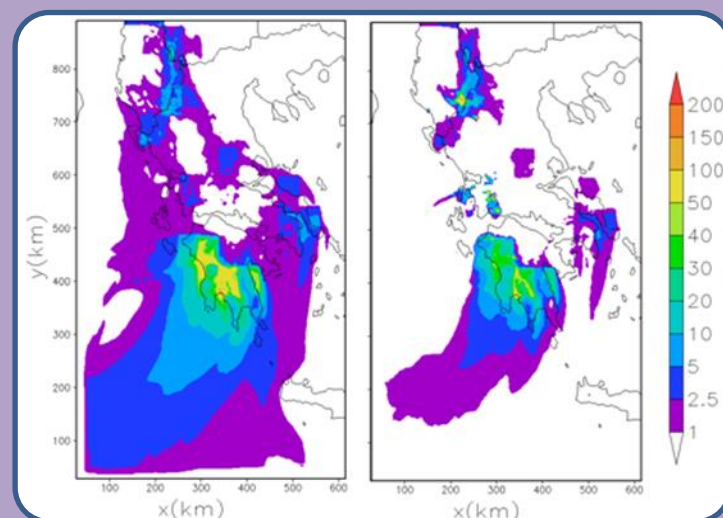
Η Ομάδα Ατμοσφαιρικής Φυσικής και Χημείας αποτελείται από έντεκα ερευνητές που ειδικεύονται στον τομέα των Ατμοσφαιρικών Επιστημών, συνθέτοντας και συνδυάζοντας τις υποδομές, τα μεθοδολογικά εργαλεία και την εμπειρία που προέρχεται από δύο Ινστιτούτα υπό το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών: το Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης και το Ινστιτούτο Αστρονομίας Αστροφυσικής Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης. Οι δραστηριότητες της ομάδας στοχεύουν στην κατανόηση των φυσικών και χημικών διεργασιών στην ατμόσφαιρα της Μεσογείου, αλλά και σε παγκόσμια κλίμακα. Η αποστολή της ομάδας είναι η προώθηση υψηλού επιπέδου ατμοσφαιρικής έρευνας, ρίχνοντας φως σε διαθεματικά προβλήματα έντονου επιστημονικού ενδιαφέροντος και κοινωνικής σημασίας. Τα μέλη της ομάδας δραστηριοποιούνται στους τομείς της έρευνας των αιωρούμενων σωματιδίων, της ποιότητας της ατμόσφαιρας, της ηλιακής ακτινοβολίας και της ατμοσφαιρικής χημείας, προσεγγίζοντας τα θέματα με συνδυαστική δράση και χρήση πειραματικών, θεωρητικών και παρατηρησιακών μεθόδων. Κατά το τρέχον έτος, μέλη της ομάδας συμμετέχουν σε δώδεκα ευρωπαϊκά και εθνικά προγράμματα (AEROMAP, XENIOS, LIVAS, ACEMED, ACTRIS, UMMS κλπ.) και συνέβαλαν στη συγγραφή δέκα επιστημονικών άρθρων. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα apcg.meteo.noa.gr ή apcg.space.noa.gr



Αξιολόγηση δορυφορικών παρατηρήσεων με στοχευμένες πειραματικές εκστρατείες



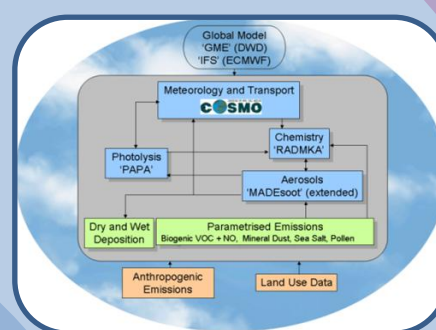
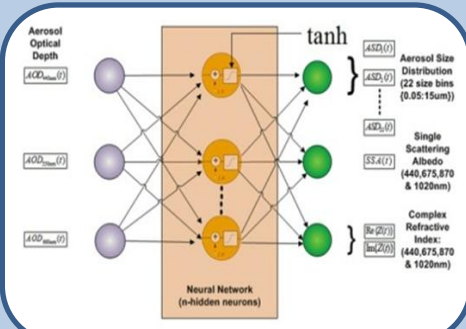
Μελέτη ιδιοτήτων αιωρούμενων σωματιδίων με χρήση μετρήσεων και νευρωνικών δικτύων



Μελέτη επεισοδίων αέριας και σωματιδιακής ρύπανσης με τη χρήση του ατμοσφαιρικού αριθμητικού μοντέλου COSMO-ART

Πειραματικές Εκστρατείες

Μαθηματικά Μοντέλα



Ατμοσφαιρικές Διεργασίες

Ατμοσφαιρική Ρύπανση

Αναλυτές

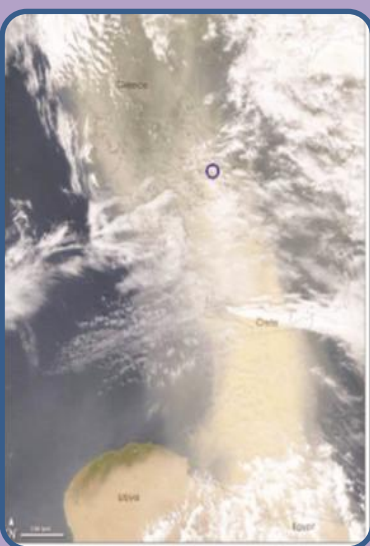
Χημείο

Εργαστηριακές Μετρήσεις

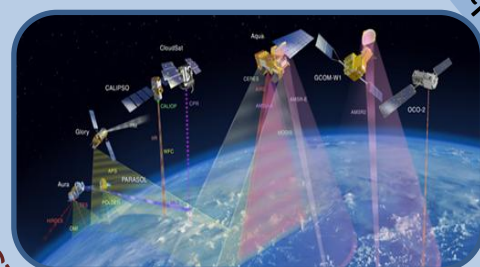
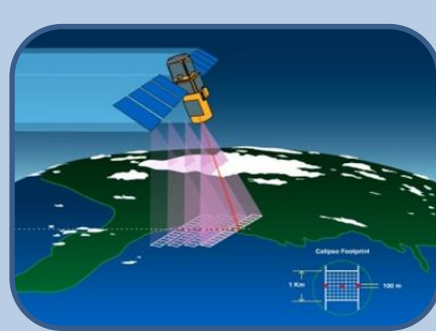
Χρονική κατανομή αιωρούμενων σωματιδίων στην Πεντέλη

Κλιματική Αλλαγή

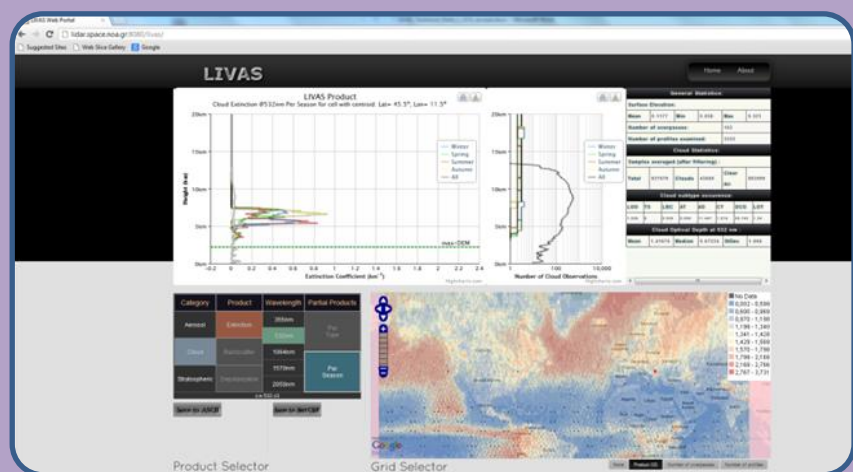
Επίγειες Μετρήσεις



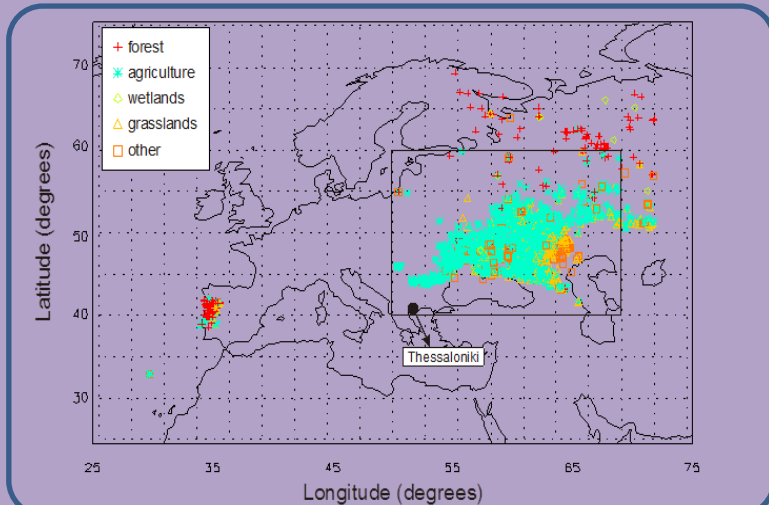
Μελέτη μηχανισμών μεταφοράς σκόνης στη Μεσόγειο



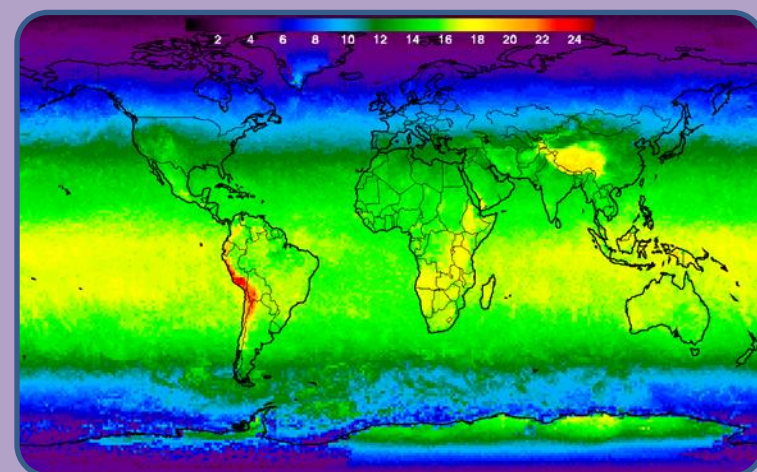
Δορυφορική τηλεπισκόπηση



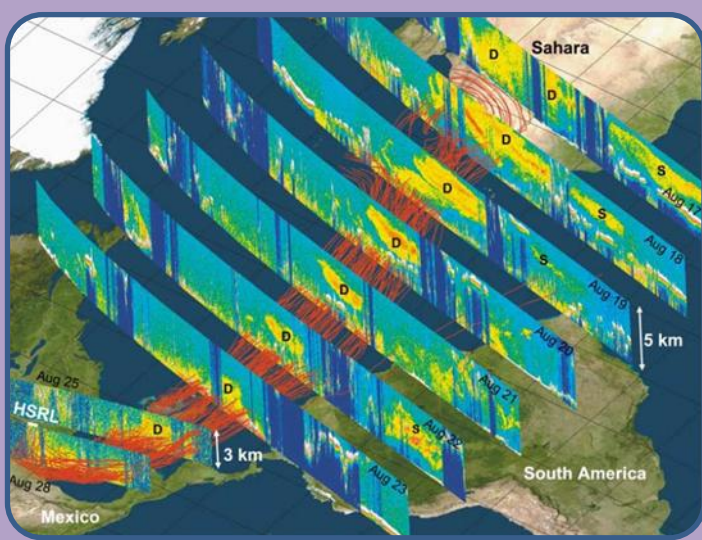
Παγκόσμια βάση δεδομένων κατακόρυφης κατανομής νεφών και αιωρούμενων σωματιδίων (www.livas.gr)



Καταγραφή και μελέτη της επίδρασης των πυρκαγιών στην ποιότητα της ατμόσφαιρας



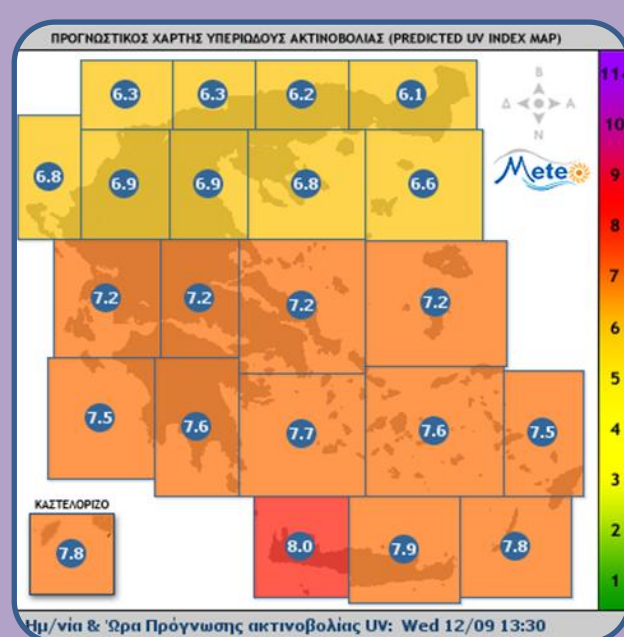
Μέγιστη υπεριώδης ηλιακή ακτινοβολία σε παγκόσμια κλίμακα με βάση δορυφορικές μετρήσεις (UV Index, OMI/AURA)



Δορυφορικές μετρήσεις τρισδιάστατης κατανομής των αιωρούμενων σωματιδίων

Δραστηριότητες

- Μελέτη αιωρούμενων σωματιδίων
- Ηλιακή ακτινοβολία
- Ατμοσφαιρική χημεία
- Ποιότητα της ατμόσφαιρας
- Παροχή υπηρεσιών
- Εκπαιδευτικές δραστηριότητες



Πρόγνωση του δείκτη UV για τον Ελλαδικό χώρο www.meteo.gr/uv.asp



Μέλη της Ομάδας:

Βασίλης Αμοιρίδης, Ph.D. *Εντεταλμένος Ερευνητής*, ΙΑΑΔΕΤ/ΕΑΑ
Ευάγγελος Γερασόπουλος, Ph.D. *Διευθυντής Ερευνών*, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ
Στέλιος Καζαντζής, Ph.D. *Εντεταλμένος Ερευνητής*, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ
Ελένη Λιακάκου, Ph.D. *Εντεταλμένος Ερευνητής*, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ
Θεοδώρα Κοπανιά, M.Sc. *Ειδικός Τεχνικός Επιστήμονας*, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ
Μαριάνθη Λιάνου, M.Sc. *Ειδικός Τεχνικός Επιστήμονας*, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ

Mike Taylor, Ph.D. *Επιστημονικός Συνεργάτης*, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ
Αλεξάνδρα Τσέκερη, Ph.D. *Επιστημονικός Συνεργάτης*, ΙΑΑΔΕΤ/ΕΑΑ
Δέσποινα Παρασκευοπούλου, Υποψήφια Διδάκτωρ, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ
Μυρτώ Γρατσέα, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ
Ελένη Μαρίνου, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, ΙΑΑΔΕΤ/ΕΑΑ
Ελένη Αθανασοπούλου, Ph.D. *Επιστημονικός Συνεργάτης*, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ

Ιστοσελίδα: apcg.meteo.noa.gr ή apcg.space.noa.gr