



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
UNIVERSITY OF CRETE



Μουσείο
Φυσικής
Ιστορίας
Κρήτης



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



Ινστιτούτο Σπηλαιολογικών
Ερευνών Ελλάδας

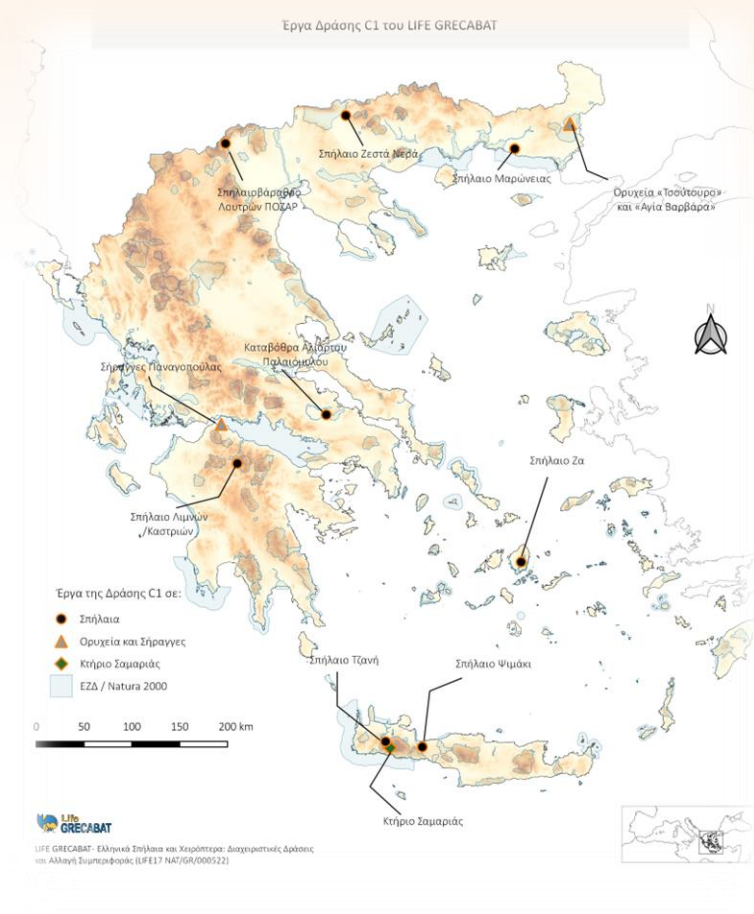


ΑΤΕΠΕ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

- ☐ Πανεπιστήμιο Κρήτης (ΜΦΙΚ) – Συντονιστής Εταίρος
- ☐ Ινστιτούτο Σπηλαιολογικών Ερευνών Ελλάδας (ΙΝΣΠΕΕ)
- ☐ ΑΤΕΠΕ Διαχείριση Οικοσυστημάτων (ΑΤΕΠΕ)
- ☐ Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ)
- ☐ Πράσινο Ταμείο (ΠΤ)

✓ Προϋπολογισμός: 1.270.000,00 €

✓ Διάρκεια: 01/09/2018 έως 28/02/2023 = 54 + 18 μήνες



Σχέδια:
Βασίλης Χατζηρυσσάνης

Το έργο συγχρηματοδοτείται
από το Πρόγραμμα LIFE της ΕΕ



Με τη συγχρηματοδότηση
του Πράσινου Ταμείου



Με την υποστήριξη του Ιδρύματος Α.
Γ. Λεβέντη και του Ιδρύματος
Σταύρος Νιάρχος

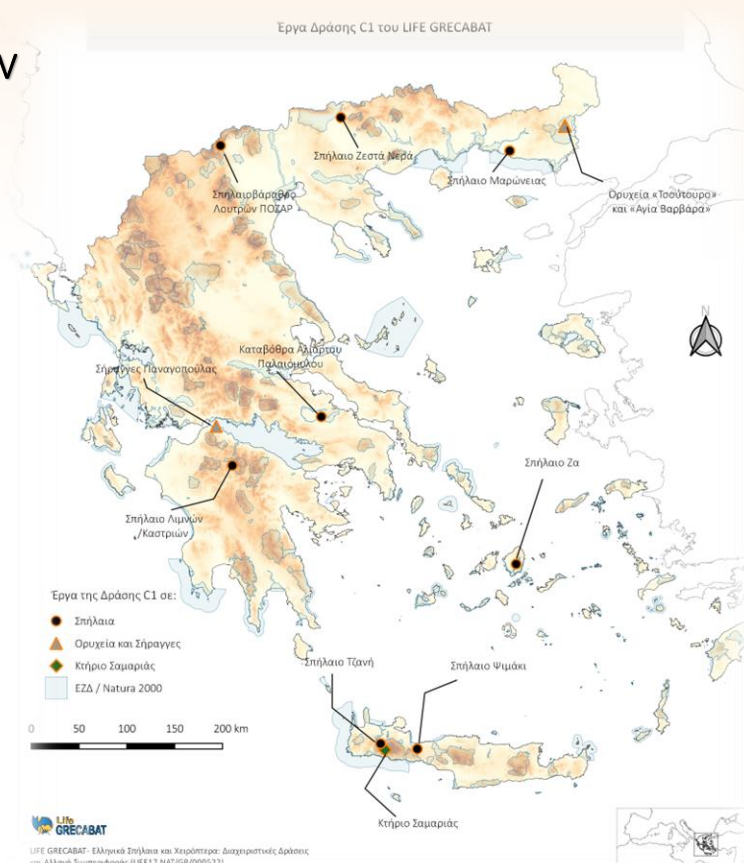
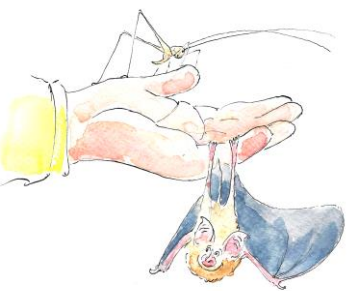


ΙΣΝ / SNF
ΙΔΡΥΜΑ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ
STAVROS NIARCHOS
FOUNDATION

Εφαρμογή επιδεικτικών δράσεων διατήρησης σε 10 περιοχές του δικτύου Natura 2000

Στόχος: Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης δέκα (10) επιλεγμένων ειδών χειροτέρων (Annexes II - IV 92/43/EEC) και του οικοτόπου των σπηλαίων (Habitat 8310, Annex I 92/43/EEC).

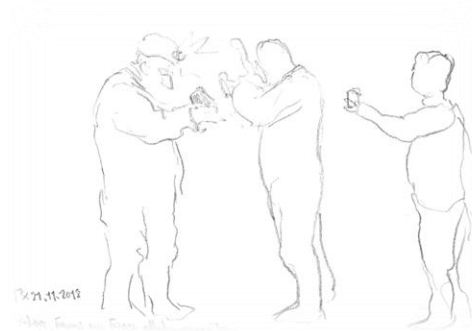
1. Βελτίωση, αποκατάσταση και προστασία σπηλαίων και άλλων καταφυγίων
2. Ενδυνάμωση του θεσμικού πλαισίου
3. Αλλαγή στάσης και συμπεριφοράς
4. Δημιουργία δικτύου εθελοντών και επιστήμη των πολιτών
5. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση
6. Επίδειξη διαχειριστικών μεθόδων και πρακτικών
7. Προώθηση οικοτουρισμού [ανάδειξη <=> προστασία]



Πλήρης καταγραφή / νέα δεδομένα & ανακαλύψεις / πρωτογενές υλικό για ενημέρωση



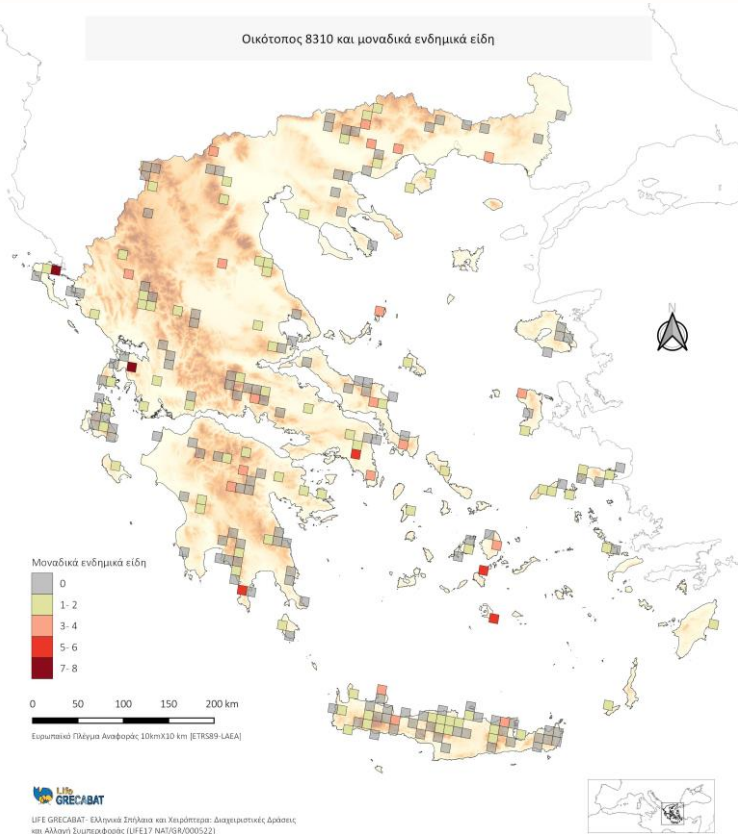
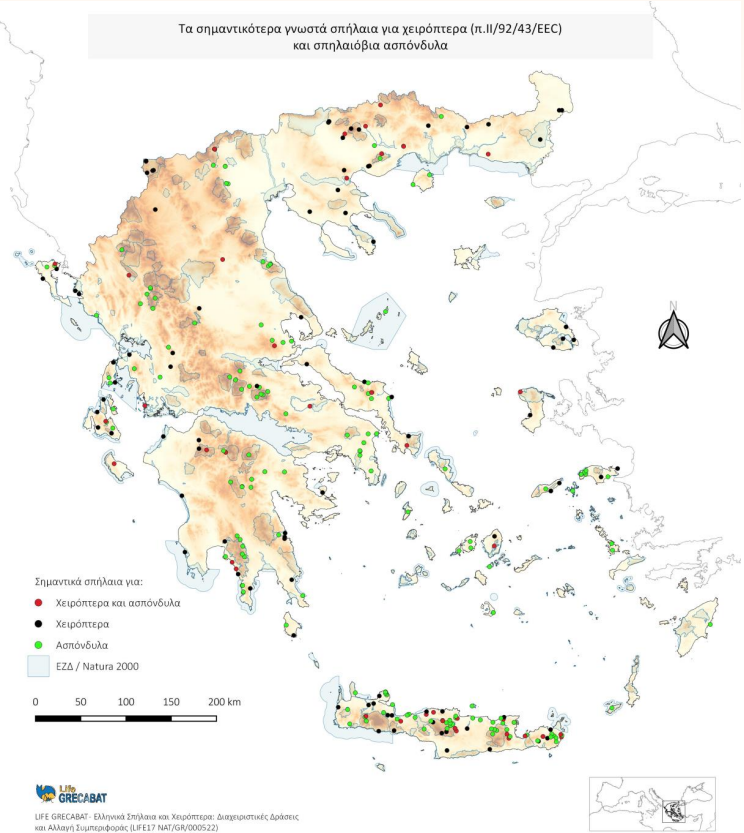
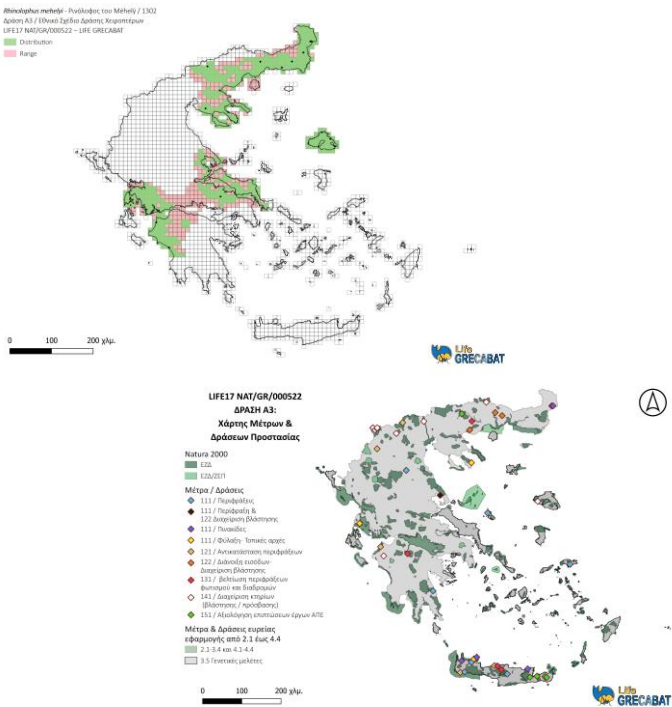
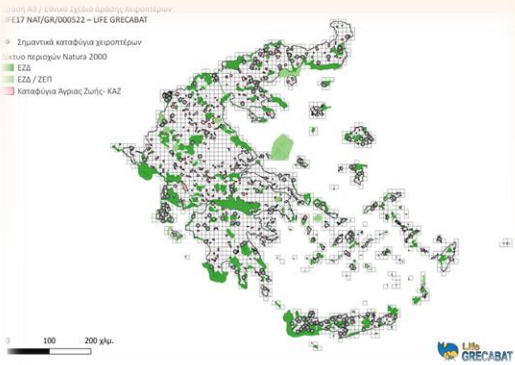
Σπήλαιο Μαρώνειας / ένα αμφίποδο (*Niphargus* sp.) σε μία μικροσκοπική λιμνούλα!



Σπήλαιο Λιμνών / 18.000 πτερυγονυχτερίδες ... η μεγαλύτερη γνωστή χειμερινή αποικία στην Ελλάδα!

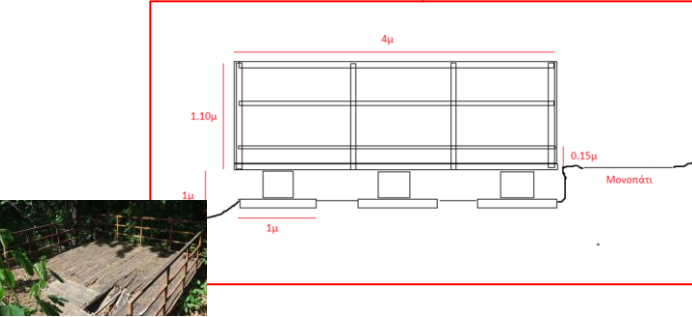
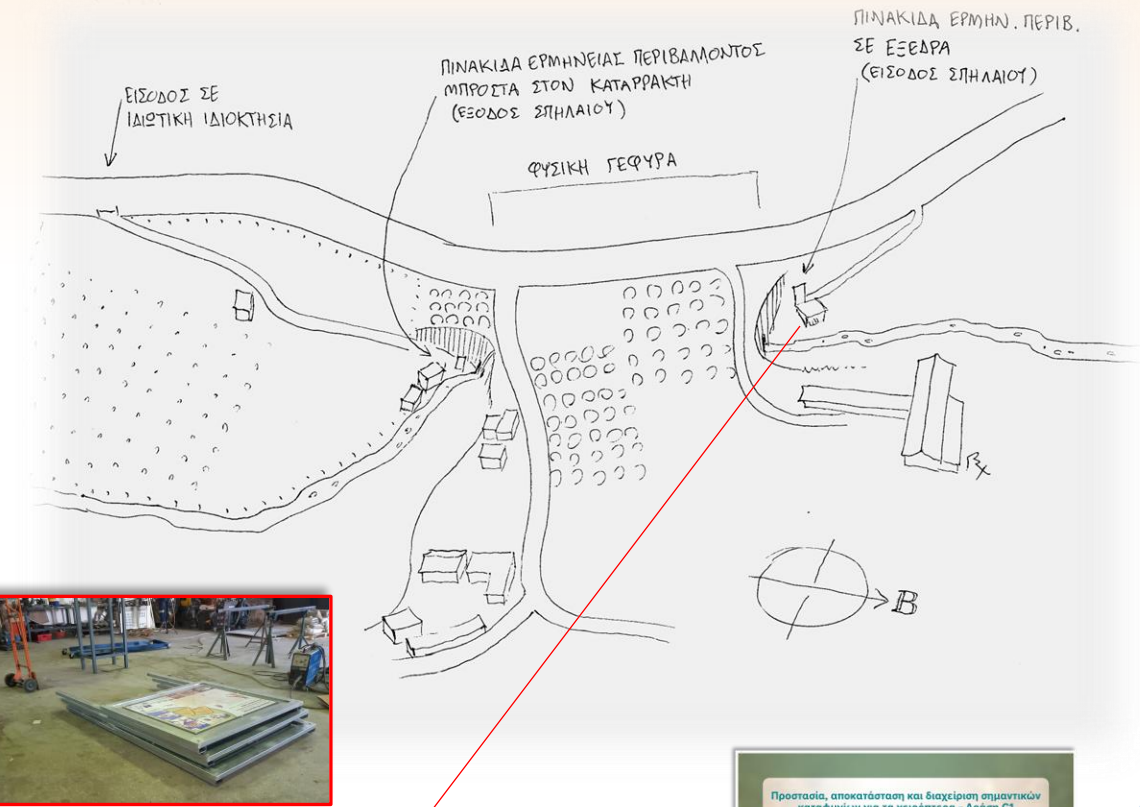
Εθνικό Σχέδιο Δράσης 10 ειδών χειροπτέρων [Παρ. ΙΙ 92/43/ΕΟΚ]

Εθνικό Σχέδιο Δράσης Οικοτόπου 8310 [Παρ. Ι 92/43/ΕΟΚ]

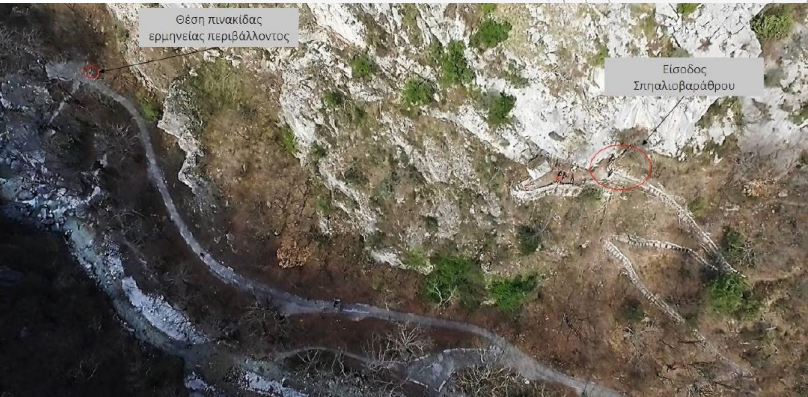
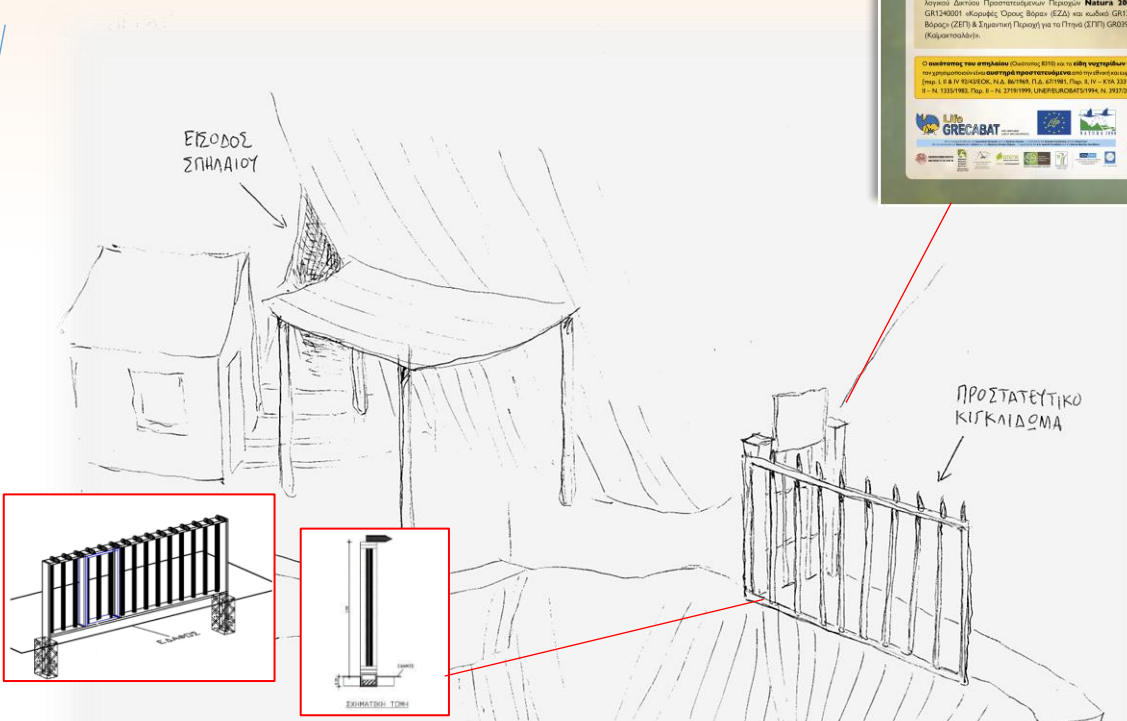


Δράση C1 – Προστασία και αποκατάσταση σημαντικών καταφυγίων για τα χειρόπτερα

Σπήλαιο Ζεστά Νερά / Σιντικής

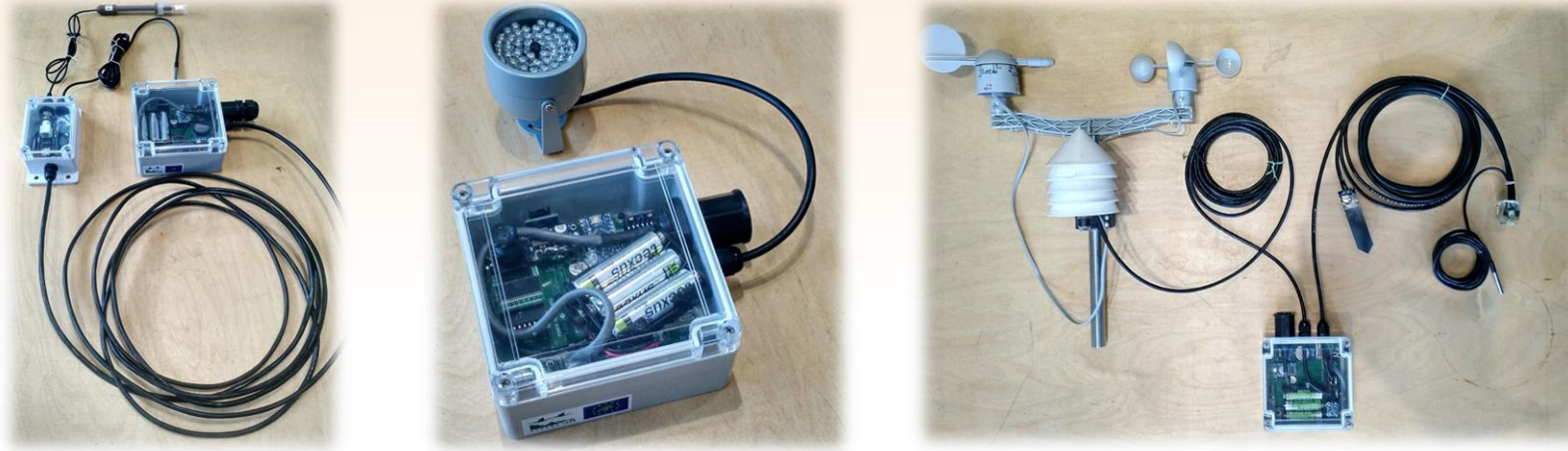


Σπηλαιοβάραθρο / Αλμωπίας

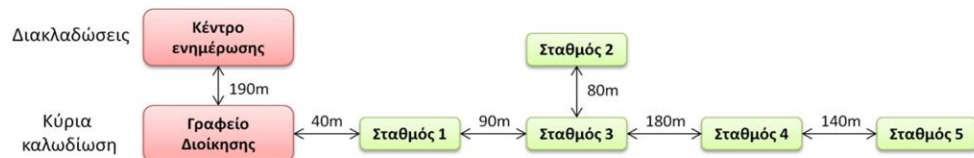
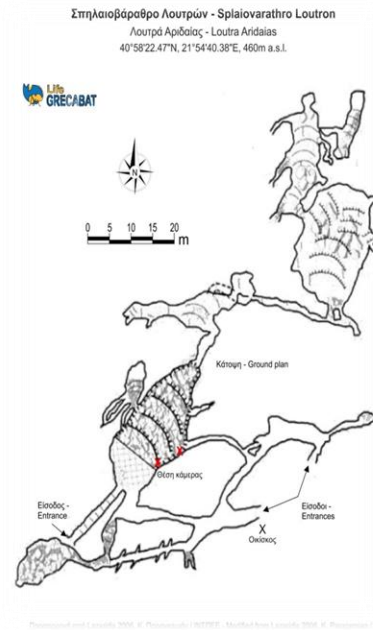
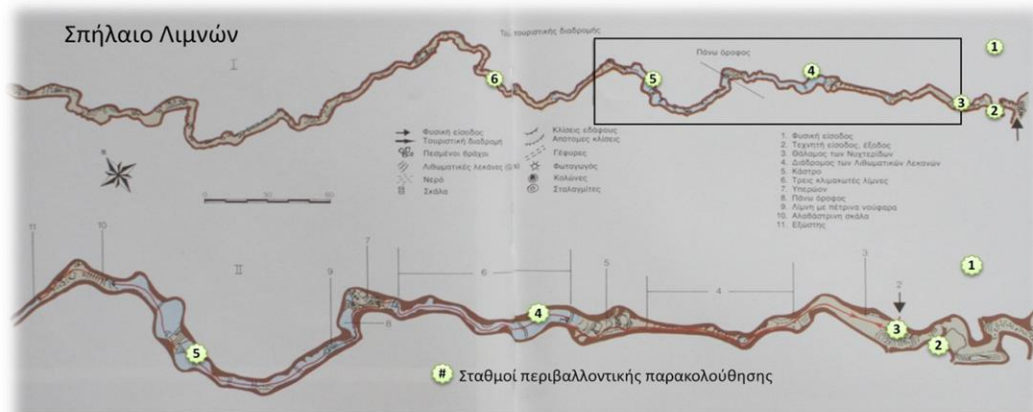


Συστήματα παρακολούθησης και έγκαιρης προειδοποίησης ...

Prototype / Πρότυπες αυτόνομες συσκευές παρακολούθησης σπηλαίων



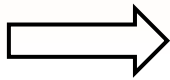
Μόνιμα συστήματα παρακολούθησης και έγκαιρης προειδοποίησής



Μικροαποθέματα σπηλαίων...

...και άλλων καταφυγίων χειροπτέρων

Μικροαποθέματα
σπηλαίων



Επιλογή σημαντικών
θέσεων για τον οικότοπο
και τα χειρόπτερα σε όλη
την Ελλάδα

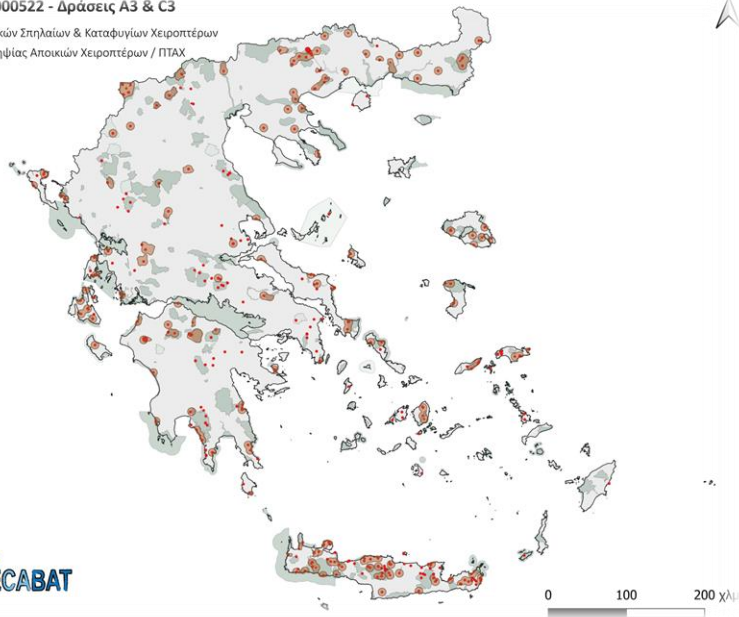
+

Κείμενα & Πίνακες
Τεκμηρίωσης
Διανυσματικά Αρχεία / GIS

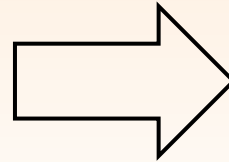
LIFE17 NAT/GR/000522 - Δράσεις A3 & C3

■ Περιοχές Σημαντικών Σπηλαίων & Καταφυγίων Χειροπτέρων
■ Περιοχές Τροφοληψίας Αποικιών Χειροπτέρων / ΠΤΑΧ

Natura 2000
SCISPA
SCI

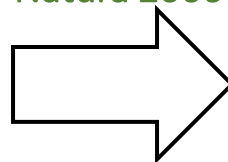


Εντός
Δικτύου
Natura 2000



Προτάσεις θεσμοθέτησης και
επιτρεπόμενων χρήσεων
Προς μελετητές των ΕΠΜ

Εκτός
Δικτύου
Natura 2000



Προτάσεις θεσμοθέτησης και
διαχείρισης μέσω του σχεδίου δράσης

Υπόμνημα και παρουσίαση στην επιτροπή
περιβάλλοντος της βουλής

Σημαντικά σπήλαια για:

● Χειρόπτερα και ασπόνδυλα

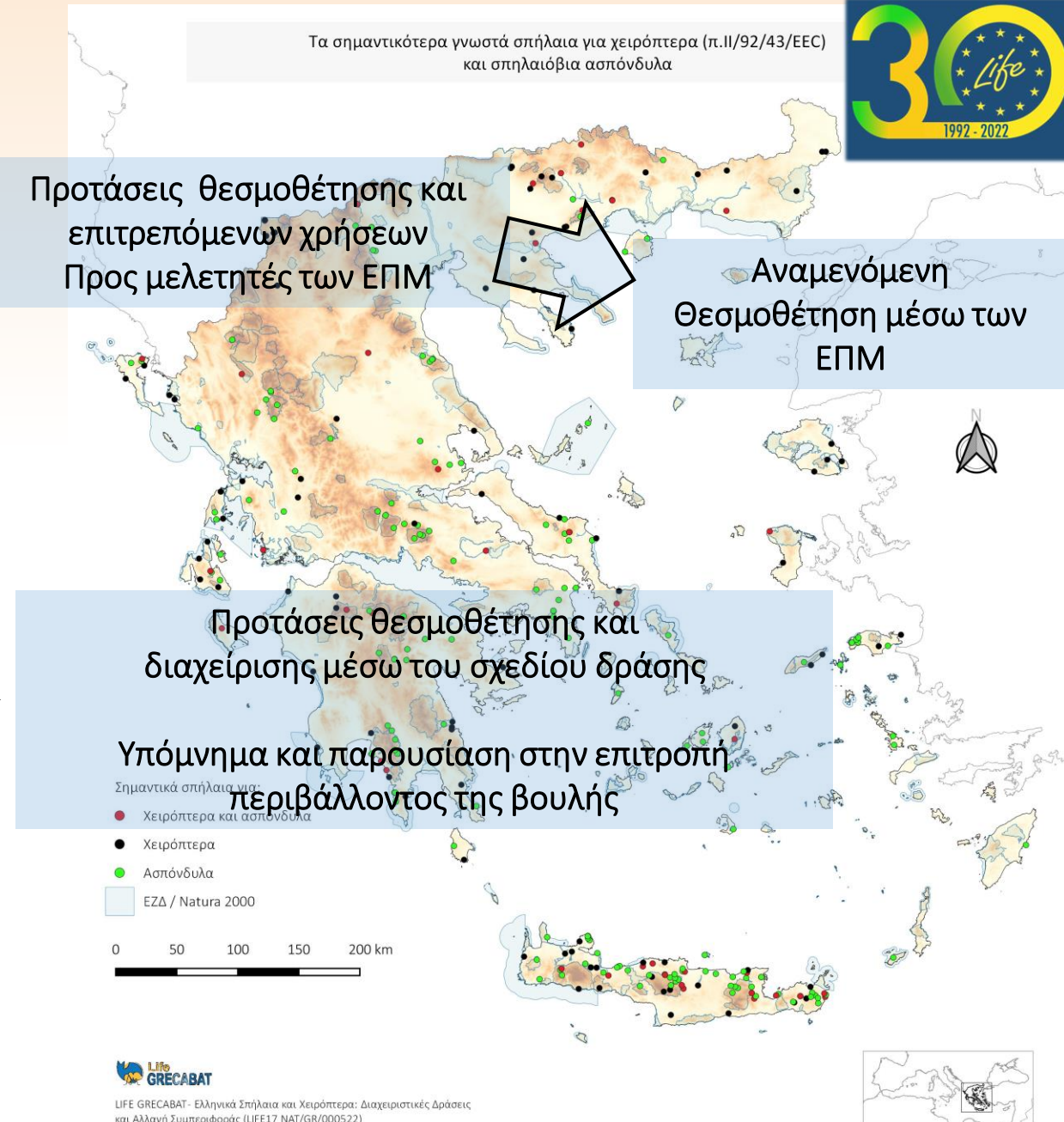
● Χειρόπτερα

● Ασπόνδυλα

■ ΕΖΔ / Natura 2000

0 50 100 150 200 km

Τα σημαντικότερα γνωστά σπήλαια για χειρόπτερα (π.11/92/43/ΕΕΚ)
και σπηλαιόβια ασπόνδυλα

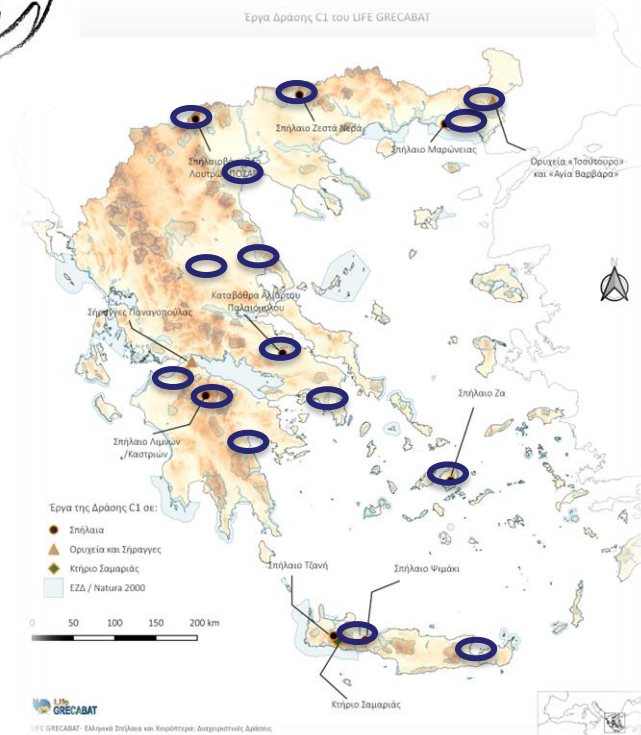


Αναμενόμενη
Θεσμοθέτηση μέσω των
ΕΠΜ

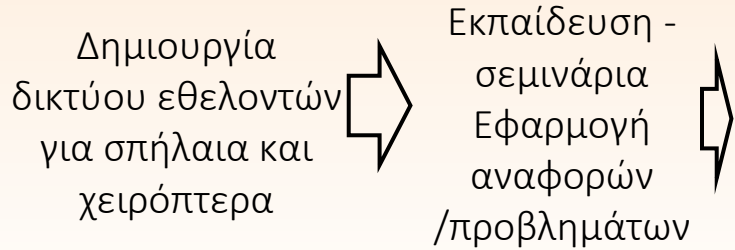
-

τήσεις...

-



Δίκτυο Εθελοντών & Επιστήμη των πολιτών



Αναφορά πιέσεων / απειλών
Πληροφορίες για σπήλαια & είδη
Δείγματα – φωτογραφίες – βίντεο
Δραστηριότητα χρηστών / χάρτης

- Εφαρμογή αναφορών εθελοντών

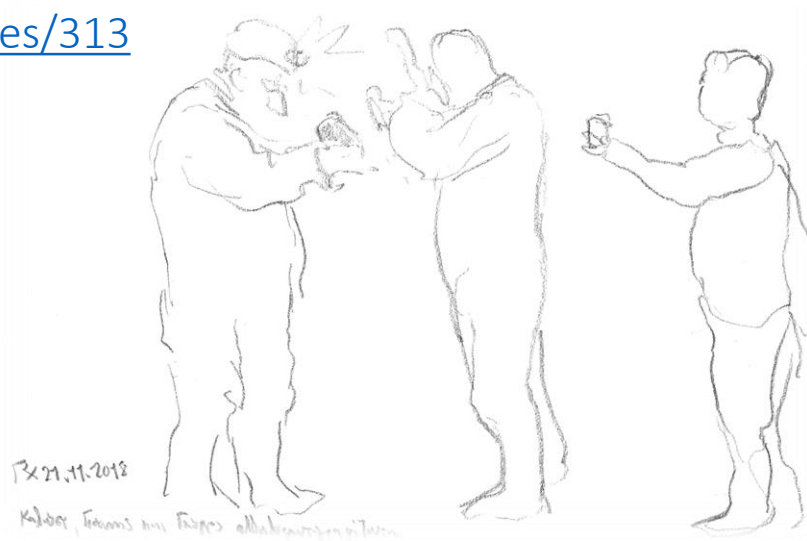
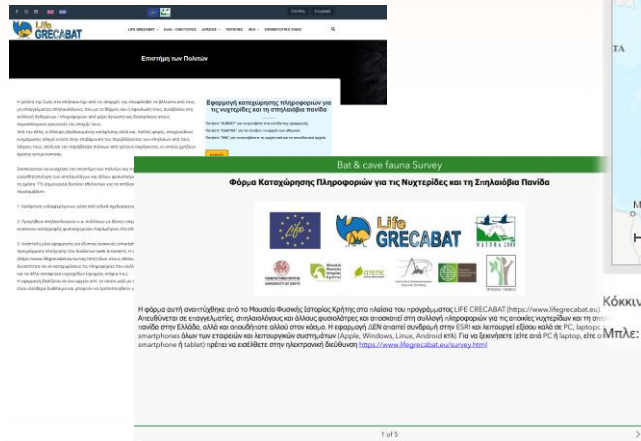
<https://www.lifegrecabat.eu/citizen-science>

- Εξοπλισμός 15 - Bat detectors

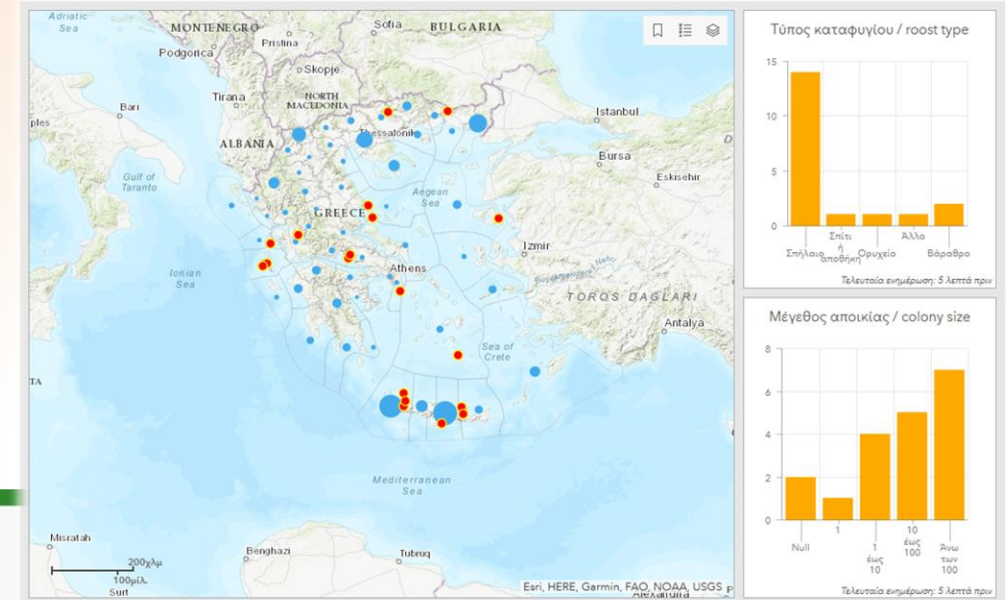
- Αυτόνομες συσκευές παρακολούθησης (C2)

<https://www.lifegrecabat.eu/el/news-articles/313>

- Τηλεδιασκέψεις / Σεμινάρια ...

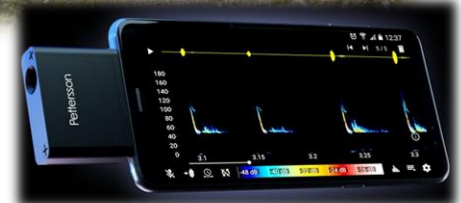


Χάρτης συνεισφοράς των εθελοντών του LIFE GRECABAT



Κόκκινο: τα καταφύγια που έχουν επιβεβαιωθεί από τους εθελοντές του LIFE GRECABAT

Μπλε: σύνολο των επισκέψεων που έχουν γίνει



... εκπαίδευση, εξοπλισμός, συλλογή δεδομένων



Ενημέρωση Ευαισθητοποίηση / Εκπαιδευτικό υλικό

- Web-site... <https://www.lifegrecabat.eu/>
- Πινακίδες Ερμηνείας Περιβάλλοντος ... <https://www.lifegrecabat.eu/el/news-articles/308>
- Εκπαιδευτική Βαλίτσα ... <https://www.lifegrecabat.eu/el/news-articles/299>
- Φυλλάδια, buff, μπλουζάκια, banners ...

Δραστηριότητες διάδοσης

- Παραγωγή τριών (3) τηλεοπτικών spots (TV – spots)
<https://m.youtube.com/watch?v=fiun14qunJ8> , https://m.youtube.com/watch?v=mRS_eVDGIGI
<https://m.youtube.com/watch?v=kAz2i77WNnw>
- Παραγωγή εφαρμογής εικονικής εξερεύνησης σπηλαίου (VR)
<https://www.lifegrecabat.eu/el/news-articles/311>
- Ενσωμάτωση του LIFE GRECAT σε τρία υφιστάμενα κέντρα ενημέρωσης ...



Οι βράχοι είναι μοναδικό καταφύγιο

The cliffs are unique refuges



Πτερυγονυχτερίδα
Miniopterus schreibersi
Schreiber's Bent-winged Bat

Οι χαραγμένοι από βαθιές σχισμές βράχοι είναι ένας ιδιαίτερος κόσμος με μικροσκοπικούς, βραχόφιλους κατοίκους: φτέρες που περιμένουν ναρκωμένες την επόμενη βροχή, χόρτα που ανθίζουν, ακρίδες που βόσκουν, μυρμήγκια που συλλέγουν σπόρους, αράχνες που παραμονεύουν.

Μέσα στα πετρώματα της περιοχής υπάρχει ένα σύμπλεγμα από τουλάχιστον 17 σπηλιές, καταφύγιο για χιλιάδες νυχτερίδες από έξι αυστηρά προστατευόμενα είδη.

Αν και οι νυχτερίδες κυνηγούν αλλού, χρειάζονται ήσυχες σπηλιές και τρύπες σε βράχους, δέντρα ή κτίρια για να ξεκουραστούν, να μεγαλώσουν τα μικρά τους και να διαχειμάσουν με ασφάλεια.

Η κοπριά των νυχτερίδων είναι τροφή για μοναδικά σπηλαιόβια ασπόνδυλα και τους θηρευτές τους, όπως ο γρύλος *Dolichopoda remyi* που ζει στα σπήλαια της ευρύτερης περιοχής αλλά και το τρογλώβιο ισόποδο *Alpioniscus gueorguievi* που ζει αποκλειστικά σε σπήλαια του σπηλαιοπάρκου.

Deep-fissured rocks are a unique world with tiny inhabitants: rock ferns aestivating till the next rain, flowering grasses, grazing locusts, ants collecting seeds, ambushing spiders.

Within the rocks stretches a huge complex of more than 17 caves, a refuge for thousands of bats from six strictly protected species. Although bats hunt elsewhere, they need caves, rock and tree crevices or old buildings to roost, raise their young and hibernate safely.

Within these caves some unique cave-dwelling invertebrates are found, such as the cave cricket *Dolichopoda remyi* and the troglolithic isopod *Alpioniscus gueorguievi*.



Φτέρη
Cetarsch



Γρύλος
Dolichopoda remyi
Local endemic cave-cricket



Μικρομυotis - Myotis blythi - Lesser mouse-eared bat



Τρογινόλοφος - Rhinolophus ferrumequinum - Greater Horseshoe Bat



Αλπινόσκωπος - Alpioniscus gueorguievi



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Φλας, φωνές, μουσική και θόρυβος θα ενοχλήσουν και θα διώξουν τις νυχτερίδες!

ATTENTION!

Flashes, voices, music and noise will disturb bats and drive them away!

Μην εισέρχεστε χωρίς άδεια και συνοδεία!

Μην ρυπαίνετε!

Μην πατάτε παντού!

Μην ενοχλείτε με θόρυβο και φώτα!

Do not enter without permission and unescorted!

Do not pollute!

Do not disturb with noise and lights!

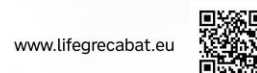
Do not tread everywhere!



ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΑ

Παλαιοντολογικές και αρχαιολογικές έρευνες σε σπήλαια του συμπλέγματος έφεραν στο φως πλήθος ευρημάτων αναδεικνύοντας τη γεωλογική και αρχαιολογική σημασία του χώρου. Τα ευρήματα σπήλαια, σε συνδυασμό με το πλούσιο φυσικό περιβάλλον, αποτέλεσαν χώρους έλξης για τον άνθρωπο κατά τους προϊστορικούς και νεότερους χρόνους.

ARCHAEOLOGY



www.lifegrecabat.eu



LIFE GRECABAT
(LIFE17 NAT/GR/000522)



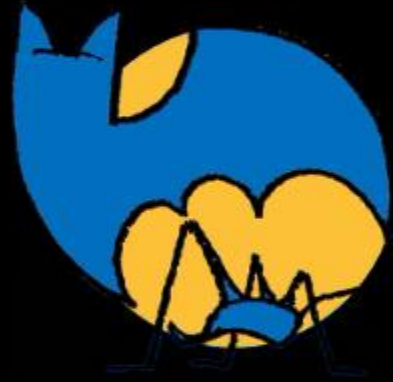
Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Πρόσπου Τουρισμού. • Co-funded by the European Commission and the Green Fund.
Με την υποστήριξη του Ιδρύματος Α. Γ. Λεβέντης και του Μουσείου Σπείρας Νάουσας. • Supported by the A.G. Leventis Foundation and the Stavros Niarchos Foundation.



ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΕΡΓΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ • IN CO-OPERATION WITH THE MINISTRY OF CULTURE AND SPORTS

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!





Life
GRECABAT



Διαδικτυακή Εκδήλωση – Τηλεδιάσκεψη

Σπήλαια και καταφύγια χειροπτέρων στην Κεντρική και Δυτική Μακεδονία Προς μία ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση

Τετάρτη 24 Νοεμβρίου 2022
10:00 π.μ. – 13:00 μ.μ.

Συνδιοργάνωση:

LIFE GRECABAT

&

Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Κεντρικής
και Δυτικής Μακεδονίας του ΟΦΥΠΕΚΑ

