



PIT A2 Newsletter_1

Inventario Biologico Generalizzato

Inventaire Biologique Généralisé

Notes des coordinateurs.....	1
2011: Le PIT en action sur le terrain.....	2
News du Parc National du Mercantour	
News du Parco Naturale Alpi Marittime	
De la recherche à la conservation.....	5
News du Museo Regionale di Scienze Naturali de Torino	
News du Muséum National d'Histoire Naturelle de Parigi	
Focus sur les Alpi Marittime et le Mercantour!.....	6
La taxonomie exposée au public	7
Petits et grands chercheurs en action!	
Un laboratoire de la Biodiversité pour les très jeunes chercheurs	
Les Summer Schools en Taxonomie du PIT	
L'Inventaire en Europe et dans le monde.....	9
Bibliographie.....	10
Liste des publications PIT A2-2011.....	11

Notes des coordinateurs

Durant ces quatre dernières années, les 2300 journées de recherche passées sur le terrain par plus de 300 taxonomistes experts issus de l'Europe entière, décrivent parfaitement le fort investissement des scientifiques dans la réalisation de l'All Taxa Biodiversity Inventory + Monitoring (ATBI+M), financé alors par l'Union Européenne dans le cadre du 6° Programme Cadre Recherche et Développement.

Vu la nécessité d'approfondir les connaissances de la biodiversité du territoire Maritime-Mercantour malgré l'accroissement du nombre de données présence/absence d'espèces connues ou nouvelles pour la science, les deux parcs frontaliers, Alpi Marittime et Mercantour, ont décidé de poursuivre les activités de recherche grâce à un nouvel instrument de financement, le Programme Européen Alcotra 2007 -2013.

En effet, comme annoncé dans le dernier newsletter d'EDIT (avril 2011) à l'échéance du projet ATBI+M, depuis juin 2010 le Parco Naturale Alpi Marittime et le Parc National du Mercantour collaborent dans la réalisation de leur Plan Intégré Transfrontalier, à l'intérieur duquel s'inscrit le projet «Inventaire Biologique Généralisé». Ce projet a pour but, d'une part, d'établir la liste des espèces présentes sur le territoire transfrontalier où sont déjà identifiées près de 9.300 espèces, d'autre part de contribuer à une meilleure connaissance des taxons et de leurs écosystèmes, tout en fournissant des indications utiles en terme de gestion et de conservation.



Des études se feront également sous forme de suivis visant à identifier les impacts des activités anthropiques, à l'échelle locale, et des changements climatiques, à l'échelle globale. Aujourd'hui, à mi-projet, la majorité des activités prévues initialement ont déjà été initiées et certaines ont même été menées à terme avec succès. La collaboration active et fructueuse entre les partenaires permettent une production continue de résultats probants soit au niveau scientifique, soit au niveau didactique. Notre objectif ultime reste d'aboutir, à la fin du projet, à des conclusions applicables à la gestion et à la conservation des espaces protégés et de fournir à nos homologues un exemple d'expérience réussie en terme de collaboration multi-partenariale et de recherche appliquée.

Cette newsletter, la première réalisée dans le cadre de l'Inventaire Biologique Généralisé (PITA2), a pour but de présenter les avancées majeures du projet depuis l'ATBI+M 2007-2010 d'EDIT, les résultats obtenus et les objectifs futurs.

Tout comme avec EDIT, un des défis du projet reste d'améliorer les relations unissant les taxonomistes indépendants, les institutions taxonomiques, les gestionnaires d'espaces protégés et la société. Par sa mise en valeur des activités scientifiques, le projet d'Inventaire Biologique Généralisé entend ainsi souligner l'importance de la recherche scientifique dans les espaces protégés, afin d'obtenir une connaissance plus approfondie de ces espaces pour ensuite assurer une meilleure gestion de leurs espèces et habitats.



Programma Alcotra 2007/2013
Programme Alcotra 2007/2013

Insieme oltre i confini
Ensemble par-delà
les frontières



Marta De Biaggi
Parco Naturale Alpi Marittime

Marie-France Leccia
Parc National du Mercantour

2011: le PIT en action sur le terrain

News du Parc National du Mercantour



Un total de 55 chercheurs se sont rendus sur notre territoire pour réaliser leurs prospections. La saison des activités de recherche s'est déroulée de début juin à fin septembre, malgré un mois de juillet peu favorable à l'entomofaune à cause des mauvaises conditions climatiques.

En plus des groupes de recherche constitués au cours des années précédentes (Milieux aquatiques superficiels, Mycologie, Lichens, Invertébrés du Sol), de nombreux scientifiques ont prospecté de manière individuelle, notamment sur des groupes d'invertébrés relativement peu étudiés jusqu'ici (Chrysididae, Syrphidae, ...). Les premières données ont déjà été intégrées dans l'INPN mais la plupart des spécimens restent à être identifiés.

Nous avons, au cours de nos dernières années d'inventaire, accumulé un grand nombre de données faunistiques et floristiques (plus de 60.000 à ce jour). Dans le but de mieux comprendre le fonctionnement de nos principaux milieux et d'optimiser leur gestion, nous avons proposé trois appels d'offres concernant l'analyse des données liées 1/ aux milieux aquatiques, 2/ aux milieux forestiers, 3/ aux milieux agro-pastoraux, de notre territoire. Ces projets de monitoring devraient débiter dans les semaines à venir.



E. Minssieux (PNM)

L'inventaire des mollusques du Mercantour

La faune des mollusques terrestres et aquatiques du Parc national du Mercantour, étudiée au début des 20ème et 21ème siècle, est relativement bien connue. Ainsi, ce sont 119 espèces ou sous-espèces qui y sont recensées, dont 111 escargots terrestres ce qui représente 20% de la faune de France ! Pour l'année 2011, dans le cadre de l'Inventaire biologique généralisé, l'effort a donc été mis sur les nouvelles technologies liées au barcoding, et donc à la collecte d'animaux vivants. Ainsi, ce sont environ 500 spécimens correspondant à un minimum de 80 taxons qui sont actuellement en cours de traitement.

Les tous premiers résultats ont notamment permis de confirmer la validité de l'Hélicon du Mercantour (*Chilostoma millieri*) par rapport à l'Hélicon des granites (*Chilostoma zonatum*), encore mis en cause récemment.

Olivier Gargominy (photo ci contre), MNHN

Importantes découvertes pour la biospéléologie du Mercantour

Le module Biospéléologie de l'ATBI Mercantour/Alpi Marittime a été confié à des équipes de spéléologues, encadrées sur le plan sportif et technique par le Comité Départemental de Spéléologie des Alpes-Maritimes (CDS 06), et sur le plan de la prospection scientifique par l'Association Troglorites, animée par Jean-Michel Lemaire et Jean Raffaldi. Cette démarche originale a permis d'explorer à fond en trois ans une trentaine de cavités de la zone d'étude, mais aussi de former à la biospéléologie une vingtaine de spéléologues confirmés.

Il est encore trop tôt pour dresser un bilan complet de cette opération, car beaucoup d'échantillons sont encore en cours d'étude par les spécialistes compétents, malheureusement trop peu nombreux et de ce fait surchargés de travail.

Mais d'ores et déjà, on peut noter que :

- une cinquantaine de taxons, cavernicoles vrais ou visiteurs réguliers ou accidentels du milieu souterrain, ont été ajoutés à l'inventaire ; parmi les plus spectaculaires, on peut citer la « mouche sans ailes des glaciers », *Chionea (Sphaeconophilus) alpina* Bezzi, 1908, qui se réfugie dans les cavités de la zone alpine en été, et qui n'avait pas encore été signalée de la zone d'étude.
- une sous-espèce de coléoptère cavernicole nouvelle pour la Science a été décrite et publiée : *Duvalius magdelainei tordjmani* Lemaire & Raffaldi, 2011 (Carabidae) ;
- une autre espèce nouvelle de charançon endogé (Coléoptère Curculionidae) a été découverte au fond d'un aven de la zone cœur du Parc National ; elle devrait être publiée prochainement sous le nom de *Trachyphloeus lecciae* Borovec.
- la répartition de plusieurs espèces très localisées et donc à vocation patrimoniale a été précisée par des récoltes inédites : on peut citer le Coléoptère carabique *Duvalius sicardi* Fagniez, 1923 et le Cloporte (Crustacé Isopode terrestre) *Buddelundiella zimmeri* Verhoeff, 1930, qui a fait l'objet d'une publication (Lemaire, 2011)

Jean-Michel Lemaire, Association Troglorites



News du Parco Naturale Alpi Marittime



Après les premier 6 mois de projet dédiés à la définition des priorités d'intervention et à l'identification des experts mobilisables, l'année 2011 a débuté avec l'établissement de 20 contrats (avec des bureaux d'études, des indépendants et/ou universités Italiennes) concernant différentes thématiques d'intérêt scientifique liées à la gestion du territoire.

Ces projets vont de l'étude de la biodiversité des groupes taxonomiques les moins connus de nos territoires (par exemple, les bryophytes, les lichens, les mollusques, les arachnides...) à l'étude des effets des activités humaines (telles que l'agropastoralisme et le tourisme), et à la définition des suivis à long terme pour estimer l'impact des changements climatiques sur les espèces et les habitats de nos deux parcs.

70 chercheurs se sont rendus sur le territoire du parc Alpi Marittime sur un total de 553 journées répartis entre avril et octobre. Le travail de terrain est terminé pour la plupart des études mais nous devons encore patienter pour obtenir la totalité des données. De nombreuses espèces sont encore en cours d'identification et feront l'objet de publications dans des revues scientifiques, soit car nouvellement signalées sur le territoire, soit car nouvelles pour la science!

Vers un inventaire exhaustif des arachnides

Les monde des arachnides des Alpi Marittime n'aura bientôt (presque) plus de secrets! Marco Isaia (photo ci-contre), chercheur à l'Université de Turin, étudie depuis 2007, au sein de son équipe de recherche, le territoire du Parco Naturale Alpi Marittime, avec l'objectif d'une part de contribuer à l'Inventaire de la Biodiversité, d'autre part de comprendre la complexité des relations écologiques dans un environnement plus ou moins sujet aux activités anthropiques (le pâturage par exemple).



F. Tomasinelli, PNAM

Des 54 espèces recensées dans le Parc avant l'Inventaire, nous sommes passés à 260 espèces. Et en parallèle, la connaissance des autres groupes d'arachnides "mineurs" (moins connus), comme les opilions et les pseudoscorpions, a connu une nette croissance, grâce à de nombreuses nouvelles signalisations dans le parc. Une espèce de palpigrade (un ordre rare d'arachnides), *Eukoenia bonadonai*, mérite d'être citée: la seule donnée la concernant datait de 1977, dans la vallée de la Roya en France (photo ci dessous)!



Palpigrade *Eukoenia bonadonai*, F. Tomasinelli, PNAM

Nous pouvons également signaler la récente description d'une nouvelle espèce d'arachnide troglobie, *Troglocheles lanai* (Zacharda et al. 2011), ainsi que la publication d'une monographie du Museo Regionale di Scienze Naturali de Turin dédiée aux arachnides souterrains des Alpes Occidentales italiennes (Isaia et al. 2011), qui inclut de nombreuses données acquises dans le cadre de l'inventaire.

Pour l'identification des espèces d'arachnides mineurs, Marco Isaia et son groupe ont collaboré avec des experts taxonomiques européens tels

que Axel Schönhofer (Université de Mainz, Allemagne) pour les Opilions, Giulio Gardini (Université de Gênes, Italie) pour les Pseudoscorpions et Erhard Christian pour les Palpigrades.

Concernant les araignées, l'équipe de l'Université de Turin travaille actuellement à la description de deux espèces nouvelles pour la science récoltées dans le territoire du Parc: d'après les bruits de couloir, une des deux espèces serait une endémique restreinte à un massif, et viendrait d'une zone reculée et peu fréquentée du Parc...

Marco Isaia, Université de Turin

Nouvelles études sur la flore des Alpi Marittime

Dans le cadre du PIT, des études ont été menées sur l'écologie et la taxonomie des espèces endémiques et prioritaires de la flore des Alpi Marittime, avec pour objectif de mettre en évidence d'éventuels problèmes de conservation et de gestion de ces espèces et de leurs habitats.



Sezione di un fiore di *S. florulenta*,
Università di Genova

Le Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse (DIPTERIS) de l'Université de Gênes (L. Minuto) travaille sur l'étude de la biologie reproductive de *Saxifraga florulenta* et l'Istituto di Botanica Sistemica e Giardino Botanico dell'Università di Zurigo (dott.ssa Elena Conti) sur une étude phylogénétique couvrant tout l'aire de répartition de l'espèce.

Le DIPTERIS mène également des études phylogénétiques sur *Viola argenteria* et *Silene cordifolia*, pendant que les professeurs Janis Antonovics et Michael Hood du Department of Biology de l'Université de Virginie, USA, étudient l'impact de l'infection causée par le champignon *Mycrobotryum violaceum* (*sensu lato*) sur la distribution des espèces de la familles des Caryophyllaceae.

De la recherche à la conservation

News du Museo Regionale di Scienze Naturali de Turin

D'avril à octobre 2011, le personnel du Museo Regionale di Scienze Naturali (MRSN) de Turin s'est attelé à développer une collection de spécimens relatives à la faune des araignées, des orthoptères, des hémiptères cixiidés et des mollusques du Parco Alpi Marittime, en se focalisant sur les zones xérothermiques de basse et moyenne altitudes, les bosquets caduques, les prairies alpines, les pierriers et les lacs de haute altitude.



Morlina glabra, S. Birindelli, PNAM

Concernant l'étude des orthoptères, les zones identifiées comme étant d'intérêt majeur sont la "Riserva Naturale Speciale *Juniperus phoenicea* di Rocca San Giovanni-Saben" et le sentier longeant le Lago Soprano della Sella, tant par le nombre élevé d'espèces que par leur biomasse.

Le suivi malacologique s'est concentré principalement sur les lacs alpins compris entre 1535m et 2466m, jamais prospectés jusqu'alors; ceux qui se sont révélés les plus intéressants étant ceux possédant un fonds boueux riches en substances organiques et nutriments.

Concernant l'arachnofaune, parallèlement aux activités d'inventaire, un projet de coupe écologique lié à la gestion du Bosco bandito di Palanfrè (présent en annexe A de la Directive Habitats et classé comme Hêtraies subalpines médio-européennes à *Acer* et *Rumex arifolius*) a été mis en place en collaboration avec le Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo (DBAU) afin de fournir des indications liées à la gestion.

Les études faunistiques en cours offrent, outre la production d'un inventaire biologique, l'accès à des champs d'études tels que les pullulations de certaines espèces d'orthoptères, qui, comme cela a été démontré, peuvent interférer négativement avec les activités zootechniques locales.



L. Picciau, PNAM

Alberto Chiarle, Federica La Pietra, Luca Picciau, MRSN

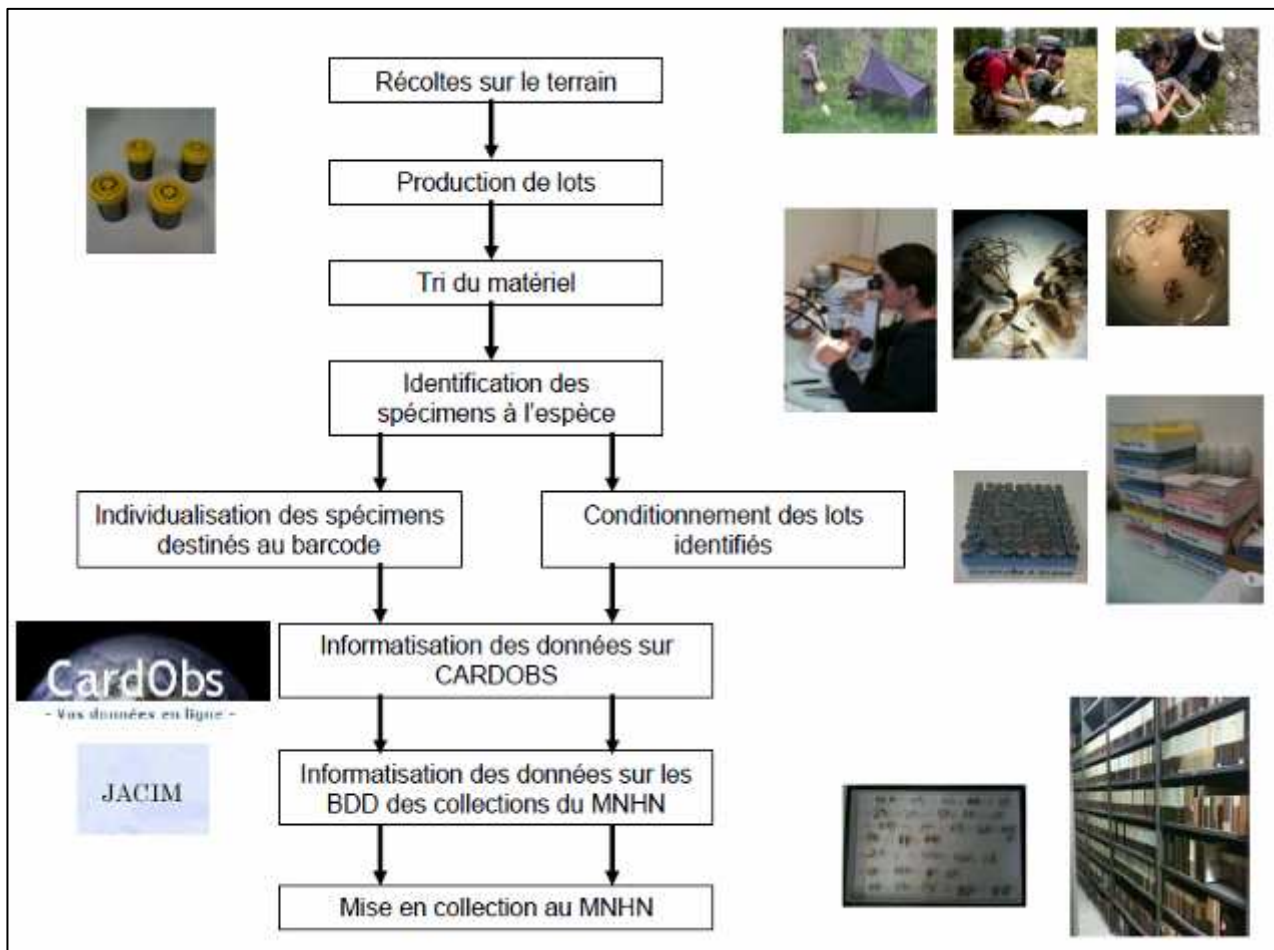
News du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris



En 2011, le Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris s'est lancé dans des activités innovantes : l'identification des espèces et leur catalogage par la technique du *barcoding*. Le processus de traitement des spécimens est schématisé en page 6.

Sur les 2128 spécimens analysés (mollusques, collemboles, hyménoptères et lombricidés), 1111 sont aujourd'hui déposés dans la collection du MNHN et intégrés dans la base de données CARDOBS (INPN). Pour 1054 d'entre eux, les extractions et les analyses d'ADN ont d'ores et déjà été réalisées et 287 séquences ont été publiées sur BOLD (Barcode of Life Data System). 1017 spécimens sont encore en cours d'analyse.

Julien Brisset, MNHN



Processus d'élaboration des collections de spécimens

Focus sur les Alpi Marittime et le Mercantour!



Le Parco Naturale Alpi Marittime et le Parc National du Mercantour souhaitent poursuivre les activités de recherche sur les taxons encore peu étudiés (du point de vue de la présence des espèces ou de leur répartition). **Les experts en taxonomie souhaitant collaborer avec nous sont les bienvenus!**

Veillez contacter les coordinateurs pour de plus amples informations.

Sont indiqués ci dessous les groupes taxonomiques nécessitant une expertise taxonomique. La priorité croît avec le manque de données disponibles.

PRIORITE :

ELEVEE : Diptera, Hymenoptera, Hemiptera, Coleoptera (certains groupes), Myriapoda, Acari, Procaryota, Crustacea, Tardigrada.

MOYENNE : Dermaptera, Microlepidoptera, Orthoptera, Coleoptera (certains groupes), Myxomycota et autres champignons, Odonata (PNM), arachnida, lichens, Bryophytes, Algae, autres invertébrés aquatiques, Mollusca (PNM).

FAIBLE : Flore, Macrolepidoptera, Vertébrés.



La taxonomie exposée au public



Suite à un séjour de six mois au Museo Regionale di Scienze Naturali de Turin (MRSN), l'exposition **Taxon: da Linneo all'Inventario biologico delle Alpi Marittime e del Mercantour** a été inaugurée le 9 juillet au Parco Alpi Marittime, près du siège de l'ENEL *L. Einaudi*.

L'exposition sera accueillie par différents organismes et musées durant ces prochains mois. Pour plus d'informations sur les événements organisés par le MRSN, nous vous invitons à consulter le lien suivant: www.regione.piemonte.it/museoscienzenaturali/



M. De Biaggi, PNAM



F. Tomasinelli, PNAM

Petits et grands chercheurs en action!

Un laboratoire de la Biodiversité pour les petits chercheurs

Pour la troisième année consécutive, le Parco Naturale Alpi Marittime organise une série d'actions pédagogiques avec les écoles primaires de Valdieri et d'Entracque (Cuneo). Ces actions ont pour objectif de faire découvrir aux enfants de la Vallée Gesso les caractéristiques de la biodiversité propre au territoire Marittime Mercantour et d'expérimenter les méthodes de recherche scientifique. Les écoliers pourront également analyser et communiquer leurs expériences à travers des dessins et des posters et par le biais d'outils multi-médias. Ce projet pédagogique, nommé "Biodiversità in Valle Gesso", a également permis aux scolaires de visiter le Museo di Scienze Naturali de Turin, de faire des excursions en montagne (et même d'y passer la nuit!), et d'échanger avec d'autres écoliers issus d'écoles françaises aux cours de rencontre conviviales.



M. De Biaggi, PNAM



M. De Biaggi, PNAM

Les Summer Schools en Taxonomie du PIT

Afin de poursuivre la tradition initiée par EDIT en 2008 au sein des parcs du Mercantour et des Alpi Marittime, deux Summer Schools en taxonomie ont été organisées en 2011. Celles-ci étaient destinées aux universitaires, aux doctorants et aux jeunes chercheurs de toute l'Europe.

La première Summer School (5-12 juin), intitulée **“Dalla Tassonomia alla Bioindicazione: Studiare gli invertebrati terrestri per investigare i processi naturali e artificiali”**, dispensée en langue anglaise a été organisée par le Parco Alpi Marittime en collaboration avec le Museo Civico di Storia Naturale de Ferrara, qui, durant plusieurs années, a organisé des cours de taxonomie au sein de sa structure.

Du 20 au 27 août, le Parc National di Mercantour a organisé la deuxième Summer School, en langue française, intitulée: **“Approfondir sa connaissance sur la faune et la flore des milieux aquatiques”**.



Au total, 31 étudiants venant de France, d'Italie, de Roumanie, d'Allemagne, du Mexique, d'Argentine et de Bulgarie ont participé à nos Summer Schools. Les cours théoriques étaient assurés par des intervenants issus de toute l'Europe, experts dans différents domaines de la taxonomie. Le bilan a été extrêmement positif, tant par la qualité des interventions que par les nombreuses activités sur le terrain et en laboratoire auxquelles les étudiants ont activement participé.



Foto: M. De Biaggi, PNAM e PNM

Le succès de ces initiatives nous encourage à réfléchir à une prochaine Summer School en 2012, organisé par le Parco Alpi Marittime, le Parc National du Mercantour, le Museo de Ferrara et la Distributed European School of Taxonomy (DEST), un organisme créé par EDIT et d'autres partenaires internationaux, afin de fournir un outil de formation (et de professionnalisation) de haut niveau, en taxonomie.

Cette collaboration permettra à grand nombre d'étudiants étrangers (surtout non-européens) de participer à la Summer School, et ainsi d'accroître sa réputation au niveau international.



L'Inventaire en Europe et dans le monde

Depuis le début de l'ATBI, plus d'une trentaine d'articles scientifiques ont été publiés par les taxonomistes investis dans l'inventaire, ainsi que des rapports et des thèses réalisés par des étudiants, sous la direction de scientifiques investis dans l'Inventaire Biologique.

Parallèlement, le personnel des parcs et les chercheurs ont participé à des nombreuses conférences, par communication orale ou présentation de poster. Quelques exemples: XXV European Congress of Arachnology, Alexandroupolis, Greece, août 2009; XIX Congresso Società Italiana di Ecologia, Bolzano, septembre 2009; Joanneum, Fachgruppe Zoologie, Graz, décembre 2009; Butterfly Conservation VI International Symposium, University of Reading, mars 2010; ATBI Annual Conference, Tennessee USA, avril 2011 ; Société Zoologique de France, France, septembre 2011 ; Colloque Séalane, France, septembre 2011.

Chaque année, depuis maintenant 14 ans, l'ONG Discover Life In America (DLIA) <http://www.dlia.org/> organise une conférence visant à communiquer sur les récentes recherches menées en écologie vouées à mieux comprendre, gérer et protéger la biodiversité du Parc National des Great Smoky Mountains (GSMNP) et des autres espaces protégés.



Par conséquent, en réponse à l'intérêt croissant provoqué par les initiatives de type ATBI, cette rencontre a eu pour ambition d'étendre son champ d'action aux représentants d'autres régions et d'autres continents. Le Parc National du Mercantour et le Parco Naturale Alpi Marittime ont été invités à présenter leur expérience sur la gestion de leur projet ATBI, le premier à avoir été mis en place en Europe. Il fut intéressant de pouvoir confronter nos approches respectives de nos ATBIs européens et américains et de comprendre comment l'ATBI américain avait réussi à être financé de manière continue et à s'étendre aux autres états tout au long de ses 14 années d'activité.

Nous avons pour projet de signer un accord de collaboration internationale entre les différents ATBIs existants qui puisse favoriser le partage d'expériences liées la gestion de projets similaires et aux recherches en cours sur le statut de conservation des espèces.



A l'occasion de l'ATBI Conference 2012, le biologiste et titulaire du prix Pulitzer E. O. Wilson (Harvard University) sera invité et présentera ses recherches au cours de la soirée de cloture de la conférence. Pour plus d'informations sur les modalités de participation à la conférence, n'hésitez pas à nous contacter.

Listes des publications - 2011

Ci dessous sont repertoriés les titres des travaux publiés en 2011, relativement aux activités réalisées dans le cadre de l'Inventaire Biologique Généralisé.

Billi F., Bourgon A., Cornet M., Desriaux P., George G., Iorio E., Rymarczyk F. & Varenne T. (2011). Insectes, myriapodes et arachnides des Alpes-Maritimes une faune riche, originale et vulnérable. Riviera Scientifique, centenaire, 101-120.

Bonsto L., Iorio E. et Minelli A. (2011). The centipede genus *Clinopodes* C. L. Koch, 1847. *Zoosystema*, 33(2).

Calabria, G., J. Máca, G. Bächli, L. Serra & M. Pascua (2011). First records of the potential pest species *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae) in Europe. *Journal of Applied Entomology*, (in press).

Falasco E., Bona F. (2011). Diatom community biodiversity in an Alpine protected area: a study in the Maritime Alps Natural Park. *J. Limnol.*, 70(2): 11 pp.

Huemer P. (2011). Pseudo-endemism and cryptic diversity in Lepidoptera – case studies from the Alps and the Abruzzi. *Eco.mont*, Vol. 3, Nr. 1.

Huemer P., Hebert P.D.N. (2011). Cryptic diversity and phylogeography of high alpine *Sattleria*—a case study combining DNA barcodes and morphology (Lepidoptera: Gelechiidae). *Zootaxa* 2981: 1–22.

Isaia M., Lana E., Paschetta M., Pantini P., Schönhofer A.L., Christian E., Badino G. (2011). Aracnidi sotterranei delle Alpi Occidentali italiane (Arachnida: Araneae, Opiliones, Palpigradi, Pseudoscorpiones)/ Subterranean Arachnids of the Western Italian Alps (Arachnida: Araneae, Opiliones, Palpigradi, Pseudoscorpiones). Monografie Del Museo Regionale Di Scienze Naturali di Torino, XLVII. 325 pp.

Lemaire J.-M. (2011). Nouvelles données sur la répartition du cloporte *Buddelundiella zimmeri* Verhoeff, 1930 (Crustacea, Isopoda, Oniscidea, Trichoniscidae). *Biocosme Mésogéen*, 28(2).

Lemaire J.-M. & Raffaldi J. (2011). Un nouveau carabique cavernicole (Coleoptera, Carabidae, Trechinae) de la Haute-Tinée (Alpes-Maritimes, France) *Duvalius magdelainei tordjmani* n.ssp. *Biocosme Mésogéen*, 28(1).

Lemaire J.-M. & Raffaldi J. (2011). À propos de la répartition en France de *Sphodropsis ghilianii* Schaum, 1858 (Coleoptera Carabidae Sphodrini). *L'Entomologiste*, tome 67, n°3 : 121 – 124.

Nel J. & T. Varenne (2011). *Klimeschiopsis maritimaealpina* n.sp. (Lep. Gelechiidae, Gnorimoschemini). *Oreina*, num.12.

Neumann V., Komposch C., Schnitter, P., Kahlen M. (2011). Records of Strinati's Cave Salamander *Speleomantes strinatii* (Aellen, 1958) in the Mercantour National Park, France and Alpi Marittime National Park, Italy.

Schmid-Egger, C. (2011). Hymenoptera Aculeata from "Parc national du Mercantour" (France) and "Parco delle Alpi Marittime" (Italy) in the southwestern Alps. *Ampulex* 1: 13-50. Staniczek, A.H. (2011). Aquatic insects. In: Bouchet, P., Le Guyader, H. & Pascal O. (eds). *The Natural History of Santo. - Patrimoines Naturels* 60 (in press).

Tautel C. (2011). *Glacies bentelii* (Ratzer, 1890), espèce mal connue ; sa présence en France et éléments de détermination du genre *Glacies* (Lep. Geometridae Ennominae). *Oreina*, num.14.

Tschorsnig, H.P. (2011). A new species of *Istocheta Rondani* (Diptera: Tachinidae) from the Mercantour National Park, France. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A, Neue Serie* 4, 335-340.

Zacharda M., Isaia M., Piva E. (2011). New troglobitic species of the genus *Troglocheles* (Acari: Prostigmata: Rhagidiidae) from caves in the northern Italy and Austria, with a key to adult species of the genus. *Journal of Natural History*, 45: 641-666.



Contacts

Parc National du Mercantour

Directeur : Alain Brandeis
alain.brandeis@mercantour-parcnational.fr
Coordinatrice du projet : Marie-France Leccia
23 rue d'Italie, BP 1316
06006 Nice Cedex 1
FRANCIA
Tel : +33 (0) 493 17 78 88
www.mercantour.eu

Parco Naturale Alpi Marittime

Directrice : Patrizia Rossi
patrizia.rossi@parcoalpimarittime.it
Coordinatrice du projet : Marta De Biaggi
Piazza Regina Elena 30
12010 Valdieri (CN)
ITALIA
Tel.: +39 0171 97397
www.parcoalpimarittime.it

Pour plus d'informations sur EDIT et le projet ATBI

<http://www.e-taxonomy.eu>
<http://wp7.e-taxonomy.eu>



Fondo europeo di sviluppo regionale
Fonds européen de développement régional



Programma Alcotra 2007-2013
Insieme oltre i confini
Programme Alcotra 2007-2013
Ensemble par-delà les frontières

Partner di progetto Partenaires du projet



Cofinanziatori di progetto Cofinanciers du projet



Attuatori di progetto Porteurs de projets

