



RAPPORT D'ACTIVITES



Année 2015

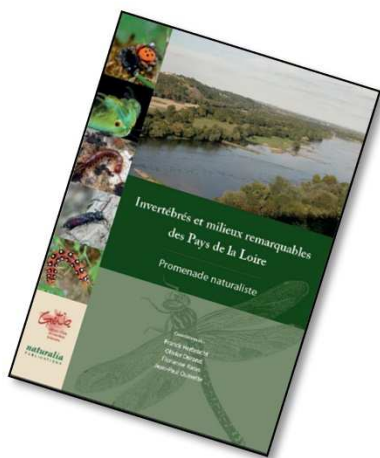


Table des matières

.....	1
FONCTIONNEMENT INTERNE DE L'ASSOCIATION	5
Le Conseil d'Administration	5
Les adhérents	5
Projet associatif	6
L'équipe salariée	6
Les étudiants en stage	7
Formation des bénévoles et du personnel salarié.....	8
Comptabilité de l'association	8
Locaux de l'association	8
Fonds bibliographiques et matériel de l'association.....	9
Zotero	9
Echanges de revues et abonnements.....	9
Nos partenaires associatifs (et assimilés)	10
Nos partenaires publics.....	11
Adhésion et conventionnements avec d'autres structures	13
Les Conventions pluriannuelles d'objectifs	14
Convention pluriannuelle d'objectifs avec la Région Basse-Normandie	14
Convention avec le Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin	15
Convention de partenariat avec la Ville de Caen	16
Convention de partenariat avec le Conseil général du Calvados	16
Convention de partenariat avec le Conseil général de l'Orne	17
Convention pluriannuelle d'objectifs avec le Département d'Ille-et-Vilaine	18
Convention pluriannuelle d'objectifs avec le Département des Côtes d'Armor.....	19
Convention pluriannuelle d'objectifs avec le Département du Morbihan.....	19
Convention pluriannuelle d'objectifs avec le Département du Finistère	20
Convention pluriannuelle avec Bretagne Vivante/UNICEM	20
Convention pluriannuelle d'objectifs avec la Région des Pays de la Loire.....	21
Convention pluriannuelle avec la LPO Anjou	21

Rapport d'activités du GRETIA 2015

Appui aux politiques de connaissance et de conservation de la biodiversité	22
Actions de connaissances développées en 2015	25
En Basse-Normandie	25
En Bretagne.....	32
En Pays de la Loire.....	37
Les atlas invertébrés animés ou co-animés par le GRETIA	43
A l'échelle armoricaine.....	43
En Basse-Normandie	43
En Bretagne.....	44
En Pays de la Loire.....	44
Actions transversales	45
La base de données du GRETIA	45
Les enquêtes du GRETIA	46
Inventaire et valorisation des collections muséales	47
Déterminations ponctuelles d'insectes pour les services d'hygiène ou le grand-public.....	47
L'ANIMATION DU RÉSEAU DES INVERTÉBRISTES	48
Les activités organisées ou co-organisées par le GRETIA.....	48
Les Assemblées Générales	48
Les stages et sorties vers le réseau entomologiste	49
Les temps de rencontres entre naturalistes	51
Les autres activités auxquelles le GRETIA a participé.....	51
A l'échelle de la France et des pays limitrophes	51
Les publications du GRETIA.....	52
Le bulletin du GRETIA	52
La revue du GRETIA, Invertébrés armoricains.....	52
Ouvrage hors-collection sur les Invertébrés Continentaux des Pays de la Loire	53
L'annuaire du GRETIA	53
Les outils de diffusion et de communication.....	53
Le site Internet.....	53
Le forum	54
Les mails-infos	55
Le page FaceBook.....	55
Réalisation d'une charte graphique.....	56

Rapport d'activités du GRETIA 2015

Carte de vœux 2015	56
Fiche technique “Indicateur invertébrés laisses de mer”	56
Les services aux adhérents et au réseau.....	56
Commandes groupées.....	56
Prêt de matériel	56
LES ACTIONS DE COMMUNICATION, SENSIBILISATION ET DE FORMATION.....	57
La sensibilisation d'un large public.....	57
Réalisation d'un ouvrage grand public sur les invertébrés des Pays de la Loire.	57
Les sorties adhérents	58
Les sorties grand-public.....	59
.....	63
L'accompagnement de projets pédagogiques.....	63
Les formations dispensées	63
Formation des naturalistes	63
Formation des lycéens et étudiants.....	64
Formation des partenaires gestionnaires.....	65
Revue de Presse	66
BILAN FINANCIER	68
Compte de résultat pour l'année 2015	68
Bilan synthétique de l'exercice 2015	69
Budget prévisionnel de l'année 2016	70
Rapport général de la commissaire aux comptes.....	71
Références bibliographiques des rapports produits en 2015	73

FONCTIONNEMENT INTERNE DE L'ASSOCIATION

Le Conseil d'Administration

Suite à l'Assemblée générale de l'association du 28 mars 2015, le Conseil d'administration a été modifié suite à la candidature et à l'élection de Mathurin Carnet et Thomas Cherpitel. Olivier Durand et Didier Roustide, sortants, se sont représentés et ont été réélus.

Le bureau (président-trésorier-secrétaire) a quant à lui été reconduit dans sa totalité, sans changement de fonction.

Le Conseil d'administration du GRETIA a donc été le suivant :

Président : Didier CADOU

Trésorier : Frédéric NOËL

Secrétaire : Olivier DURAND

Vice-présidente Basse-Normandie : Nicole LEPERTEL

Vice-président Bretagne : Julien PÉTILLON

Vice-président Pays de la Loire : Olivier DURAND

Autres administrateurs :

Mathurin CARNET

Thomas CHERPITEL

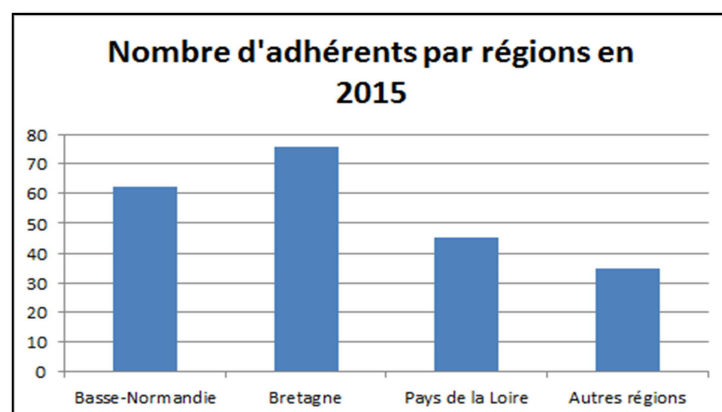
Didier ROUSTIDE

Philippe ZORGATI

Le CA s'est réuni 8 fois en 2015 : les 4 février, 4 mars, 8 avril, 3 juin, 1er juillet, 29 septembre, 24 novembre et 2 décembre.

Les adhérents

L'association comptait au 31 décembre 2015, 218 adhérents, personnes ou associations, à jour de cotisation. Le graphique ci-dessous présente le nombre d'adhérents en 2015 réparti par région.



Projet associatif

Le **projet associatif** est un document permettant de dégager les valeurs portées par l'association, déterminer les objectifs que se donne l'association pour les trois à cinq ans à venir et définir les moyens à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Un premier travail a été réalisé en 2013 au travers de l'aide apportée par un **Dispositif local d'accompagnement** (DLA). A la fin du DLA, les bases du projet associatif ont été rédigées mais il reste un important travail de finalisation qui n'a pu être repris depuis.

L'équipe salariée

Concernant l'équipe de permanents :

Le CDD d'**Emmanuel Jacob**, recruté à partir du 6 octobre 2014 sur l'antenne bas-normande, s'est transformé en CDI le 1er janvier 2015.

Le poste de **Claire Mouquet** est passé sur un temps partiel à 90 % au 1^{er} janvier 2015 et de façon temporaire il a été repassé à 100% à partir du mois d'août.

Les postes de **Mathieu Lagarde** et d'**Emmanuel Jacob** ont bénéficié d'une aide à la pérennisation dans le cadre de leur emploi aidé régional.

Concernant les recrutements en CDD liés au surcroît temporaire d'activité :

Claire Coubard a été recrutée en CDD d'un an sous contrat CAE, à partir du 20 avril, sur des missions de saisie de données, gestion de tableurs Excel, mise en place d'un système de documentation, vie associative et aide ponctuelle aux chargés d'études / de mission.

Franck Noël a été recruté du 1er juin au 4 octobre 2015 sur une période de 27 jours, pour participer aux inventaires sur les forêts de Bretagne et des Pays de la Loire (détermination des cloportes), ainsi qu'à l'inventaire des Znieff des Pays de la Loire.

Philippe Sagot a été recruté du 19 juin au 19 septembre 2015, en tant que coordinateur de l'enquête bourdons de Basse-Normandie, sur une période de 18 jours.

Tom François a été recruté pour 10 jours en juillet pour poursuivre les prospections commencées durant son stage de M1.

Le GRETIA a employé 12 salariés sur l'année 2015 pour un Équivalent Temps Plein de 8,78 (16 salariés en 2014 / ETP de 7,88)

La répartition des salariés permanents et saisonniers a donc été la suivante :

Antenne bretonne (Rennes) :

Cyril COURTIAL, chargé d'études-entomologiste

Géraldine DUBOURG, secrétaire vie-associative

Mathieu LAGARDE, chargé d'études-entomologiste et gestionnaire base de données

Lionel PICARD, chargé de mission

Antenne en Pays de la Loire (Nort-sur-Erdre) :

Franck HERBRECHT, chargé de mission
Etienne IORIO, chargé d'études entomologiste
Franck Noël, chargé d'étude - entomologiste

Antenne bas-normande (Hérouville-St-Clair)

Claire COUBARD, technicienne documentaliste
Tom FRANCOISE, technicien entomologiste
Emmanuel JACOB, chargé d'études entomologiste
Claire MOUQUET, directrice
Philippe SAGOT, chargé d'études entomologiste

Les étudiants en stage

En Basse-Normandie, co-encadré par Etienne Iorio et Claire Mouquet ainsi que le CPIE du Cotentin, **Valentin Germain**, Master 2 ECOCaen, a réalisé un stage de six mois. Son sujet d'étude était une contribution à la connaissance des deux *Lestes* de la déclinaison bas-normande du Plan national d'actions en faveur des odonates (PNAO) et notamment de *Lestes virens* dans les Landes de Lessay (Manche). Co-encadré par Emmanuel Jacob, **Tom François**, Master 1 ECOCaen, a réalisé un stage de huit semaines dans le cadre de l'étude "Plan de conservation des lépidoptères rhopalocères du Parc naturel régional Normandie-Maine". Il a réalisé des recherches bibliographiques et des prospections de terrain. Enfin, l'équipe salariée a encadré **Suzie Leréverend**, stagiaire Bac pro GMNF, pendant une période de six semaines, sur la découverte du métier d'entomologiste. Elle a réalisé du tri de pièges Barber, des déterminations de cloportes, de carabes. Elle a également participé à une initiation de recherche et détermination des coccinelles avec Claire Coubard.



Suzie Leréverend, stagiaire bas-normande
Cliché : Claire Mouquet, GRETIA

En Bretagne, Lionel Picard a encadré **Maël Dubois**, stagiaire en BTS GPN à Auray, pendant trois mois, dans le cadre du contrat-nature "Fermes de références zones humides agricoles". Cyril Courtial a encadré **Gaël Cardinal**, stagiaire de Master 2 durant six mois et **Manon Simonneau** (Master 1) pendant deux mois sur l'évaluation de la réhabilitation de zones humides du Finistère par la méthode des pots-pièges (tri et identification des invertébrés). **Manon Simonneau** a poursuivi un second stage de deux mois sur l'étude de la dispersion des araignées en zones agricoles.

En Pays de la Loire, Franck Herbrecht a encadré **Gabriel Gonin**, Master 2 ECOCaen, sur un stage de six mois, dans le cadre du travail mené sur les forêts des Pays de la Loire. **Benjamin Gouraud**, stagiaire de BTS pendant trois mois, a effectué une recherche de *Sympetrum danae* sur divers sites tourbeux en Mayenne et en Sarthe. Il a été co-encadré par Franck Herbrecht et Etienne Iorio.

En 2015, le GRETIA a encadré 8 stagiaires.

Formation des bénévoles et du personnel salarié

Claire Coubard a suivi une formation “**Les techniques de classement efficaces**” du 16 au 18 septembre, organisée par le CNFPT.

Etienne Iorio a suivi une formation **Excel** les 15, 16 et 22 septembre et Géraldine Dubourg et Franck Herbrecht ont suivi une formation **Access** les 16 et 17 novembre avec CFI Atlantique.

Claire Mouquet a suivi une formation sur la **comptabilité et la gestion des petites associations** avec Uniformation du 30 novembre au 2 décembre.

Comptabilité de l'association

L'association est habilitée à émettre des **reçus fiscaux** depuis le 1er janvier 2008. En 2015, le nombre d'adhérents déclarant leurs frais kilométriques et en faisant don au GRETIA a été de 15 (5 en 2008, 12 en 2011, 17 en 2014), pour un montant s'élevant à 8776 euros (8412 euros en 2014).

Depuis 2010, l'association est suivie par une **commissaire aux comptes**, Solange Routet, afin de faire valider la comptabilité et le fonctionnement général du GRETIA.

Un important travail de préparation en vue de l'adhésion à la mutuelle collective obligatoire a été effectué en fin d'année.

Locaux de l'association

L'antenne bretonne se situe à l'Université de Rennes 1. Afin de stocker les revues éditées par l'association, un box est loué sur Rennes.

L'antenne des Pays de la Loire se situe dans le centre-bourg de Nort-sur-Erdre.



Local bas-normand

Cliché : Claire Mouquet, GRETIA

L'antenne bas-normande se situe à **Hérrouville-Saint-Clair**. Le GRETIA y sous-loue un bureau au Conservatoire d'Espaces Naturels Basse-Normandie, tout comme le Groupe mammalogique normand. Cette cohabitation permet le développement de nombreux projets transversaux. Un déménagement a été effectué dans des locaux plus spacieux et plus lumineux en septembre 2015, toujours à Hérrouville-Saint-Clair.

Fonds bibliographiques et matériel de l'association

Les fonds documentaires de chaque antenne ont été incrémentés tout au long de l'année, notamment par des achats d'ouvrages.

Dans le cadre du déménagement, de nouvelles étagères ont été achetées pour l'antenne bas-normande, ce qui a permis un classement de la bibliothèque par grands groupes taxonomiques ou par grand thème d'étude. Une armoire est également désormais dédiée au stockage des boîtes de collection, ainsi qu'aux ouvrages et revues en stock pour la vente. Des petites commodes ont été achetées afin de classer les tubes par famille entomologique avant de les dispatcher aux spécialistes pour détermination.

Un meuble pour ranger les boîtes de collection, au local rennais, a été fabriqué par Frédéric Noël.

Une réflexion est en cours sur la mise en place dès 2016 d'un logiciel de gestion de notre fonds bibliographique, permettant notamment de mettre en ligne les références dont nous disposons sur chaque antenne.



*Etagères du local rennais
Cliché : Géraldine Dubourg*

Pour ses actions de terrain, l'association a acheté du matériel : filets fauchoirs, parapluie japonais...

Le GRETIA a également investi dans du matériel et des licences informatiques.

Les salariés ont poursuivi la mise en collection-référence des individus collectés dans le cadre d'études afin qu'ils puissent être consultés par toute personne le désirant.

Zotero

Zotero, logiciel libre, est utilisé par le GRETIA pour rassembler, hiérarchiser et restituer les références bibliographiques consultées ou acquises par l'association dans le cadre des études.

Echanges de revues et abonnements

Le GRETIA échange des revues avec plusieurs associations. Dans ce cadre, nous recevons la revue *Insecte*, le *Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon*, le *Bulletin de la Société Entomologique de France (SEF)*, le *Bulletin de l'Association entomologique d'Auvergne (Arvensis)*, le *Bulletin de la Société des sciences de Cherbourg*, le bulletin de *Viv'Armor Nature (Le Rôle d'Eau)*, *l'Emouchet* et le *Petit liseron (AFFO)*, *l'Argiope (Manche-Nature)*...

Le GRETIA est également abonné à trois revues : *Oreina*, *L'Entomologiste* et *Association Mode d'Emploi*.

NOS PARTENARIATS

Nos partenaires associatifs (et assimilés)

- Association Caennaise des Etudiants Naturalistes (ACEN),
- Association Faune-Flore de l'Orne (AFFO),
- Association Troglorites
- Association Entomologique de Haute-Normandie (ASEHN),
- Association Claude Hettier de Boislambert (RNN de Beauguillot),
- Association de Mise en Valeur des sites naturels de Glomel (AMV)
- Association des Landes de Monteneuf,
- Association Nature du Calvados (ANdC),
- Association Naturaliste Ornithologique des Marais de la Touques (ANOMT)
- Atlas Entomologique Régional (AER),
- Bretagne Vivante SEPNB,
- Centre d'étude du milieu d'Ouessant (CEMO)
- Cercle Naturalistes des Etudiants de Rennes (CNER),
- Conservatoire d'Espaces Naturels de Basse-Normandie (CEN-BN),
- Conservatoire d'Espaces Naturels des Pays de la Loire (CEN-PDL),
- Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB),
- CPIE du Cotentin, Vallée de l'Orne, Collines Normandes, Pays de Nantes, Loire-Anjou, Vallées de la Sarthe et du Loir, Sèvre-et-Bocage, Logné-et-Grand-Lieu, Loire-Océane, Mayenne-Bas Maine
- La Cicadelle
- Les Curieux de nature,
- Deux-Sèvres Nature Environnement (DSNE),
- l'Entomologie Tourangelle et Ligérienne (ETL),
- Fédération des chasseurs du Morbihan,
- Fédération française des sociétés de sciences naturelles (FFSSN)
- Fédération régionale des chasseurs des Pays de la Loire,
- Forum Centre Bretagne Environnement (FCBE)
- Forum des marais atlantiques,
- Fondation Nature et découvertes,
- Groupe Mammalogique Breton (GMB),
- Groupe Mammalogique Normand (GMN),
- Groupe Naturaliste de Loire-Atlantique (GNLA),
- Groupe Ornithologique Normand (GONm),
- Groupement Régional des Associations d'Initiation à la Nature et à l'Environnement de Basse-Normandie et Pays de la Loire (GRAINE),
- Institut Régional du Patrimoine de Bretagne (IRPA),
- Les Naturalistes angevins,
- Les Naturalistes vendéens,
- Les Petits Débrouillards Bretagne,

- Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) Anjou, Loire-Atlantique, Sarthe, Vendée et coordination régionale des Pays de la Loire, LPO station de l'Île Grande (RNN Sept Îles),
- Manche nature,
- Mayenne Nature Environnement (MNE),
- Maison de la Consommation et de l'Environnement de Rennes (MCE),
- Noé conservation,
- Office Pour les Insectes et leur Environnement (OPIE),
- Réseau Education à l'Environnement en Bretagne (REEB),
- Sarthe-nature-environnement,
- Société des sciences naturelles de Cherbourg,
- Société Linnéenne de Normandie (SLN),
- Société d'Etude et de Protection de l'Environnement du Nord-Est de la Sarthe,
- Union de l'Entomologie Française (UEF),
- Union Régionale des CPIE des Pays de la Loire,
- VivArmor Nature

Nos partenaires publics

Basse-Normandie :

- Région Basse-Normandie
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
- Département de la Manche
- Département du Calvados
- Département de l'Orne
- Syndicat mixte Calvados Littoral Espaces naturels
- Syndicat mixte des espaces littoraux de la Manche
- Parc Naturel Régional Normandie-Maine
- Parc Naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin
- Parc Naturel régional du Perche
- Ville de Caen et Jardin des plantes de Caen
- La Fabrique de patrimoines en Normandie (Naturalia)
- *Conseils généraux de l'Eure et de Seine-Maritime pour un projet spécifique dépassant le territoire du GRETIA, en partenariat avec l'ASEHN*

Bretagne :

- Région Bretagne
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
- Département d'Ille-et-Vilaine
- Département du Finistère
- Département des Côtes-d'Armor
- Département du Morbihan
- Ville de Rennes

- Communauté de communes Belle-Ile-en-Mer
- Université de Rennes 1
- OSUR CNRS
- Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne (CRAB)

Pays-de-la Loire :

- Région Pays de la Loire
- Direction régionale de l'équipement, de l'aménagement et du logement
- Département du Maine-et-Loire
- Département de la Mayenne
- Département de la Loire-Atlantique
- Département de la Sarthe
- Parc Naturel régional de Brière
- Parc Naturel régional du Marais poitevin
- Parc Naturel régional Loire-Anjou-Touraine
- Nantes-Métropole
- Ville d'Angers (dont Muséum d'Histoire Naturelle)
- Commune de Préfailles
- Communauté de communes Ile de Noirmoutier
- Communauté de communes Océan-Marais de Monts
- la SPL Pays de la Loire - Environnement et Biodiversité / Centre Beautour
- Agrocampus-Ouest, Centre d'Angers
- IUT de la Roche-sur-Yon
- Ecole Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation Nantes-Atlantique / ONIRIS

Autre partenaires publics

- L'Union européenne
- les Agences de l'eau Seine-Normandie et Loire-Bretagne
- L'Office National des Forêts (directions régionales) et le Laboratoire National d'Entomologie forestière de l'ONF
- L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
- Le Conservatoire du littoral
- les Centres régionaux de la propriété forestière des trois régions
- Service du patrimoine naturel (SPN/MNHN)
- GIP Atelier Techniques des Espaces Naturels
- INRA Bordeaux

Partenaires privés

- Fond de dotation pour l'entomologie française (Fondotef)
- Unicem Bretagne

Adhésion et conventionnements avec d'autres structures

Le GRETIA est adhérent des Conservatoires d'espaces naturels Basse-Normandie et Pays de la Loire et y contribue en étant représenté à leur conseil d'administration respectif. Il est également adhérent à la **MCE** (Maison de la Consommation et de l'Environnement de Rennes) depuis 2014. L'association participe aux conseils d'administration de la MCE et à quelques réunions ponctuelles thématiques, notamment en lien avec le projet de Conseil Local de la Biodiversité (27/10/2015). Le GRETIA a fourni divers ouvrages pour la bibliothèque de la MCE. Enfin, il adhère à la Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles.

Le GRETIA dispose de conventions d'échanges générales de données avec Bretagne-Vivante et l'Association faune flore de l'Orne et, dans le cadre des déclinaisons du PNA Odonates en Basse-Normandie et Pays de la Loire, avec le PNR du Perche, les délégations départementales LPO 44, 49, 72, 85, Mayenne-Nature-Environnement et le CPIE Loire-Anjou.

D'autres conventions d'échanges de données doivent être développées en 2016, notamment la convention avec le Service du Patrimoine Naturel (SPN) doit être finalisée.

En 2015, le GRETIA a échangé sur la mise en place d'un accord de confidentialité avec les chercheurs de la Zone Atelier Armorique représentés par Christophe Piscart, chercheur CNRS au sein de l'UMR 6553 Ecosystèmes, biodiversité, évolution (ECOBIO). La démarche est en cours de finalisation.

LES ACTIONS D'ACQUISITION, DE GESTION ET D'ÉCHANGES DE CONNAISSANCES

Les Conventions pluriannuelles d'objectifs

Par convention pluriannuelle d'objectifs (CPO), nous entendons les partenariats faisant l'objet d'une convention cadre mettant en valeur les objectifs communs des deux partenaires, et déclinés chaque année au travers d'une convention d'application listant diverses actions répondant aux objectifs des deux parties.

Les actions sont définies conjointement avec le partenaire : certaines sont spécifiques à cette CPO mais le GRETIA peut également proposer d'inclure une participation à une action qu'il développe avec d'autres partenaires. C'est le cas d'études annuelles ou pluriannuelles et de publications régionales.

Notons que le GRETIA est également soutenu dans ses actions chaque année par d'autres partenaires réguliers (Agences de l'eau Seine-Normandie et Loire-Bretagne, DREAL Pays de la Loire et Basse-Normandie, Département de la Manche...), hors CPO et dans le cadre d'action spécifiques et, pour la plupart, annuelles.

EN BASSE-NORMANDIE

Convention pluriannuelle d'objectifs avec la Région Basse-Normandie

La convention pluriannuelle 2014-2016 a été établie selon trois axes et déclinée en différentes actions en 2015 :

AXE 1 : Acquisition de connaissances

Amélioration de la connaissance sur les pollinisateurs : 3e année de l'enquête bourdons (page 30).

Amélioration des connaissances sur les invertébrés des zones humides (seconde année : Coléoptères aquatiques) (page 30)

Actualisation et mise en ligne de listes régionales d'invertébrés (page 31).

AXE 2 : Sensibilisation, communication

Valorisation de l'inventaire des coléoptères et de l'indice biologique des mares

Valorisation du protocole de suivi des plages

AXE 3 : Aide à la décision et soutien technique

Inventaire du Mont Doville (page 28).

Appui scientifique et technique aux politiques de la Région (participation aux comités de deux Réserves Naturelles Régionales (page 22).

Convention avec le Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin

L'objectif général de ces partenariats (2010-2012 puis 2013-2015) est le développement par le GRETIA en collaboration avec ses partenaires d'un programme d'actions associatives soutenu par le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin, visant à améliorer et diffuser les connaissances sur son territoire.

AXE 1 : Actions de soutien aux atlas en cours

Essaimage au sein du réseau bénévole du GRETIA des culots de piégeages d'études menées sur le territoire du Parc pour identification à court ou moyen terme : coléoptères saproxyliques de Vesly-Pissot (ONF) et syrphes de la RNN de Mathon (CPIE Cotentin)

Détermination des carabiques et araignées capturées par l'équipe du Parc sur l'ENS des Ponts d'Ouve

Réalisation d'une sortie « Papillons de nuit » en partenariat avec une commune du Parc. Reporté

Envoi par le Parc des données issues de ses suivis et études internes

Collecte de bourdons sur le territoire du Parc par ses salariés et publicité relayée via le site du Parc

AXE 2 : Soutien technique et scientifique aux actions du Parc

Poursuite du travail sur les données du Parc : validation des données existantes ; intégration des données d'atlas en cours ; rédaction d'un article pour le Bulletin du GRETIA visant à inciter les bénévoles de l'association à transmettre leurs données.

Soutien technique aux opérations de comptage de toiles de Damier de la Succise du Parc (diffusion de l'information)

AXE 3 : Soutien aux actions d'acquisition et de valorisation du GRETIA

Valorisation de l'inventaire des coléoptères et de l'indice biologique des mares

Contribution d'un salarié du PNR aux prospections menées dans le cadre du PNA odonates

Des collectes de carabiques au sein de la roselière des Ponts d'Ouve ont été réalisées par les salariés du Parc et transmis pour identification. Ces données alimentent le travail mené en 2015 par le GRETIA sur les Papillons de nuit et carabiques des roselières

AXE 4 : Soutien aux outils de publication du GRETIA

Participation à la publication d'un bulletin trimestriel de liaison et d'information

Participation à la publication d'une revue spécialisée

Convention de partenariat avec la Ville de Caen

Une convention de partenariat déclinée annuellement est en cours avec la ville de Caen depuis 2010. Le contenu de l'année 2015 est le suivant :

- *Amélioration des connaissances sur les invertébrés des zones humides (Hétérocères et Carabidae) (page 30)*
- *Soutien dans le cadre des Jeux équestres mondiaux (JEM) : détermination de culots de piépages en Htrap (pièges visant à limiter la gêne occasionnée entre autres par les tabanides)*
- *Sensibilisation d'un large public : sortie sur la Prairie de Caen dans le cadre de la Fête de la nature*
- *Organisation et animation d'une journée de découverte sur l'étude des coccinelles au Jardin des plantes en avril*
- *Valorisation de l'inventaire des coléoptères et de l'indice biologique des mares*
- *Synthèse de données invertébrés sur la Prairie de Caen (page31)*



*Sortie sur la Prairie de Caen
Cliché Emmanuel Jacob, GRETIA*

Convention de partenariat avec le Conseil général du Calvados

Une quatrième année de partenariat a été établie en 2015 sous trois axes :

AXE 1 : Améliorer la connaissance et la préservation des invertébrés du Calvados

Améliorer la connaissance sur les pollinisateurs : inventaire des bourdons (page 30).

Amélioration des connaissances sur les invertébrés des zones humides (Hétérocères et Carabidae), comprenant la prise en charge d'un hébergement pour le stage carabiques à la Vallée de la Touques (page 49)

AXE 2 : Contribuer au développement de la préservation des espaces naturels sensibles

Synthèse et saisie de données issues de la littérature grise, des stages, des atlas

Sollicitation évaluation du schéma ENS

AXE 3 : Communiquer et sensibiliser le public sur le patrimoine naturel du Calvados

Valorisation de l'inventaire des coléoptères et de l'indice biologique des mares

Valorisation du protocole de suivi des plages

Animation d'une sortie grand-public "papillons de nuit"

Convention de partenariat avec le Conseil général de l'Orne

2015 était la deuxième année d'application de ce partenariat :

AXE 1 : contribuer à l'amélioration des connaissances

Améliorer la connaissance sur les pollinisateurs : inventaire des bourdons (page 30).

Amélioration des connaissances sur les invertébrés des zones humides (Hétérocères et Carabidae) (page 30)

AXE 2 : apporter une aide à la décision et une assistance technique

Extraction des données invertébrés de la Tourbière des Petits Riaux

Gestion des données invertébrés des ENS en lien avec l'AFFO (recherche, saisie, intégration, validation)

AXE 3 : participer à la sensibilisation de différents publics

Valorisation de l'inventaire des coléoptères et de l'indice biologique des mares

Animation lors de la journée "Fête de la Science" à l'ENS de la Roche d'Oëtre



*Animation à la Roche d'Oëtre
Cliché : Emmanuel Jacob, GRETIA*

EN BRETAGNE

Convention pluriannuelle d'objectifs avec le Département d'Ille-et-Vilaine

Une convention partenariale (2011-2015) décline des actions regroupées sous trois axes. En 2015, les actions suivantes ont été déclinées :

AXE 1 : Améliorer la connaissance des espaces naturels d'Ille-et-Vilaine

Contrat Nature « Les invertébrés des forêts bretonnes 2013- 2016 »



Bois de Soeuvres

Cliché : Cyril Courtial, GRETIA

Les ENS 35 étudiés dans ce contrat nature sont la forêt de la Corbière et le bois de Soeuvres, notamment sur la partie « Évaluation des pratiques sylvicoles sur les communautés d'invertébrés » (page 32)

AXE 2 : Fournir une assistance technique et scientifique au Département

Volet 2 – Prise en compte des enjeux invertébrés dans les politiques du Département en faveur de la biodiversité. Apporter un appui scientifique et technique au Département.

Etude sur les pratiques de gestion des prairies ENS menée par le CG35 en réalisant des inventaires standardisés (Indice Linéaire d'Abondance ou placettes) des orthoptères. Les trois sites concernés en 2015 sont : Les Gaudriers, La Lormandière, La Pointe du nid. (page 35)



Site de Lormandière

Cliché : Mathieu Lagarde, GRETIA

Expertise sur la mise en place d'un observatoire des ENS du Département d'Ille-et-Vilaine et l'élaboration de premières listes d'espèces à responsabilité départementale (méthodologie, choix des taxons à traiter en priorité). (page 36)

Organisation d'une demi-journée de formation des agents du CG35 à la recherche des coléoptères saproxyliques et l'identification des grands carabes. (page 65)

Convention pluriannuelle d'objectifs avec le Département des Côtes d'Armor

La convention partenariale a été renouvelée pour la période 2014-2016. Elle devrait être annualisée à partir de 2016. En 2015, les actions suivantes ont été déclinées :



Site des Sables d'Or
Cliché : Mathieu Lagarde

AXE 1 : Contribuer à l'amélioration des connaissances

Inventaire d'un Espace Naturel Sensible du département des Côtes-d'Armor : la Vallée du Léguer (Tonquédec / Ploubezre) (page 33)

Inventaire sur le site des Sables d'Or (Fréhel) (page 34)

AXE 2 : Apporter une aide à la décision et une assistance technique au Conseil général

Suivi des populations de l'Azuré des Mouillères sur le site des landes du Cap d'Erquy (page 33)

AXE 3 : Participer à la sensibilisation de différents publics

Animation grand public sur un ENS, fête de la nature 2015 (page 60)



Fête de la Nature à Plounérin
Cliché : Clément Couanon

Convention pluriannuelle d'objectifs avec le Département du Morbihan

Une convention partenariale a été établie en 2014 et pour une durée de trois ans (2014-2016). En 2015, les actions suivantes ont été déclinées :

AXE 1 : Connaissance du patrimoine naturel départemental

Contrat Nature « Les invertébrés des forêts bretonnes 2013-2016 ». Les ENS 56 étudiés dans ce contrat nature sont : le bois de Pont-Sal et Loperhet à Plougoumelen et la forêt de Trémelin à Inzinzac-Lochrist (page 32)



Animation à Suscinio
Cliché : Lionel Picard, GRETIA

AXE 2 : Communication, sensibilisation et éducation à l'environnement

Animation sur les sites ENS des marais de Suscinio et de Branzais : trois animations d'une demi-journée (araignées, coléoptères aquatiques, invertébrés) dans le cadre du programme départemental « Côtes et Nature » (page 36)

AXE 3 : Expertise scientifique et assistance technique

Aide à la décision, mise à disposition d'informations sur la présence d'espèces, échange de données, conseils de gestion

Convention pluriannuelle d'objectifs avec le Département du Finistère

Une convention partenariale a été établie en 2014 pour une durée de trois ans (2014-2016). En 2015, les actions suivantes ont été déclinées :

AXE 1 : Améliorer la connaissance et les inventaires sur les invertébrés.

Contrat Nature «Les invertébrés des forêts bretonnes 2013- 2016 ». Les ENS (ou hors ENS) situés dans le 29, étudiés dans ce contrat nature sont : bois du chap, bois de Stangala et Menez Meur (page 32)

AXE 2 : Contribuer à la stratégie d'intervention foncière, d'aménagement et de gestion des sites départementaux, au regard de la connaissance acquise sur les invertébrés.

Développement d'une assistance technique et scientifique : participation au réseau de réhabilitation des zones humides (CAMA - FMA) (page 36)

Convention pluriannuelle avec Bretagne Vivante/UNICEM

Fin 2012, Bretagne Vivante a signé avec l'Union des Industries de Carrières et de Matériaux (UNICEM-Bretagne) une convention visant à intégrer et à analyser les données faunistiques et floristiques en provenance des études menées par les carriers, et d'apprécier quelles sont les retombées de cette activité sur la biodiversité régionale. Dans ce cadre, le GRETIA a conventionné avec Bretagne-Vivante pour la partie invertébrée.

Une cinquantaine de données ont été saisies en 2015.

EN PAYS DE LA LOIRE

Convention pluriannuelle d'objectifs avec la Région des Pays de la Loire

Le GRETIA, reconnu comme chef de file « invertébrés » pour la région, a développé avec la région Pays de la Loire une première convention pluriannuelle (2010-2012), reconduite en 2013, 2014 et 2015. Pour cette dernière année, une seule action a été développée et est soutenue par la Région, en application de cette convention-cadre :

AXE A : Amélioration des connaissances sur les invertébrés de la Région

Amélioration de l'état des connaissances de la biodiversité forestière et contribution à une meilleure intégration de sa conservation dans les pratiques sylvicoles - Volet Invertébrés / Première année d'étude

Cette vaste étude multipartenariale permet aussi d'œuvrer peu ou prou selon les 3 autres axes définis dans la CPO qui nous lie à la Région des Pays de la Loire :

AXE B : Animation du réseau des invertébristes de la région

AXE C : Valorisation des connaissances et sensibilisation du grand-public

AXE D : Soutien technique et scientifiques aux politiques régionales



Rencontres Naturalistes Régionales
Cliché : Mathurin Carnet

En soutien de la Coordination régionale de la LPO, le GRETIA participe aussi à l'organisation des Rencontres Naturalistes Régionales 2015 (page 57)

Convention pluriannuelle avec la LPO Anjou

L'année 2015 était destinée à la valorisation, sous forme de publications, des travaux effectués sur la Réserve Naturelle Régionale de Pont-Barré. Cette action a été reportée en 2016.

Appui aux politiques de connaissance et de conservation de la biodiversité

Le GRETIA reçoit de nombreuses sollicitations, mais ne peut répondre à toutes, faute de ressources salariées ou bénévoles, notamment vis-à-vis des Comités de pilotage Natura 2000 ou des comités de gestion de sites littoraux.

En Basse-Normandie

Le GRETIA est membre de plusieurs comités consultatifs de gestion, entre autres grâce à l'implication de ses bénévoles et salariés (M. Ameline, L. Chéreau, E. Jacob, N. Lepertel, O. Thélot et C. Mouquet).

- deux **Réserves naturelles régionales** : les anciennes carrières d'Orival (14) et les marais de la Taute (50)

- quatre **Réserves naturelles nationales** : la forêt domaniale de Cerisy (14, 50), la tourbière de Mathon (50), le coteau de Mesnil-Soleil (14) et les marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie (50).

- **comité de gestion du site de la Mare de Bouillon** géré par le Conservatoire du littoral

Au travers de son partenariat avec le Parc naturel régional des marais du Cotentin, le GRETIA participe à son **comité Biodiversité**.

Une coordination régionale « **espèces invasives** » est assurée par le Conservatoire des espaces naturels de Basse-Normandie, à laquelle participe le GRETIA.

Il est également associé au projet d'**Observatoire régional de la biodiversité** co-porté par la Région et la DREAL et y contribue notamment au travers de réunions.

Il est participe aussi au comité de gestion de la Prairie de Caen.

Il est en lien avec la Direction Départementale des Territoire et de la Mer (DDTM) du Calvados afin d'apporter des éléments de connaissances quant à des projets d'arrêtés préfectoraux de protection de biotope (**APPB**).

Le Département de la Manche a mis en place sur son site "Planete.Manche.fr" un portail d'observation de la biodiversité, **Katuvu**. Grâce à l'implication de ses bénévoles, le GRETIA fait partie des validateurs des données déposées sur le site (odonates, lépidoptères, orthoptères et quelques espèces de coléoptères).

Dans le cadre de la déclinaison bas-normande du Plan national d'actions en faveur des odonates, le GRETIA a pu apporter son soutien méthodologique et scientifique au CPIE Collines Normandes à plusieurs reprises lors des études odonates sur le site Natura 2000 de la vallée de l'Orne et de ses affluents (qui concernaient *Oxygastra curtisii*, entre autres).

Une brève synthèse d'expériences de gestion locales en faveur d'*Euphydryas aurinia* a été réalisée pour le CPIE des Collines Normandes.



Mare de Bouillon

Cliché : Mathieu Lagarde, GRETIA

En Bretagne

Le GRETIA est membre du comité consultatif de la **Réserve naturelle nationale** de la Baie de Saint-Brieuc et y est représenté par Etienne Brunel.

Par l'intermédiaire de l'un de ses salariés (Cyril Courtial), il participe au **COPIL du Complexe forestier de Rennes - Liffré - Chévré, étang et lande d'Oué, forêt de Haute-Sève**.

Frédéric Noël et Didier Cadou représentent, respectivement, le GRETIA aux **COPIL de la Vallée du Canut et des Etangs du canal d'Ille-et-Rance**.

Etienne Brunel est le correspondant du GRETIA dans la **Commission Régionale de la Forêt et des Produits Forestiers (CRFPF)** au titre des « associations d'usagers de la forêt, de protection de la nature et de gestionnaire d'espaces naturels ».



*Plage de galets aux Sept-Iles
Cliché : Cyril Courtial*

Lionel Picard a intégré le **Conseil Scientifique Régional des RNN insulaires de Bretagne (Glénan, Molène-Iroise, Sept-Iles)**.

Depuis 2014, des échanges ont été entrepris avec le **Parc Naturel Régional d'Armorique** afin d'envisager la mise en place d'une convention partenariale. Ce dossier a peu avancé en 2015 mais devrait être repris début 2016. Des contacts ont également été pris avec le **PNR du Golfe du Morbihan** et Lionel Picard a participé à une réunion d'information sur le conseil des associations programmé au sein du PNRGM à partir de 2016.

Comme les années précédentes le GRETIA est resté fortement mobilisé en vue de l'élaboration d'un projet de structuration des données invertébrés continentaux en Bretagne (projet porté en partenariat avec Bretagne-Vivante, Vivarmor-Nature et d'éventuels laboratoires universitaires). Une rencontre a eu lieu le 17 juillet 2015 avec la Région Bretagne et le GIP Environnement.

Le GRETIA a également participé à deux réunion préparatoire du Pôle Métier Biodiversité mis en place par la Région Bretagne, la DREAL Bretagne et animée par Le GIP Bretagne Environnement.

En Pays de la Loire

Le GREZIA est représenté dans trois **comités consultatifs de Réserves Naturelles Régionales**, les coteaux de Pont-Barré (49), l'étang de Joreau (49) et la tourbière de Logné (44).

Il est également représenté au Conseil d'administration et au Conseil scientifique du Conservatoire d'Espaces Naturels des Pays de la Loire.

Il participe au groupe de travail « **Biodiversité** » dans le cadre du projet **GEOPAL** piloté par la Région, en parallèle de son action spécifique prévu dans le cadre de ce dossier.

En Pays de la Loire, la **Stratégie de création d'aires protégées (SCAP)** est entièrement portée par l'Etat. Le GREZIA, par l'intermédiaire de Franck Herbrecht, participe au groupe de travail spécifique que la DREAL anime, au sein du CSRPN.

Franck Herbrecht siège au **Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel des Pays de la Loire**. Cette implication, à l'origine *intuitu personae*, lui permet d'œuvrer, dans la ligne des statuts du GREZIA, à une meilleure prise en compte des invertébrés dans les procédures administratives, à l'initiative du Conseil Régional comme des services déconcentrés de l'Etat. En parallèle, elle permet aussi au GREZIA de rester informé sur les politiques nationales et régionales en matière de biodiversité. Une partie du temps dispensé en CSRPN des Pays de la Loire est incluse dans l'activité salariée de Franck.

Le GREZIA siège également au **Conseil Scientifique** du Musée des Sciences de la Ville d'Angers, au Conseil scientifique du site de l'Ile Saint-Aubin et depuis fin 2012, Franck siège également au Conseil Scientifique de trois réserves naturelles nationales du sud-Vendée : Baie de l'Aiguillon, Saint-Denis-du-Payré et la Belle-Henriette.

Le GREZIA a signé en fin 2011 la Charte de l'**Observatoire du Patrimoine Naturel** animé par le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin et a donc intégré le groupe "Invertébrés" de cet observatoire. L'objectif est de rassembler et diffuser la connaissance en matière de biodiversité sur ce territoire (qui s'inscrit pour moitié en Vendée) et de définir les orientations pour les futures actions d'acquisitions de connaissance (inventaires, études, suivis...).

D'autres actions ponctuelles sont menées sur les trois régions (conseils sur des cahiers des charges d'inventaires, extractions de données, statuts d'espèces, détermination de photographies...), au travers des axes "appui aux politiques..." des CPO que le GREZIA a avec ses partenaires.

Actions de connaissances développées en 2015

Les études présentées ci-après ont été synthétisées. Si vous souhaitez en savoir plus ou recevoir le rapport, vous pouvez contacter le salarié référent, ses initiales suivent le titre de l'étude : CM (Claire Mouquet), EJ (Emmanuel Jacob), CIC (Claire Coubard), LP (Lionel Piacrd), ML (Mathieu Lagarde), CC (Cyril Courtial), EI (Etienne Iorio), FH (Franck Herbrecht)

En Basse-Normandie

Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des odonates en Basse-Normandie (2012-2015) (EI)

Lors de cette 4e année, les principales actions ont été :

- ❖ l'animation de réseau visant à faire remonter les données et la gestion de la BDD ;
- ❖ l'amélioration des connaissances : prospections de terrain, plus poussées notamment sur *Oxygastra curtisii*, *Somatochlora metallica*, *Gomphus simillimus*, *Lestes dryas* et *L. virens*. Prospections spécifiques lors d'un stage de M2 sur les Landes de Lessay. Mise à jour de fiches habitats, actualisation des cartes pour chaque espèce.



Gomphus simillimus
Cliché : Mathieu Lagarde



Lestes virens
Cliché : Mathieu Lagarde



Oxygastra curtisii, femelle
Cliché : Etienne Iorio

- ❖ Gestion conservatoire : élaboration d'une liste de déterminantes ZNIEFF, rédaction d'une note de gestion sur *Oxygastra curtisii* en collaboration avec la CATER BN, propositions d'actions concrètes de gestion dans les landes de Lessay.

- ❖ Information/sensibilisation : réalisation d'un stage d'initiation/formation aux odonates, soutien méthodologique au réseau.

*Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur du genre **Maculinea** en Basse-Normandie (2012-2015) (LP)*

Concernant la déclinaison régionale du **PNA *Maculinea***, les principales actions menées en 2015 ont conforté les actions développées les années précédentes, d'autant qu'il s'agissait de la dernière année effective du PNA. Le point fort de l'année a été représenté par la mise en place du protocole "*Myrmica*" développé au niveau national et visant à évaluer la présence des espèces de fourmis hôtes du papillon sur les sites. Le protocole a été mis en place dans les landes de Lessay sur quatre sites différents en collaboration avec le CPIE du Cotentin et sur un site dans le Perche en collaboration avec le PNR. Les résultats sont très satisfaisants. Une convention de partage de données a été signée entre tous les acteurs locaux. Un COPIL de restitution et de bilan des actions menées pendant ce plan a été réalisé le 3 décembre 2015. Le bilan de cette animation reste assez positif avec diverses actions mises en place pendant la période du plan. Quelques points noirs ont été évoqués comme l'absence de mise en place d'un protocole de suivi et d'évaluation à l'échelle régionale. Le GRETIA a également été sollicité par l'OPIE pour faire remonter les données locales au niveau national (actualisation des cartes de répartition) et évaluer le PNA de manière globale.

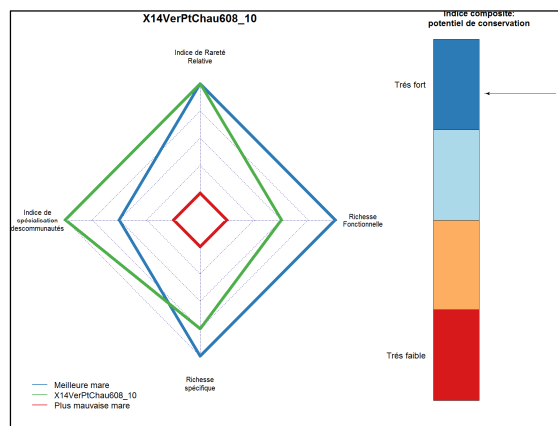


*Mise en place du protocole Myrmica à Muneville, dans les Landes de Lessay
Cliché : Lionel Picard, GRETIA*

Caractérisation de la qualité bio-indicatrice des coléoptères aquatiques des mares de Basse-Normandie (LP)

En guise de synthèse du travail initié depuis 2010, en début d'année 2015, le GRETIA a élaboré un indicateur d'évaluation des potentialités des mares sur la base de l'étude des coléoptères aquatiques : **l'IcoCAM**. Cet indicateur a été élaboré en partenariat avec Boris Leroy de **l'UMR Biologie des Organismes et des Ecosystèmes Aquatiques**, Département Milieux et Peuplements Aquatiques (MNHN). L'IcoCAM est un indicateur analysant de multiples facettes de la diversité des coléoptères aquatiques des mares (diversité spécifique, fonctionnelle, rareté, spécialisation). Il s'appuie sur **l'étude qualitative des cortèges de coléoptères aquatiques. Ce groupe d'invertébrés présente une diversité taxonomique et fonctionnelle élevée** et significative dans les mares. Les coléoptères aquatiques peuvent donc **contribuer à**

l'évaluation des potentialités biologiques plus globales d'une mare. A noter que cet indicateur a fait l'objet d'une présentation lors d'un colloque à Toulouse sur la prise en compte des invertébrés dans l'évaluation et la gestion des espaces naturels (13 au 15 mai).



Mare prospectée et exemple de rendu graphique suite à l'application de l'IcoCAM

Cliché : Lionel Picard, GRETIA

Nouvelle méthodologie de suivi des lépidoptères diurnes en Réserve naturelle nationale de la forêt domaniale de Cerisy (14,50) (EJ)



Allée forestière de Cerisy

Cliché : Lili Robert, GRETIA

En 2015, une nouvelle méthodologie déclinée en trois protocoles distincts a été réalisée conjointement par le GRETIA et le gestionnaire. Cette méthodologie propose : un suivi des espèces de rhopalocères structurants les cortèges des milieux ouverts; un suivi des espèces à enjeux patrimoniaux détectables ; un protocole d'inventaire global contribuant à un programme d'étude national, le Chronoventaire.

Inventaire des invertébrés patrimoniaux de la Réserve naturelle nationale de la Mare de Vauville (50) (EJ)

Afin de connaître l'état de conservation des espèces à forts enjeux patrimoniaux et l'impact des travaux de gestion sur leur conservation, des inventaires spécifiques ont été menés afin de confirmer ou d'infirmer leur présence. Le rapport sera rendu en 2016.

Inventaire des Microlépidoptères de la Réserve naturelle nationale de la Mare de Vauville (50) (CM)

L'objectif de ce travail est de réaliser un premier inventaire pour ce groupe n'ayant jamais fait l'objet d'un inventaire ciblé. Ce travail s'appuie sur une implication bénévole forte, notamment sur la phase de détermination, assurée par Nicole Lepertel et Jean-Paul Quinette. Le rapport sera rendu en 2016.



*Sortie avec des bénévoles sur la Mare de Vauville
Cliché : Emmanuel Jacob. GRETIA*

Aide aux gestionnaires de RNN (CM)

Ce travail vise à accompagner les gestionnaires dans la structuration et la validation de leurs données d'invertébrés et à leur apporter des éléments de connaissances sur les espèces et leur suivi.

Poursuite de l'inventaire des invertébrés du Mont Doville (50) (CM)



*Prairie de fauche du Mont Doville
Cliché : Claire Mouquet_GRETIA*

Pour faire suite à une étude du GRETIA de 2013 sur les invertébrés du Mont Doville, et dans le cadre d'un projet de création de Réserve naturelle régionale, des prospections complémentaires ont été réalisées sur le site en 2015, notamment sur les carabiques et les araignées.

Réalisation d'un plan de conservation des lépidoptères rhopalocères du Parc naturel régional Normandie-Maine (14, 50, 53, 72) (EJ)

Initié en 2015, le GRETIA coordonne avec plusieurs partenaires associatifs la réalisation d'un plan de conservation des rhopalocères à l'échelle du PNR Normandie-Maine. Des modalités de gestion précises en faveur des espèces prioritaires en termes de conservation seront établies à l'échelle de plusieurs sites. L'étude se terminera en 2016.

Contribution à la connaissance des invertébrés du polder syndical de Sainte-Marie-du-Mont (50) (EJ)

En raison d'une étude de faisabilité de dépoldérisation du polder syndical de Sainte-Marie-du-Mont, initiée par le Conservatoire du Littoral, la DREAL souhaite disposer d'un apport de connaissances sur les invertébrés du site. Le rapport sera rendu en 2016.



*Polder syndical de Ste-Marie-du-Mont
Cliché : Emmanuel Jacob, GRETIA*

Contribution à la politique des ZNIEFF au travers des invertébrés (EJ)

Ce partenariat vise à définir les priorités d'action conjointement avec la DREAL, prospecter des sites éligibles à l'inscription en ZNIEFF afin de compléter l'approche botanique et proposer *in fine* des zones à partir des listes d'espèces déterminantes. Une liste d'espèces déterminantes ZNIEFF en mer doit être réalisée sur la base des inventaires menés sur ce milieu. Une grande partie de ce travail est reportée sur 2016.

Amélioration des connaissances sur les coléoptères Carabidae et Lépidoptères macrohétérocères des roselières à phragmites de Basse-Normandie (CM-EJ)



Sortie bénévole dans la roselière du marais du Grand-Hazé

Cliché : Emmanuel Jacob, GRETIA

En lien avec la création d'un groupe de travail sur les *Carabidae* Bas-Normands, un protocole d'étude a été conçu pour étudier les cortèges présents dans les roselières à phragmites de la région. Grâce à la participation bénévole, 11 sites ont ainsi été inventoriés.

Ces mêmes sites ont fait également l'objet de chasses aux papillons de nuit, afin de mieux caractériser les cortèges des roselières, habitat accueillant des espèces spécifiques et remarquables.

Contribution à la connaissance des bourdons de Basse-Normandie (CM)



Atelier bourdons

Cliché : Claire Mouquet, GRETIA

Cette enquête, lancée en 2013, s'est poursuivie pour une dernière année. Des prospections, salariées et bénévoles, ont notamment été menées sur des Espaces Naturels Sensibles de l'Orne, des zones humides et sur des secteurs sous-prospectés. Une liste d'espèces déterminante a été élaborée et un exposé a été préparé en vue des Rencontres Nationales Apoidea gallica qui se sont déroulées en janvier 2016.

Contribution à la connaissance des insectes de zones humides sur le territoire Loire-Bretagne (LP)

Ce travail vise à la fois à alimenter la base de données du GRETIA et l'atlas bas-normand, à affiner les connaissances de divers groupes d'invertébrés des zones humides et à inventorier 11 espaces naturels gérés par le CEN-BN. En 2015, le GRETIA a réalisé sur huit de ces sites des inventaires plus ciblés de la faune aquatique, essentiellement coléoptères et hétéroptères. Plusieurs espèces rares et très spécialisées ont ainsi été découvertes.



Cliché : Lionel Picard, GRETIA

Elaboration d'une méthodologie et proposition de listes d'espèces déterminantes de Znieff (EJ)

Initiée en 2014, une méthodologie permettant d'établir des listes d'espèces déterminantes de ZNIEFF a été conçue par l'équipe salariée et bénévole du GRETIA. Cette dernière se voulait simple et adaptable à l'ensemble des groupes taxonomiques invertébrés. La méthodologie et les listes d'espèces déterminantes ont été validées en CSRPN pour les groupes taxonomiques évalués : bourdons, libellules, orthoptères, coléoptères aquatiques des milieux stagnants, araignées Lycosidae et lépidoptères Noctuidae. Une valorisation des résultats est prévue pour 2016.

Elaboration de listes régionales d'invertébrés bas-normands (CM)

Le travail, en cours, vise non seulement à publier des listes de présence/absence par département pour une vingtaine de groupes parmi les mieux connus mais également à établir si des listes cotées, déterminantes ZNIEFF et rouges peuvent être proposées. Ces listes seront mises en ligne début 2016.

Synthèse de données invertébrés sur la Prairie de Caen (CIC)

Dans le cadre de l'observatoire de la Prairie, la Ville de Caen a souhaité qu'une synthèse de données invertébrés soit réalisée. En 2015, de nouvelles données ont ainsi pu être intégrées dans notre base Serena, ce qui a permis d'effectuer un rapport provisoire.

Poursuite de la valorisation de l'inventaire estrans (CM)

Suite à l'élaboration du protocole de suivi des invertébrés des plages, une formation a été dispensée à des gestionnaires d'espaces littoraux et acteurs du monde associatif. Le GRETIA a travaillé en 2014 sur l'élaboration d'une plaquette technique présentant le protocole standardisé développé, en partie, à l'occasion du contrat-nature sur les estrans bretons mais également en Basse-Normandie et Pays de la Loire Cette plaquette a été achevée dans le courant de l'année 2015 et a été tiré à une centaine d'exemplaires pour une mise à disposition des gestionnaires de sites littoraux. Un poster a été élaboré et présenté lors d'un colloque sur le thème des invertébrés et la gestion des espaces naturels. Il a été repris sous forme d'un article début 2016 qui sera publié dans les actes du colloque.



Sortie terrain lors de la formation « estrans »

Cliché : Claire Mouquet, GRETIA



En Bretagne

Contrat-nature "Invertébrés des forêts de Bretagne" (CC)

Suite à la dernière année du Contrat-nature "invertébrés du littoral breton", le GRETIA a proposé un nouveau sujet d'étude pour la période 2013-2016. La forêt bretonne couvre 13 % du territoire régional, dont 90 % ont un statut privé. Elle est très diversifiée, des chênaies-hêtraies atlantiques ou hyper-atlantiques anciennes aux plantations récentes de résineux. Les connaissances actuelles sur les invertébrés bretons y sont partielles et inégales et, globalement, beaucoup plus lacunaires que dans d'autres régions françaises. L'objectif général est d'améliorer l'état des connaissances sur les invertébrés des forêts bretonnes, d'apporter des éléments concrets aux gestionnaires pour mieux intégrer la conservation de la biodiversité dans leurs pratiques et de valoriser les résultats auprès d'un large public.



Identification des coléoptères saproxyliques au LNEF
Cliché : Mathieu Lagarde, GRETIA

En 2015, qui correspondait à la troisième année de cette étude, les différentes collectes d'arthropodes ont été identifiées et les informations saisies dans la base de données de l'association. A l'exception de quelques groupes en cours d'identification, plus de 800 taxons ont à ce jour été déterminés. Deux salariés, Mathieu Lagarde et Cyril Courtial, ont pu se rendre au siège du Laboratoire National d'Entomologie Forestière (LNEF) de l'ONF à Quillan pour effectuer un stage d'identification des coléoptères saproxyliques.

Orthoptères de zones humides agricoles en Bretagne (LP)

Cette convention s'inscrit dans le cadre du Projet Régional Fermes de Références, engagé par la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne sur la gestion agricole des zones humides. Ce projet est mis en place sur une durée de quatre ans, de 2013 à 2016. Le GRETIA est missionné sur les années 2014 à 2016 pour fournir des références sur la biodiversité dans les parcelles de références zones humides au travers des orthoptères.

L'année 2015 était donc la deuxième année effective de ce programme pour le GRETIA qui a travaillé sur des sites identiques à 2014 dans de très bonnes conditions et avec l'aide d'un stagiaire de BTS GPN (Maël Dubois). Le travail a été restitué lors du COPIL du 15 décembre.



Maël Dubois recense les orthoptères piégés dans le biocénomètre

Cliché : Mathieu Lagarde, GRETIA

Préfiguration de la mise en place d'un PRA maculinea en Bretagne (LP)

Suite à l'atelier inter-régional organisé début 2014 dans le cadre du PRA *Maculinea* Basse-Normandie, la DREAL Bretagne a accordé un financement pour réaliser une synthèse des connaissances à l'échelle régionale, finalisée début 2015. Cette synthèse a été co-rédigée avec Jean David de Bretagne-Vivante et en lien avec de nombreux partenaires locaux impliqués sur cette problématique (ONCFS, Syndicat des Caps, FCBE, AMV, Association des Landes de Monteneuf, CBNB, CG22, CG56, etc.).

A l'issue de ce travail, une démarche de préfiguration pour la mise en place d'un PRA *Maculinea* Bretagne a été engagée, via un financement de la DREAL Bretagne. En 2015, une réunion avec les partenaires locaux impliqués dans cette thématique a été organisée à Loudéac le 26 mai 2015 pour identifier les problématiques et définir les grands enjeux de la mise en place d'un PRA *Maculinea* en Bretagne. Une rencontre a également été organisée le 5 octobre, entre le GRETIA, le Syndicat des Caps et une élue de la commune de Plévenon pour aborder plus précisément le cas particulier de la population de *Maculinea alcon alcon* sur le Cap Fréhel. Enfin, le GRETIA a commencé à travailler sur un plan d'action.

Suivi des populations de l'Azuré des Mouillères sur les landes du Cap d'Erquy (LP)

Depuis 1996 et l'identification de stations d'Azuré des Mouillères sur le Cap d'Erquy, plusieurs suivis ont été mis en place pour le compte du département des Côtes d'Armor, gestionnaire du site classé en ENS. En 2015, le suivi a été poursuivi. Les comptages exhaustifs réalisés sur le site du Cap d'Erquy ont permis de mettre en évidence une évolution fluctuante des populations de *Maculinea alcon* et de *Gentiane pneumonanthe*, mais relativement stable dans la durée à un niveau bas. Cette population de l'Azuré des Mouillères est l'une des quatre restantes en Bretagne et représente un fort enjeu de conservation. Le Département nous a demandé de faire une petite synthèse sur la situation et la réalisation d'une fiche spécifique pour cette action.



Inventaire des ENS des Côtes d'Armor : la vallée du Léguer (ML)



Vallée du Léguer
Cliché : Mathieu Lagarde,

Cet Espace naturel sensible est essentiellement boisé ; les connaissances sur les invertébrés y étaient quasiment inexistantes. Nous avons orienté notre inventaire sur la faune du sol (coléoptères carabiques et araignées), ainsi que sur le cortège des coléoptères saproxyliques. Des pièges Barber, deux tentes Malaises et un piège Polytrap ont été mis en place sur le site. Les résultats sont intéressants : de nombreuses espèces présentent des affinités marquées avec le milieu forestier. Une espèce nouvelle de scolyte a été piégée sur le site durant l'étude.

Inventaire des ENS des Côtes d'Armor : Sables-d'Or (ML)



Site de Sables-d'Or

Cliché : Mathieu Lagarde, GRETIA

Un inventaire multi-taxons a été mené sur cet ENS littoral. Un cortège riche en espèces halophiles, sabulicoles ou thermophiles a été recensé.

Inventaire des ENS des Côtes d'Armor: les Marais du Quellen et de Trestel (ML)

En 2013, le GRETIA avait réalisé un premier inventaire du site du Marais de Quellen à Trébeurden, axé sur le pâturage des prairies et mégaphorbiaies. En 2014, un complément d'inventaire a été réalisé sur le marais de Quellen, dans la continuité de l'année précédente. Une saulaie marécageuse et une phragmitaie étaient cette fois-ci ciblées. Un autre site a été étudié en complément : la phragmitaie du marais de Trestel à Trévou-Tréguignec. Suite à un problème de piégeage en 2014 (Barber probablement vandalisé), un changement de protocole a été décidé avec la mise en place de pièges lumineux. Une soirée de piégeage a été décalée en 2015.



Chasse de nuit sur le Marais de Trestel

Cliché : Mathieu Lagarde, GRETIA

L'inventaire démontre une fois de plus l'intérêt de ces sites à l'échelle de la région. En effet, au sein d'un cortège d'espèces d'araignées et de lépidoptères nocturnes plutôt communes dans le département, certaines revêtent un intérêt particulier de par leur rareté ou leur écologie étroitement inféodée à ces zones humides. Il conviendra donc de préserver ces habitats pour la conservation de ces espèces.

Inventaire sur la carrière d'Erquy (ML)



Carrière d'Erquy

Cliché : Mathieu Lagarde, GRETIA

Le Département des Côtes d'Armor nous a missionné pour réaliser un inventaire entomologique et arachnonologique de la carrière communale d'Erquy.

Suivi des orthoptères sur des sites ENS d'Ille-et-Vilaine : Les Gaudriers, La Lormandière, La Pointe du nid (ML-LP)

Dans la continuité des suivis entamés depuis 2012, une approche sur les effets des pratiques de gestion des végétations prairiales de trois sites a été réalisée par Indices linéaires d'abondance des Orthoptères (Gaudriers, Lormandière) ou par placettes (Pointe du Nid). La situation sur le site des Gaudriers, déjà suivi en 2013, tend vers une évolution positive pour la faune orthoptérique. Cela peut-être être imputé aux efforts de gestion menés par le Département de l'Ille et Vilaine sur ce site. Les résultats des autres sites sont encore à analyser, mais nous notons déjà une augmentation de la richesse en orthoptères sur le site de la Lormandière.



Gomphocerippus rufus, piégé sur le site des Gaudriers

Cliché : Lionel Picard, GRETIA

Inventaire des invertébrés du Parc du Landry à Rennes (ML)

Un inventaire a été initié en 2014 sur le site du Parc du Landry, en partenariat avec la Ville de Rennes. Précédemment géré par fauchage une à deux fois l'an (juin et octobre), une partie du parc composée d'une prairie et d'un verger est depuis 2013, entretenue en gestion pastorale avec la mise à disposition d'un troupeau de moutons, vaches, âne et cheval d'avril à octobre. L'étude vise à apporter des données scientifiques fiables en assurant un inventaire de la faune arachno-entomologique sur une parcelle entretenue en gestion pastorale et ainsi apporter des éléments quant à l'impact sur la biodiversité.

Au terme de cette deuxième année de prospection, nous recensons 208 espèces d'invertébrés sur le Parc du Landry ; 118 taxons étaient échantillonnés en 2014, contre 138 en 2015, soit 90 de plus.

Identification des araignées issues d'échantillonnage en zone agricole (CC)

Le laboratoire OSUR, dans le cadre d'un programme de recherche (FARMLAND), a contacté le GRETIA afin de réaliser l'identification d'araignées issues de piégeages au sol en milieu agricole. 6360 araignées ont été identifiées, 1555 données ont été produites pour 72 espèces recensées.

Invertébrés des zones humides en Finistère (CC)



*Zone humide de Plomelin à Corroac'h
Cliché : Cyril Courtial, GRETIA*

Il s'agit d'un suivi réalisé dans le cadre de réhabilitation de zones humides dans le Finistère, mis en place avec le Forum des Marais Atlantiques, l'Université de Bretagne Occidentale et le Département du Finistère. Le GRETIA participe à l'encadrement d'un stagiaire sur cette étude. Pour cette deuxième année, ce travail a été réalisé par Gaël Cardinal, stagiaire de Master 2 à l'Université de Bretagne Occidentale, avec pour objectif d'observer les impacts de la restauration de zones humides sur les cortèges d'arthropodes du sol (araignées et carabiques).

Liste d'espèces à responsabilité départementale pour le Département d'Ille-et-Vilaine (LP)

A la demande du Département d'Ille-et-Vilaine et dans le cadre de sa démarche d'observatoire départemental de la biodiversité, le GRETIA a travaillé à l'élaboration des listes d'espèces à responsabilité départementale. La méthodologie a été proposée par le Département, sur la base d'un travail élaboré au niveau régional par le GIP Bretagne-Environnement. Le GRETIA a proposé des adaptations de la méthode initiale pour les invertébrés et l'a appliqué pour les Longicornes (achevé) et les Pompiles (en cours).

Inventaire et suivi des ENS du Morbihan (LP)

En 2015, un inventaire "tous taxons" a été réalisé sur le site des marais du Branzais et de Men-ar-Mor (Pénestin). Battage, fauchage, aspirateur thermique, chasse à vue, tamisage et échantillonnage au troubleau ont été employés pour inventorier le site.

Inventaire des mares de l'anse du Vazen, Belle-Ile-en-Mer (LP)

Le GRETIA a été associé à une petite étude réalisée par Cyrille Blond (expert indépendant) à la demande du Département du Morbihan. Cette étude consistait à inventorier la faune aquatique et périphérique de petites mares côtières présentes dans l'anse du Vazen, site en Espace Naturel Sensible.

En Pays de la Loire

Recherche du *Sympetrum noir* *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) en Mayenne et en Sarthe (El)



Prospection de *Sympetrum danae* dans le fossé en eau adjacent à l'étang Curecy à St-Loup-du-Dorat (53)
Cliché : Etienne Iorio, GRETIA

Après avoir effectué une recherche des stations pouvant potentiellement accueillir *Sympetrum danae* de nos jours (sites avec des données historiques, tourbières et mares tourbeuses sans donnée mais favorables), des prospections ciblées ont été effectuées par le GRETIA et le CPIE Mayenne Bas-Maine dans de nombreuses localités mayennaises et sarthoise en août et en septembre 2015. Au sein du GRETIA, les prospections ont été en grande partie réalisées par Benjamin Gouraud, stagiaire de BTS pendant trois mois, épaulé par Franck Herbrecht et Etienne Iorio.

Le rapport est en cours de finalisation et sera envoyé à la DREAL Pays de la Loire courant mars.

Etude des arthropodes de la RNR de la Pointe Saint-Gildas (El)

Le GRETIA a réalisé une étude en deux principaux volets sur le périmètre de la Réserve Naturelle Régionale :

- ✓ des inventaires standardisés sur les orthoptères et les coléoptères coprophages ;
- ✓ des inventaires qualitatifs sur d'autres groupes d'invertébrés comportant des espèces à fort enjeu "patrimonial" dans le secteur et les habitats concernés : rhopalocères, névroptères et hyménoptères dans les habitats prairiaux, chilopodes, cloportes et pseudoscorpions dans les estrans.



Site de la Pointe St Gildas
Cliché : Etienne Iorio, GRETIA

Inventaire des araignées et de certains coléoptères des coteaux schisteux du Don (El)

Bretagne Vivante a missionné le GRECIA pour réaliser l'inventaire des araignées et des coléoptères anthophiles (notamment longicornes) sur plusieurs parcelles de pelouses et de landes xérothermophiles à Grand-Auverné (Loire-Atlantique). Après une intéressante première année, l'étude sera renouvelée en 2016.



Coteau schisteux du Don
Cliché : Etienne Iorio, GRECIA



Gnaphosa occidentalis
Cliché : Etienne Iorio, GRECIA

Chilopodes monégasques - Troglorites (El)

A deux reprises, l'association Troglorites a sollicité l'antenne du GRECIA Pays de la Loire pour identifier des chilopodes récoltés à Monaco, dans le cadre de son étude sur les invertébrés édaphiques de la principauté.

Apport et synthèse de données sur les biotopes des araignées de PACA pour l'INRA d'Avignon (El)

D'assez nombreuses données aranéologiques avaient pu être acquises par Etienne Iorio au cours de plusieurs années d'inventaires dans divers secteurs provençaux. L'INRA d'Avignon était intéressé pour recueillir une synthèse de ces données en finançant le temps à passer sur celle-ci.

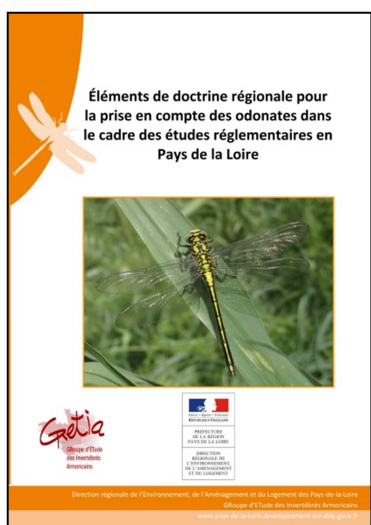
Déclinaison du plan d'actions en faveur des odonates en Pays de la Loire (El)

L'animation de cette déclinaison s'est poursuivie en 2015 à la mesure des moyens disponibles. Elle a consisté essentiellement à accompagner des partenaires dans l'élaboration et la réalisation de projets et d'études légitimés par le fichier d'actions adoptés en fin 2012. Des rencontres avec des acteurs publics ont eu lieu par ailleurs afin de voir dans quelle mesure leurs politiques mises en place (ENS pour les Conseils Départementaux, notamment) pouvait aussi contribuer à appliquer ces actions.

Le GRECIA a finalisé la doctrine de prise en compte des odonates dans les études réglementaires (études d'impact et d'incidences Natura 2000) adaptée au contexte régional des Pays de la Loire. Elle a reçu un avis favorable du CSRPN le 2 novembre 2015. Elle est actuellement disponible sur le site internet de la DREAL des Pays de la Loire.

Le GRETIA a continué d'accompagner les opérations de suivis des gomphes de Loire menées selon le protocole standardisé qu'il avait contribué à définir, à l'échelle du bassin de la Loire, en collaboration avec de nombreux acteurs des régions Auvergne, Bourgogne, Centre et Pays de la Loire.

Le GRETIA a par ailleurs conseillé ou accompagné deux projets d'études ou démarches conservatoires d'odonates concernées par la déclinaison régionale : zygoptères de la vallée de la Braye (projet animé par la LPO-Sarthe) et Gomphe de Graslin (projet animé par le CPIE Loire Anjou).



Emergence de Gomphus flavipes
Cliché : Mathieu Lagarde

Recherches ciblées sur les arthropodes pour Nantes-Métropole (EI)

Dans le cadre de sa subvention annuelle, Nantes-Métropole a sollicité les compétences du GRETIA pour deux thèmes :

- inventaire des arthropodes du sol ciblés surtout sur les carabes et les chilopodes, en vue de déceler d'éventuelles espèces sylvoles, au Parc de la Gournerie à Saint-Herblain ;
- recherche de *Gomphus flavipes* suite à l'observation d'une émergence de cette espèce en aval de Nantes, dans le secteur de l'île de la Motte.

Participation à la méthodologie relative aux odonates pour le programme LigéRO piloté par le CEN Centre-Val de Loire (EI)

Le CEN a sollicité l'expérience odonatologique du GRETIA afin d'adapter et de compléter les généralités du volet odonatologique de LigéRO, protocole d'inventaires basé sur plusieurs indicateurs dont celui des odonates. Un comité de pilotage a validé les recommandations et compléments rédactionnels de l'antenne Pays de la Loire le 4 décembre 2015. Un second volet plus conséquent devrait être mis en œuvre en 2016, afin d'adapter divers critères précis dans le bassin versant de la Loire (degré d'affinité des espèces pour chaque habitat odonatologique, enjeux, etc.).

Amélioration de l'état des connaissances de la biodiversité forestière et contribution à une meilleure intégration de sa conservation dans les pratiques sylvicoles - Première phase : montage du projet et programmation (FH)



*Visite de la forêt de Vibraye (72) avec le CRPF, les propriétaires et les partenaires
Cliché : Franck Herbrecht, GRETIA*

En 2015, le GRETIA a entamé un vaste programme triannuel d'études sur la forêt en Pays de la Loire, à l'image de celui qui est réalisé en Bretagne, mais au travers d'un partenariat plus développé qui associe également des structures œuvrant sur d'autres pans de la biodiversité (flore et végétation par le CBNB, chiroptères par la LPO). Le montage de ce vaste projet a beaucoup mobilisé l'antenne des Pays de la Loire en 2014 et 2015, que ce soit en termes de précisions méthodologiques, programmation technique et budgétisation. La Région a particulièrement soutenu nos associations dans

ce montage et le démarrage de ce projet. D'autres subventions ont été obtenues de la part du Département de la Sarthe et de la DREAL permettant d'entamer les études scientifiques et naturalistes sur huit massifs forestiers de la région, en association avec les partenaires forestiers (CRPF et ONF). Dans le cadre de ce projet, pour la partie arthropodes, le GRETIA s'est associé en 2015 au Laboratoire National d'Entomologie forestière de l'ONF et à l'Entomologie Tourangelle et Ligérienne.

Parallèlement et en extension de ce projet, le GRETIA entame un projet de recherche "B.E.A.U.T.O.U.R", en collaboration avec Agrocampus-Ouest - centre d'Angers et l'OSUR de Rennes. Il s'agit d'étudier si dans un contexte plus ou moins bocager (deux sites retenus), un boisement peut vraiment être considéré comme réservoir de biodiversité et le réseau de haies comme corridors permettant à l'entomofaune forestière de pénétrer dans les milieux agropastoraux périforestiers. Une problématique de gradient d'urbanisme et de fragmentation par des infrastructures de transport est également intégrée. Ce projet démarrera factuellement, sur le terrain, au printemps 2016.

Mise à jour de l'état des lieux des connaissances sur les invertébrés des Pays de la Loire (FH)

Depuis la réalisation de l'état des lieux en 2009, cette mission continue d'année en année intégrant une veille bibliographique et une mise à jour de quelques fiches taxons et tableaux de présence départementale, dans la limite des moyens impartis.

Inventaire des zygoptères de l'Orne saosnoise (FH)



Coenagrion pulchellum
Cliché : Mathieu Lagarde

Faute de prospections suffisantes, l'état des connaissances sur l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), l'Agrion gracieux (*Coenagrion pulchellum*) et le Leste dryade (*Lestes dryas*) reste très lacunaire dans le nord et l'est de la Sarthe, tout particulièrement sur le bassin versant de la Braye. Dans ce contexte et dans le cadre de la Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des odonates, la LPO-Sarthe s'est proposée pour mener des prospections afin de préciser les

répartitions de ces trois odonates dans ce bassin et de proposer des mesures de gestion en leur faveur. Le GRETIA, animateur de cette déclinaison, a accompagné la LPO-Sarthe dans cette démarche en participant à des réunions techniques, offrant son expertise dans le cadre des préconisations de gestion et apportant son conseil lors de la rédaction du rapport d'études et sa restitution auprès des partenaires locaux.

Contribution à l'étude de la faune invertébrée du site Natura 2000 "Champagne de Méron et Plaine de Douvy" (EI)

Il s'agissait de compléter les inventaires, au côté de la LPO-Anjou, de différents groupes pas ou peu connus sur le site, en ciblant en particuliers certains hyménoptères fouisseurs, les ascalaphes et les longicornes anthophiles.

Poursuite de la mise à jour de la connaissance des invertébrés continentaux dans les ZNIEFF des Pays de la Loire (FH)

Des prospections ont été spécifiquement réalisées en 2015 dans 21 ZNIEFF de Mayenne, Sarthe et Loire-Atlantique méconnues (voire totalement inconnues) sur le plan des invertébrés, permettant de générer plus de 1100 données originales d'observations. Ces prospections ont également permis d'émettre des propositions d'extension de certaines ZNIEFF, aux côtés du Conservatoire Botanique National et de la DREAL. Enfin, une réflexion sur les invertébrés d'origine continentale mais se développant dans les espaces intertidaux et qui mériteraient d'être intégrés aux espèces déterminantes de ZNIEFF en Pays de la Loire a été initiée et se terminera en 2016.



Carrière de Vaucornu à Argentré (53)
Cliché : Franck Noël

Approfondissement de la connaissance sur les Invertébrés du Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine (ACIPA) (FH)

Le GRETIA et le CPIE Loire Anjou, en accompagnement de l'Entomologie Tourangelle et Ligérienne, ont participé à une vaste opération d'inventaires, menés durant la saison 2015, sur 10 sites de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire. Une bonne partie de la démarche s'appuyait sur du piégeage selon divers procédés attractifs ou passifs. Le GRETIA, pour sa part, s'est surtout chargé de ce qui concernait certains hyménoptères, certains diptères, les arachnides et les chilopodes. L'apport du GRETIA représente près de 1400 enregistrements concernant 314 taxons (dont certains très rares dans la dition).



Pelouse et lande rase sur sables de l'hippodrome de Verrie (49) - un des sites prospectés dans le cadre de l'ACIPA

Cliché : Franck Herbrecht, GRETIA



*un des nombreux taxons remarquables observés sur ce site, *Plebejus argus philonome**

Cliché : Franck Herbrecht, GRETIA

Les atlas invertébrés animés ou co-animés par le GRETIA

A l'échelle armoricaine

Le recueil de données se poursuit pour l'atlas des **Pompiles armoricains** et des départements voisins porté par Franck Herbrecht et Didier Roustide. Cette année voit encore augmenter le nombre de contributeurs (qui atteint désormais 180) et de témoignages (plus de 7800 données compilées fin 2015, d'autres encore non exploitées). De belles redécouvertes ou découvertes (au niveau régional ou départemental) ont encore été effectuées cette saison. Un bilan sera produit courant mars 2016, quand l'ensemble du matériel récolté aura pu être déterminé et les données saisies.

Cette quatrième année de « l'Atlas des Araignées Armoricaines, Inventaire et cartographie des araignées de l'ouest de la France » a permis la compilation de plusieurs dizaines de milliers de données supplémentaires. On dénombre ainsi plus de 130 000 observations compilées fin 2015. Plusieurs espèces ont été observées pour la première fois dans l'ouest.

Trois ans après son lancement, l'atlas des **Carabes, Cychres et Calosomes du Massif armoricain**, coordonné par Gérard Tiberghien, désormais plus de 6800 données étaient centralisées dans la base de données du GRETIA.

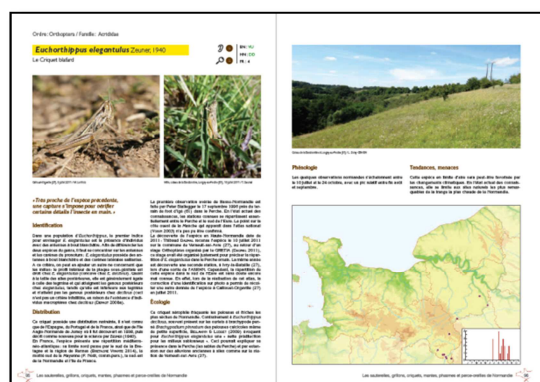


Carabus granulatus
Cliché : Mathieu Lagarde

En Basse-Normandie

L'année 2015 a constitué la sixième année pour l'atlas des **macrohétérocères de Basse-Normandie**, lancé en novembre 2009. Une forte mobilisation des bénévoles a permis de continuer à noircir les mailles régionales, la rédaction de l'ouvrage a été débutée par les auteurs, avec une publication prévue pour septembre 2016.

L'enquête sur les **bourdons bas-normands** s'est poursuivie, coordonnée par des salariés via des financements spécifiques, mais avec une très forte implication bénévole (il se situe donc dans "Actions d'acquisitions de connaissances" (page 30).



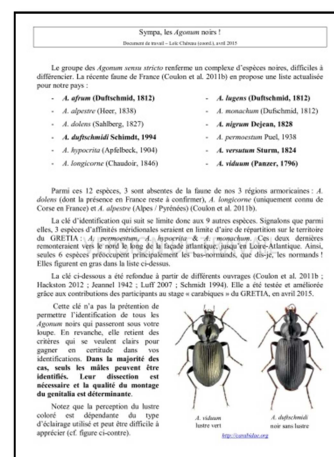
Le GRETIA accompagne Peter Stallegger et le collectif d'auteurs dans le projet de publication des **Orthoptères de Normandie**. En 2015, la rédaction des monographies s'est achevée et leur mise en forme a débutée.

Le GRETIA participe depuis plusieurs années au Collectif d'études régional pour la cartographie et l'inventaire des **odonates de Normandie** (CERCION). Comme en 2014, il a pris en charge la lettre de liaison annuelle, le "Bal du CERCION", dans le cadre du PNA Odonates. Il transmet les données recueillies dans le cadre de ses activités bénévoles ou salariées chaque début d'année.

Notons par ailleurs qu'une "dropbox" commune GRETIA-CENBN-Jardin des plantes de Caen a été ouverte. Elle permet aux gestionnaires de déposer leurs photos à faire valider ou à nommer. Les entomologistes du GRETIA qui y ont accès renomment les fichiers et récupèrent ainsi les données.

En 2015, un **groupe de travail sur les carabidae** s'est officiellement constitué, porté par une volonté bénévole. Coordonné par un binôme salarié/bénévole (Emmanuel Jacob / Loïc Chéreau), cette année le groupe a : contribué à la caractérisation des cortèges de Carabidae des phragmitaies, réalisé des clés de détermination pour les espèces complexes, participé à la saisie des collections personnelles, a participé aux réflexions sur une clé de validation des données, a réalisé des cartes de répartition à partir de la BDD du GRETIA.

Le GRETIA a été sollicité pour participer à un outil normand de saisie en ligne, développé par le GONm : le portail faune-Normandie, développé à partir du logiciel picard Clinat. Cet outil sera finalisé en 2016.



En Bretagne

Les **atlas des Odonates, des Rhopalocères et zygènes et des Orthoptères de Bretagne**, en collaboration avec Bretagne Vivante-SEPNB, VivArmor Nature, le GIRAZ, Mayenne Nature Environnement, l'Atlas Entomologique Régional et l'OPIE, se poursuivent.

Une journée de rencontre et d'échanges autour des **atlas invertébrés de Bretagne**, organisée par Bretagne Vivante, s'est déroulée le samedi 18 avril à la MCE de Rennes. L'occasion pour Cyril Courtial de présenter l'atlas des araignées armoricaines et pour Mathieu Lagarde de présenter l'atlas des carabes du Massif armoricain.

Le **programme Visionature** suit son cours. Un COPIL régional réunissant les associations partenaires s'est tenu le 6 juillet à Saint-Brieuc et deux COPIL nationaux auxquels s'est rendu Bretagne-Vivante se sont tenus le 11 février et le 3 octobre à Paris.

En Pays de la Loire

L'**atlas des bourdons du Maine-et-Loire** se poursuit, animé par le CPIE Loire-Anjou avec le soutien du GRETIA et la coordination scientifique de Gilles Mahé.

L'**atlas des bourdons de Mayenne**, qui avait aussi officiellement démarré en 2011, est toujours en 2015, en attente d'un coordinateur départemental. Le GRETIA et Mayenne Nature

Environnement ont continué d'assurer la collecte et le traitement des données de bourdons dans ce département en 2015.

Les **atlas des bourdons de la Sarthe et de la Vendée** ne sont pas encore officiellement lancés mais des bourdons continuent néanmoins d'être collectés dans ces départements par notre structure, selon les occurrences.

Grâce à plusieurs participants actifs, la deuxième année de l'**atlas des chilopodes des Pays de la Loire**, porté par Etienne Iorio, a permis de recueillir plus de données en 2015 qu'en 2014. Une synthèse des deux premières années verra le jour courant mars 2016. Plusieurs espèces très intéressantes ont pu être observées.



Femelle de *Hydroschendyla submarina* avec
juvéniles

Cliché : Etienne Iorio

Divers autres atlas sont en préfiguration au niveau de la région voire de l'ensemble du Massif armoricain : cloportes, coccinelles...

L'atlas des fourmis de Loire-Atlantique, lancé en début 2014 et porté par Clément Gouraud avec le soutien de l'Atlas Entomologique Régional, du Groupe Naturaliste de Loire-Atlantique et du GRETIA, s'est poursuivi en 2015 avec la découverte de plusieurs espèces nouvelles. Un premier bilan (concernant l'année 2014) a été rédigé par Clément en avril 2015 et mis en ligne sur le site du GRETIA. Un prochain bilan devrait être rédigé début 2016.

Actions transversales

La base de données du GRETIA

Au 31 décembre 2015, plus de **320830 données** étaient intégrées à la base de données du GRETIA, soit près de 48330 données supplémentaires par rapport à l'année précédente. Les principaux apports ont été :

- les atlas portés ou co-portés par le GRETIA : une grosse contribution pour les araignées, de la part de Cyril Courtial (études salariées du GRETIA, données personnelles, bibliographie) ; mais aussi des données dans le cadre de l'atlas des carabes, cychres et calosomes de la part de Gérard Tiberghien,
- des données issues des inventaires financés ou subventionnés effectués par le GRETIA,
- des données personnelles d'adhérents.

Le GRETIA reçoit de nombreuses demandes d'extraction de données, de partenaires institutionnels, associatifs et de bureaux d'études (Trame Verte et Bleue, plans de gestion...)

Les enquêtes du GRETIA

Il n'y a pas eu d'enquête GRETIA en 2015. Nous avons seulement continué de diffuser au sein de notre réseau l'enquête nationale sur la Rosalie alpine (*Rosalia alpina*)

Inventaire et valorisation des collections muséales

Valorisation de données de collections

En 2014, nous avons été sollicités par le Service du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle afin de valoriser les données de collections entomologiques, publiques ou privées. Cette prestation consiste à effectuer le relevé de collections en ciblant des groupes taxonomiques s'intégrant dans des dynamiques locales et nationales d'inventaires. Sont ainsi étudiés les lépidoptères rhopalocères, les coléoptères saproxyliques... En 2015, 528 données de coléoptères saproxyliques et 703 de rhopalocères ont été saisies à partir de boîtes de collection. Il sera finalisé début 2016.

Inventaire de la collection de Siphonaptères de J.C. Beaucournu

Une adhérente, Céline Le Briand, a sollicité le partenariat du GRETIA pour l'aider dans ce travail d'inventaire. Une recherche commune de financements a été réalisée. Au travers de la sollicitation d'une aide de Fondotef et un autofinancement, et dans le cadre d'une convention de partenariat avec l'université de Rennes, le travail a débuté fin 2015 et se soldera par la rédaction d'un article valorisant les données armoricaines.

Déterminations ponctuelles d'insectes pour les services d'hygiène ou le grand-public

L'association a réalisé des déterminations d'espèces, amenées au local ou au travers de photographies envoyées par mails.

L'ANIMATION DU RÉSEAU DES INVERTÉBRISTES

Les activités organisées ou co-organisées par le GRETIA

Les Assemblées Générales

Elles permettent aux adhérents de se rassembler, de s'investir dans la vie de l'association, de s'informer des projets et réalisations du GRETIA et donnent la possibilité à chacun de présenter ses travaux.

L'**AG statutaire de printemps** se tient chaque année en Haute-Bretagne, au centre de notre zone d'action. Celle de 2015 s'est tenue du 27 au 29 mars à Monteneuf (56) et a rassemblé une quarantaine de personnes. Outre la traditionnelle AG statutaire comprenant les différents rapports, votes du CA et débats d'orientations, des sorties de terrain se sont déroulées et de nombreux temps informels ont été consacrés aux échanges entre les participants.



Photo de groupe

Cliché : Mathieu Lagarde, GRETIA



Prospection sur la plage de St-Jean-le-Thomas

Cliché : Didier Roustide

L'**AG d'automne** se délocalise dans les différents départements de la zone du GRETIA et privilégie particulièrement la rencontre avec d'autres structures associatives locales. Elle s'est tenue à Saint-Jean-le-Thomas (50), les 19 et 20 septembre 2015 et a rassemblé 30 personnes.

De nombreux temps informels ont également été consacrés aux échanges entre les participants.

Ces assemblées générales ont fait l'objet de comptes rendus qui ont été publiés dans le bulletin de liaison du GRETIA.

Les stages et sorties vers le réseau entomologiste

Le programme 2015 proposait quatre stages ou sorties, organisés ou co-organisés avec d'autres structures, tous encadrés par des spécialistes bénévoles ou salariés du GRECIA. Ces stages ont été ouverts à tous, adhérents ou non de l'association. Ils ont rassemblé un total cumulé d'environ 60 participants.

Un stage **carabiques** a été organisé les 10, 11 et 12 avril 2015 à Pierrefitte-en-Auge (14). 17 participants ont ainsi sillonné les roselières du Marais de la Touques à la recherche des coléoptères.



*Moment convivial
Cliché : Frédéric Noël*

Un stage **Odonates/Hétérocères**, co-organisé avec le CERCION (Collectif d'Etudes Régional pour la Cartographie et l'Inventaire des Odonates de Normandie), a eu lieu du 10 au 12 juillet 2015 à Courgeoust (61). 18 participants ont ainsi activement enrichi les mailles des atlas en cours.



*Photo de groupe
Cliché : Charles Ghestin*

Un stage **multidisciplinaire** s'est tenu sur l'île d'Ouessant (29), en collaboration avec le Centre d'étude du Milieu d'Ouessant (CEMO) qui nous a hébergé. Organisé les 28, 29 & 30 juillet 2015, il a rassemblé 10 stagiaires, tous d'origine bretonne !



*Photo de groupe
Cliché : Gérard Sineau*

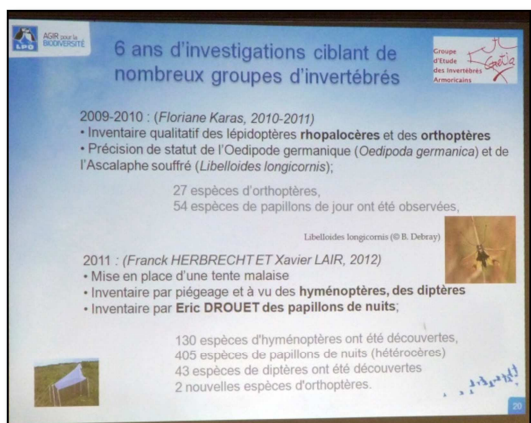
Un stage **chilopodes et opilions** a été organisé sur la RNR de la clairière de Bresollettes en partenariat avec le PNR du Perche et dans le cadre de financements FEADER/Région les 16, 17 et 18 octobre 2015 à La Chapelle-Montligeon (61). Il a regroupé 17 participants au total, soit six de plus qu'en 2014 ! Certains sont venus de loin pour y assister (Île-de-France, Aube).



*Soirée déterminations
Cliché : Claire Mouquet*

Dans le cadre d'actions d'acquisition de connaissances financées ou des atlas en cours, d'autres sorties, certaines diffusées longtemps à l'avance, d'autres "informelles" se sont déroulées. Elles sont présentées dans les parties correspondantes.

Les temps de rencontres entre naturalistes



Présentation lors des Rencontres Naturalistes Régionales

Cliché : Mathurin Carnet

les invertébrés et de deux présentations concernant des sorties d'ouvrages : l'atlas des bourdons de Loire-Atlantique et le livre grand-public sur les invertébrés des Pays de la Loire que nous avons publié. Cette programmation a permis un bon équilibre entre action de connaissance sur un site, action de connaissance transversale, action de sensibilisation et de conservation, action de valorisation. Le succès des Rencontres Naturalistes Régionales ne fait que s'amplifier d'année en année.

Les autres activités auxquelles le GRETIA a participé

A l'échelle de la France et des pays limitrophes

Le comité de pilotage du **projet d'atlas national des coléoptères saproxyliques** s'est réuni à Paris le 28 septembre 2015, Mathieu Lagarde s'y est rendu.

Le 4^e comité de pilotage de **l'inventaire des Lépidoptères Rhopalocères et Zygènes de France** métropolitaine s'est réuni à Paris le 10 décembre 2015, organisé par le MNHN. Emmanuel Jacob s'y est rendu.

Du jeudi 10 au dimanche 13 septembre 2015 se sont tenues les 12^e **Rencontres francophones des hémiptéristes**, en baie du Mont-Saint-Michel. Le GRETIA a contribué à cette manifestation en prêtant du matériel optique et en facilitant les relations avec les gestionnaires des sites prospectés.



Prospections sur la tourbière des 100 vergées lors des rencontres hémiptères
Cliché : Claire Mouquet



*Intervention de Lionel Picard lors du colloque de Toulouse
Cliché : Claire Mouquet, GRETIA*

En 2015, plusieurs salariés et bénévoles du GRETIA se sont rendus au **colloque sur les "Invertébrés dans la conservation et la gestion des espaces naturels"**, organisé par le CEN Midi-Pyrénées du 16 au 18 mai 2015 à Toulouse. A cette occasion, le GRETIA a présenté deux posters : l'un sur les chilopodes du Massif armoricain (E. Iorio) et l'autre sur le protocole invertébrés des laines de mer (C. Mouquet et C. Courtial). Le GRETIA a également fait une intervention orale sur le développement de l'indicateur de potentialités biologiques des mares (L. Picard). Enfin, il a tenu un stand d'information et est intervenu tout au long du colloque.

Le 25 septembre, Claire Mouquet est intervenue lors d'une journée organisée par la SEF, sur le thème des inventaires en entomologie. Le GRETIA et ses actions vers ses bénévoles et ses partenaires institutionnels ont été présentés.

Les publications du GRETIA

Le bulletin du GRETIA

Deux numéros doubles du Bulletin du GRETIA sont parus en 2015. Ce bulletin est envoyé aux adhérents et aux partenaires financiers et associatifs de l'association et est transmis en version papier ou informatique. Il permet d'informer de nos activités, de diffuser les informations sur les invertébrés du Massif armoricain (notes de chasses, publication d'ouvrages ...) et de créer un lien entre les personnes intéressées par ce groupe (annonce de sorties de différentes associations, petites annonces ...).

La revue du GRETIA, Invertébrés armoricains

Cette revue a pour objectif de :

- permettre aux entomologistes, adhérents ou non de l'association, de porter à la connaissance de tout leur travail et de contribuer ainsi à une meilleure connaissance du patrimoine invertébré armoricain,
- valoriser les connaissances acquises dans le cadre des activités du GRETIA,
- permettre par un accompagnement à des débutants de publier,
- faire le lien entre les structures et les entomologistes nationaux et locaux.

Le numéro 12, multithématique, est paru en mars 2015 (76 pages).

Le numéro 13, "les chilopodes (Chilopoda) de la moitié nord de la France", est paru en septembre 2015 (108 pages).

Le numéro 14, multithématique, a été réalisé sur le dernier trimestre 2015 et est paru en janvier 2016 (91 pages).

Le numéro 8, consacré aux insectes aquatiques, a été mis en ligne.

Le travail sur le monothématique consacré aux Orthoptères de Normandie s'est poursuivi avec une parution reportée à 2016.

La rédaction de l'atlas des Noctuelles de Basse-Normandie et des îles anglo-normandes a débuté. Une recherche de financement a été réalisée avec le souhait d'une publication pour septembre 2016.

Ouvrage hors-collection sur les Invertébrés Continentaux des Pays de la Loire

Fin 2015, le GRETIA a publié un ouvrage de vulgarisation intitulé "Invertébrés et milieux remarquables des Pays de la Loire - Promenade Naturaliste" : voir page 57.

L'annuaire du GRETIA

Il permet une meilleure circulation des informations entre les adhérents. Un seul annuaire a été publié en 2015 et envoyé par mail à nos adhérents. Celui-ci est également disponible sur le site internet du GRETIA.

Les outils de diffusion et de communication

Le site Internet

L'année 2015 fut la seconde année entièrement passée chez un hébergeur payant : "1&1". Ce service permet de disposer d'adresse mails dédiées et personnalisées pour les salariés avec un suffixe en "@gretia.org" permettant une meilleure reconnaissance de l'association vers l'extérieur.

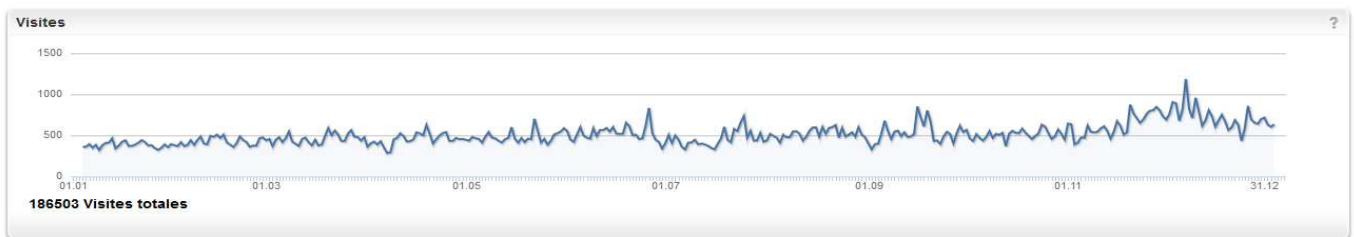
Le site a été mis à jour tout au long de l'année 2015, notamment au travers de :

- en janvier : la mise en ligne de la page sur le "Projet d'atlas des araignées du Massif armoricain",
- en février : la mise en ligne du rapport annuel du PNA en faveur des Odonates en Basse-Normandie,
- en mars : la mise en ligne du programme d'activités 2015 et les informations sur la revue du GRETIA n°12,
- en avril : la mise en ligne du rapport d'activité 2014,
- en mai : la mise en ligne de la page sur l'Atlas des fourmis de Loire-Atlantique, l'ajout de documents sur la page du "projet d'Atlas des Macrohéteroécères bas-normands" et pour l'"Enquête sur les bourdons de Basse-Normandie",
- en juillet : l'actualisation de fiches de synthèse du "Premier état des connaissances sur les Invertébrés continentaux des Pays de la Loire",
- en septembre : la mise en ligne des informations sur le n°13 de la revue (spécial chilopodes),

- en décembre : la mise en ligne de quatre nouveaux rapports sur la page du PNA Odonates de Basse-Normandie.

Quelques statistiques, entre le 01/01/2015 et le 31/12/2015 :

- les visites du site ont de nouveau progressées cette année avec un peu plus de 185 000 visiteurs différents et 350 000 pages vues (145 000 visiteurs pour 269 000 pages en 2014). Ce chiffre reste à relativiser avec uniquement 45 secondes de durée de présence moyenne par visite et 1,87 pages par visiteur en moyenne (46 secondes pour 1,86 pages en 2014). Novembre et décembre 2015 sont les deux mois de l'année ayant vus le plus de visites du site.



- un pic à 1188 visiteurs différents le 4 décembre 2015.

Le site a été mis à jour tout au long de l'année 2015.

Les visites du site ont de nouveau progressées cette année avec un peu plus de 185 000 visiteurs différents et 350 000 pages vues (145 000 visiteurs pour 269 000 pages en 2014). Ce chiffre reste à relativiser avec uniquement 45 secondes de durée de présence moyenne par visite et 1,87 pages par visiteur en moyenne. Le pic annuel de visite a été observé le 4 décembre, avec 1188 visiteurs.

Les six pages les plus visitées sont la page d'accueil, la page de l'atlas araignées armoricaines, la page de la revue, la page des antennes, la page de description de l'association et, enfin, la page de l'atlas des macrohétérocères bas-normands.

Concernant l'accès au site, 80 % des utilisateurs ont l'adresse en favoris (71 % en 2014), 15 % depuis une page externe, 5 % depuis un moteur de recherche.

Un nouveau site est en cours de réalisation grâce notamment à l'investissement bénévole de Marie Filipe.

[Le forum](#)

En avril 2007, un forum de discussion ouvert à tous les adhérents du GRETIA a été créé. Une partie n'est ouverte qu'aux administrateurs et aux salariés et permet de gérer au quotidien l'association.

Les autres parties sont ouvertes à tous :

- une rubrique permet de dynamiser les projets de cartographie,
- une autre permet d'échanger autour des outils du GRETIA et de les réaliser (bulletin, activités, revue, base de données...)
- une autre encore permet à tous de discuter sur des sujets divers et variés (GRETIAgora)...

Il compte en fin 2015, 1720 discussions et 166 membres, soit 110 discussions de plus qu'en décembre 2014 et 12 membres. On constate toutefois une activité nettement plus importante sur la partie CA-salariés, le forum étant un outil indispensable de communication entre des personnes éloignées géographiquement. L'activité sur la partie ouverte à tous est moindre.

Les mails-infos

La parution trimestrielle des bulletins ne permet pas de diffuser certaines informations qui se périment vite. L'outil des mails-infos a été créé afin de diffuser des informations internes (prochaine sortie, commande groupée imminente...) ou plus générales (expositions, conférences). Elles sont diffusées à tous les adhérents disposant d'une adresse internet et, selon leur contenu, peuvent être envoyées également par courrier postal aux personnes n'en disposant pas.

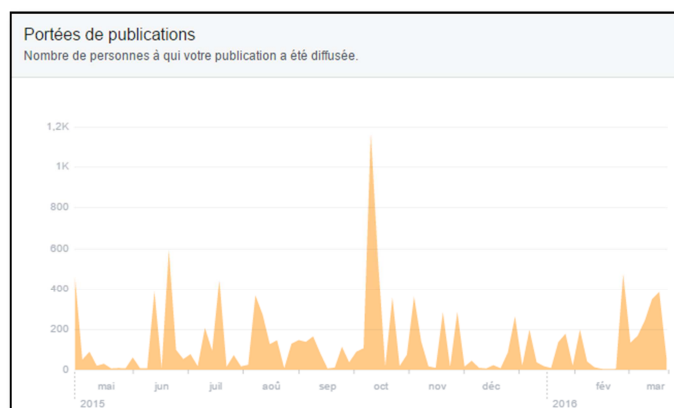
En 2015, 16 mails-infos ont été envoyés aux adhérents.

Le page Facebook

L'association dispose d'une page facebook, animée par Mathurin Carnet, depuis le 14 avril 2015, cette dernière a pour objectif de présenter l'actualité et les actions du GRETIA, mais aussi de relayer des informations de nos partenaires ou plus généralement sur les invertébrés. Au 31 décembre 2015, la page est suivie par 336 personnes. Après une forte mobilisation à la création de la page le nombre de personne n'a pas cessé d'augmenter.



Notre page a touché un maximum de personnes le 25 Septembre avec 1168 personnes, ce qui correspond à l'article sur la parution du n°13 des Cahiers du GRETIA "Les chilopodes de la moitié nord de la France".



Réalisation d'une charte graphique

Afin d'homogénéiser les différentes productions du GRETIA, une prestation a été commandée à une graphiste en 2014, mais travail a pris du retard et il a été décidé en fin d'année de la reprendre en interne.

Carte de vœux 2015



Comme en 2014, le GRETIA a réalisé une carte de vœux numérique "animée" sous forme de vidéo. Nous avons des retours très enthousiastes sur la forme de cette carte.

Fiche technique "Indicateur invertébrés laisses de mer"

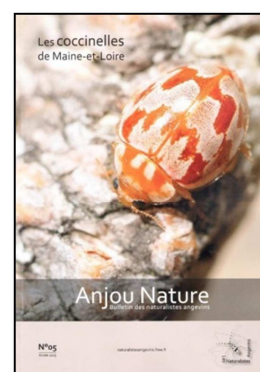
Afin de valoriser le travail réalisé dans le cadre de son contrat-nature sur les estrans sableux, Le GRETIA a élaboré une fiche technique visant à présenter le protocole "invertébrés des laisses de mer". L'objectif de cette plaquette tirée pour le moment à une centaine des exemplaires seulement est de permettre à des gestionnaires d'espaces naturels littoraux d'appliquer cet indicateur. La fiche a été distribuée à différents partenaires et selon les demandes. Faire le lien avecoutil

Cette fiche technique est la première d'une série de protocole que nous souhaitons développée.

Les services aux adhérents et au réseau

Commandes groupées

Plusieurs commandes ont été proposées aux adhérents en 2015 : atlas des papillons de la Mayenne, cahier d'identification des orthoptères, coccinelles de Maine-et-Loire, vie des papillons, Faune de France des Carabidae, guide de détermination des Carabidae de Grande-Bretagne et d'Irlande, guide de détermination des Carabidae de République Tchèque et Slovaque, punaises Pentatomoidea de France, flacons, pinces...



Prêt de matériel

Les loupes binoculaires des antennes bas-normande et bretonne ont été prêtées à plusieurs reprises.

LES ACTIONS DE COMMUNICATION, SENSIBILISATION ET DE FORMATION

La sensibilisation d'un large public

Réalisation d'un ouvrage grand public sur les invertébrés des Pays de la Loire.



Dans l'optique de valoriser l'état des lieux des connaissances réalisé en partenariat avec la Région, le GRETIA a souhaité rendre accessible au grand public une partie au moins des connaissances acquises. Il a ainsi fait paraître, fin 2015, un ouvrage attrayant et accessible permettant d'informer le grand public sur la richesse de la faune invertébrée de la région, et plus généralement de le sensibiliser au monde des invertébrés. 80 personnes passionnées ont participé à cet ouvrage, en tant qu'auteur, relecteur ou photographe. La relecture des textes rédigés pour la plupart en 2014 et la recherche de l'iconographie ont été les deux principales missions effectuées par le GRETIA en 2015. Naturalia publications a été notre prestataire assurant le maquettage, la composition et la maîtrise d'œuvre de l'impression.

La Région des Pays de la Loire a soutenu cette initiative depuis le début ainsi que sa publication finale. L'édition a aussi été subventionnée par les Conseils départementaux de Loire-Atlantique, du Maine-et-Loire, de la Sarthe et Nantes-Métropole.

L'ouvrage est désormais disponible dans les librairies et dans les antennes du GRETIA, ainsi qu'auprès de certains partenaires associatifs ou institutionnels.

Les sorties adhérents

Dans le cadre de l'étude sur le parc de la Gournerie à Saint-Herblain, une sortie a été proposée aux adhérents le 25 avril 2015. 4 personnes ont participé à cet inventaire qui ciblait essentiellement les arthropodes du sol dont chilopodes et carabes, l'objectif étant de déceler d'éventuelles espèces sylvicoles dans ces groupes. Plusieurs dizaines de taxons ont pu être inventoriés tous groupes confondus.



Cliché : Etienne Iorio, GRETIA

Dans le cadre de l'étude sur les roselières à phragmites en Basse-Normandie, deux sorties ont été proposées aux adhérents : le 6 juin au Marais du Grand Hazé et le 12 septembre 2015 dans les roselières du Val de Saire.



Prospections dans le Marais de Tocqueboeuf le 12 septembre 2015

Cliché : Emmanuel Jacob, GRETIA

Dans le cadre de l'étude sur le polder syndical de Sainte-Marie-du-Mont, une sortie a été proposée aux adhérents le 20 juin 2015.

Dans le cadre de l'étude sur le Mont-Doville, deux sorties ont été proposées aux adhérents du GRETIA et de l'association monts et marais : les 4 juillet et 6 septembre 2015.



*Sortie Mont-Doville
Cliché : Claire Mouquet, GRETIA*

Plusieurs sorties sur la RNN de Vauville ont été proposées aux adhérents qui se sont manifestés en début d'année.

Les sorties grand-public

Le 20 mai 2015, le GRETIA a animé une sortie sur la Prairie de Caen dans le cadre de la Fête de la nature.



Cliché : Emmanuel Jacob, GRETIA

Dans le cadre du calendrier de sorties sur les Espaces naturels sensibles de la Manche, une conférence suivi d'un piégeage nocturne ont été organisés sur le thème des papillons de nuit, dans les **marais d'Auxais** le 16 juillet 2015. La sortie a permis de compléter les connaissances sur ce site dans le cadre de l'inventaire mené en 2015 sur les roselières.



*Chasse aux papillons de nuit dans les marais d'Auxais
Cliché : Véronique Couillard*

Le GRETIA a participé au programme **Côtes et Nature** du Département du Morbihan. Trois animations étaient programmées en 2015 :

- Animation "araignées" sur le site de **Suscinio** le 22 avril, 26 participants ; plusieurs espèces intéressantes observées, dont l'argyronète, araignée aquatique.
- Animation "invertébrés divers " sur le site du **marais du Branzais** à Penestin, le 16 juillet, deux participants seulement.
- Animation "invertébrés aquatiques " sur le site de **Suscinio** le 28 octobre, 22 participants ; plusieurs espèces intéressantes observées, dont le grand Hydrophile brun.



Cliché : Clément Couanon

Dans le cadre de la **Fête de la nature**, le GRETIA a animé une sortie grand-public le dimanche 24 mai sur le thème des petites bêtes.

Le GRETIA a réalisé une animation pour dans le cadre des sorties nature organisées par Vivarmor-Nature tout au long de l'année. Cette animation ayant pour thématique les invertébrés aquatiques (animateur L. picard), s'est déroulée le 22 octobre 2015, sur le site des **landes de la Poterie** à Lamballe avec plus d'une trentaine de participants.

Une conférence sur les papillons de nuit, suivie d'une chasse s'est déroulée le **12 juin 2015** à **Colombiers**, en partenariat avec le Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie.



Cliché : Camille Helie, CENBN

Une chasse aux papillons de nuit sur l'Espace naturel sensible de la **Vallée du Dan**, Biéville-Beuville (14), en partenariat avec le Conseil général du Calvados a eu lieu le **17 juillet 2015**.



Dans le cadre du programme d'actions « Seulles, tous ensemble » proposé par le Conservatoire d'espaces naturels Basse-Normandie, le GRETIA a fait une intervention sur les invertébrés du secteur lors de la conférence biodiversité du 27 novembre 2015 à Revers.

Les stands

Le GRETIA a tenu un stand lors du **Festival Natur'armor**, qui s'est déroulé à Paimpol les 6, 7 et 8 mars 2015. Le stand, tenu par des bénévoles et des salariés, a reçu la visite de plusieurs centaines de participants.



Stand du GRETIA au festival Natur'armor

Cliché : Mathurin Carnet

Rapport d'activités du GRETIA 2015

Le 20 juin 2015, le GRETIA a tenu un stand dans le cadre de la manifestation “d’un jardin à l’autre”, organisé par la Ville de Caen.



Cliché : Florence Brunet

Le 23 septembre 2015, le GRETIA a tenu un stand sur le Campus 1 de l’Université de Caen, afin de présenter les activités de notre association aux étudiants.



Cliché : Claire Coubard, GRETIA

Le 3 octobre 2015, le GRETIA a tenu un stand sur l’ENS des Roches d’Oëtre (61) dans le cadre de la fête de la science.



Stand du GRETIA à Juvisy
Cliché : Claire Mouquet, GRETIA

Les 26 et 27 septembre 2015, le GRETIA a tenu un stand à **la Bourse internationale des insectes de Juvisy**. Il a été tenu par des bénévoles et des salariés : Nicole Lepertel, Claire Mouquet, Emmanuel Jacob et Olivier Thélot. De nombreux adhérents et membres du réseau se sont rendus au stand et des exemplaires des Cahiers du GRETIA ont été vendus.

L'accompagnement de projets pédagogiques

Le GRETIA a apporté son aide à l'association Corporation Saint-Fiacre, à Bayeux, pour le contenu d'une conférence "Légumineuses : Etude potagère et nutritionnelle". Il est régulièrement contacté pour envoyer des posters (estrans, papillons...).

Les formations dispensées

Formation des naturalistes

Le GRETIA a proposé un **atelier détermination de coccinelles** en partenariat avec la Ville de Caen et le Jardin des plantes de Caen, le 15 avril 2015. Cet atelier a été animé par Florence Brunet et Claire Coubard.



Cliché : Florence Brunet

Un atelier d'identification des araignées a été réalisé à la MCE de Rennes le jeudi 23 avril. Il a réuni 12 participants.



Cliché : Cyril Courtial, GRETIA

Un atelier syrphes, animé par Clémence Monvoisin, a été organisé le 13 juin, à la MCE de Rennes.



Cliché : Clémence Monvoisin

Formation des lycéens et étudiants

Le GRETIA étant de retour à l'Université de Rennes 1, il contribue en continu à l'initiation des étudiants pour la détermination des invertébrés, en particulier à l'occasion de modules spécifique pour les licences.

Le GRETIA a été sollicité à plusieurs reprises par des étudiants, notamment du MASTER EcoCaen :

- conseils pour l'acquisition d'ouvrages de détermination
- accompagnement dans des projets personnels de formations naturalistes
- demande de références dans le cadre des travaux de synthèses bibliographiques

Formation des partenaires gestionnaires

Dans le cadre de ces conventions le GRETIA a organisé deux interventions/formations en 2015 :

- Initiation aux techniques d'échantillonnage auprès des agents du Département du Morbihan, le 2 juillet sur l'île de Boède (8 personnes).
- Formation grands carabes avec les agents du Département de l'Ille et Vilaine en novembre 2015 (dizaine de participants).



Journée de formation grand carabes aux agents du Département d'Ille-et-Vilaine en forêt de Corbière

Cliché : Cyril Courtial, GRETIA

Revue de Presse

Monteneuf

Découverte et recensement des invertébrés aux Landes



Une partie des membres du Greta, fort de 200 adhérents, venus de Bretagne, des Pays de la Loire et de Normandie. L'après-midi a été consacré à une balade sur la réserve naturelle régionale.

Araignées, mille-pattes, vers de terre... ces petites bêtes nous effraient. Pourtant, elles sont nécessaires dans l'écosystème et jouent un rôle important.

Le groupe d'études des invertébrés armoricains (Gretia) était présent ce samedi aux Landes pour présenter ses travaux sur le massif armoricain.

« Notre objectif est de développer les connaissances sur les arthropodes (araignées, mille-pattes, crustacés, insectes), les mollusques (escargots, moules, huîtres perlières), les vers et les invertébrés de manière générale, expliquent Didier Cadou, président du Greta et Claire Mouquet, directrice. Nous essayons d'aider les gestionnaires d'espaces naturels, de sensibiliser les gens et de diffuser l'information. »

Référent pour les départements

et l'État qu'il accompagne dans ses politiques, le Greta forme des bénévoles allant sur le terrain. « L'entomologie est peu enseignée. Nous avons beaucoup de réseaux d'amateurs sur lesquels nous nous appuyons. »

Plusieurs dizaines de milliers d'espèces existent sur le massif armoricain « dont 750 espèces d'araignées ».

Les mentalités sont à changer. « Nous avons des actions pluriannuelles, dont un contrat nature avec la région pour étudier la faune de 12 forêts. La faune est menacée. Il faut laisser les espèces évoluer dans leur cadre de vie, leur habitat, leur zone de reproduction sans tout bétonner. »

Contact : www.gretia.org

Article paru dans le journal « Le Perche » le 17/06/2015 à 12:38 par amine el hasnaouy

À la rescousse du "papillon-fourmi"

Le Parc du Perche s'investit dans la protection des milieux naturels et des espèces animales, dont l'Azuré des mouillères, un papillon élevé par des fourmis.

L'Azuré des mouillères est un papillon rare, et très particulier. D'abord, les femelles ne pondent leurs œufs que sur une espèce de plantes, la gentiane. Les jeunes chenilles se laissent alors tomber au sol pour être prises en charge par des fourmis rouges du genre *Myrmica*.

Ces dernières vont alors alimenter les chenilles pendant plusieurs mois jusqu'à leur transformation en papillon. Ces trois conditions sont donc indispensables pour sa survie, ce qui fait que ce papillon est protégé en France et classé comme espèce menacée en Europe.

Zone restreinte dans le Perche

En plus du Massif Central ou de la Manche, L'Azuré des mouillères vit aussi dans le Perche. Mais dans une unique zone très restreinte située non loin de La Ferté-Vidame, où se rencontrent gentianes et fourmis *Myrmica*. Le Parc naturel régional du Perche, très investi dans sa protection, préfère garder secret le lieu exact par crainte des collectionneurs qui pourraient bouleverser la population déjà fragile de cette espèce.

Le Parc étudie ce papillon depuis 2009. Il avait déjà été répertorié dans les années 1970, dans d'autres sites percheros aujourd'hui fermés. « *Il faut le préserver pour éviter qu'il ne disparaisse totalement du Perche* », souligne Aurélie Tran Van Loc, chargée de mission pour la Faune, la flore et les milieux au PNRP. En France, un plan d'action national a d'ailleurs été pris pour maintenir ce papillon, décliné au niveau des régions.

Travaux et études du milieu

Pour sauvegarder la zone où se trouve cet insecte, le Parc a engagé de lourds travaux. Ouverture du milieu boisé pour éviter qu'il ne se referme, restauration de la biodiversité, ouverture de la zone au pâturage pour maintenir une végétation rase indispensable au développement de la gentiane, fauchage des fougères, entretien. « *La première difficulté, c'est de convaincre les propriétaires de nous laisser réaliser les travaux de protection des espèces* », relève toutefois Aurélie Tran Van Loc.

L'étude régulière de la biodiversité pour connaître la répartition des espèces est également primordiale. Ainsi, tous les ans, Aurélie compte les œufs d'Azuré des mouillères pour suivre l'état de la population. Résultat : si les œufs varient entre 50 et 2 000 selon les années, les Azurés adultes ne sont qu'une centaine dans le Perche. La semaine dernière, la chargée de mission du Parc était également accompagnée de Lionel Picard, du Groupe d'étude des invertébrés armoricains (Gretia) et François Radigue, animateur de l'association Faune et flore de l'Orne, pour récolter des fourmis *Myrmica* et les étudier.

Le Perche comportant de nombreuses espèces protégées, le Parc lance de multiples actions : restauration ou création de mares pour accueillir les amphibiens et oiseaux d'eau, poses de nichoirs pour les oiseaux et rapaces, ou encore poses de ruches autour de Courboyer pour les abeilles noires. Aurélie Tran Van Loc rappelle que la protection des espèces est difficile.

« C'est compliqué d'avoir une action ciblée sur une seule espèce. Et quand nous travaillons sur une espèce animale ou végétale, cela peut en gêner une autre ».

Raphaël Hudry