



SURVEILLANCE DES EAUX DE SURFACE

CAMPAGNES IBCH 2012

Valorisation matériel EPT

Collaborateurs/trice : Sandra Knispel
Pascal Stucki, André Wagner



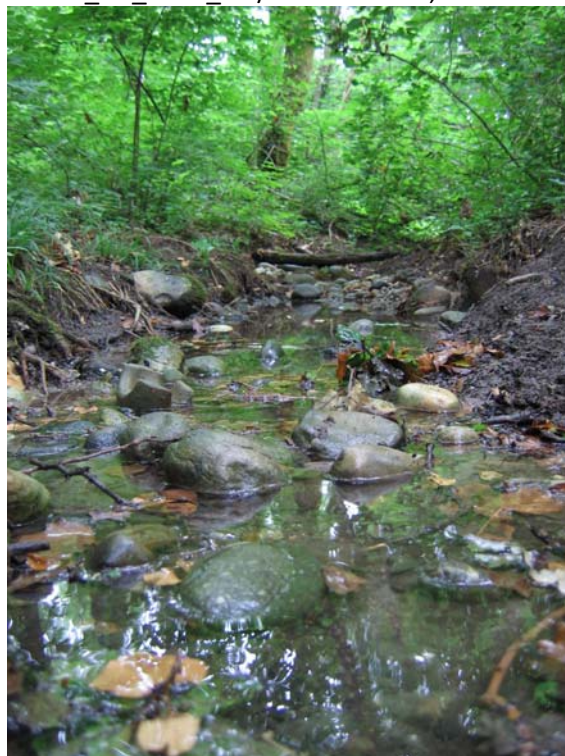
SECOE_GE_71_4600 / Laire, Sézegnin



SECOE_GE_6402_30 / Nant Dronde, Verbois



SECOE_GE / Source Moulin de Veigy



SECOE_GE / Résurgence Dronde

1. MANDAT

Le 08 novembre 2012, le SECOE par Mme Arielle Cordonier mandatait le bureau Aquabug, Pascal Stucki à Neuchâtel, pour la valorisation du matériel EPT de 400 tubes/stations des relevés IBCH de la routine 2012 (2007-2009)

Dans le détail, le mandat comprenait le traitement suivant :

- Détermination à l'espèce du matériel EPT de 400 tubes/stations mis à disposition par le SECOE. Conditionnement de la faune et saisie des listes d'espèces selon le standard « Liste rouge ». Mise à disposition des données sur tableaux Excel et par accès à la banque de données du CSCF.

Le présent document constitue le rapport d'activité et la synthèse des données obtenues. Le matériel déposé au Musée zoologique de Lausanne figure dans le champ COL des tableaux de données livrés au CSCF dans le cadre du projet Aquabug 12-18.

2. Matériel IBCH SECOE 2012 transmis pour valorisation et stations de référence

NOSTA	A	LOCALITE	CT	CX	CY	ALT	LEG
GE_01	2012	Cartigny, Pré-de-Bonne	GE	490285	114900	420	SECOE GE
GE_982_810	2012	Chênex, Passerelle de Malagny	GE	488850	110690	382	SECOE GE
GE_76_550	2012	Couchefatte, Moulin-Roget	GE	487460	112915	368	SECOE GE
GE02	2012	Crues aval busage Laconnex	GE	491410	112650	432	SECOE GE
GE04	2012	Crues, embouchure	GE	489765	114865	350	SECOE GE
GE_64_200	2012	Dronde, amont busage Verbois	GE	491385	116630	357	SECOE GE
GE_6402_30	2012	Dronde, résurgence	GE	491385	116640	356	SECOE GE
GE_57_750	2012	Goy, amont Aire-La-Ville	GE	492490	116060	382	SECOE GE
GE_71_50	2012	Laire, embouchure	GE	486360	111650	342	SECOE GE
GE_71_2700	2012	Laire, Moulin-de-la-Grave	GE	488090	111265	365	SECOE GE
GE_71_4600	2012	Laire, Sézegnin	GE	489500	111160	385	SECOE GE
GE_71_8000	2012	Laire, Rougemont	GE	491550	110185	447	SECOE GE
GE_71_12500	2012	Laire, Vaux	GE	493110	106680	570	SECOE GE
GE_80_200	2012	Longet, amont rte de Vers-Vaux	GE	486375	110670	340	SECOE GE
GE_58_30	2012	Merley, amont Goy	GE	492835	115495	397	SECOE GE
GE_58_1650	2012	Merley, aval rte de Chancy	GE	492270	114440	428	SECOE GE
GE_58_2400	2012	Merley, aval Cavoitanne	GE	492285	113720	450	SECOE GE
GE_79_50	2012	Moulin-de-la-Grave, embouchure	GE	488250	111400	373	SECOE GE
GE_61_250	2012	Moulin-de-la-Ratte, amont busage	GE	492385	115740	385	SECOE GE
GE_59_50	2012	Petite-Grave, aval étangs	GE	492830	115375	400	SECOE GE
GE03	2012	Pré Fleury, ch. du Moulin- de- Vert	GE	491145	115335	354	SECOE GE
GE_83_200	2012	Vosogne, Vers-Vaux	GE	485425	109925	340	SECOE GE

Tableau 1 : Liste des stations du matériel 2012 transmis par le SECOE

Un lot de tubes/stations des années 2007 et 2009 contenant principalement des taxons de l'ordre des Trichoptera (Phryganes) été joint au matériel 2012. La liste des stations n'est pas détaillée ici. Elle peut être consultée dans les fichiers Excel livrés.

3. Matériel 2012 valorisé

Bilan_SECOE_2012 (07-09) :															
(données transmises CSCF 2014)			Ephemeroptera				Plecoptera				Trichoptera				Total
Occurences total			89				15				242				346
Nb. espèces [SECOE_2012-(07-09)]			18				5				29				52
Nb. espèce CH			88				111				302				501
Nb. Individus			2 179				161				1 727				4 067

IBCH - SECOE

		IDC17 - SECOLE																					
		Cartigny, Pré-de-Bonne	Chênex, Passerelle de Malagny	Couchefatte, Moulin-Roget	Crues aval busage Laconnex	Crues, embouchure	Dronde, amont busage Verbois	Dronde, résurgence	Goy, amont Aire-La-Ville	Laire, embouchure	Laire, Moulin-de-la-Grave	Laire, Sézegrin	Laire, Rougemont	Laire, Vaux	Longet, amont rte de Vers-Vaux	Merley, amont Goy	Merley, aval rte de Chancy	Merley, aval Cavoitanne	Moulin-de-la-Grave, embouchure	Moulin-de-la-Ratte, amont busage	Petite-Grave, aval étangs	Pré Fleury,ch. du Moulin- de- Vert	Vosogne, Vers-Vaux
ESPECE / EPHEMEROPTERA	LR																						
Alainites muticus													x	x								x	
Baetis fuscatus										x													
Baetis lutheri										x													
Baetis rhodani		x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Caenis beskidensis										x	x												
Caenis macrura										x	x												x
Caenis rivulorum	EN										x												
Centroptilum luteolum														x									x
Ecdyonurus dipar	VU		x							x	x	x											
Ecdyonurus torrentis													x	x									
Electrogena lateralis										x			x	x									
Electrogena ujhelyii													x							x	x	x	x
Ephemera danica														x									x
Habroleptoides confusa														x									x
Habrophlebia lauta			x									x	x	x									
Paraleptophlebia submarginata										x		x		x									
Rhithrogena picteti														x									
Serratella ignita			x											x	x				x				

Tableau 4 : Synthèse des données EPHEMEROPTERA du matériel IBCH-SECOE 2012.

		IBCH - SECOE																							
		Cartigny, Pré-de-Bonne	Chênex, Passerelle de Malagny	Couche-fatte, Moulin-Roget	Crues aval busage Laconnex	Crues, embouchure	Dronde, amont busage Verbois	Dronde, résurgence	Goy, amont Aire-La-Ville	Laire, embouchure	Laire, Moulin-de-la-Grave	Laire, Sézegrin	Laire, Rougemont	Laire, Vaux	Longet, amont rte de Vers-Vaux	Merley, amont Goy	Merley, aval rte de Chancy	Merley, aval Cavoitanne	Moulin-de-la-Grave, embouchure	Moulin-de-la-Ratte, amont busage	Petite-Grave, aval étangs	Pré Fleury.ch. du Moulin- de- Vert	Vosogne, Vers-Vaux	2007 divers	2009 divers
ESPECE / TRICHOPTERA	LR																								
Allogamus auricollis																								x	
Crunoecia irrorata							x																		
Drusus mixtus																									x
Ecclisopteryx madida																									x
Enoicyla pusilla*														x											
Glossosoma sp.																									x
Halesus digitatus																								x	x
Halesus radiatus				x																					
Hydropsyche angustipennis																					x			x	x
Hydropsyche incognita										x	x								x					x	x
Hydropsyche instabilis			x			x				x	x	x			x	x			x				x	x	x
Hydropsyche siltalai										x	x		x						x					x	
Hydropsyche tenuis*														x											
Hydroptila sp.			x						x				x	x											
Lype reducta	NT						x					x									x	x			x
Micropterna lateralis	NT	x																							
Mystacides azurea									x																
Odontocerum albicorne												x		x											
Plectrocnemia conspersa		x					x						x				x			x					
Plectrocnemia geniculata	NT	x																							
Potamophylax cingulatus-K							x				x	x	x												x
Rhyacophila pubescens												x	x	x								x			
Rhyacophila s.str.			x	x							x	x	x	x	x							x	x		
Sericostoma sp.							x					x	x							x			x		x
Silo nigricornis							x																		x
Silo pallipes																									x
Stenophylax permistus													x												
Synagapetus dubitans	NT						x																		x
Tinodes unicolor				x								x	x	x					x	x		x			x
Wormaldia occipitalis							x														x	x			
ESPECE / PLECOPTERA	LR																								
Brachyptera risi			x								x	x													x
Isoperla grammatica													x	x											
Nemoura cinerea																									
Nemoura flexuosa																									
Nemoura marginata		x									x	x	x	x									x		

Tableau 6 : Synthèse des données TRICHOPTERA et PLECOPTERA du matériel IBCH-SECOE 2012. (* espèce nouvelle pour le Canton de Genève)

5. Observations générales sur les données obtenues

Chez les Ephémères, les espèces appartenant à la liste rouge des espèces menacées de Suisse (*Caenis rivulorum*, *Ecdyonurus dispar*) proviennent presque exclusivement de La Laiterie. Cette rivière possède de loin la plus grande diversité en espèces EPT. Les Trichoptères menacés (*Lype reducta*, *Micropterna lateralis*, *Plectrocnemia geniculata*, *Synagapetus dubitans*) ont principalement été capturés dans de petits cours d'eau et ruisseaux de source possédant probablement encore des eaux de bonne qualité, fraîches et bien oxygénées : Cartigny, Pré-de-Bonne, Drone, amont busage Verbois, Petite-Grave, aval étangs, Pré Fleury, ch. du Moulin-de-Vert.

Deux espèces seraient nouvelles pour le Canton de Genève si elles n'avaient pas été capturées sur le cours français de La Laiterie (à rechercher sur le cours suisse) :

Hydropsyche tenuis : une espèce rhéophile caractéristique de l'épirhithron présente uniquement dans le cours supérieur de La Laiterie.

Enoicyla pusilla : une espèce terrestre se développant dans la litière humide des forêts inondables, présente dans la forêt de « Malchamp » (également cours supérieur de La Laiterie).

Les prélèvements estivaux et hivernaux du bassin versant de la Versoix de 2009 ont permis de préciser la distribution de *Silo nigricornis* (présente majoritairement dans l'hypocrénal et l'épirhithral) et *Silo pallipes* (présente majoritairement entre l'épirhithral et le métarhithral). Cette dernière n'apparaît que dans le cours inférieur de la Versoix, proche de son embouchure dans le Léman, où elle remplace *Silo nigricornis* (Versoix Mâchefer et Versoix embouchure).

5. Observations générales sur la qualité et la déterminabilité du matériel

Il convient de souligner la bonne qualité du matériel 2012 livré par rapport au matériel 2007 et 2009. D'une manière générale, la conservation des Limnephilidae est encore insuffisante (matériel présentant de nombreux individus partiellement décomposés). Un archivage à l'aide d'étiquettes normées serait avantageux pour la valorisation du matériel et permettrait également un gain de temps lors des analyses IBCH effectuées par le SECOE (http://www.cscf.ch/files/content/sites/cscf/files/shared/MZB/MZB_ArchivageMatériel_MZL-).

La déterminabilité du matériel est élevée au niveau des Ephémères, faible au niveau de Plécoptères (peu de matériel) et variable en ce qui concerne les Trichoptères. Pour ce dernier ordre le matériel des mois de février à mai est nettement plus déterminable que le matériel des campagnes d'août et de novembre (présence d'une majorité de larves petites à très petites).

Une partie des données a été transmise au CSCF le 23.03.2013. Le solde des données ainsi que le matériel sera transmis au CSCF respectivement au MZL en janvier 2014.

Neuchâtel, le 18 décembre 2013
Pour Aquabug

Pascal Stucki

