

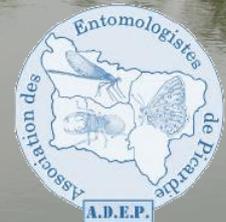
Réserve Naturelle Nationale
du marais d'Isle

INVENTAIRE DES COLEOPTERES et HETEROPTERES AQUATIQUES

Association des
Entomologistes
de Picardie



Réserve Naturelle
MARAIS D'ISLE



6^{ème} Conférence Régionale de la Faune Sauvage – Urcel



INTRODUCTION

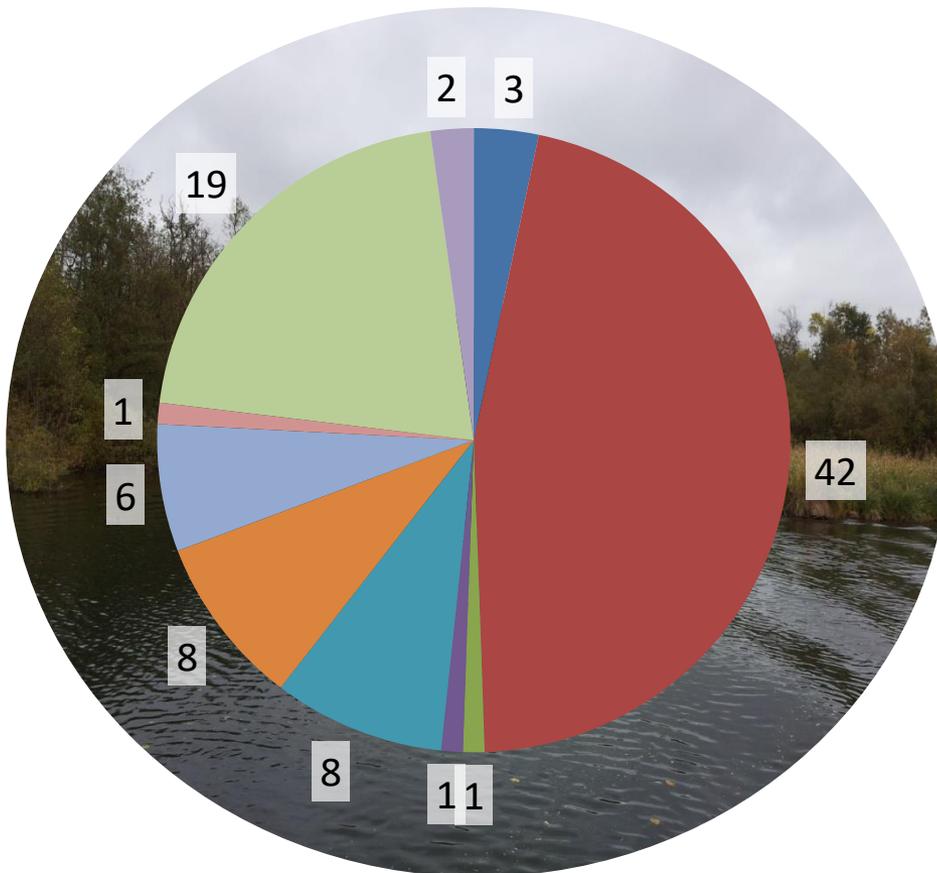
- Inventaire financé par la Communauté d'Agglomération du Saint-Quentin, co-gestionnaire de la RNN avec le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie.
- Objectif = améliorer les connaissances sur les milieux aquatiques inscrit au 4ème plan de gestion de la Réserve.
- Protocole de suivi Indicateur composite des Coléoptères Aquatiques des Mares (IcoCAM) établi par le GROUPE d'ETudes des Invertébrés Armoricaains (GRETIA)

METHODES

- Sélection des stations par le gestionnaire
- Passage en période printanière et automnale
(10 jours de terrain au total sur 2016 et 2017 + prospections avec des bénévoles)
- Echantillonnage classique au filet troubleau
- Echantillonnage standardisé
(description de la mare sur fiche, évaluation de la surface, recensement chronométré en fonction de la taille)



RESULTATS



■ DRYOPIDAE ■ DYTISCIDAE ■ ELMIDAE ■ GYRINIDAE
■ HALIPLIDAE ■ HELOPHORIDAE ■ HYDRAENIDAE ■ HYDROCHIDAE
■ HYDROPHILIDAE ■ NOTERIDAE

- 45 stations étudiées
- 24 indices IcoCAM calculés
- 1757 individus collectés
- 91 espèces de coléoptères aquatiques
(662 coléoptères aquatiques en France répartis en 22 familles)
- 14 espèces d'hétéroptères aquatiques
(88 hétéroptères aquatiques connus en France répartis en 13 familles)

ESPECES PATRIMONIALES

24 coléoptères aquatiques sur 91
2 hétéroptères aquatiques sur 14
Retrouvés essentiellement dans
les zones à fort enjeu de
conservation

Berosus affinis (Brulé, 1835)
David Ignace ©



Enochrus quadripunctatus (Herbst, 1797)
Zinru ©



Limnebius truncatellus (Thunberg, 1794)
Zinru ©



Sigara hellensii (C.R. Sahlberg, 1819)
Jean-François Elder ©



Hydroporus scalesianus (Sharp, 1869)
Leic Boroweic ©





ZOOM SUR...

Sigara hellensii (C.R. Sahlberg, 1819)

Punaise remarquable de par sa rareté en France avec une dizaine de stations connues (Elder & Schaeffer, 2014).

Récemment capturée dans l'Aisne (com. pers., J. Pichenot)

Déclin spectaculaire dans sa distribution et dans le nombre de ses populations en lien avec la dégradation de la qualité des eaux de surface, ses exigences écologiques très strictes et ses faibles capacités colonisatrices (Damgaard, 2005)

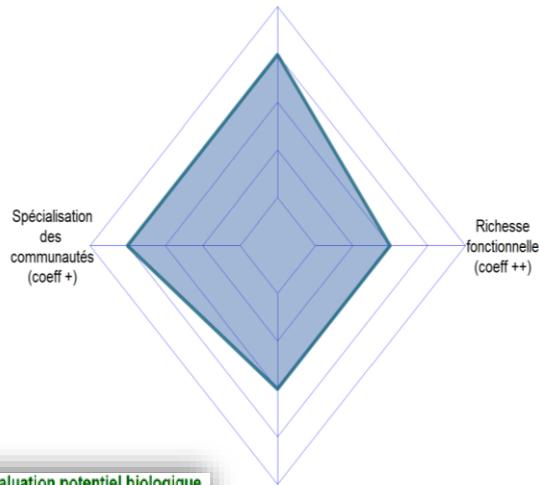
L'insecte se rencontre surtout dans les eaux renouvelées : petits cours d'eau plutôt alcalins mais également dans les écoulements en zones tourbeuses (com. pers., JF. Elder)

STATIONS REMARQUABLES

Calcul de l'indice IcoCAM à partir de la liste d'espèces obtenue
Evaluation du potentiel biologique de la mare : bon état

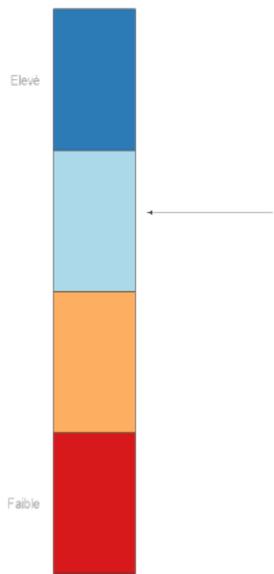
X02G5_17

Rareté Relative (coeff ++++)



Richesse spécifique (coeff ++)

IcoCAM : Evaluation potentiel biologique



Famille	Espèce	Printemps	Automne	Statut Queney	Statut Lohez
DYTISCIDAE	<i>Hydaticus seminiger</i>	1		AF	AC
DYTISCIDAE	<i>Hydroglyphus geminus</i>	2		AF	C
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus scalesianus</i>	1		R	R
DYTISCIDAE	<i>Hydrovatus cuspidatus</i>	1		AR	AR
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus impressopunctatus</i>	1		AF	C
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus inaequalis</i>	3		AF	CC
DYTISCIDAE	<i>Acilius canaliculatus</i>		1	PF	AC
DYTISCIDAE	<i>Agabus sturmii</i>		1	AF	AC
DYTISCIDAE	<i>Bidessus unistriatus</i>		1	R	AR
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus striola</i>		1	AF	AC
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus inaequalis</i>		3	AF	CC
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus versicolor</i>		1	R	AR
HALIPLIDAE	<i>Haliplus sibiricus</i>		1	PF	AR
NOTERIDAE	<i>Noterus crassicornis</i>	20	2	PF	AC
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus minutus</i>	1		AF	C
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>	1		AF	CC
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>	6		AF	C
HYDROPHILIDAE	<i>Enochrus coarctatus</i>	1		AF	AC
HYDROPHILIDAE	<i>Laccobius bipunctatus</i>	4		AF	C

A L'ECHELLE DE LA RESERVE

- Habitats variables
(eaux basiques ou acides, courantes/stagnantes, mares/fossés)
= favorisent une diversité de coléoptères aquatiques
- Hétérogénéité des effectifs au sein des stations
(10 à 25 individus pour 17 stations contre 50 à 100 individus pour 8 stations)
- Richesse spécifique la plus forte pour le fossé 21328rd avec 35 espèces inventoriées soit 33% de la richesse totale de la RNN
- Richesse forte dans le secteur des gouilles (50% de la richesse totale)





Ochthebius exaratus (Mulsant, 1844)

© Zétrik



©Gerard Arnal Réserve Naturelle de France



Gyrimus suffriani (Scriba, 1855)

© UK Beetle Recording



© Le Bonhomme Picard



© CEN Picardie



Scirtes hemisphaericus (Linnaeus, 1758)

© Sylvain Fadda

A L'ECHELLE INTER- REGIONALE

- RNN du marais d'Isle à St Quentin (02)
(91 espèces dont 24 espèces remarquables)
- Réserve Naturelle de St Quentin-en-Yvelines (78)
(78 espèces et 20 espèces remarquables)
- Marais de Sacy-le-Grand (60)
(70 espèces connues dont 20 espèces remarquables)
- Etangs de la Logette à Beuvarde (02)
(32 espèces et 14 espèces remarquables)



CONCLUSION

Conditions climatiques défavorables = potentiel restant ?

Richesse spécifique plus forte pour les gouilles (54%) et les fossés (65%)

Perspectives = Réitérer les suivis dans le temps et étudier les associations d'espèces et leurs liens avec les habitats