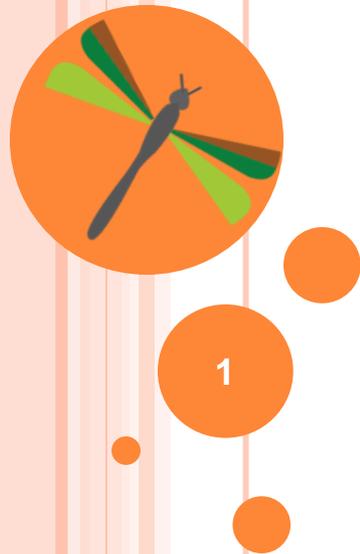


CARACTÉRISATION DES HABITATS DE LESTIDÉS ET INVENTAIRES ODONATOLOGIQUES COMPLÉMENTAIRES DANS L'ARC BOISÉ



1

Sarah CHABOT
Stage de Master 2 du 06/04/2015 au 18/09/2015
Maître de stage : Franz BARTH – CD 94

CONTEXTE DU STAGE

➤ Déclinaison francilienne du PNA Odonates :



Co-financement



Encadrement scientifique

Réalisation collaborative



➤ Etude écologique ENS Marmousets, Biodiversita 2014

➤ Présence de *Lestes dryas*

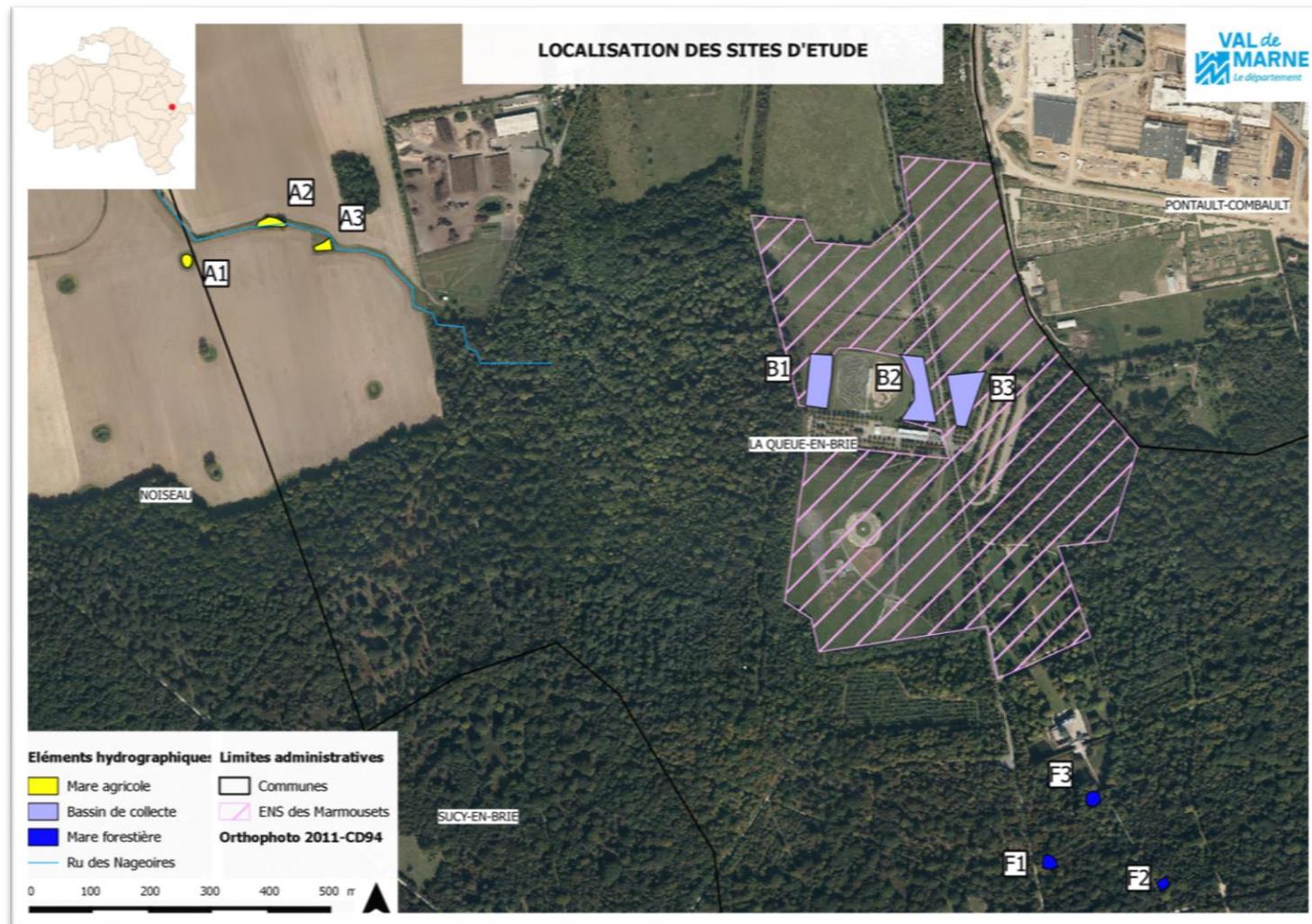


Mâle de *Lestes dryas*

OBJECTIFS DU STAGE

- Rechercher des preuves d'autochtonie de *L.dryas*
- Décrire les habitats fréquentés par les Lestidés
- Préciser les cortèges odonatologiques présents
- Emettre des recommandations de gestion
- Alimenter le PRA Odonates

SITES D'ÉTUDE



- 3 mares agricoles
- 3 bassins de collecte (ENS des Marmousets)
- 3 mares forestière (Forêt de Notre-Dame)
- 2 communes : Noiseau ; La Queue-en-Brie

5 PROTOCOLES MIS EN PLACE

- **Caractérisation physique des mares**
- **Recherche d'imago (hebdomadaire)**
 - Espèce, sexe, stade biologique, comportement
 - Localisation des Lestidés
- **Recherche d'exuvie (hebdomadaire)**
 - Espèce, sexe, hauteur d'émergence et genre du support
- **Cartographie des habitats (EUNIS)**
- **Description de la structure de la végétation des bassins**
 - Recouvrement au sol, densité de tiges par genre, densité de tiges hautes



*Emergence de
Brachytron pratense*

15 ESPÈCES PRÉSENTES, 1795 DONNÉES (IMAGOS)



FATON JM
Aeshna affinis



Anax imperator



DOUCET G.
Brachytron pratense



Ebertakis
Aeshna cyanea



Orthetrum cancellatum



Libellula quadrimaculata



Libellula depressa



Ischnura elegans



CARREZ F.
Enallagma cyathigerum



Coenagrion puella



Sympetrum sanguineum



Pyrrhosoma nymphula



Lestes dryas



Lestes barbarus

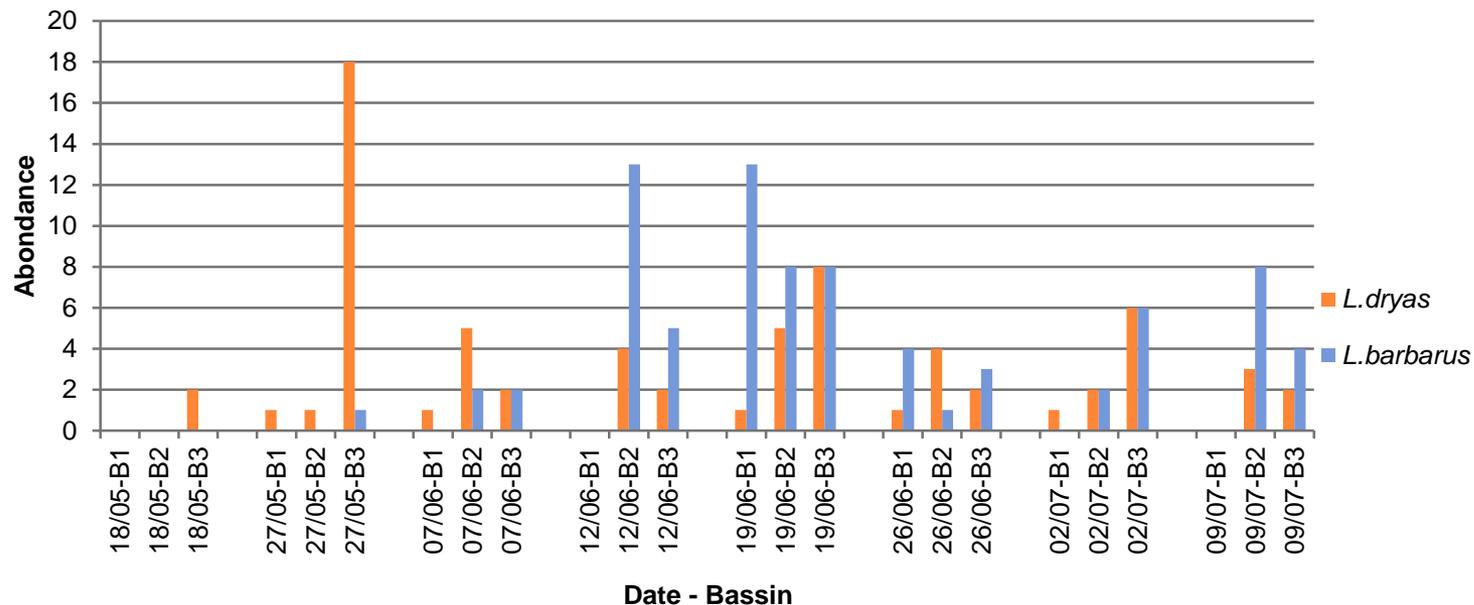


papillon-en-macro.fr
Sympecma fusca

UNE DISPERSION DE *LESTES DRYAS* ?

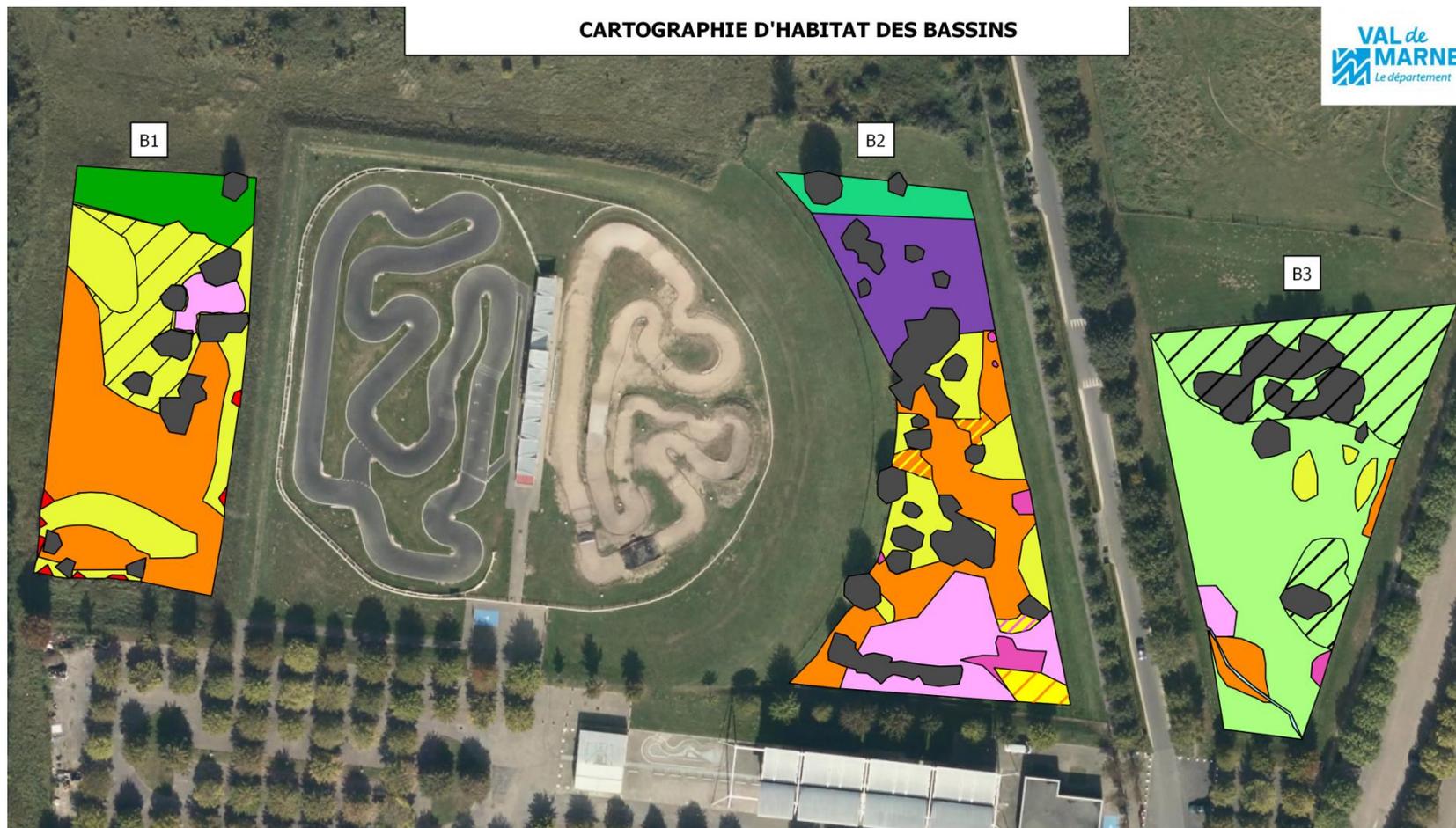
Répartition de *Lestes dryas* par bassin

<i>L.dryas</i>	Imago	Emergent	Ténéral	Immature	Tandem	Ponte	Exuvie
B1	5	0	1	1	0	0	0
B2	24	1	0	5	1	0	0
B3	42	0	5	16	2	0	1
Total	71	1	6	22	3	0	1



Abondance des imagos de *Lestes* selon la date et le bassin

QUELLES DIFFÉRENCES ENTRE BASSINS ?



- | | |
|--|--|
| Formation à <i>Phalaris arundinacea</i> | Phragmitaies à <i>Phragmites australis</i> |
| Scirpaies à <i>Scirpus lacustris</i> | Magnocaricaie |
| Typhaies | Formation à <i>Iris faux Açore</i> |
| Scirpaie/typhaie | Zones marécageuses dominée par <i>Juncus effusus</i> |
| Scirpaie/iris/carex | Prairie |
| Typhaies/ <i>Calamagrostis</i> /scirpaie | Prairie_typhaie |

0 25 50 75 100 m



Eaux temporaires mésotrophes

Salix sp.

Zone d'atterrissement

N° de bassin

Orthophoto 2011 - CD94

QUELLES DIFFÉRENCES ENTRE BASSINS ?

Test de rang de **Kruskal-Wallis** sur les données de structure de végétation :

- Au moins 1 bassin dont la densité totale de tige diffère des autres ($p_{val}=5.e^{-5}$)
- Au moins 1 bassin dont la densité de tige haute diffère des autres ($p_{val}=0,012$)

Structure de la végétation en fonction des bassins

Bassin	Densité totale moyenne	Densité tige haute moyenne	Pourcentage moyen de tige haute
1	222,42	128,98	57,99
2	150,30	86,82	57,76
3	405,25	104,35	25,74



Bassin B1

➤ B1 (et B2) : Végétation trop haute ?

QUELS HABITATS PRÉFÉRENTIELS ?

Habitats et imagos de *Lestes* localisés

	<i>L. barbarus</i>	<i>L. dryas</i>	Total
Cariçaie	10	9	19
Jonchaie	1	0	1
Prairie / Typhaie	1	0	1
Scirpaie	3	2	5
Scirpaie atterrie	0	0	0
Typhaie	5	5	10
Iridaie	1	1	2
Phragmitaie	0	0	0
Phalaridaie	7	6	13
Phalaridaie atterrie	2	0	2

- Forte fréquentation des abords prairiaux



Lestes dryas

Support et hauteur d'émergence de *Lestes*

Espèce	Hauteur d'émergence (cm)	Support d'émergence
<i>L. barbarus</i>	60	Eleocharis
<i>L. barbarus</i>	50	Typha
<i>L. barbarus</i>	55	Typha
<i>L. barbarus</i>	110	Eleocharis
<i>L. barbarus</i>	95	Eleocharis
<i>L. barbarus</i>	85	Eleocharis
<i>L. barbarus</i>	80	Eleocharis
<i>L. dryas</i>	60	Typha

QUE RETENIR ?

- Autochtonie de *Lestes dryas* et *Lestes barbarus* prouvée sur les bassins
- Caractéristiques des sites de présence : artificiels, temporaires, contexte de lisière, ensoleillés, atterris, stade de végétation avancé.
- Habitats préférés: abords prairiaux, phalaridaie, cariçaie, typhaie
- Supports d'émergences : Typha, Eleocharis

QUELQUES PISTES DE GESTION

- Limiter l'implantation des saules
- Créer des trouées dans B1
- Préserver les habitats prairiaux des abords des bassins
- Suivi des odonates, des habitats, de la structure de la végétation, des périodes d'assec

- Objectifs du stage réalisés
- Doubler les données sur ces espèces dans la base de donnée CETTIA IDF

MERCI DE VOTRE ATTENTION



Sympetrum sanguineum