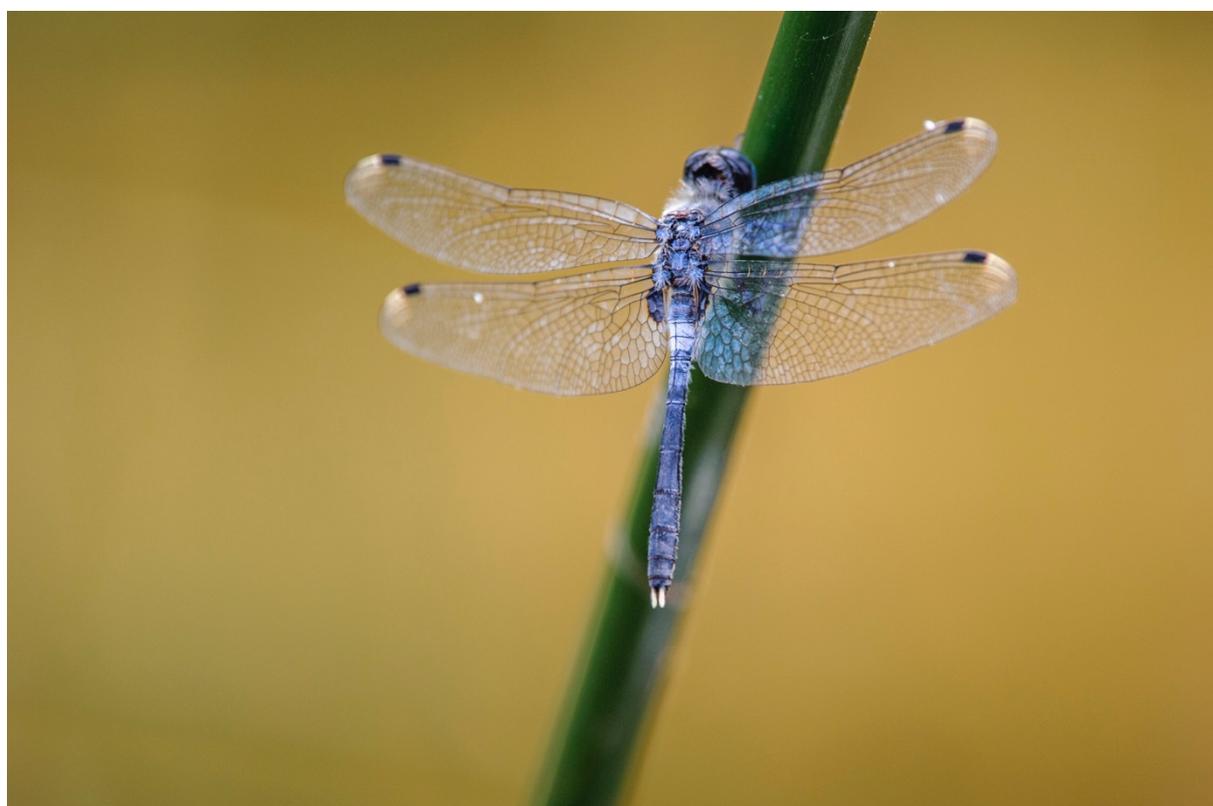


# INVENTAIRE PERMANENT DES ZNIEFF DE LA REGION CENTRE-VAL DE LOIRE

ANEPE CAUDALIS

INDRE-ET-LOIRE – BILAN 2017



**CAUDALIS**  
ASSOCIATION NATURALISTE D'ÉTUDE ET DE PROTECTION DES ÉCOSYSTÈMES





**Dossier rédigé par :**

Eric Sansault & Renaud Baeta  
Association Naturaliste d'Étude et  
de Protection des Écosystèmes  
CAUDALIS  
9, rue du Nouveau Calvaire  
37100 – Tours  
[anepe.caudalis@gmail.com](mailto:anepe.caudalis@gmail.com)  
02 47 67 30 06  
[www.anepe-caudalis.fr](http://www.anepe-caudalis.fr)

**Citation :**

Sansault E. & Baeta R., 2018. *Inventaire permanent des ZNIEFF de la région Centre-Val de Loire. Indre-et-Loire, bilan 2017*. Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes Caudalis. 27p.

**Opération soutenue par l'État – Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire.**

**Photographies de couverture :**

Leucorrhine à front blanc (*Leucorrhinia albifrons*), Rigny-Ussé (E. Sansault, 2017)

INVENTAIRE PERMANENT DES ZNIEFF  
DE LA REGION CENTRE-VAL DE LOIRE

ANEPE CAUDALIS - BILAN 2017

Table des matières

I.	Introduction .....	5
II.	L'association CAUDALIS.....	5
III.	Méthodologie .....	7
III.1.	Journées d'inventaires (5 jours) .....	7
III.2.	Réunions, formations, correspondance (4,5 jours).....	7
IV.	Résultats.....	10
IV.1.	Souvigny-de-Touraine – Moulin de la Fontaine (Etude creation Type I).....	10
IV.2.	Ambillou/Pernay – Ruisseau de Braineau (Etude creation Type I).....	14
IV.3.	Langeais – Landes de la Richardière (Etude creation Type I).....	20
IV.4.	Château-la-Vallière – Landes des Cinq Chênes (Etude creation Type I).....	22
IV.5.	Rigny-Ussé – Étangs du parc de Rigny-Ussé (Actualisation Type I).....	24
V.	Conclusion .....	26
VI.	Bibliographie.....	27

# INVENTAIRE PERMANENT DES ZNIEFF DE LA REGION CENTRE-VAL DE LOIRE

## ANEPE CAUDALIS - BILAN 2017

### I. INTRODUCTION

Depuis 2012 l'association ANEPE Caudalis s'implique dans l'inventaire permanent des ZNIEFF de région Centre-Val de Loire, en particulier dans le département d'Indre-et-Loire.

Depuis 2014, l'association anime également le groupe de travail départemental en collaboration avec la SEPANT et le secrétariat régional des ZNIEFF dans le but de mettre en place une organisation fluide et efficace entre les différents partenaires (LPO Touraine, SHT, ETL, CEN Centre-Val de Loire, Conseil Départemental, PNR Loire-Anjou-Touraine, etc.) et de proposer des zonages toujours plus pertinents.

Ces travaux ont permis la création et l'actualisation des données et des contours de plusieurs ZNIEFF de type I et II dans le département. L'année 2016 fut particulièrement active puisque 6 nouvelles ZNIEFF ont été proposées à la création. Parmi ces ZNIEFF, 4 sont déjà validées par le CSRPN de la région Centre-Val de Loire à la date du 19 mars 2018.

Le présent document dresse le bilan des actions menées durant la saison 2017.

### II. L'ASSOCIATION CAUDALIS

L'Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes ANEPE Caudalis est une association Loi 1901 créée en 2011 dont les principaux objectifs sont l'amélioration et le partage des connaissances sur les espèces et leurs écosystèmes dans un but de conservation des milieux naturels. L'association a également pour but d'établir des échanges durables entre le monde associatif et le monde de la recherche scientifique.

L'ANEPE Caudalis participe aujourd'hui à différents projets locaux et régionaux de conservation de la biodiversité via des actions d'inventaires de terrain et des actions d'étude et de gestion conservatoire. Elle mène également diverses actions d'expertise, que ce soit dans le cadre des politiques publiques (schéma ENS, Trames Verte et Bleue, Stratégie de Création d'Aires Protégées ...), ou dans le cadre d'actions bénévoles pour la connaissance et la conservation de la biodiversité (Listes rouges, Groupe Régional Cigogne Noire, Observatoire de la Biodiversité de la Loire et de ses Affluents...).

Depuis 2012, une des volontés de Caudalis est d'inscrire ces différents travaux dans les plans nationaux d'actions pour les espèces menacées, notamment dans le PNA Odonates (Dupont, 2010) dont l'association assure l'animation de la déclinaison régionale depuis 2013 (Baeta et al., 2012).

L'ANEPE Caudalis mène également diverses actions dans le cadre des PNA Cistude, Maculinea, Chiroptères, Loutre...

Afin de diffuser ses valeurs et ses résultats au plus grand nombre, Caudalis a mis en place des partenariats variés avec les collectivités territoriales, les services de l'état et instances publiques, des fondations d'entreprises et des associations départementales et/ou fédérations d'associations. Un lien fort existe également avec le CNRS (IRBI) depuis la co-rédaction du PRA Odonates et le co-pilotage du projet Od'SPOT, projet liant génétique des populations, structure des paysages et occupation du territoire chez les Odonates d'Indre-et-Loire.

La communication vers le grand public passe également par la diffusion d'un calendrier de sorties durant lesquelles les membres de l'association échangent et partagent leurs connaissances sur des groupes particuliers (flore, lichens, entomologie, ornithologie, mammalogie, herpétologie, ...).

### III. METHODOLOGIE

En 2017, 13,5 jours ont été alloués à l'inventaire permanent des ZNIEFF. Ces jours se répartissent en journées d'inventaires (5 j), de réunion / formation / correspondance (4,5 j) et d'analyse / rendu (4 j).

#### III.1. JOURNEES D'INVENTAIRES (5 JOURS)

Les 5 journées d'inventaires ont permis la visite de plusieurs sites particulièrement intéressants afin d'étudier les potentialités d'un classement en ZNIEFF (Figure 1) ; une journée a également été consacrée à la mise à jour des données sur un site proposé à la création en 2016 :

Tableau 1 Répartition des journées de terrain effectuées en 2017 en fonction des sites.

Identifiant ZNIEFF	Nom ZNIEFF	Type ZNIEFF (I ou II)	Création, extension ou actualisation	Taxons étudiés	Dates de prospections	Durée approximative de prospection
	Moulin de la Fontaine (Souvigny-de-Touraine)	I	Étude pour création	Odonates Squamates	17/05/2017 14/06/2017 4/07/2017	1,5 jour
	Ruisseau de Braineau (Ambillou, Pernay)	I	Étude pour création	Odonates	7/07/2017 11/07/2017 5/09/2017	2 jours
	Lande de la Richardière (Langeais)	I	Étude pour création	Rhopalocères Flore	9/08/2017 4/10/2017	0,5 jour (hors terrain ZNIEFF)
	Lande des Cinq Chênes	I	Étude pour création	Rhopalocères Flore Squamates	17/08/2017 23/08/2017	1 jour (hors terrain ZNIEFF)
240031730	Etangs du parc de Rigny-Ussé (Rigny-Ussé)	I	Actualisation	Odonates	20/06/2017 21/06/2017	1,5 jour

#### III.2. REUNIONS, FORMATIONS, CORRESPONDANCE (4,5 JOURS)

Suite à la proposition de 6 nouvelles zones en 2016, un important travail de finalisation des fiches et de mise à jour des informations a été réalisé en lien avec le secrétariat des ZNIEFF en vue de la présentation des nouvelles zones en CSRPN dans le courant des années 2017 et 2018 :

- La fiche de la ZNIEFF de type I Étangs du parc de Rigny-Ussé (240031730) a été mise à jour avec de nouvelles données 2017 : la présence unique en région d'une population de *Leucorrhinia albifrons* ;
- Le commentaire général, les critères de délimitation et d'autres informations ont été mis à jour pour toutes les zones proposées à la création en 2016 ;

- Les contours au format vectoriel shape des ZNIEFF proposées en 2016 ont dû être redessinés suite à un problème informatique encore inconnu ayant entraîné la disparition des fichiers annexes (fichiers possédant l'extension .dbf).

Afin d'essayer de conserver une bonne traçabilité des modifications apportées aux fiches ZNIEFF via le portail en ligne, nous avons également mis en place un fichier de suivi. Le Tableau 2 récapitule les modifications apportées en 2017 et jusqu'en février 2018 :

**Tableau 2 Récapitulatif des modifications effectuées dans les formulaires ZNIEFF en 2017**

ID_ZN	CHAMP	DATE	PRECISIONS
240031730	PROD_ZNIEFF	24/07/2017	Ajout infos nouvelles espèces dans le commentaire
240031730	PROD_ESPECES	24/07/2017	Ajout L. albifrons
240031730	PROD_TYPO	24/07/2017	Ajout habitat Chara sp.
240031730	PROD_DELIM	24/07/2017	Rédaction des critères de délimitation
240031727	PROD_DELIM	13/12/2017	Rédaction des critères de délimitation
240031728	PROD_DELIM	13/12/2017	Rédaction des critères de délimitation
240031729	PROD_DELIM	13/12/2017	Rédaction des critères de délimitation
240031730	PROD_DELIM	13/12/2017	Rédaction des critères de délimitation
240031731	PROD_DELIM	13/12/2017	Rédaction des critères de délimitation
240009759	PROD_DELIM	13/12/2017	Rédaction des critères de délimitation
240031660	PLUSIEURS (cf. commentaires)	25/01/2018	Ajout de nouvelles espèces, donc de sources
240031727	PROD_ZNIEFF	14/02/2018	MAJ commentaire général
240031727	PROD_TYPO	14/02/2018	Ajout de la nomenclature EUNIS
240031727	PROD_ESPECES	14/02/2018	Ajout et mise à jour des données de plusieurs espèces (abondance, effectifs, période)
240031728	PROD_TYPO	14/02/2018	Ajout de la nomenclature EUNIS
240031728	PROD_ESPECES	14/02/2018	Ajout et mise à jour des données de plusieurs espèces (abondance, effectifs, période)
240031729	PROD_ZNIEFF	14/02/2018	MAJ commentaire général
240031729	PROD_TYPO	14/02/2018	Ajout de la nomenclature EUNIS
240031729	PROD_ESPECES	14/02/2018	Ajout et mise à jour des données de plusieurs espèces (abondance, effectifs, période)
240009759	PROD_ZNIEFF	14/02/2018	MAJ commentaire général
240009759	PROD_ZNI	14/02/2018	Création lien ZNIEFF à ZNIEFF
240009759	PROD_DELIM	14/02/2018	MAJ des critères de délimitation
240009759	PROD_PROSPECTION	14/02/2018	MAJ des niveaux de prospection par groupe
240009759	PROD_TYPO	14/02/2018	Ajout de la nomenclature EUNIS
240009759	PROD_ESPECES	14/02/2018	Ajout et mise à jour des données de plusieurs espèces (abondance, effectifs, période)

La réunion du groupe de travail départemental a eu lieu le 22/03/2017 dans les locaux de la SEPANT, un chargé de mission était présent durant cette demi-journée d'échanges.

La correspondance avec les partenaires s'est poursuivie par l'envoi d'informations sur des zonages proposés par le CBNBP, la SEPANT, etc. (Pelouses de la Pièce du Sainfoin, Landes de Bréviande, Landes de Kerleroulx).

Enfin, un chargé de mission a participé à la formation organisée par les secrétariats régional et national des ZNIEFF le 26/04/17 à la DREAL Centre-Val de Loire dans le cadre de la mise en place de la nouvelle application ZNIEFF en ligne.

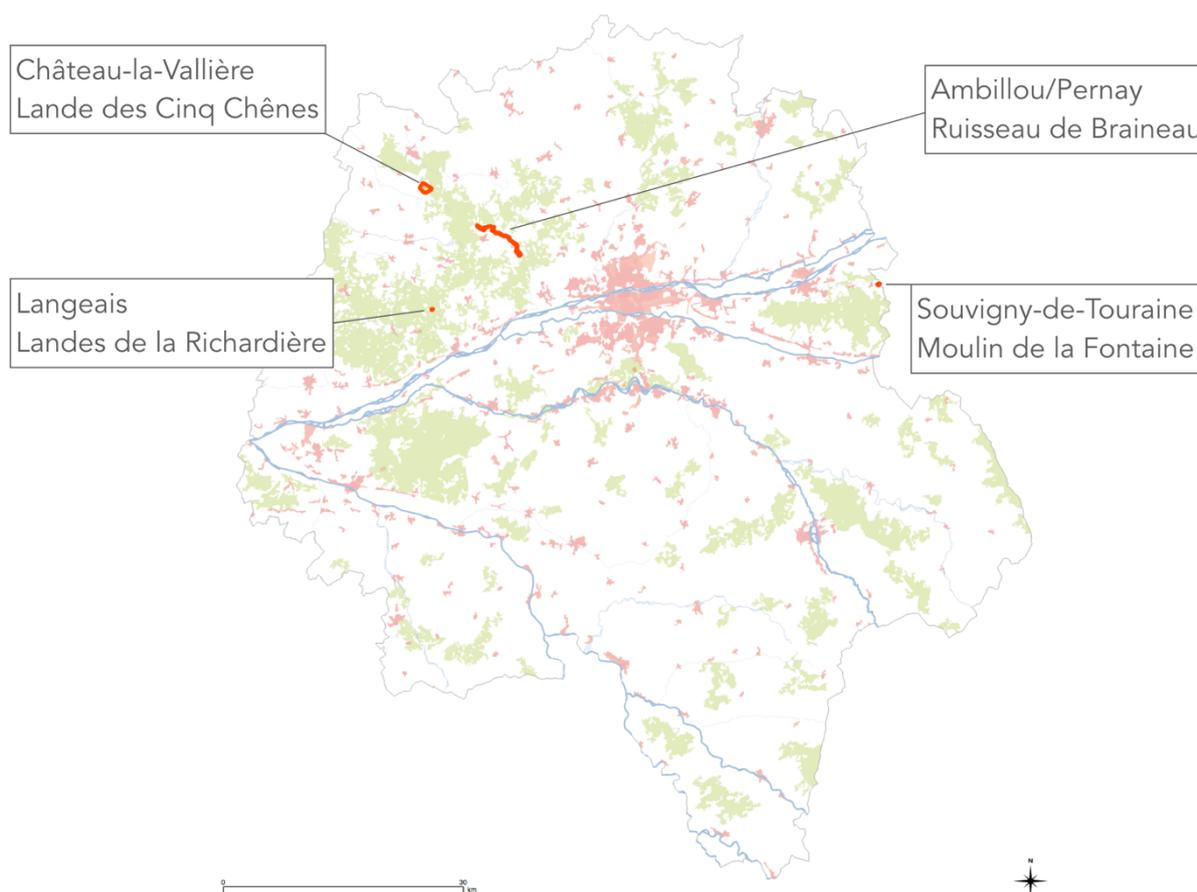


Figure 1 Emplacement des sites inventoriés en 2017 en prévision d'une proposition de création de ZNIEFF.

## IV. RESULTATS

### IV.1. SOUVIGNY-DE-TOURAINES – MOULIN DE LA FONTAINE (ETUDE CREATION TYPE I)

Le Moulin de la Fontaine, à Souvigny-de-Touraine, est une propriété privée d'environ 80 ha située en bordure de la Masse, petit affluent de la Loire. La particularité du site réside dans la présence d'un étang artificiel alimenté par une source et à la sortie duquel fonctionnait un moulin. Le ruisseau en sortie de moulin coule sur environ 250 mètres avant rejoindre la Masse. Son débit constant, sa température (10 à 16°C toute l'année) et l'importante végétation aquatique présente permettent d'accueillir une des plus importantes populations de *Coenagrion mercuriale* du département avec plus de 500 individus comptabilisés lors des passages du 17/05 et du 14/06/2017 (Figure 2). Le site atteint d'ailleurs un score de 0,875 (sur 1) lors de l'application de l'écomètre spécifique et fait partie des sites les plus propices à *C. mercuriale* évalués en 2017, il fait également partie des 7 stations départementales accueillant plus de 100 individus, sur 239 stations évaluées. Malheureusement, le retrait de *C. mercuriale* de la liste des espèces déterminantes par le CSRPN de la région Centre-Val de Loire fin 2017 prive à la fois le site d'une espèce particulièrement fragile et patrimoniale et prive également l'espèce de la prise en compte de l'une de ses plus importantes populations départementales.

Les limites de la zone étudiée sont basées sur les limites de la propriété privée avec exclusion du bâti et des secteurs les plus anthropisés (Figure 3). La zone provisoire dessinée s'étend finalement sur 62 ha. La moitié nord de la zone est délimitée par la Masse (non incluse dans le contour) et constituée de l'étang sur source ainsi que d'une ancienne prairie humide transformée en étang d'élevage pour Anatidés (activité arrêtée depuis quelques dizaines d'années) (Figure 4). La moitié sud du site est composée d'une alternance de pelouse dégradée et de broussailles (ancien terrain d'entraînement pour véhicules 4x4). Cette zone reste particulièrement attractive pour les squamates avec 6 espèces observées.

Les inventaires réalisés en 2017 sur 1,5 jour ainsi que les observations du propriétaire (naturaliste amateur) ont permis d'observer 4 espèces déterminantes, à chaque fois en faible effectif (Tableau 3). Le site reste néanmoins intéressant puisque 44 espèces de Lépidoptères (42 Rhopalocères) et 25 espèces d'Odonates ont été observées en une seule saison (Tableau 5).

Tableau 3 Liste des espèces déterminantes observées au Moulin de la Fontaine en 2017.

GROUPE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	DZ_SITE	PERIODE	EFF	JUSTIFICATION
Amphibiens	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	OUI	2017	1	Site de repro
Lépidoptères	<i>Melitaea phoebe</i>	Mélitée des Centaurées	OUI	2017	1	Présence
Lépidoptères	<i>Proserpinus proserpina</i>	Sphinx de l'Epilobe	OUI	2017	1	Présence
Lépidoptères	<i>Spialia sertorius</i>	Hespéride des sanguisorbes	OUI	2017	1	Présence
Oiseaux	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	OUI	2017	2	Nidification

Tableau 4 Liste des espèces patrimoniales non déterminantes observées au Moulin de la Fontaine en 2017.

GROUPE	NOM	NOM COMMUN	DZ_RCVL	DZ_SITE	PERIODE	STATUT
Mammifères	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	OUI	NON	2017	NT en région
Odonates	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	NON	NON	2011-2017	NT en région
Phanérogames	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidal	OUI	NON	2017	Présence

Tableau 5 Nombre d'espèces par groupe en fonction du statut observées au Moulin de la Fontaine en 2017.

GROUPE	ESPECES DZ	AUTRES ESPECES PATRIMONIALES	ESPECES PROTEGEES	TOTAL
Amphibiens	1	0	3	3
Chiroptères	0	1	1	1
Coléoptères	0	0	0	2
Diptères	0	0	0	1
Hémiptères	0	0	0	1
Lépidoptères	3	0	1	44
Mammifères	0	0	0	2
Mollusques	0	0	0	1
Odonates	0	1	1	25
Oiseaux	1	0	9	9
Phanérogames	0	0	1	6
Squamates	0	0	6	6
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>101</b>

Les premières prospections réalisées en 2017 ont montré l'intérêt de la zone pour l'Agrion de Mercure, espèce sortie de la liste des déterminantes fin 2017. Le site reste intéressant par sa richesse en espèces communes mais aucun enjeu particulier n'a pu être mis en évidence. Le degré d'anthropisation du site reste assez fort à cause des activités exercées par le passé (élevage d'Anatidés sur les deux étangs, terrain de 4x4 en haut de vallon) et le site présente aujourd'hui un aspect paysager encore assez marqué. Néanmoins, le ruisseau de sortie du moulin est extrêmement favorable à *C. mercuriale* et, sous réserve d'une gestion appropriée, certains habitats pourraient voir leurs capacités d'accueil évoluer favorablement (les deux étangs sont très favorables à une importante diversité d'invertébrés aquatiques).

Les prospections seront par conséquent poursuivies en 2018 (terrain ZNIEFF, terrain Atlas Odonates ou sorties associatives) afin de compléter les listes des Odonates, Rhopalocères, Orthoptères, Chiroptères voire Hétérocères. La concertation avec le groupe de travail permettra de compléter les listes flore/habitats déterminants et d'ajuster les contours avant une éventuelle proposition de création.



Figure 2 Exemple d'habitat abritant une importante population de *C. mercuriale* (600 mâles estimés).  
Moulin de la Fontaine, Souvigny-de-Touraine, 17/05/2017 (E. Sansault).

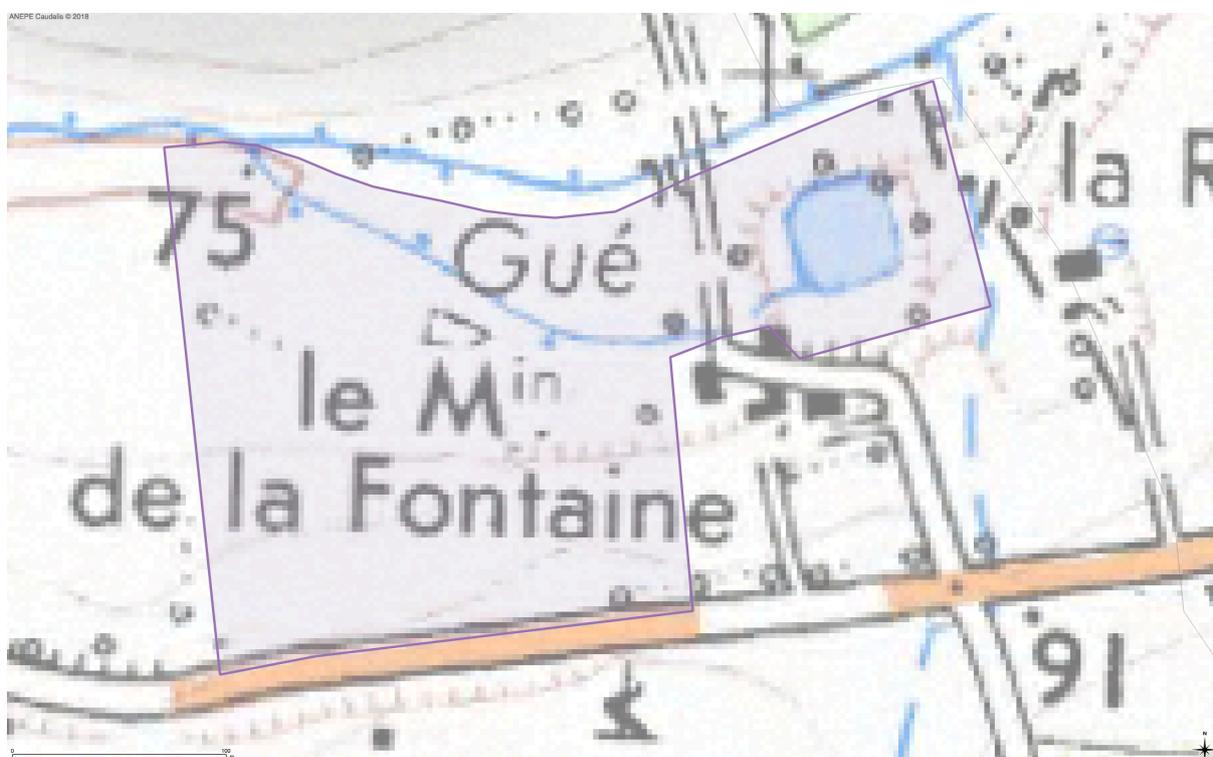


Figure 3 Contours provisoires de la ZNIEFF de type I à l'étude (fond de SCAN25) : Moulin de la Fontaine.

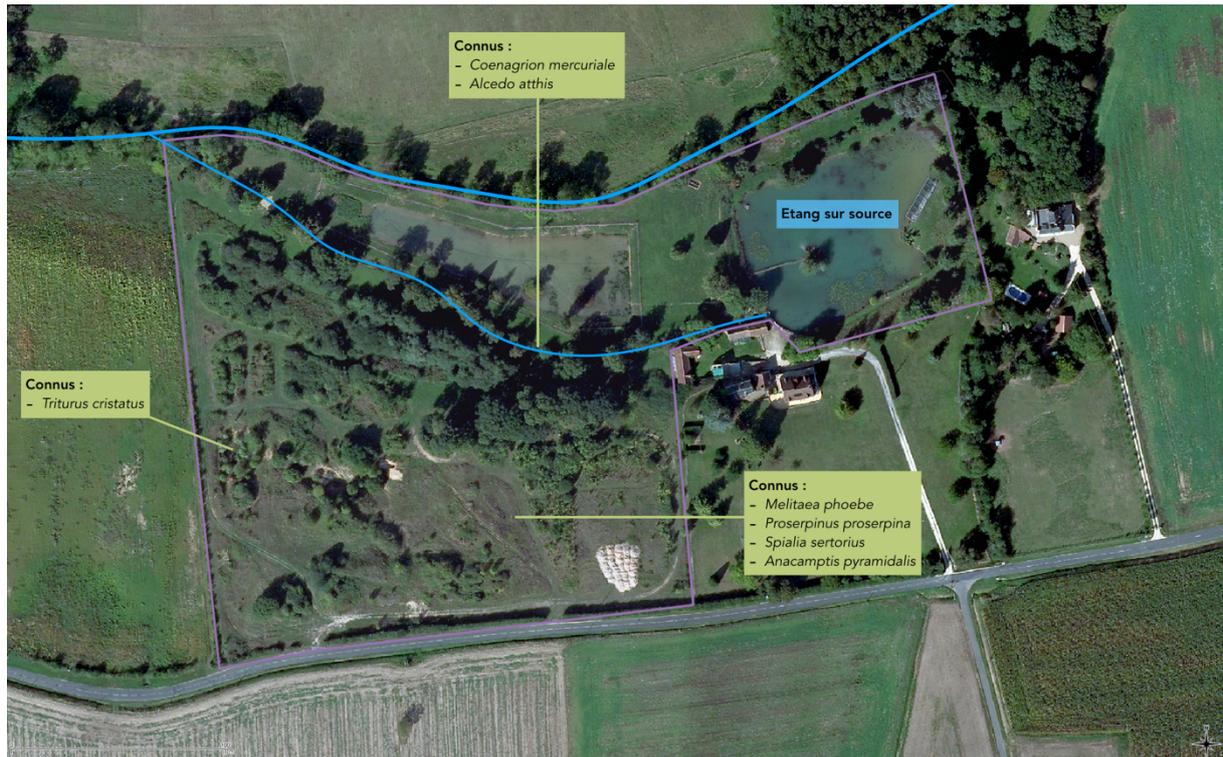


Figure 4 Emplacement des zones prospectées et des espèces déterminantes (cadres verts) : Moulin de la Fontaine.

#### IV.2. AMBILLOU/PERNAY – RUISSEAU DE BRAINEAU (ETUDE CREATION TYPE I)

Le ruisseau de Braineau est situé dans le bassin de Savigné. Il court sur 10,6 kilomètres à travers la partie nord de la commune d'Ambillou. Il prend sa source au niveau de l'étang de Braineau et du grand étang de la Roche (ZNIEFF 240009691) à Souvigné avant de rejoindre la Bresme à Pernay (elle-même entre en confluence avec la Loire à Saint-Etienne-de-Chigny). Le vallon est orienté nord-ouest / sud-est. Quelques plantations de peupliers sont présentes par endroit. Le contour provisoire proposé pour cette ZNIEFF de type I à l'étude comprend environ 5 km du Braineau et 3 km de la Bresme pour une surface totale de 78 ha (Figures 10 & 11). Les limites sont basées sur la répartition des espèces d'intérêt, les courbes de niveau, les limites de prairies, les routes et chemins.

Les habitats non pas été caractérisés en 2017 mais signalons la présence d'aulnaies-frênaies en bord de cours d'eau (code ZNIEFF 44.3xx, EUNIS G1.21xx) (Figures 8 & 9) ainsi que de prairies humides (à caractériser) et éventuellement de mégaphorbiaies (non visitées mais visibles par photo-interprétation) (Figure 11).

L'étude de cette zone est motivée par la présence de *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) (Figures 6 & 7). Cette espèce quasi-menacée au niveau régional possède une répartition très morcelée dans le centre-ouest de la France. Elle fut découverte sur la Bresme à Pernay en 2011 puis observée à proximité du Braineau en 2015 au sein de la ZNIEFF de l'étang de Givry (240006276) avant qu'une population soit découverte le long du Braineau en 2017. Le contour proposé inclut donc l'unique population reproductrice connue du département à cheval sur le ruisseau de Braineau et la Bresme. D'autres Odonates déterminants sont également présents : *Boyeria irene*, *Cordulegaster boltonii* & *Orhetrum coerulescens*, ainsi qu'une petite population de *Coenagrion mercuriale*, espèce non déterminante depuis 2017 mais protégée au niveau national.

Le Braineau possède une largeur variant de 1 à 3 mètres ainsi que des parties calmes ou rapides selon la topologie. Le Chabot (*Cottus gobio*) est la seule espèce déterminante de poisson signalée.

La seule prairie visitée rapidement en 2017 accueille une population d'une espèce de criquet déterminante des prairies humides, *Stethophyma grossum* ainsi qu'une station de *Lysimachia tenella* au niveau d'une butte tourbeuse. De futures prospections permettront de préciser la répartition des buttes tourbeuses présentes dans cette vallée ainsi que les cortèges associés.

Le Martin-pêcheur d'Europe, le Pic épeichette et le Bouvreuil pivoine sont signalés nicheurs dans la vallée. Ce dernier, classé Vulnérable en région Centre-Val de Loire est en régression partout en France.

Pour le moment, la zone accueille 12 espèces déterminantes (Tableau 6), cinq espèces patrimoniales non déterminantes (Tableau 7) et 18 espèces protégées au niveau national (Tableau 8).

De futures prospections de terrain et la concertation avec le groupe de travail permettront de compléter ces listes d'espèces et d'habitats et de préciser certains statuts (par exemple celui de *Zamenis longissimus*, observé sur le site mais dont la présence d'une population établie reste à démontrer). Par la suite, les contours pourront être précisés en fonction des observations avant une éventuelle proposition de création.

Signalons rapidement l'observation le 5/09/17 d'un accouplement d'*Asilus crabroniformis* Linnaeus 1758 (Figure 5), espèce de Diptère (Asiliidae) sans statut de patrimonialité mais rare dans le département (moins de 10 mentions) comme nous le signale par email Christian Cocquempot le 5/09/2017 :

« Depuis 3 ans, je mène des recherches sur les Asilidae d'Indre-et-Loire avec un spécialiste belge que je connais de très longue date. L'inventaire est déjà bien avancé et sera terminé lorsque les spécimens capturés à vue ou dans les malaises depuis 2014, auront été identifiés. Je pense qu'à l'issue de ce travail, nous aurons recensé la quasi-totalité des espèces potentiellement présentes.

*Asilus crabroniformis* est une espèce qui a été en forte régression en Touraine comme ailleurs, du fait de la généralisation et l'intensification de l'application de vermifuges aux bovins et chevaux notamment. Il n'existe aucune donnée bibliographique, il est donc difficile de prétendre qu'il était jadis commun ce qui me semble toutefois probable vers la moitié du siècle précédent.

La première capture enregistrée pour l'Indre-et-Loire se situe à Braslou (Les Varennes) le 19/08/1988 (C. Cocquempot leg.) Lionel Lesuire l'a capturé ensuite à Thizay le 24/08/1993, dans sa véranda de La Roche-Clermault (Bays Pays) 24/08/1995 et 30/09/1996 (j'ai vu tous ces exemplaires). Plus rien ensuite, peu de monde s'intéresse aux diptères en Indre-et-Loire toutefois, mais je viens de l'observer à Marray (La Roche d'Alès) sur crottin de cheval le 24/08/2017.

C'est donc une espèce au vol tardif. Elle semble encore présente sur le crottin mais je ne l'ai pas revu sur les bouses. Sa régression est comparable à celle des grands et petits coprophages dont sa larve est prédatrice. »



Figure 5 *Asilus crabroniformis* Linnaeus, 1758 en accouplement le 5/09/2017 dans une prairie au lieu-dit La Vallée à Ambillou (E. Sansault).

Tableau 6 Liste des espèces déterminantes observées sur le Ruisseau de Braineau.

GROUPE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	DZ_SITE	PERIODE	EFF	JUSTIFICATION
Coléoptères	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	OUI	2017	5	Reproduction
Odonates	<i>Boyeria irene</i>	Aeshne paisible	OUI	2011-2015	10	Reproduction
Odonates	<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastre annelé	OUI	2011-2017	30	Reproduction
Odonates	<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleissant	OUI	2017	5	Repro en zone de suintement
Odonates	<i>Somatochlora metallica</i>	Cordulie métallique	OUI	2011-2017	25	Reproduction
Oiseaux	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	OUI	2011-2012	5	Reproduction
Oiseaux	<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	OUI	2017	5	Reproduction
Oiseaux	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	OUI	2017	2	Reproduction
Orthoptères	<i>Stethophyma grossum</i>	Criquet ensanglanté	OUI	2017	50	Reproduction
Phanérogames	<i>Lysimachia tenella</i>	Mouron délicat	OUI	2017	50	Présence
Poissons	<i>Cottus gobio</i>	Chabot	OUI	2011	5	Reproduction
Lépidoptères	<i>Apatura iris</i>	Grand mars changeant	OUI	2017	5	Reproduction

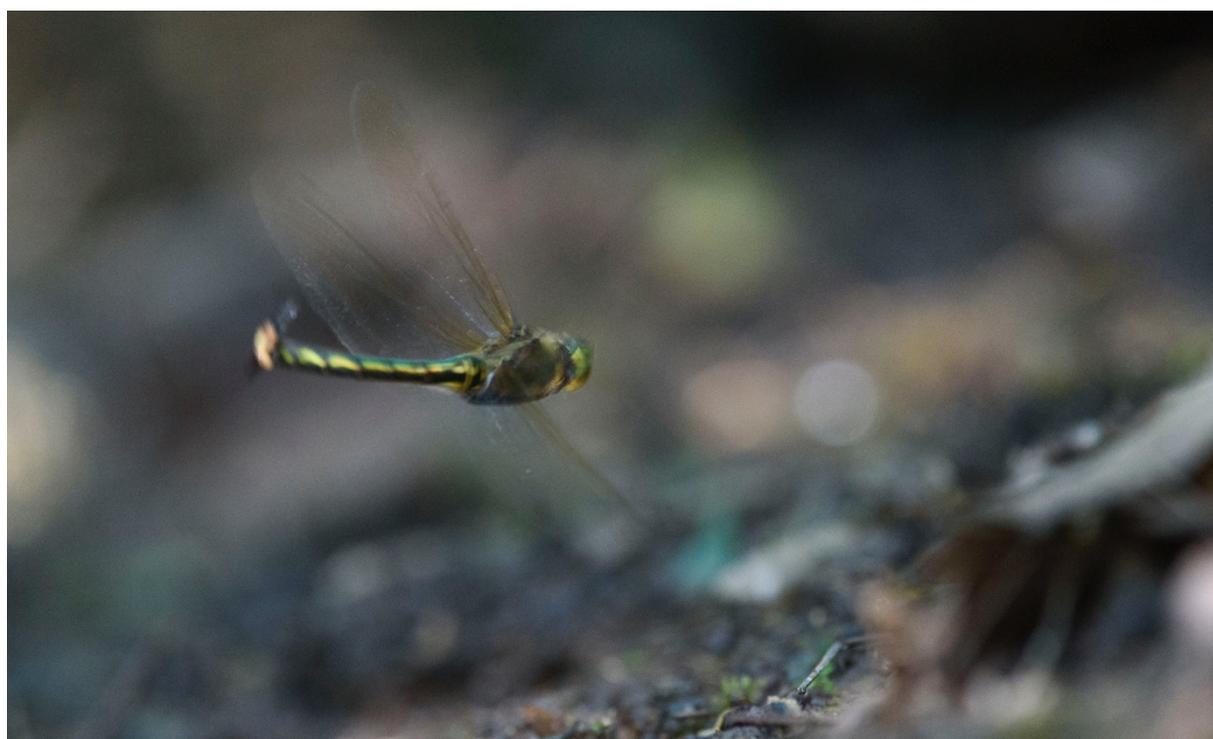


Figure 6 *Somatochlora metallica*, femelle en ponte sur les berges du ruisseau de Braineau en juillet 2017 (E. Sansault).

Tableau 7 Liste des espèces patrimoniales non déterminantes observées sur le Ruisseau de Braineau.

GROUPE	NOM	NOM COMMUN	DZ_RCVL	DZ_SITE	PERIODE	STATUT
Odonates	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	NON	NON	2011-2017	NT en région
Oiseaux	<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	NON	NON	2011	NT en région
Oiseaux	<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	NON	NON	2017	NT en région
Lépidoptères	<i>Aglais urticae</i>	Petite tortue	NON	NON	2014	NT en région
Squamates	<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape	OUI	NON	2011	Population à confirmer

Tableau 8 Nombre d'espèces par groupe en fonction du statut observées sur le Ruisseau de Braineau.

GROUPE	ESPECES DZ	AUTRES ESPECES PATRIMONIALES	ESPECES PROTEGEES	TOTAL
Amphibiens	0	0	2	2
Coléoptères	1	0	1	1
Diptères	0	0	0	1
Lépidoptères	1	1	0	16
Autres Hexapodes	0	0	0	1
Odonates	4	1	1	26
Oiseaux	3	2	10	10
Orthoptères	1	0	0	2
Phanérogames	1	0	0	3
Poissons	1	0	0	1
Squamates	0	1	4	4
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>67</b>

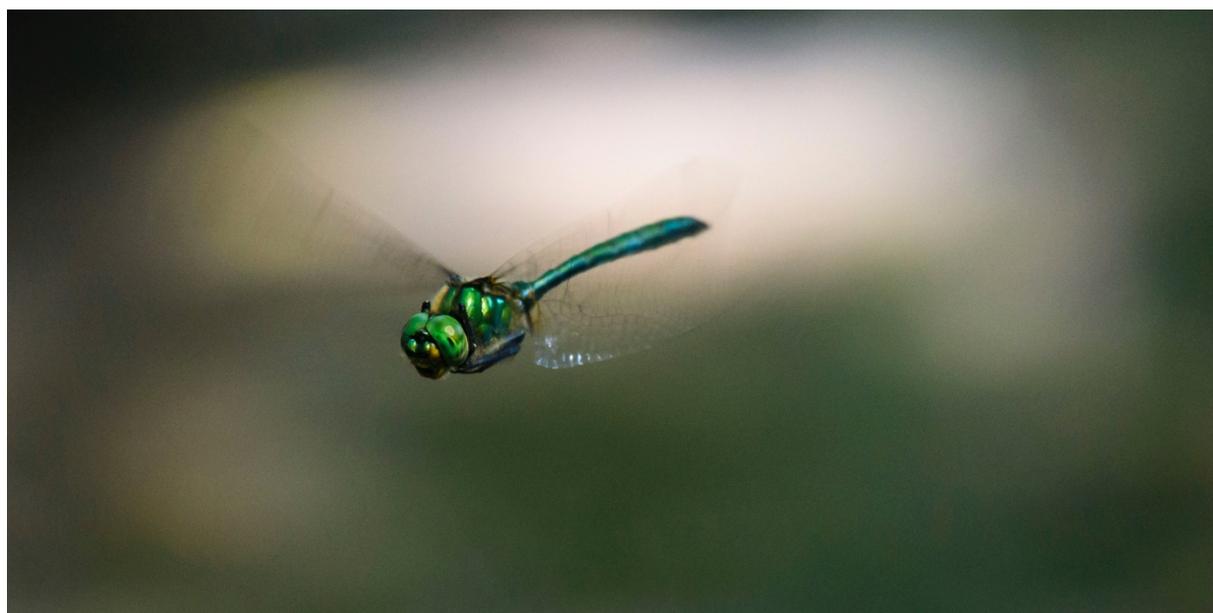
Figure 7 *Somatochlora metallica* mâle en patrouille au-dessus du Braineau le 7/07/2017 (E. Sansault).



Figure 8 Ruisseau de Braineau : site favorable à la ponte de *Somatochlora metallica* et à la présence de *Cottus gobio* (E. Sansault).



Figure 9 Aulnaie-frênaie en bordure du ruisseau de Braineau (E. Sansault).

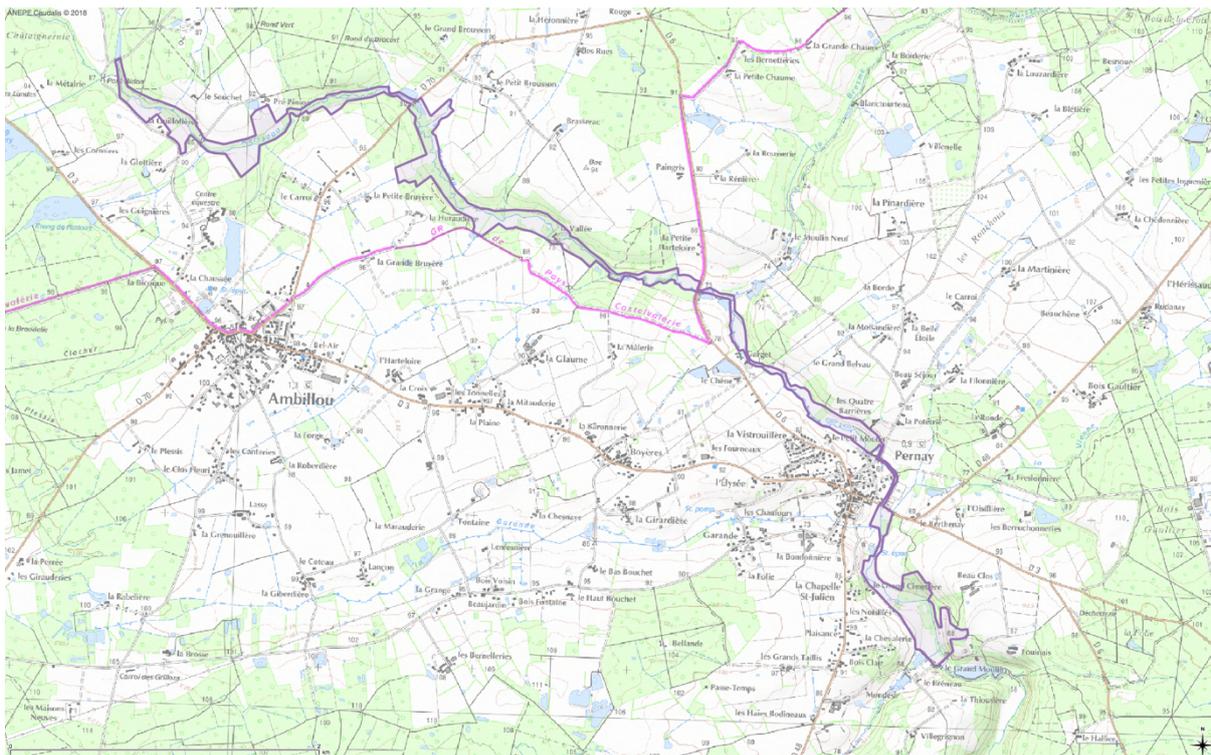


Figure 10 Contours provisoires de la ZNIEFF de type I à l'étude (fond de SCAN25) Ruisseau de Braineau.

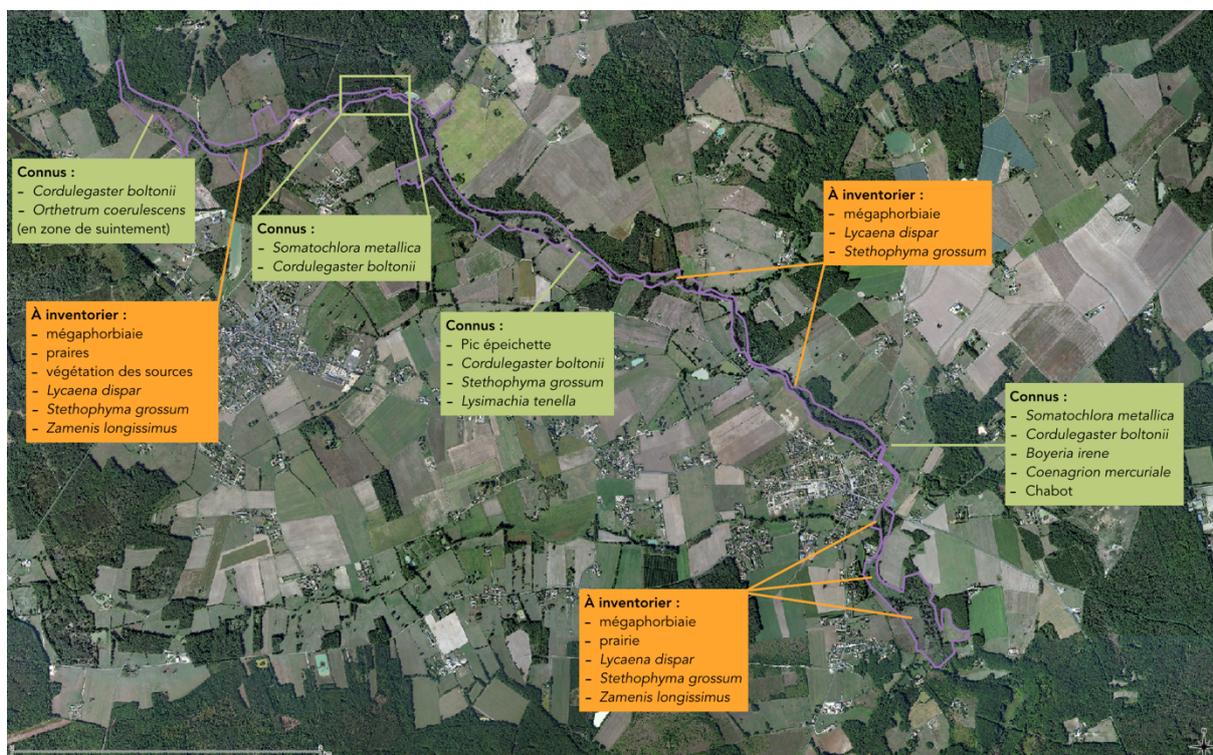


Figure 11 Emplacement des zones prospectées et des espèces déterminantes (cadres verts) ainsi que des zones à prospecter en 2018 (cadres orange) Ruisseau de Braineau.

### IV.3. LANGEAIS – LANDES DE LA RICHARDIERE (ETUDE CREATION TYPE I)

Découverte le 09/08/2017 cette lande humide à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* d'une superficie de 3.4 hectare (Fig. 12) accueille une petite population de *Maculinea alcon* et de *Gentiana pneumonanthe*. Cette population subsiste au sein des zones les plus ouvertes du zonage. Au total, ce sont ainsi 20 hampes florales de *Gentiana pneumonanthe* qui ont été observées et 258 œufs de *Maculinea alcon* comptabilisés.

Les landes de la Richardière se situent à 1 km au nord de la vaste ZNIEFF de type I des « Landes de la Soubrossière » et occupent une place centrale à mi-chemin entre cette ZNIEFF et les ZNIEFF de type I voisine des « Landes de la Bagouloir » et des « Landes du bois de la Bousachère et étang de Crémille » (Fig. 13). Au vu des photographies aériennes du milieu du siècle dernier, l'ensemble de ce vaste secteur était constitué quasi exclusivement de landes formant de vastes secteurs ouverts de plusieurs centaines d'hectares d'un seul tenant. Actuellement les landes de la Richardière ne sont incluses dans aucun zonage écologique spécifique hormis les limites du PNR LAT et la vaste ZPS « Lac de Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine ».

La découverte de ce secteur en fin de saison n'a permis de mener que peu d'inventaires ZNIEFF et seul un passage tardif réalisé début octobre a permis de noter une espèce déterminante supplémentaire et considérée NT sur la liste rouge des espèces menacées de la région Centre – Val de Loire : *Ephippiger diurnus*.

A l'heure actuelle, il est trop tôt pour lancer la création d'une ZNIEFF à partir de ces données. Des prospections supplémentaires seront donc menées sur cette zone en 2018 afin de préciser la liste des espèces déterminantes qui pourraient y être présente. En l'état, la position particulièrement centrale de cette lande qui, bien que relativement fermées au regard de ses voisines, accueille une petite station de *Maculinea alcon*, lui confère une importance toute particulière en termes de fonctionnalité métapopulationnelle du réseau de populations de *Maculinea alcon* de ce secteur.



Figure 12. Landes de la Richardière, Langeais.



Figure 13. Situation du secteur en cours d'étude au regard des ZNIEFF de type I landicoles présentes à proximité.

#### IV.4. CHATEAU-LA-VALLIERE – LANDES DES CINQ CHENES (ETUDE CREATION TYPE I)

Découvert le 17/08/2017, le secteur des Cinq Chênes constitue sans doute l'une des landes humides à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* parmi les plus vastes et les mieux conservées d'Indre-et-Loire (Fig. 14 & 15). D'une superficie de plus de 90 ha, ce secteur de landes héberge une importante population de *Gentiana pneumonanthe* et de *Maculinea alcon* (plus de 300 hampes florales et près de 1500 œufs ont pu y être comptabilisés le 23/08/2017 ; Fig. 16). Actuellement les landes des Cinq Chênes ne sont incluses dans aucun zonage écologique.

Les inventaires réalisés ont notamment permis de découvrir également sur ce secteur une importante population de Lézard des souches *Lacerta agilis*, espèce classée EN sur la liste rouge des reptiles de la région Centre – Val de Loire. La liste des espèces déterminantes observées est présentée au sein du tableau 9.

Il s'agit sans aucun doute de l'un des plus beaux secteurs de landes humides du nord-ouest du bassin de Savigné et l'ensemble mérite assurément d'être classé en ZNIEFF. Une prise de contact avec le propriétaire de la zone en vue de la réalisation d'inventaires faunistiques et floristiques plus poussés sera engagée en 2018.

A noter que le secteur se situe juste au nord de la vaste ZNIEFF polynucléaire des landes de Bréviande dont les contours mériteraient sans doute d'être actualisés. Une démarche partenariale de propositions de mise à jour des contours entre les associations départementales et le CBNBP via le groupe de travail ZNIEFF 37 est d'ailleurs prévue pour l'année 2018 sur l'ensemble du bassin de Savigné.

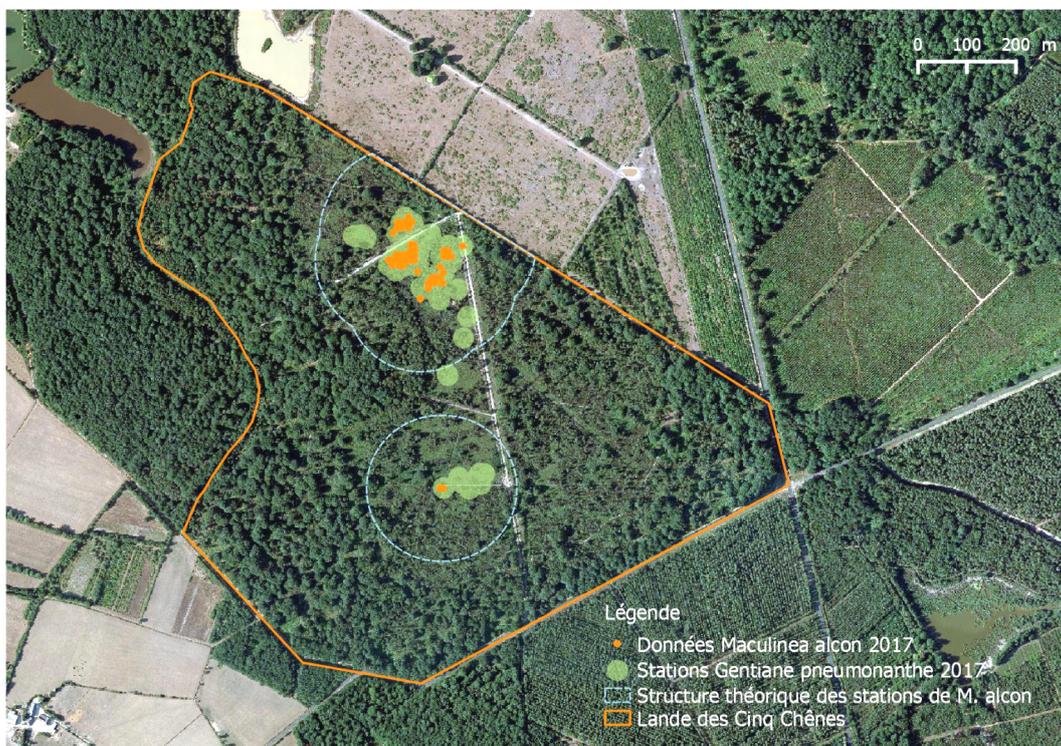


Figure 14. Lande des Cinq Chênes, Château-la-Vallière.



Figure 15. Paysage de landes à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*, Landes des Cinq Chênes, Château-la-Vallière (R. Baeta, 2017).



Figure 16. Femelles de *Maculinea alcon* observée le 23/08/2017, Lande des Cinq Chênes, Château-la-Vallière (R. Baeta, 2017).

Tableau 9. Liste des espèces déterminantes observées au sein du zonage « des cinq chênes » en cours d'étude.

GROUPE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	EFF	JUSTIFICATION	STATUT LR RCVL
Squamates	<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches	10+	Reproduction	EN
Lépidoptères	<i>Phengaris alcon</i>	Azuré des mouillères	20+	Reproduction	CR
Orthoptères	<i>Ephippiger diurnus</i>	Ephippigère des vignes	Non estimés	Reproduction	NT
Plantes	<i>Erica ciliaris</i>	Bruyère ciliée	Non estimés	Présence	NT
Plantes	<i>Erica tetralix</i>	Bruyère à quatre angles	Non estimés	Présence	-
Plantes	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Gentiane des marais	300	Présence	NT
Plantes	<i>Hottonia palustris</i>	Hottonie des marais	Non estimés	Présence	-

#### IV.5. RIGNY-USSE – ÉTANGS DU PARC DE RIGNY-USSE (ACTUALISATION TYPE I)

Malgré la proposition de création d'une ZNIEFF de type I en 2016, il a été décidé de poursuivre les inventaires en 2017 afin de proposer au CSRPN une fiche la plus complète et à jour possible.

Il s'agit d'un complexe de quatre étangs oligotrophes localisés en contexte forestier et présentant des habitats déterminants du *Phragmites australis* (53.1) et du *Nymphaeion albae* (22.431) dont d'importants radeaux de *Nymphoides peltata* (S.G.Gmel.) Kuntze, 1891 (qui n'avait pas été revu depuis 1908 sur le site avant une nouvelle observation en 2015) ainsi que des végétations libres et flottantes de plusieurs types (Hydrocharition, Potamion).

Les berges en pente douce permettent le développement de formations amphibies de plantes vivaces sur substrat organique (22.314). On compte 5 espèces de plantes déterminantes dont 1 protégée au niveau régional et 1 au niveau national ainsi 12 espèces de faune déterminantes dont 6 sont protégées en France.

L'Odonatofaune est particulièrement riche avec 37 espèces de libellules recensées dont le Leste des bois, l'Aeshne isocèle ainsi que les Leucorrhines à large queue, à gros thorax et la Leucorrhine à front blanc (seule population connue de la région et qui se reproduit sur le site depuis au moins 2015 comme l'attestent les exuvies récoltées en 2017, lors de la découverte de l'espèce).

Concernant l'avifaune, signalons la nidification du Fuligule milouin et du Grèbe à cou noir.

La délimitation et le choix du réseau d'étangs (ZNIEFF polynucléaire) est adapté au fonctionnement en métapopulations de *Leucorrhinia caudalis*, *L. pectoralis* et *L. albifrons*. En fonction de l'évolution des habitats et des capacités d'accueil des sites, ces espèces présentent en effet des dynamiques populationnelles de disparition et d'apparition sur des sites proches et nécessitent donc la présence d'un réseau de sites favorables pour maintenir leurs populations. Dans ce cas précis, *L. caudalis* et *L. pectoralis* se reproduisent sur plusieurs sites. Selon le noyau et les étangs, les contours suivent les chemins, courbes de niveau, digues, murs et clôtures (à partir des photographies aériennes, du SCAN25 et des relevés de terrain). Dans tous les cas, les contours ne se réduisent pas aux limites des zones d'eau douces mais incluent certaines formations végétales riveraines (Saules ...). Malgré l'importance des boisements de feuillus alentours pour la reproduction des espèces d'oiseaux (Pic épeichette, Pouillot siffleur) et pour la maturation et la dispersion des espèces d'Odonates (*Leucorrhinia* sp., etc), ceux-ci sont pris en compte de manière assez marginale afin de centrer l'intérêt de la zone de type I sur les habitats et les espèces des milieux aquatiques.

Une première visite de terrain le 20/06/2017 a permis de découvrir *Leucorrhinia albifrons* sur le site et d'observer 10 mâles territorialisés ainsi que 2 femelles et des accouplements. Une dizaine de *L. caudalis* mâles sont également présents ce jour-là. Le lendemain, les recherches permettent de récolter 23 exuvies de *L. albifrons* et 20 exuvies de *L. caudalis* (identification à l'aide de DOUCET, 2016). Les exuvies des deux espèces sont trouvées sur 50 m de linéaire prospecté le long de la berge nord, au sein de touradons et massifs de *Carex* sp. Ce même jour, un mâle est observé en vol sur un second étang situé à l'est et séparé de la station découverte la veille par environ 150 m de boisement de feuillus. Une dernière brève visite est effectuée le 6 juillet 2017 entre 12h30 et 13h30, elle permet l'observation de 8 mâles territorialisés de *L. albifrons*, mais d'aucun *L. caudalis*.

Tableau 10. Espèces déterminantes observées en 2017 sur les étangs du parc de Rigny-Ussé (pour la liste complète, se reporter au formulaire en ligne)

GROUPE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	DZ	EFF	JUSTIFICATION
Charales	<i>Chara L., 1753</i>	Herbiers à Characés	OUI	1	Présence
Coléoptères	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	OUI	1	Reproduction
Lépidoptères	<i>Heteropterus morpheus</i>	Miroir	OUI	1	Reproduction
Odonates	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Leucorrhine à front blanc	OUI	23	Reproduction
Odonates	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Leucorrhine à large queue	OUI	20	Reproduction
Oiseaux	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	OUI	1	Chanteur

Le détail des modifications apportées au formulaire est disponible dans le Tableau 2.

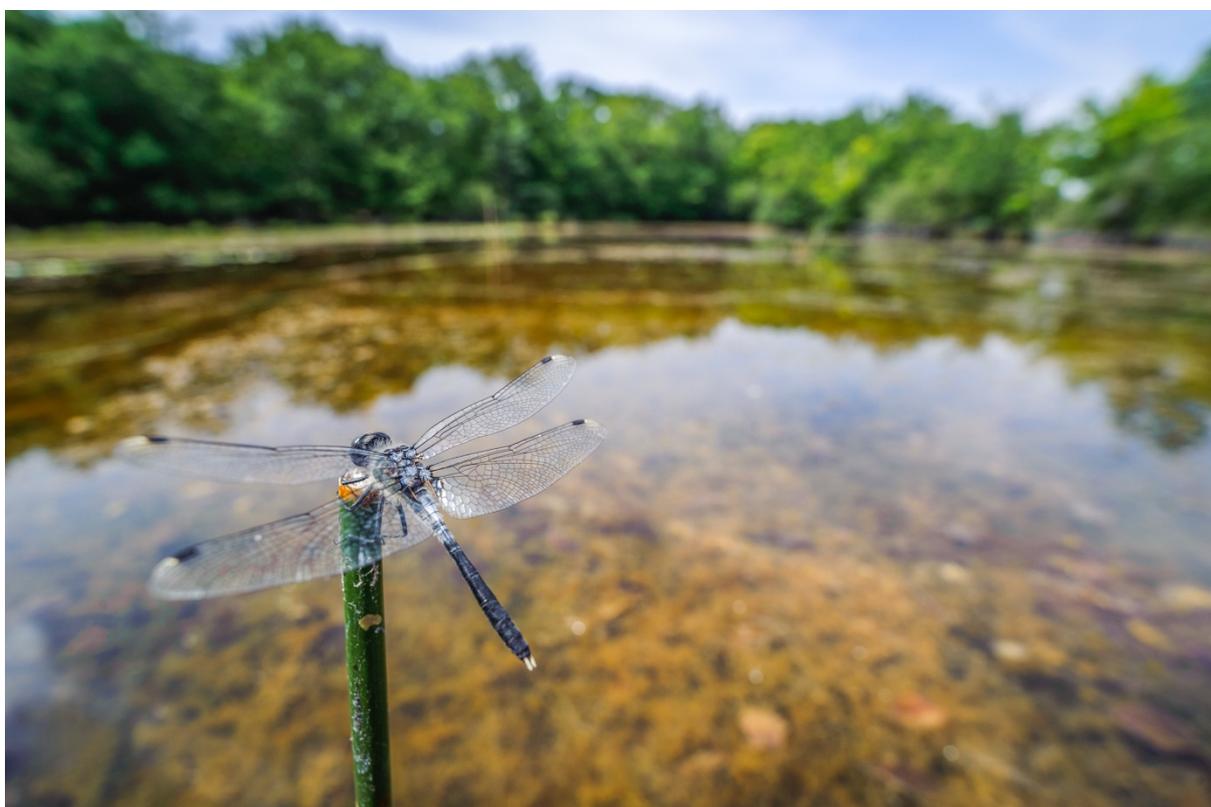


Figure 17 *Leucorrhinia albifrons* mâle sur son perchoir, on constate la large présence des herbiers à Characés par transparence en arrière-plan (E. Sansault).

## V. CONCLUSION

Les 5 journées de terrain réalisées en 2017 ont permis de débiter les inventaires sur deux zones et d'actualiser une ZNIEFF déjà proposée en 2016.

Les inventaires sur la zone du ruisseau de Braineau vont se poursuivre en 2018 afin de compléter les listes d'espèces et d'habitats et de préciser les contours finaux les plus pertinents. En parallèle, le groupe de travail départemental sera sollicité pour apporter des compléments d'information. Le choix de la proposition d'une création de ZNIEFF sera étudié à ce stade de manière collective.

Concernant le Moulin de la Fontaine, le faible nombre d'espèces déterminantes observées en 2017 pose la question de la poursuite des inventaires sur cette zone. Ils se poursuivront certainement de manière moins spécifique au fil des années et des opportunités.

Des inventaires complémentaires sont prévus sur les deux secteurs de landes humides découverts sur les communes de Langeais et Château-la-Vallière en 2018. En parallèle une réflexion globale sur l'évolution du zonage ZNIEFF au sein du bassin de Savigné sera menée au sein du groupe de travail départemental.

L'actualisation de la ZNIEFF des Étangs du parc de Rigny-Ussé a permis la découverte de *Leucorrhinia albifrons*, nouvelle espèce d'Odonates pour la région Centre-Val de Loire. La création de cette ZNIEFF de type I sera soumise au CSRPN durant la première moitié de l'année 2018.

## VI. BIBLIOGRAPHIE

Baeta R., Sansault E., (ANEPE Caudalis) 2014. *L'Azuré des mouillères (Maculinea alcon alcon) au sein de la ZSC « Complexe du Changeon et de la Roumer », bilan des suivis et prospections réalisés en 2013*. Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes « Caudalis », Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine. 16 pp.

Baeta R., Sansault E. (ANEPE Caudalis), 2016. *Inventaire permanent des ZNIEFF d'Indre-et-Loire : inventaires, synthèse de données, actualisation de fiches, proposition de nouvelles zones. Bilan des actions engagées en 2015*. Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes CAUDALIS / Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre-Val de Loire, 12 pp.

Baeta R., Sansault E. & Présent J., 2017. *Maculinea alcon* écotype *alcon* : bilan des connaissances sur la répartition de l'espèce en Indre-et-Loire en 2016 (Lepidoptera Lycaenidae). *Oreina*, 38, 4-9.

Dupont P., 2010. *Plan national d'actions en faveur des Maculinea*. Office pour les insectes et leur environnement, Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

Dupont P., 2010. *Plan national d'actions en faveur des Odonates*. Office pour les insectes et leur environnement, Société Française d'Odonatologie, Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer. 170 pp.

Gressette S., 2012. *Plan régional d'actions 2012-2016 en faveur des Maculinea*. Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre - Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre, 41p.

Sansault E. & Baeta R. (ANEPE Caudalis), 2015. *Amélioration des connaissances des zones humides par des inventaires d'espèces des plans nationaux d'actions en Indre-et-Loire (PNA Odonates, PNA Cistude d'Europe, PNA Maculinea)*. Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes CAUDALIS, Fondation LISEA Biodiversité, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, DREAL Centre.

Sansault E. & Baeta R., 2016. *Inventaire permanent des ZNIEFF de la région Centre-Val de Loire. Indre-et-Loire, bilan 2016*. 22 pp.

Sansault E. & Baeta R., 2016. *Amélioration des connaissances des zones humides : études sur les espèces des plans nationaux d'action en Indre-et-Loire (PNA Odonates, PNA, Maculinea, PNA Cistude)*. Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes Caudalis, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre-Val de Loire, Agence de l'Eau Loire-Bretagne. 33p.