



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



# INVENTAIRE DES LIBELLULES SUR LES ZNIEFF DE LA PLAINE RHODANIENNE

Plaine rhodanienne



2020



UNION EUROPÉENNE



## RÉFÉRENCE DU DOCUMENT

GIRARD-CLAUDON, J., PETROD, L. 2020. Inventaire des libellules sur les ZNIEFF de la plaine rhodanienne, Plaine rhodanienne. LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 26 pp.

## RÉDACTION ET VALIDATION

Objet	Personne(s)
Rédaction	GIRARD-CLAUDON, J., responsable de pôle ; PETROD, L., chargée de mission

## STRUCTURE

LPO Auvergne-Rhône-Alpes

Maison de l'Environnement

100 rue des Fougères

69009 LYON

## CRÉDITS PHOTO

**Page de garde** : HEBERT M., CHAUVET C.

## SOMMAIRE

Objectifs de la mission.....	4
Organisation et suivi du projet.....	5
Collecte des données bibliographiques.....	6
1 Liste des structures contactées et résultats.....	6
1.1 Ain (01).....	6
1.2 Isère (38).....	6
1.3 Haute-Savoie (74).....	6
Méthodologie utilisée pour les inventaires de terrain.....	7
1 Données de libellules.....	7
2 Paramètres abiotiques.....	8
3 Photographies des sites.....	8
Synthèse des résultats obtenus.....	9
Annexes.....	14

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Les objectifs de la prestation sont, à l'échelle de la partie Est de la zone biogéographique continentale (plaine rhodanienne) de la région Auvergne-Rhône-Alpes (AURA), de mettre à jour les données d'odonates de l'inventaire des ZNIEFF, c'est-à-dire :

- Identifier les odonates déterminantes présentes sur les ZNIEFF de type I qui sont justifiées par des données antérieures à 2001, c'est-à-dire 61 ZNIEFF, d'une part par une recherche bibliographique préalable, d'autre part par des prospections de terrain ;
- Indiquer, si possible, le statut biologique de l'espèce et des éléments descriptifs de la ZNIEFF

## ORGANISATION ET SUIVI DU PROJET

Le travail a été organisé selon les axes présentés ci-dessous et détaillés dans les pages suivantes.

- **Entretien initial avec la DREAL**

Un échange téléphonique a eu lieu le 03/06/2019 pour initier les prospections.

- **Recherche bibliographiques préalable**

Différentes structures ont été contactées, les informations sont présentées dans les pages suivantes.

- **Prospections de terrain**

Les prospections de terrain ont été réalisées selon les préconisations du cahier des charges, les résultats sont présentés ci-après.

- **Points d'étape avec la DREAL**

Des échanges réguliers ont eu lieu entre la DREAL et la LPO pour présenter l'état d'avancement du travail. Parmi les échanges, nous pouvons notamment noter les éléments suivants :

- 03/07/2018 : échange téléphonique pour présenter l'état d'avancement
- 26/10/2018 : envoi d'un e-mail avec l'ensemble des informations de synthèse sur les prospections réalisées dans l'année
- 02/10/2019 : réunion physique à Clermont-Ferrand pour présenter l'état des lieux du travail réalisé
- 24/01/2020 : versement de l'ensemble des données collectées dans le cadre des inventaires
- **Contribution à la mise à jour des formulaires ZNIEFF**

Au cours des inventaires des éléments de description des ZNIEFF ont été collectés, ceci est également présenté ci-après. Par ailleurs, des photos ont également été prises sur les sites.

## COLLECTE DES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES

### 1 LISTE DES STRUCTURES CONTACTÉES ET RÉSULTATS

Préalablement aux inventaires, différentes sources de données potentielles ont été mobilisées. Elles sont précisées pour chacun des départements ci-après.

#### 1.1 Ain (01)

Dans l'Ain, le CEN Auvergne-Rhône-Alpes, le Département et le référent de Sympetrum ont été sollicités.

Le CEN nous a invité à consulter les données auxquelles nous avons accès dans le cadre d'une convention de partenariat.

Le Département ne dispose pas de données sur les périmètres en question.

Le référent de Sympetrum nous a fourni les données qui n'étaient pas encore numérisées.

#### 1.2 Isère (38)

En Isère, les structures suivantes ont été contactées : Lo Parvi, le Conservatoire d'Espaces Naturels d'Isère et Sympetrum. Ces trois structures ont transmis des données pour l'actualisation de la base de données ZNIEFF.

#### 1.3 Haute-Savoie (74)

En Haute-Savoie les données de Sympetrum ont été intégrées dans la base de données et des échanges ont eu lieu avec le CEN mais aucune donnée supplémentaire n'a été mobilisée.

Toutes les données collectées auprès de ces structures ont été intégrées dans les données qui sont fournies avec ce travail. Ceci représente 788 données en tout. Le nom de la structure étant précisés lors de la transmission.

# MÉTHODOLOGIE UTILISÉE POUR LES INVENTAIRES DE TERRAIN

## 1 DONNÉES DE LIBELLULES

Dans chaque périmètre, les habitats favorables, lorsqu'ils étaient accessibles ont été prospectés grâce à des transects réalisés à marche lente. L'utilisation d'un filet muni d'un manche long (1,20 m) permet de capturer, si nécessaire, les individus et les déterminer grâce à un guide d'identification.

Les relevés se réalisent en milieu de journée, idéalement entre 10 h et 16 h (possibilité de prolonger plus tard en juin-juillet par temps chaud et lorsque les jours sont les plus longs), période optimale d'activité des imagos. Les conditions météorologiques devront être favorables le jour du relevé ainsi que la veille de celui-ci : pas de pluie, faible nébulosité, pas ou peu de vent, température supérieure à 17°C.

Les dates d'inventaire sont étalées dans la saison (de début mai à septembre), calées sur la phénologie des espèces afin de couvrir les espèces précoces et celles tardives et adaptées en fonction de l'altitude.

Pour les imagos, le relevé consiste à noter :

- l'espèce observée,
- la présence d'individu isolé ou multiple,
- la présence de mâles et de femelles,
- le comportement reproducteur le plus significatif : défense territoriale, tandem, accouplement, ponte, émergence, exuvie.

La recherche et la collecte des exuvies est réalisée dans la mesure du possible pour attester le statut reproducteur. Les exuvies ont alors été recherchées attentivement, au retour des transects sur une largeur d'un mètre à partir de l'eau et par prospection des petits points d'eau.

Pour les exuvies, récoltées puis déterminées *a posteriori*, sont notés :

- l'espèce à l'exception de certains taxons comme les zygoptères ou des sympétrums qui ne peuvent pas être déterminés au niveau spécifique avec certitude,
- le nombre.

Les données ont été soit saisies directement sur le terrain à l'aide d'un smartphone soit reportées sur un carnet de terrain et saisies ultérieurement.

En complément des données collectées dans le cadre de cette mission, les données qui collectées dans le cadre d'opérations réalisées par des bénévoles dans d'autres cadres, sont également valorisées.

Pour la saisie et la gestion des données, en accord avec la DREAL, l'outil ObsZnieff n'a pas été utilisé. La saisie a été réalisée sur l'application smartphone Naturalist qui alimente les bases de données Visionature gérée par la LPO. Par la suite, ces données sont importées dans une

instance Géonature gérée par la LPO qui permet une gestion efficace des données. Celles-ci peuvent ainsi être facilement versées au SINP ou la DREAL.

## 2 PARAMÈTRES ABIOTIQUES

Sur chacun des périmètres inventoriés, les menaces et activités humaines présentes ont été relevées et saisies dans un formulaire Qgis. Ces données sont annexées au rapport.

## 3 PHOTOGRAPHIES DES SITES

Des photographies ont été pris sur la quasi-totalité des ZNIEFF. Elles sont fournies avec le rapport et l'ensemble des données.

Les inventaires de terrain dans le département de la Haute-Savoie ont été réalisés par FNE 74, sur le reste de la zone par la LPO Auvergne-Rhône-Alpes.

## SYNTHÈSE DES RÉSULTATS OBTENUS

De manière à être le plus exhaustif et complet possibles, tous les résultats présentés ici incluent les données collectées par les salariés dans le cadre des inventaires commandés par la DREAL mais aussi les données des bénévoles.

Au total, ce sont 1779 données qui ont été collectées au cours des années 2018 et 2019.

23 ZNIEFF ont été prospectées en 2018, 13 en 2019 et 25 au cours des deux années.

Le tableau ci-après présente, par périmètre, le nombre de données, de dates d'observation et de taxons contactés.

Sont mentionnées en annexe la liste des espèces non retrouvées et les raisons possibles. Certaines espèces peuvent cependant être présentes mais non observées lors des prospections. Il n'est pas possible de comparer les listes d'espèces contactées lors de la présente campagne d'inventaires avec celle des fiches ZNIEFF car la pression de prospection et les outils de saisie et de gestion des données sont incomparables.

Un commentaire sur chacune des ZNIEFF est mentionné en annexe. De manière simplifiée on peut répartir les ZNIEFF dans les catégories suivantes :

- Dégradée : 2 périmètres
- Etat naturel / fonctionnel : 37 périmètres
- Potentiellement dégradé : 21 périmètres
- Non renseigné (inaccessible) : 1 périmètre.

Cette évaluation est extrêmement suggestive et avec une vision « libellules ». Évaluer réellement l'état de conservation de chacune de ces ZNIEFF demanderait de définir en amont la méthodologie à utiliser.

ZNIEFF (id)	ZNIEFF (nom)	Dates de prospection	Nombre de données	Nombre d'espèces déterminantes	Liste d'espèces déterminantes	Nombre d'espèces non déterminantes	Liste d'espèces non déterminantes
820000423	MARES DE LA PALUETTE	2019-06-05	19	2	<i>Ceriagrion tenellum</i> , <i>Sympetrum fonscolombii</i>	7	<i>Anax imperator</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Crocothemis erythraea</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Orthetrum brunneum</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i>
820030045	ETANG DU GRAND-GABOT	2018-06-21, 2018-07-11, 2018-08-02, 2018-08-08	54	1	<i>Coenagrion scitulum</i>	11	<i>Aeshna cyanea</i> , <i>Anax imperator</i> , <i>Chalcolestes viridis</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Cordulia aenea</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Libellula quadrimaculata</i> , <i>Onychogomphus forcipatus</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820030267	GRAVIÈRES, LANDE ET BOIS DE VARÉZIEU ET CANAL DU CATELAN	2019-06-27, 2019-07-11	33	3	<i>Ceriagrion tenellum</i> , <i>Oxygastra curtisii</i> , <i>Sympetrum fonscolombii</i>	7	<i>Calopteryx splendens</i> , <i>Calopteryx virgo</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820030274	MARAIS DE MONTENAS	2019-06-28, 2019-07-25	8	0		5	<i>Anax imperator</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820030337	MARAIS DE SALETTE	2019-06-26	13	1	<i>Orthetrum coerulescens</i>	8	<i>Anax imperator</i> , <i>Calopteryx splendens</i> , <i>Calopteryx virgo</i> , <i>Chalcolestes viridis</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Onychogomphus forcipatus</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i>
820030352	SOURCE ET ZONE HUMIDE DE CHASSIEU	2019-06-03, 2019-07-24	16	2	<i>Erythromma najas</i> , <i>Orthetrum albistylum</i>	11	<i>Aeshna affinis</i> , <i>Anax imperator</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Ischnura pumilio</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Libellula fulva</i> , <i>Orthetrum brunneum</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820030364	RUISSEAU DU LOUDON ET MILIEUX ENVIRONNANTS	2019-06-27, 2019-07-04	28	2	<i>Ceriagrion tenellum</i> , <i>Sympetrum fonscolombii</i>	12	<i>Aeshna affinis</i> , <i>Anax imperator</i> , <i>Calopteryx splendens</i> , <i>Calopteryx virgo</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Crocothemis erythraea</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Orthetrum brunneum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Pyrrhosoma nymphula</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820030370	MARAIS DU GRAND PLAN ET LE PERRIER	2019-04-22, 2019-06-21, 2019-07-24	21	2	<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> , <i>Coenagrion mercuriale</i>	5	<i>Calopteryx splendens</i> , <i>Calopteryx virgo</i> , <i>Cordulegaster boltonii</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820030379	ZONES HUMIDES DE SORLIN	2019-06-05, 2019-07-11	18	1	<i>Ceriagrion tenellum</i>	8	<i>Aeshna cyanea</i> , <i>Anax imperator</i> , <i>Chalcolestes viridis</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820030383	ZONE HUMIDE DES VERCHÈRES	2019-06-26	8	0		8	<i>Anax imperator</i> , <i>Chalcolestes viridis</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Crocothemis erythraea</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820030392	ETANG DU CHÊNE ET DE FRIGNON	2019-05-26, 2019-06-12, 2019-06-13	47	3	<i>Coenagrion pulchellum</i> , <i>Orthetrum albistylum</i> , <i>Orthetrum coerulescens</i>	12	<i>Anax imperator</i> , <i>Calopteryx virgo</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Cordulia aenea</i> , <i>Crocothemis erythraea</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Libellula fulva</i> , <i>Libellula quadrimaculata</i> , <i>Orthetrum brunneum</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i>
820030414	ETANG DE SORT	2019-06-03, 2019-07-18	10	2	<i>Ceriagrion tenellum</i> , <i>Sympetrum fonscolombii</i>	6	<i>Anax imperator</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Gomphus pulchellus</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i>
820030524	LES EYNAUDS	ZNIEFF sans zone humide	0	0		0	
820030540	MARAIS ET RIVIÈRE DE LA LÈZE	2019-06-28	7	1	<i>Coenagrion mercuriale</i>	2	<i>Calopteryx virgo</i> , <i>Cordulegaster boltonii</i>
820030701	TOURBIÈRE DE LA CRÊTE PELÉE	2018-07-01	2	1	<i>Aeshna grandis</i>	1	<i>Sympecma fusca</i>
820030749	ETANG D'ENTRE ROCHE	2018-08-03, 2019-07-08	26	4	<i>Anax parthenope</i> , <i>Ceriagrion tenellum</i> , <i>Gomphus simillimus</i> , <i>Orthetrum coerulescens</i>	14	<i>Anax imperator</i> , <i>Calopteryx splendens</i> , <i>Calopteryx virgo</i> , <i>Chalcolestes viridis</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Crocothemis erythraea</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Libellula fulva</i> , <i>Orthetrum brunneum</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820030786	MARAIS DU CHANAY	2018-07-04	1	0		1	<i>Sympecma fusca</i>
820030795	ETANG NEUF	2018-05-21, 2018-06-26, 2018-07-29, 2019-05-01, 2019-05-13, 2019-07-02	59	8	<i>Aeshna isoceles</i> , <i>Anax parthenope</i> , <i>Brachytron pratense</i> , <i>Epitheca bimaculata</i> , <i>Erythromma najas</i> , <i>Orthetrum albistylum</i> , <i>Orthetrum coerulescens</i> ,	20	<i>Aeshna affinis</i> , <i>Anax imperator</i> , <i>Calopteryx splendens</i> , <i>Calopteryx virgo</i> , <i>Chalcolestes viridis</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Cordulia aenea</i> , <i>Crocothemis erythraea</i> , <i>Erythromma viridulum</i> , <i>Ischnura elegans</i> ,

ZNIEFF (id)	ZNIEFF (nom)	Dates de prospection	Nombre de données	Nombre d'espèces déterminantes	Liste d'espèces déterminantes	Nombre d'espèces non déterminantes	Liste d'espèces non déterminantes
					<i>Somatochlora flavomaculata</i>		<i>Libellula depressa, Libellula fulva, Libellula quadrimaculata, Onychogomphus forcipatus, Orthetrum cancellatum, Platycnemis pennipes, Pyrrhosoma nymphula, Sympecma fusca, Sympetrum sanguineum, Sympetrum striolatum</i>
820030803	SOURCE DU SÉBIER	2018-07-01, 2018-07-04, 2018-09-03, 2019-07-01, 2019-08-09	32	5	<i>Aeshna grandis, Aeshna juncea, Ceriagrion tenellum, Cordulegaster bidentata, Somatochlora metallica</i>	10	<i>Aeshna affinis, Aeshna cyanea, Anax imperator, Calopteryx virgo, Coenagrion puella, Cordulia aenea, Lestes sponsa, Libellula depressa, Libellula quadrimaculata, Pyrrhosoma nymphula</i>
820030862	RIVIÈRE DE L'ARDIÈRES	2018-07-16	12	1	<i>Boyeria irene</i>	6	<i>Calopteryx splendens, Calopteryx virgo, Onychogomphus forcipatus, Orthetrum brunneum, Platycnemis pennipes</i>
820030876	ETANG DE BOUILLON	2018-08-16, 2019-05-01, 2019-07-16	37	2	<i>Orthetrum albistylum, Somatochlora flavomaculata</i>	12	<i>Aeshna affinis, Anax imperator, Calopteryx splendens, Calopteryx virgo, Chalcolestes viridis, Ischnura elegans, Ischnura pumilio, Libellula depressa, Orthetrum cancellatum, Pyrrhosoma nymphula, Sympecma fusca, Sympetrum sanguineum</i>
820030885	MARE DES MANGETTES	Mare transformée en étang de pêche sans intérêt	0	0		0	
820030950	FALAISE DE VIRIGNIN, GROTTES DE PIERRE-CHÂTEL	2018-08-06	6	1	<i>Orthetrum albistylum</i>	5	<i>Anax imperator, Calopteryx splendens, Ischnura elegans, Platycnemis pennipes, Sympetrum sanguineum</i>
820031046	LAC DU BOIS DES CORNES	2018-08-21	2	0		2	<i>Chalcolestes viridis, Sympetrum sanguineum</i>
820031070	MARAIS DU BRAYRE	2018-07-20, 2019-05-22	11	2	<i>Ceriagrion tenellum, Somatochlora flavomaculata</i>	5	<i>Calopteryx virgo, Chalcolestes viridis, Coenagrion puella, Gomphus vulgatissimus, Sympetrum sanguineum</i>
820031096	LAC DE MILLIEU	2018-07-02, 2018-08-12	34	5	<i>Aeshna grandis, Gomphus simillimus, Lestes virens, Somatochlora flavomaculata</i>	12	<i>Anax imperator, Calopteryx splendens, Calopteryx virgo, Chalcolestes viridis, Coenagrion puella, Enallagma cyathigerum, Erythromma viridulum, Ischnura elegans, Libellula quadrimaculata, Orthetrum cancellatum, Sympecma fusca, Sympetrum sanguineum</i>
820031097	TOURBIÈRE DE L'ETANG	2018-07-02, 2018-08-30, 2019-05-22	18	3	<i>Aeshna isoceles, Brachytron pratense, Coenagrion pulchellum</i>	7	<i>Anax imperator, Cordulia aenea, Ischnura elegans, Libellula depressa, Libellula fulva, Platycnemis pennipes, Pyrrhosoma nymphula</i>
820031108	LAC DE CROTEL	2018-07-20	16	4	<i>Aeshna grandis, Ceriagrion tenellum, Somatochlora flavomaculata, Sympetrum fonscolombii</i>	6	<i>Aeshna affinis, Coenagrion puella, Ischnura elegans, Orthetrum brunneum, Sympecma fusca, Sympetrum sanguineum</i>
820031137	MARAIS DE CONZIEU	2018-08-20, 2019-06-25	13	1	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	5	<i>Calopteryx virgo, Coenagrion puella, Cordulegaster boltonii, Sympetrum sanguineum, Sympetrum striolatum</i>
820031139	MARAIS DE MALU	2018-07-31	14	3	<i>Ceriagrion tenellum, Orthetrum albistylum, Orthetrum coerulescens</i>	8	<i>Anax imperator, Calopteryx splendens, Calopteryx virgo, Coenagrion puella, Ischnura elegans, Orthetrum brunneum, Platycnemis pennipes, Sympetrum sanguineum</i>
820031140	TOURBIÈRE DE GRAND CHAMP	2018-08-27, 2019-06-27	17	2	<i>Orthetrum coerulescens, Somatochlora flavomaculata</i>	8	<i>Aeshna cyanea, Aeshna mixta, Anax imperator, Calopteryx virgo, Chalcolestes viridis, Coenagrion puella, Ischnura elegans, Sympetrum sanguineum</i>
820031147	MARAIS DU CREUX DE VAU	2018-07-24	12	1	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	3	<i>Aeshna affinis, Calopteryx virgo, Sympetrum sanguineum</i>
820031150	MARAIS DE MAUBOIS	2018-07-12	12	1	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	8	<i>Anax imperator, Calopteryx splendens, Calopteryx virgo, Coenagrion puella, Cordulia aenea, Ischnura elegans, Libellula depressa, Platycnemis pennipes</i>
820031153	MARAIS DES LOUVES	2018-07-12, 2019-06-17	9	2	<i>Somatochlora flavomaculata, Somatochlora metallica</i>	4	<i>Calopteryx virgo, Enallagma cyathigerum, Pyrrhosoma nymphula, Sympetrum sanguineum</i>
820031157	LAC DES BROSSES	2018-07-05	6	2	<i>Ceriagrion tenellum, Somatochlora flavomaculata</i>	4	<i>Anax imperator, Gomphus pulchellus, Libellula depressa, Pyrrhosoma nymphula</i>
820031166	MARAIS DU RUISSEAU DU MOULIN	2018-07-12, 2019-06-17	18	3	<i>Aeshna grandis, Erythromma najas, Somatochlora flavomaculata</i>	13	<i>Aeshna cyanea, Anax imperator, Calopteryx splendens, Calopteryx virgo, Coenagrion puella, Cordulia aenea, Enallagma cyathigerum, Libellula depressa, Libellula fulva, Platycnemis pennipes, Pyrrhosoma nymphula, Sympecma fusca, Sympetrum sanguineum</i>
820031173	PELOUSES SÈCHES DE COLOMIEU	2018-07-12	9	2	<i>Somatochlora flavomaculata, Somatochlora metallica</i>	4	<i>Calopteryx virgo, Enallagma cyathigerum, Platycnemis pennipes, Sympetrum sanguineum</i>
820031177	MARAIS DE CRAPÉOU	2018-08-20, 2019-06-25	36	3	<i>Ceriagrion tenellum, Coenagrion pulchellum,</i>	10	<i>Anax imperator, Calopteryx virgo, Coenagrion puella, Enallagma</i>

ZNIEFF (id)	ZNIEFF (nom)	Dates de prospection	Nombre de données	Nombre d'espèces déterminantes	Liste d'espèces déterminantes	Nombre d'espèces non déterminantes	Liste d'espèces non déterminantes
					<i>Orthetrum coerulescens</i>		<i>cyathigerum, Ischnura elegans, Libellula depressa, Orthetrum cancellatum, Platycnemis pennipes, Sympetrum sanguineum, Sympetrum striolatum</i>
820031189	MARAIS DU CHÂTEAU DE TAVOLLET	2018-08-31, 2019-05-22	5	0		4	<i>Coenagrion puella, Cordulia aenea, Sympecma fusca, Sympetrum sanguineum</i>
820031199	GRAND MARAIS DE PUGIEU	2018-07-05, 2018-10-15, 2019-07-09	31	6	<i>Aeshna isoceles, Ceriagrion tenellum, Orthetrum albistylum, Orthetrum coerulescens, Somatochlora flavomaculata, Sympetrum fonscolombii</i>	14	<i>Anax imperator, Calopteryx splendens, Calopteryx virgo, Chalcolestes viridis, Coenagrion puella, Cordulia aenea, Crocothemis erythraea, Ischnura elegans, Libellula fulva, Orthetrum brunneum, Orthetrum cancellatum, Platycnemis pennipes, Pyrrhosoma nymphula, Sympetrum sanguineum</i>
820031216	RUISSEAU DES COMBES	2018-07-18, 2018-07-31, 2018-08-08, 2018-09-11, 2019-07-16	17	2	<i>Orthetrum coerulescens, Sympetrum fonscolombii</i>	6	<i>Aeshna mixta, Calopteryx virgo, Cordulegaster boltonii, Ischnura elegans, Orthetrum brunneum, Sympetrum sanguineum</i>
820031246	ZONE HUMIDE À L'OUEST DE BLANLY	2018-07-02	1	1	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	0	
820031274	CHAÎNE DU MONT TOURNIER ET GORGES DE LA BALME	2018-06-26, 2018-08-01, 2018-09-12, 2019-07-12	28	2	<i>Anax parthenope, Gomphus simillimus</i>	9	<i>Aeshna cyanea, Anax imperator, Calopteryx splendens, Chalcolestes viridis, Enallagma cyathigerum, Gomphus vulgatissimus, Onychogomphus forcipatus, Orthetrum cancellatum, Platycnemis pennipes</i>
820031279	MARAIS DES PUIITS D'ENFER, LE GRAND MARAIS	2018-05-19, 2019-06-16, 2019-09-07	17	4	<i>Aeshna isoceles, Coenagrion mercuriale, Orthetrum coerulescens, Somatochlora flavomaculata</i>	8	<i>Anax imperator, Chalcolestes viridis, Coenagrion puella, Libellula quadrimaculata, Pyrrhosoma nymphula, Sympecma fusca, Sympetrum sanguineum, Sympetrum striolatum</i>
820031285	FALAISES ET GROTTES DU COL DE LA CRUSILLE ET DU COL DU BANCHET	ZNIEFF sans zone humide favorable	0	0		0	
820031466	MARAIS DES BAUCHES	2018-07-31, 2018-09-11, 2019-05-22	7	3	<i>Ceriagrion tenellum, Orthetrum coerulescens, Somatochlora flavomaculata</i>	3	<i>Aeshna mixta, Pyrrhosoma nymphula, Sympecma fusca</i>
820031491	MARE DE DREVET	2018-07-17, 2019-05-10	15	5	<i>Ceriagrion tenellum, Coenagrion scitulum, Erythromma najas, Lestes barbarus, Orthetrum albistylum</i>	7	<i>Coenagrion puella, Crocothemis erythraea, Enallagma cyathigerum, Ischnura elegans, Ischnura pumilio, Platycnemis pennipes, Sympetrum sanguineum</i>
820031511	COMBE HUMIDE VEYRON	2018-07-30, 2018-09-12	4	1	<i>Orthetrum coerulescens</i>	2	<i>Calopteryx virgo, Platycnemis pennipes</i>
820031657	MARAIS DE LA CLÉ DES FAUX	2018-05-29, 2019-06-16	14	0		6	<i>Anax imperator, Coenagrion puella, Cordulia aenea, Ischnura elegans, Pyrrhosoma nymphula, Sympecma fusca</i>
820031771	FRICHES À MOLINIE SUR ARGILE DE DESINGY	2018-07-02	6	0		6	<i>Aeshna cyanea, Coenagrion puella, Libellula depressa, Libellula quadrimaculata, Pyrrhosoma nymphula, Sympetrum sanguineum</i>
820031800	LE FIER DANS LA TRAVERSÉE DE L'AGGLOMÉRATION ANNÉCIENNE	2018-05-12, 2018-06-15	13	0		7	<i>Anax imperator, Calopteryx splendens, Calopteryx virgo, Coenagrion puella, Cordulia aenea, Ischnura elegans, Libellula depressa</i>
820031823	MARAIS ALCALIN DE PENTE AU SUD DE LA ROUTE DE BLOUX	2018-06-08, 2018-07-02	8	1	<i>Cordulegaster bidentata</i>	2	<i>Coenagrion puella, Platycnemis pennipes</i>
820031824	ZONES HUMIDES DE CHEZ BOURGEOIS	2018-05-29	11	0		6	<i>Anax imperator, Coenagrion puella, Cordulia aenea, Ischnura elegans, Libellula depressa, Libellula quadrimaculata</i>
820031834	MARAIS DE POISY	2018-05-04, 2018-05-07, 2018-05-30, 2018-06-15, 2018-06-19, 2018-06-27, 2018-06-28, 2018-07-13, 2018-08-11, 2018-08-26, 2018-10-12, 2018-10-24, 2019-05-24, 2019-06-08, 2019-07-03, 2019-07-05, 2019-08-31, 2019-09-28	50	4	<i>Ceriagrion tenellum, Orthetrum coerulescens, Somatochlora flavomaculata, Sympetrum fonscolombii</i>	14	<i>Aeshna cyanea, Aeshna mixta, Anax imperator, Calopteryx virgo, Chalcolestes viridis, Coenagrion puella, Cordulegaster boltonii, Cordulia aenea, Crocothemis erythraea, Libellula depressa, Libellula quadrimaculata, Pyrrhosoma nymphula, Sympetrum sanguineum, Sympetrum striolatum</i>
820032048	ÉTANG DE LA GORGE, LANDE BUCLAY, LES LÉCHÈRES ET ÉTANG DE BEAUVE	2018-06-03, 2019-05-26, 2019-07-24, 2019-08-08	31	5	<i>Coenagrion scitulum, Erythromma najas, Orthetrum albistylum, Orthetrum coerulescens, Sympetrum fonscolombii</i>	13	<i>Aeshna affinis, Anax imperator, Chalcolestes viridis, Coenagrion puella, Cordulia aenea, Crocothemis erythraea, Erythromma viridulum, Ischnura elegans, Ischnura pumilio, Libellula quadrimaculata, Orthetrum cancellatum, Platycnemis pennipes, Sympetrum sanguineum</i>
820032068	MARAIS DE BOULIEU	2019-05-26, 2019-07-18	54	3	<i>Erythromma najas, Orthetrum albistylum, Sympetrum fonscolombii</i>	13	<i>Anax imperator, Calopteryx splendens, Coenagrion puella, Cordulia aenea, Crocothemis erythraea, Enallagma cyathigerum, Ischnura</i>

ZNIEFF (id)	ZNIEFF (nom)	Dates de prospection	Nombre de données	Nombre d'espèces déterminantes	Liste d'espèces déterminantes	Nombre d'espèces non déterminantes	Liste d'espèces non déterminantes
							<i>elegans</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Onychogomphus forcipatus</i> , <i>Orthetrum brunneum</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820032239	ETANG DE BÉARD	2018-07-17, 2019-05-10	17	3	<i>Brachytron pratense</i> , <i>Coenagrion scitulum</i> , <i>Erythromma najas</i>	13	<i>Aeshna affinis</i> , <i>Anax imperator</i> , <i>Chalcolestes viridis</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Cordulia aenea</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Libellula quadrimaculata</i> , <i>Onychogomphus forcipatus</i> , <i>Pyrrhosoma nymphula</i> , <i>Sympecma fusca</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820032259	MARES DES ROUSSES	2018-07-17	21	2	<i>Ceriagrion tenellum</i> , <i>Orthetrum albistylum</i>	7	<i>Aeshna affinis</i> , <i>Chalcolestes viridis</i> , <i>Cordulegaster boltonii</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Orthetrum brunneum</i> , <i>Sympecma fusca</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820032260	ANCIENNE SABLIERE DE LANCIÉ	2018-07-16, 2019-07-03	13	2	<i>Ceriagrion tenellum</i> , <i>Orthetrum albistylum</i>	8	<i>Anax imperator</i> , <i>Crocothemis erythraea</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Onychogomphus forcipatus</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>
820032266	ZONE HUMIDE DE BAGNOLS	2018-07-16, 2019-07-03	12	2	<i>Coenagrion scitulum</i> , <i>Orthetrum albistylum</i>	6	<i>Anax imperator</i> , <i>Crocothemis erythraea</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i>
820032468	COURS SUPÉRIEUR DE LA RIVIÈRE GALAURE	2018-06-21, 2018-07-01, 2018-07-11, 2018-07-17, 2018-07-21, 2018-08-04, 2018-08-05, 2019-06-02, 2019-06-26, 2019-07-06, 2019-07-15, 2019-08-02, 2019-08-03	321	4	<i>Boyeria irene</i> , <i>Coenagrion mercuriale</i> , <i>Orthetrum albistylum</i> , <i>Sympetrum fonscolombii</i>	18	<i>Aeshna affinis</i> , <i>Anax imperator</i> , <i>Calopteryx splendens</i> , <i>Calopteryx virgo</i> , <i>Chalcolestes viridis</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Cordulegaster boltonii</i> , <i>Crocothemis erythraea</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Onychogomphus forcipatus</i> , <i>Orthetrum brunneum</i> , <i>Orthetrum cancellatum</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Pyrrhosoma nymphula</i> , <i>Sympetrum sanguineum</i>

## ANNEXES

Annexe 1 Comptes-rendus des entretiens avec la DREAL.....	15
Annexe 2 Menaces et activité humaines.....	16
Annexe 3 Activités humaines.....	19
Annexe 4 Liste des espèces non retrouvées et raisons possibles.....	21

## **ANNEXE 1 COMPTES-RENDUS DES ENTRETIENS AVEC LA DREAL**

### **Compte-rendu de l'échange téléphonique de lancement du 03/06/2018 :**

Présentation de la méthode de prospections de la LPO, des contacts envisagés pour le recueil de données et du phasage prévisionnel de l'étude.

Rappel des livrables attendus de la part de la DREAL, en termes de prospections (données versées à l'INPN et dans la base ZNIEFF) et d'informations sur les sites (activités humaines, menaces, photographies).

La LPO indique que les prospections ont lieu dans les prochains jours.

### **Compte-rendu de l'échange du 03/07/2018 :**

Prospections en cours, a priori les 2/3 du terrain en 2018. La LPO pourra fournir un tableau d'avancement pour septembre-octobre (avec une facturation), et un tableau des données recueillies si besoin (pour justifier l'aide du FEDER RA notamment).

### **Compte-rendu de l'échange du 26/10/2018**

La LPO précise le contenu du tableau synthétisant les résultats 2018 de l'inventaire libellules. Pour chacune des ZNIEFF à prospector, outre les informations de la znieff tu as :

- le nombre d'espèces déterminantes
- le nombre d'espèces non déterminantes
- la liste des espèces déterminantes
- la liste des espèces non déterminantes.

Pour l'année prochaine, il reste à faire :

- un passage complémentaire en début de saison sur certains sites de l'Ain,
- tous les passages sur les sites isérois (aucun inventaire fait cette année, c'était prévu)
- quelques compléments en Savoie.

Les inventaires sur la Drôme, le Rhône et la Haute-Savoie sont terminés. Des compléments pourront être faits l'année prochaine de façon ponctuelle mais ça n'est pas la priorité.

Les menaces et activités humaines ont été renseignées sur tous les sites inventoriés et des photos ont été faites sur une partie.

### **Réunion physique à Clermont-Ferrand le 02/10/2019**

L'état des lieux du travail réalisé a été présenté à la DREAL, sur la base des tableaux de synthèse intégrés dans le présent rapport. De premiers éléments d'appréciation sont communiqués, notamment les ZNIEFF non pertinentes pour des prospections de libellules (les Eynauds et la mare des Mangettes).

### **Compte-rendu de l'échange téléphonique du 24/01/2020 :**

La LPO a envoyé l'ensemble des fichiers de données et explicite le contenu, à la demande de la DREAL. 2 tableaux sont en effet fournis, avec des données géolocalisées d'une part et les données à l'échelle des ZNIEFF d'autre part. La LPO indique que quelques données historiques de la base ZNIEFF ne peuvent pas être mises à jour, car les milieux ont été dégradés, ou il s'agissait d'erreurs.

## ANNEXE 2 MENACES ET ACTIVITÉ HUMAINES

Identifiant de ZNIEFF	Code	Libellé menace
820000423	610	Sports et loisirs de plein-air
820030045	100	Implantation, modification ou fonctionnement d'infrastructures et aménagements lourds
820030045	920	Relations interspécifiques avec impact sur la faune
820030045	915	Fermeture du milieu
820030045	215	Eutrophisation
820030045	910	Evolutions écologiques
820030045	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820030045	640	Cueillette et ramassage
820030045	620	Chasse
820030045	550	Autres aménagements forestiers, accueil du public, création de pistes
820030045	540	Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages
820030045	510	Coupes, abattages, arrachages et déboisements
820030045	500	Pratiques et travaux forestiers
820030045	463	Fauchage, fenaison
820030045	400	Pratiques agricoles et pastorales
820030045	520	Taille, élagage
820030045	131	Route
820030045	916	Accumulation de matière organique
820030045	440	Traitements de fertilisation et pesticides
820030045	153	Dépôts de matériaux inertes
820030045	150	Dépôts de matériaux, décharges
820030267	630	Pêche
820030274	915	Fermeture du milieu
820030337	490	Autres pratiques agricoles et pastorales
820030352	915	Fermeture du milieu
820030364	610	Sports et loisirs de plein-air
820030370	915	Fermeture du milieu
820030379	932	Impact d'herbivores
820030383	630	Pêche
820030392	630	Pêche
820030414	630	Pêche
820030524	590	Autres pratiques et travaux forestiers
820030540	490	Autres pratiques agricoles et pastorales
820030701	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820030749	721	Introductions
820030786	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820030795	910	Evolutions écologiques
820030803	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820030862	200	Pollutions et nuisances

Identifiant de ZNIEFF	Code	Libellé menace
820030876	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820030950	290	Autres pollutions et nuisances
820031046	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820031070	915	Fermeture du milieu
820031096	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820031097	915	Fermeture du milieu
820031108	915	Fermeture du milieu
820031137	910	Evolutions écologiques
820031139	915	Fermeture du milieu
820031140	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820031147	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820031150	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820031153	915	Fermeture du milieu
820031157	915	Fermeture du milieu
820031173	915	Fermeture du milieu
820031177	630	Pêche
820031189	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820031199	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820031216	141	Extraction de granulats
820031216	120	Zones industrielles ou commerciales
820031246	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820031274	141	Extraction de granulats
820031285	141	Extraction de granulats
820031491	220	Rejets de substances polluantes dans les sols
820031657	721	Introductions
820031800	820	Atterrissements, envasement, assèchement
820031823	910	Evolutions écologiques
820031824	910	Evolutions écologiques
820031834	910	Evolutions écologiques
820032048	630	Pêche
820032068	630	Pêche
820032239	220	Rejets de substances polluantes dans les sols
820032259	932	Impact d'herbivores
820032260	600	Pratiques liées aux loisirs
820032266	630	Pêche
820032468	215	Eutrophisation
820032468	914	Envahissement d'une espèce ou d'un groupe
820032468	923	Antagonisme avec une espèce introduite
820032468	113	Habitations dispersées
820032468	153	Dépôts de matériaux inertes
820032468	151	Dépôts de déchets ménagers
820032468	170	Infrastructures et équipements agricoles
820032468	160	Equipements sportifs et de loisirs

Identifiant de ZNIEFF	Code	Libellé menace
820032468	150	Dépôts de matériaux, décharges
820032468	131	Route
820032468	110	Habitat humain, zones urbanisées
820032468	916	Accumulation de matière organique
820032468	210	Rejets de substances polluantes dans les eaux
820032468	712	Piégeage, empoisonnement, braconnage
820032468	632	Pêche à la ligne
820032468	635	Zone de mouillage
820032468	300	Pratiques liées à la gestion des eaux
820032468	382	Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés
820032468	340	Modification du fonctionnement hydraulique
820032468	400	Pratiques agricoles et pastorales
820032468	420	Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes
820032468	440	Traitements de fertilisation et pesticides
820032468	450	Pâturage
820032468	463	Fauchage, fenaison
820032468	500	Pratiques et travaux forestiers
820032468	520	Taille, élagage
820032468	540	Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages
820032468	600	Pratiques liées aux loisirs
820032468	610	Sports et loisirs de plein-air
820032468	620	Chasse
820032468	640	Cueillette et ramassage
820032468	721	Introductions
820032468	723	Renforcements de populations
820032468	810	Erosions
820032468	910	Evolutions écologiques
820032468	911	Atterrissement

## ANNEXE 3 ACTIVITÉS HUMAINES

Identifiant de ZNIEFF	Code	Libellés activités humaines
820030045	5	Chasse
820030045	0	Pas d'activité marquante
820030045	2	Sylviculture
820030045	90	Autres (préciser)
820030045	12	Circulation routière ou autoroutière
820030267	4	Pêche
820030337	1	Agriculture
820030352	1	Agriculture
820030364	4	Pêche
820030370	0	Pas d'activité marquante
820030379	1	Agriculture
820030383	4	Pêche
820030392	4	Pêche
820030414	4	Pêche
820030540	1	Agriculture
820030701	2	Sylviculture
820030749	4	Pêche
820030786	3	Elevage
820030795	19	Gestion conservatoire
820030803	7	Tourisme et loisirs
820030862	4	Pêche
820030876	4	Pêche
820030885	4	Pêch
820030950	7	Tourisme et loisirs
820031046	7	Tourisme et loisirs
820031070	1	Agriculture
820031096	19	Gestion conservatoire
820031097	3	Elevage
820031108	19	Gestion conservatoire
820031137	1	Agriculture
820031139	1	Agriculture
820031140	19	Gestion conservatoire
820031147	1	Agriculture
820031150	1	Agriculture
820031153	5	Chasse
820031157	5	Chasse
820031173	3	Elevage
820031177	4	Pêche
820031189	1	Agriculture

Identifiant de ZNIEFF	Code	Libellés activités humaines
820031199	4	Pêche
820031216	5	Chasse
820031216	3	Elevage
820031216	11	Industrie
820031216	16	Exploitations minières, carrières
820031246	1	Agriculture
820031274	5	Chasse
820031274	2	Sylviculture
820031274	3	Elevage
820031274	16	Exploitations minières, carrières
820031279	19	Gestion conservatoire
820031285	7	Tourisme et loisirs
820031285	5	Chasse
820031285	16	Exploitations minières, carrières
820031466	5	Chasse
820031466	19	Gestion conservatoire
820031491	1	Agriculture
820031511	1	Agriculture
820031511	3	Elevage
820031657	4	Pêche
820031771	1	Agriculture
820031800	7	Tourisme et loisirs
820031823	90	Autres (préciser)
820031824	7	Tourisme et loisirs
820031834	7	Tourisme et loisirs
820032048	4	Pêche
820032068	4	Pêche
820032239	90	Autres (préciser)
820032259	3	Elevage
820032260	4	Pêche
820032266	4	Pêche
820032468	12	Circulation routière ou autoroutière
820032468	5	Chasse
820032468	1	Agriculture
820032468	2	Sylviculture
820032468	4	Pêche
820032468	3	Elevage
820032468	8	Habitat dispersé
820032468	7	Tourisme et loisirs

## ANNEXE 4 LISTE DES ESPÈCES NON RETROUVÉES ET RAISONS POSSIBLES

ZNIEFF	Espèces disparues	Raison(s)
820031046	Aeshna affinis	
820031189	Aeshna affinis	
820030364	Aeshna grandis	Espèce relativement rare dans la région
820030749	Aeshna grandis	
820030524	Boyeria irene	ZNIEFF sans point d'eau, probable erreur dans la fiche
820030803	Brachytron pratense	
820000423	Brachytron pratense	Faible capacité de prospection des sites, l'absence de vraie ceinture végétale dense pourrait expliquer l'absence de l'espèce
820030383	Brachytron pratense	
820030803	Brachytron pratense	
820030524	Calopteryx haemorrhoidalis	ZNIEFF sans point d'eau, probable erreur dans la fiche
820031137	Ceriagrion tenellum	
820031150	Ceriagrion tenellum	
820031153	Ceriagrion tenellum	
820030540	Ceriagrion tenellum	Non observé, peut être en raison d'une prospection des zones favorables limitées (présence de bovins) dans l'enclos.
820030786	Coenagrion mercuriale	
820030795	Coenagrion mercuriale	
820031097	Coenagrion mercuriale	
820031147	Coenagrion mercuriale	
820030267	Coenagrion mercuriale	
820030274	Coenagrion mercuriale	
820030337	Coenagrion mercuriale	
820032259	Coenagrion mercuriale	
820031285	Coenagrion mercuriale	
820030749	Coenagrion pulchellum	
	Coenagrion pulchellum	
820030524	Gomphus vulgatissimus	ZNIEFF sans point d'eau, probable erreur dans la fiche
820030876	Gomphus vulgatissimus	
	Leucorrhinia caudalis	Faible capacité de prospection des sites, l'absence de végétation flottante pourrait expliquer l'absence de l'espèce
820030885	Leucorrhinia pectoralis	
820030524	Onychogomphus forcipatus	ZNIEFF sans point d'eau, probable erreur dans la fiche

ZNIEFF	Espèces disparues	Raison(s)
820032260	Oxygastra curtisii	
820031140	Platycnemis pennipes	
820030352	Somatochlora flavomaculata	Espèce non observée, peut-être en raison de sa rareté. La transformation de cette zone humide en plan d'eau ou en zone agricole de pâturage (avec drainage éventuel) n'est pas en la faveur de cette espèce.
820030370	Somatochlora flavomaculata	Espèce non observée, peut-être en raison de sa rareté.
820030379	Somatochlora flavomaculata	Espèce non observée, peut-être en raison de sa rareté.
820031177	Somatochlora flavomaculata	
820030045	Sympetrum depressiusculum	Très probable erreur d'identification au moment de l'identification de l'espèce (source JM Faton qui avait identifié l'espèce))

## ANNEXE 5 AVIS SUR LES ZNIEFF

ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Synthèse
820030701	TOURBIÈRE DE LA CRÊTE PELÉE	Site enfermé dans la forêt avec fermeture possible (début d'invasion par des ligneux)
820030749	ETANG D'ENTRE ROCHE	Étang proche de la route. Présence de poissons mais le site est très beau et en bon état.
820030786	MARAIS DU CHANAY	Très peu de milieux aquatiques si ce n'est des fossés. Une seule espèce d'odonate observée mais le milieu humide serait favorable à bien des espèces animales et végétales s'il n'était pas piétiné par les bovins.
820030795	ETANG NEUF	Zone naturelle très fonctionnelle avec plusieurs milieux différents. Présence de poissons mais aussi de zones refuges pour les odonates. Gestion par le CEN.
820030803	SOURCE DU SÉBIER	Peu d'eau en été mais milieu encore bien fonctionnel. Possible pollution de la source par le bétail (mais peu de bêtes).
820030876	ETANG DE BOUILLON	Milieu potentiellement très favorable avec queue d'étang très intéressante pour les odonates. Malheureusement peu d'eau lors des passages.
820030885	MARE DES MANGETTES	La mare telle que mentionnée dans la fiche ZNIEFF n'existe plus. A été creusée et remplacée par un étang de pêche sans grand intérêt.
820030950	FALAISE DE VIRIGNIN, GROTTES DE PIERRE-CHÂTEL	Peu de points d'eau stagnante mais les bords du fleuve ont par endroit une belle végétation aquatique. Beaucoup de déchets.
820031046	LAC DU BOIS DES CORNES	Possible écosystème de lac temporaire mais en contexte forestier fermé. Difficile de se faire une idée de l'état du milieu.
820031070	MARAIS DU BRAYRE	Très envahi par les ligneux. Difficile d'accès mais les zones centrales du marais semblent encore préservées et fonctionnelles.
820031096	LAC DE MILLIEU	Marais avec différents milieux favorables à de nombreuses espèces d'odonates. Géré par le CEN.
820031097	TOURBIÈRE DE L'ETANG	Mare isolée dans la végétation et très difficile d'accès. La mare est très bien préservée.
820031108	LAC DE CROTEL	Difficile d'accès et niveau d'eau important au centre qui ne permet pas de prospecter une grande zone. Le milieu est assez fermé avec un fort envahissement des ligneux en périphérie. Importante roselière au centre mais impénétrable. Géré par le CEN.
820031137	MARAIS DE CONZIEU	Quelques fossés, une mare et une rivière en périphérie. Milieu intéressant mais sujet à l'assèchement.
820031139	MARAIS DE MALU	Mares forestières assez fermées. Etat correct malgré la fermeture.
820031140	TOURBIÈRE DE GRAND CHAMP	Marais sujet à l'assèchement et à l'invasion par les ligneux. Présence de plantes exotiques. Quelques mares intéressantes au sud mais dans un contexte forestier très fermé. Géré par le CEN.
820031147	MARAIS DU CREUX DE VAU	Milieux potentiellement intéressants mais asséchés. Piétinement de la partie nord par les bovins mais sans réelle conséquence visible pour le moment.
820031150	MARAIS DE MAUBOIS	Atterrissement et fermeture du milieu naturel. Présence de poissons.
820031153	MARAIS DES LOUVES	Accès quasi impossible à la zone cœur du marais car roselière trop dense.
820031157	LAC DES BROSSES	Mare forestière isolée sujette à l'invasion par les ligneux. Piétinement par le gibier causé par la présence de nombreux agraires.
820031166	MARAIS DU RUISSEAU DU MOULIN	Nombreux poissons dans l'étang mais quelques zones refuges très intéressantes avec des zones en eau permanente et d'autres qui s'accrochent, une grande roselière et un cours d'eau peu aménagé en périphérie. Bien préservé.
820031173	PELOUSES SÈCHES DE	Milieu de chasse et de maturation pour les odonates. Peu d'autres

ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Synthèse
	COLOMIEU	enjeux pour les odonates.
820031177	MARAI DE CRAPÉOU	Mares avec nombreux poissons et ruisseau. Le milieu est aménagé pour la pêche et probablement la chasse.
820031189	MARAI DU CHÂTEAU DE TAVOLLET	Milieux aquatiques très intéressants mais sujets à l'assèchement lors des années les moins pluvieuses (ce qui semble être le fonctionnement normal du milieu naturel)
820031199	GRAND MARAI DE PUGIEU	Quelques fossés, et une zone d'eau stagnante de grande taille. Présence de différents milieux favorables à tous les stades de développement des odonates.
820030045	ETANG DU GRAND-GABOT	Une seule zone d'eau libre favorable aux odonates. Cette mare est menacée par la fermeture du milieu, une eutrophisation, un dépôt de déchets (anciens ?) et par la présence de poisson (Qualité de l'eau à tester). Coenagrion scitulum a été observé en très faible densité (2 individus - 1 par passage) révélant une autochtonie douteuse. PLUTOT DEGRADE
820032468	COURS SUPÉRIEUR DE LA RIVIÈRE GALAURE	Plusieurs milieux favorables aux odonates (étang privé non accessible, bassin de décantation, STEP, cours d'eau de différentes tailles). Les plus grandes menaces concernent la qualité des eaux (effluents agricoles, rejet de STEP, zone d'abreuvement de troupeau dans la rivière), l'artificialisation des berges (plusieurs enrochements), la perte d'eau libre sur la Galaure (pompage trop important) et la coupe de ripisylve (rechauffement de l'eau, perte d'habitat). De manière générale les cours d'eau sont relativement peu dégradés sur la partie amont et plus dégradé au bord de Hauterives et en aval. Boyeria irene est bien présente, Coenagrion mercuriale a été découvert sur un seul secteur (potentiels canaux non détectés), Sympetrum fonscolombii et Orthetrum albistylum présent sur la STEP d'Hauterives.
820000423	MARES DE LA PALUETTE	Sites privés peu accessibles pour faire les inventaires. Potentiellement favorables mais dégradés par du « jardinage » (type château de Versailles!). Malgré tout quelques espèces déterminantes liées à la présence de milieux isolés intéressants (herbiers, roselières, etc). PLUTOT DEGRADE
820030267	GRAVIÈRES, LANDE ET BOIS DE VARÉZIEU ET CANAL DU CATELAN	Site « partagé » en deux types de milieux distincts : les étangs de pêche, et le canal du catelan. Le premier est constitué de grandes pièces d'eau stagnante issues d'anciennes gravières. Utilisés aujourd'hui comme des étangs de pêche, les berges sont abruptes, exemptes de végétation. Le canal du catelan est un linéaire de cours d'eau en partie à sec en ces mois de juin/juillet 2019 avec une végétalisation plus ou moins dense. Les plaines agricoles attenantes sont irriguées par l'eau de canal (dont le niveau est très bas par endroit). Le site dans sa globalité est relativement favorable aux libellules dont les exigences écologiques ne sont pas trop élevées (notamment en terme de présence de roselières). PLUTOT DEGRADE
820030274	MARAI DE MONTENAS	Ce site anciennement géré par le CEN semble être « abandonné ». Le milieu est quasiment entièrement végétalisé, et même fauché en partie. Aucune surface en eau libre n'apparaît le site ayant évolué et se refermant
820030337	MARAI DE SALETTE	Site très hétérogène, ancien étang de pêche végétalisé et difficile d'accès, berge du Rhône inaccessible, marais très végétalisé, culture de peupliers. Site PLUTOT DEGRADE au moins en PARTIE. PEU DEGRADE sur la partie SUD
820030352	SOURCE ET ZONE HUMIDE DE CHASSIEU	La zone humide de chassieu dans son ensemble est un paturage en cours de fermeture. Un étang de pêche récemment créé sur le cours d'eau concentre la majorité des observations de libellules réalisées. PEU DEGRADE
820030364	RUISSEAU DU LOUDON ET MILIEUX ENVIRONNANTS	Ce site est en partie dégradé par les activités de loisirs et de pêche sur la partie ouest. Mais des mares forestières et des petites zones en eau annexes subsistent en partie et ne présentent que peu de menaces. Un étang de pêche abandonné avec la présence d'espèces déterminantes (à l'extrême est du site) mérite peut être de rejoindre la ZNIEFF (continuité

ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Synthèse
		qui semble pertinente). DEGRADE a l'ouest, SINON PLUTOT PEU DEGRADE
820030370	MARAIS DU GRAND PLAN ET LE PERRIER	aucune activité humaine ne semble impacter fortement le site. Le marais est asséché en partie, difficile d'accès car végétalisé. PEU DEGRADÉ
820030379	ZONES HUMIDES DE SORLIN	Le site est dégradé par les activités d'élevage, le site sert d'abreuvoir aux animaux ce qui impacte fortement l'état des berges. L'unique zone en eau stagnante contient des poissons. PLUTOT DEGRADE
820030383	ZONE HUMIDE DES VERCHÈRES	Site inaccessible car privé et le propriétaire reste injoignable après 4 essais à différents passages.seule une annexe du site (un étang de 30m de diamètre PLUTOT DEGRADE) est accessible en entrant dans un jardin. Impossible de juger de l'état de dégradation puisque le site n'est pas visible de l'extérieur
820030392	ETANG DU CHÊNE ET DE FRIGNON	Étangs de pêche privés, mais assez « naturels » compte tenu de leur superficie. L'action humaine n'y est que peu visible : une partie d'étang sert d'abreuvoir aux bovins, mais l'impact (par rapport au linéaires de berge) est négligeable. PEU DEGRADE
820030414	ETANG DE SORT	étang privé, dégradé sur la berge accessible, mais relativement préservé sur les berges inaccessibles. Probable présence de poissons. PLUTOT DEGRADE EN PARTIE
820030524	LES EYNAUDS	Proposition de fusionner avec le périmètre voisin
820030540	MARAIS ET RIVIÈRE DE LA LÈZE	Site peu dégradés, marais et cours d'eau difficile d'accès. Paturage extensif dégrade un peu les berges du cours d'eau quand il traverse le pré, mais milieu PLUTOT PEU DEGRADE
820032048	ETANG DE LA GORGE, LANDE BUCLAY, LES LÉCHÈRES ET ÉTANG DE BEAUVE	Étangs de pêches relativement abandonnés, aux berges végétalisées et aux accès difficiles. Prospection sur quelques accès seulement. PEU DEGRADE
820032068	MARAIS DE BOULIEU	Etang de pêche, site de chasse (agrains) et lieu de promenade semblant relativement fréquenté (points d'intérêt : cascade, cyprès, étang, etc). PLUTOT DEGRADE par cette présence humaine sur les berges.
820030862	RIVIÈRE DE L'ARDIÈRES	Rivière bien polluée du fait de sa proximité avec les zones urbaines. Toutefois certaines zones sont très intéressantes.
820031491	MARE DE DREVET	Jolie mare en contexte bocager. Perches soleil nombreuses et algues quelques peu envahissantes.
820032239	ETANG DE BÉARD	Mare proche d'une zone de décharge avec nombreux déchets verts mais pourtant très belle avec bonne profondeur et belle végétation aquatique. Bon état général.
820032259	MARES DES ROUSSES	Grande zone agricole. Bocage avec nombreux fossés et de rares mares bien piétinées par le bétail.
820032260	ANCIENNE SABLIERE DE LANCIÉ	Grand étang de pêche. Privé. Pas forcément très favorable à <i>O.curtisii</i> mais belle diversité tout de même
820032266	ZONE HUMIDE DE BAGNOLS	Etangs de pêche sans grand intérêt écologique. Mare intéressante proche dans une zone viticole.
820031216	RUISSEAU DES COMBES	Zones favorables aux libellules limitées (1 fossé, quelques suintements, ruisseau) ; intérêt amphibiens (pop sonneur) sur l'ensemble du périmètre
820031274	CHAÎNE DU MONT TOURNIER ET GORGES DE LA BALME	Site en bon état mais peu d'enjeux libellules
820031279	MARAIS DES PUIITS D'ENFER, LE GRAND MARAIS	Site en bon état (restauration de conditions hydriques favorable par barrages sur fossé principal il y a plusieurs années de cela et gestion conservatoire de la végétation)
820031285	FALAISES ET GROTTES DU COL DE LA CRUSILLE ET DU COL DU BANCHET	Site en bon état ; ses enjeux ne sont pas des enjeux libellules
820031466	MARAIS DES BAUCHES	Site en bon état ; pas d'évolution naturelle observée ou très lente
820031511	COMBE HUMIDE VEYRON	Site favorable aux libellules de taille modeste dans environnement

ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Synthèse
		agricole en partie intensif mais pas de dégradation apparente du site depuis les précédents inventaires (znief, zones humides)
820031246	ZONE HUMIDE À L'OUEST DE BLANLY	Plutôt bien
820031657	MARAIS DE LA CLÉ DES FAUX	plutôt dégradée (zone dédiée à la pêche)
820031771	FRICHES À MOLINIE SUR ARGILE DE DESINGY	peu concernée par les libellules, mare privée
820031800	LE FIER DANS LA TRAVERSÉE DE L'AGGLOMÉRATION ANNÉCIENNE	plutôt bien
820031823	MARAIS ALCALIN DE PENTE AU SUD DE LA ROUTE DE BLOUX	plutôt bien
820031824	ZONES HUMIDES DE CHEZ BOURGEOIS	en cours de fermeture
820031834	MARAIS DE POISY	plutôt bien (géré)