



Etat des lieux de la connaissance de la biodiversité dans le Grand Est

Un premier test de cartographie de la connaissance naturaliste régionale

Juin 2019



Le contexte

Les acteurs de la biodiversité dans le Grand Est ont besoin de disposer d'une connaissance approfondie des enjeux naturalistes pour accomplir leurs missions, à savoir, l'étude, la conservation et la protection des espèces sauvages et de leurs habitats naturels.

La réforme territoriale issue de la loi NOTRe a conduit les principaux acteurs régionaux à repenser leur organisation pour répondre aux ambitions stratégiques de la nouvelle région mais elle a ainsi aussi créée le besoin de disposer d'une vision régionale.

Les réseaux ODONAT Grand Est et LORINAT ont ainsi proposé fin 2016 à la DREAL, à la région et aux agences de l'eau, d'initier un premier travail pour dresser un état des lieux de la connaissance de la biodiversité du Grand Est. Ce programme a été adopté et mis en oeuvre en 2017 en partenariat avec les 3 conservatoires botaniques et la délégation Grand Est de l'AFB.

Cette phase d'enquête a été complétée par un test concret de mobilisation de données naturaliste à l'échelle de la grande région auprès de 27 structures afin de disposer d'une vision de la répartition de la connaissance existante pour les différents domaines taxinomiques étudiés sur le territoire.

La réalisation de ce travail cartographique a notamment permis de souligner des intérêts partagés par l'ensemble des partenaires du projet :

- Tester la faisabilité opérationnelle de la mobilisation de jeux de données naturalistes provenant de divers acteurs,
- Obtenir un premier aperçu à l'échelle du Grand Est des connaissances naturalistes disponibles et mobilisables et du dynamisme des bases de données,
- Identifier des territoires et des domaines taxinomiques déficitaires en connaissance,
- Identifier des leviers d'action pour améliorer l'agrégation de jeux de données hétérogènes.

27 partenaires



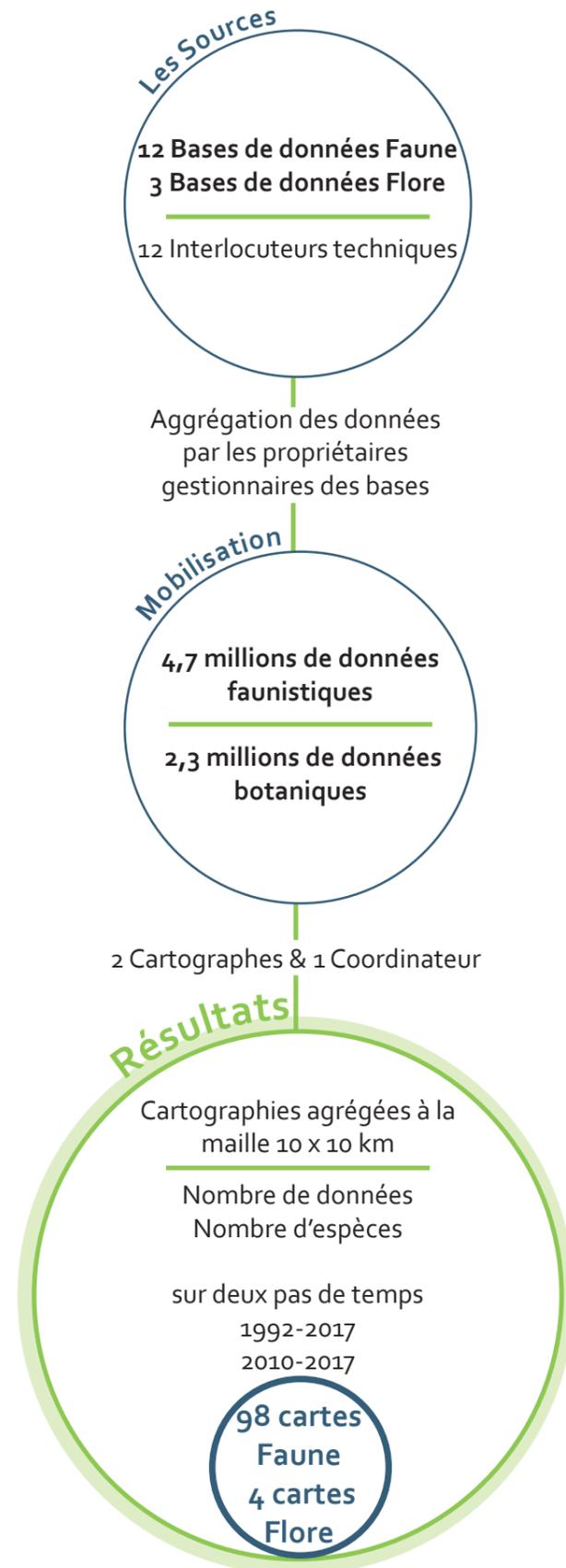
Pour la Faune



Pour la Flore



Méthodologie



Préconisations d'utilisations

L'enquête sur l'état des lieux de la connaissance de la biodiversité du Grand Est, réalisée en 2017, a permis de dresser un premier bilan des acteurs et de la connaissance de la biodiversité disponibles dans la région. **Elle a révélé que 114 structures étaient productrices de données et qu'elles totalisaient à elles seules aux environs de 12 millions de données.**

Le travail cartographique présenté dans ce livret a été construit, sous des contraintes de temps et de moyens, limitant la mobilisation des données à 7 millions de données issues uniquement des structures membres du comité de pilotage (Copil) du projet. Les cartes ont été déclinées en 21 «domaines de compétences naturalistes» basés sur la structuration des bases de données mobilisées, de leurs fonctionnements et des groupes d'experts référents. Certains de ces regroupements présentent donc naturellement des lacunes d'informations en regard du nombre restreint de partenaires associés à ce test. Ces groupes, identifiés par les experts, ont fait l'objet de corrections sous la forme de texte afin de compléter la lecture des cartes. Ces préconisations ont été ajoutées à la suite des cartes.

Le bilan du questionnaire de l'état des lieux a également révélé les relations entre les différentes bases de données de la nouvelle grande région. Celles-ci sont rarement isolées et les échanges de données sont fréquents, créant ainsi des doublons de données. Si l'analyse de l'enquête en a identifié certains, ce premier test cartographique montre que leur identification n'est pas toujours possible. Le nombre de données illustré peut donc être surévalué par rapport à la réalité.

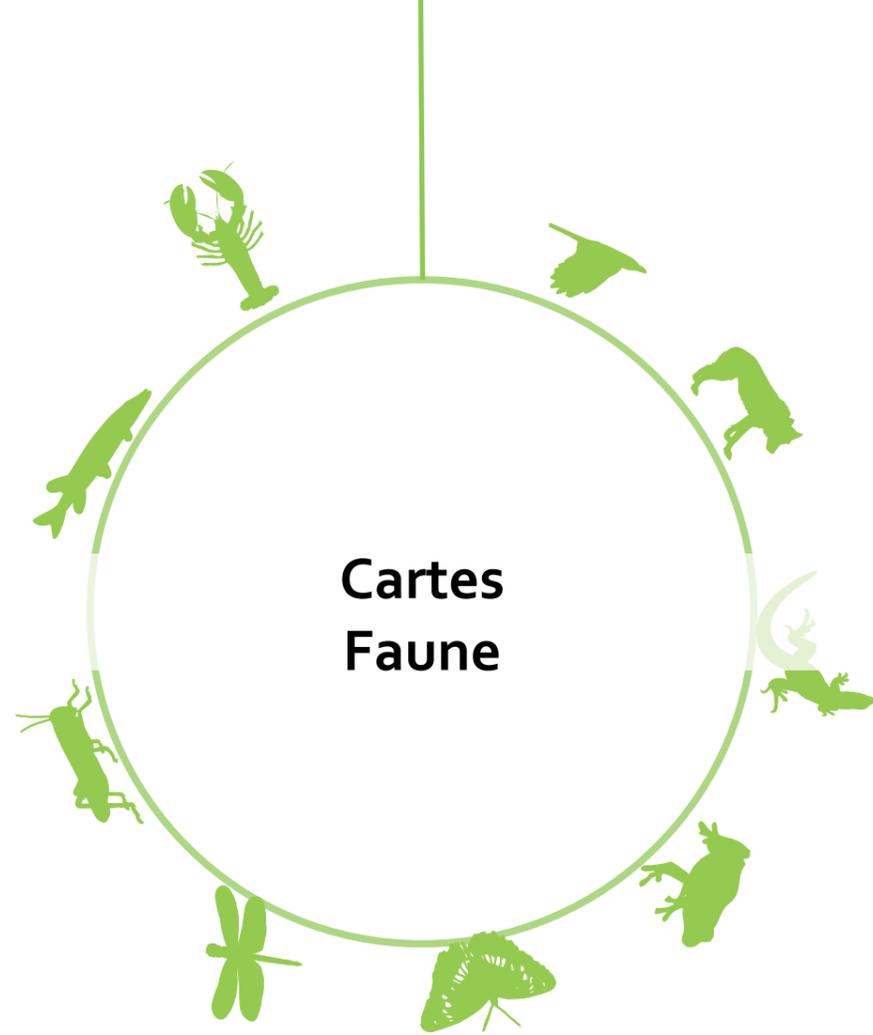
Les premières cartes présentées dans ce livret sont donc perfectibles, elle fournissent néanmoins un premier aperçu de la biodiversité dans le Grand Est. Elles constituent une base de travail pour identifier, en concertation avec les experts, les lacunes les plus importantes et les problématiques de répartition de la connaissance de manière générale.

L'homogénéité de la couverture des informations reste difficile à obtenir mais la lecture des cartes laisse transparaître une piste quant aux raisons de ces inégalités. Plusieurs formes de collecte des données existent, toutes hétérogènes selon les domaines taxinomiques, les territoires et les périodes.

Il peut s'agir :

- de contributions bénévoles. Majoritaires, elles sont soit opportunistes, avec une relation étroite entre la proximité et l'attractivité de secteurs, soit orientées par le biais d'animation spécifique,
- d'activités salariées (suivis et études) qui exigent le plus souvent une expertise,
- de compilation bibliographiques et historiques (compilation de travaux anciens).

Chaque carte constitue donc une image de la biodiversité régionale et le reflet de la structuration des experts et de l'animation dans la collecte des données.

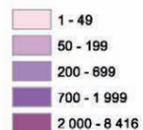


Mammifères (hors chiroptères)

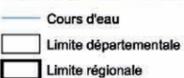
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, GEML, GEPMA.

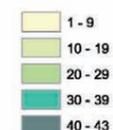
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Mammifères (hors chiroptères)

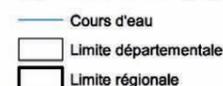
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, GEML, GEPMA.

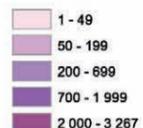
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Mammifères (hors chiroptères)

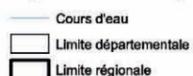
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, GEML, GEPMA.

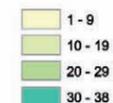
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Mammifères (hors chiroptères)

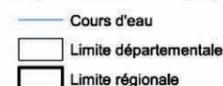
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, GEML, GEPMA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

La Vallée de la Moselle présente un fort nombre de données qui reflète les efforts de prospection liés au Castor. Ailleurs le nombre de données reflète principalement l'effort de prospection des bases de données participatives.

Remarques

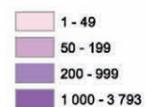
Le nombre d'espèces maximal est souvent lié aux inventaires spécifiques micromammifères comme le montre le travail réalisé dans le cadre de l'Atlas des mammifères de Champagne-Ardenne édité en 2012. En Alsace, la source des données utilisées est incomplète : l'effort d'échantillonnage similaire réalisé dans le cadre de l'Atlas des mammifères d'Alsace n'a pas été utilisé dans le cadre de ce travail.

Chiroptères (Chauves-souris)

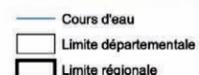
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)

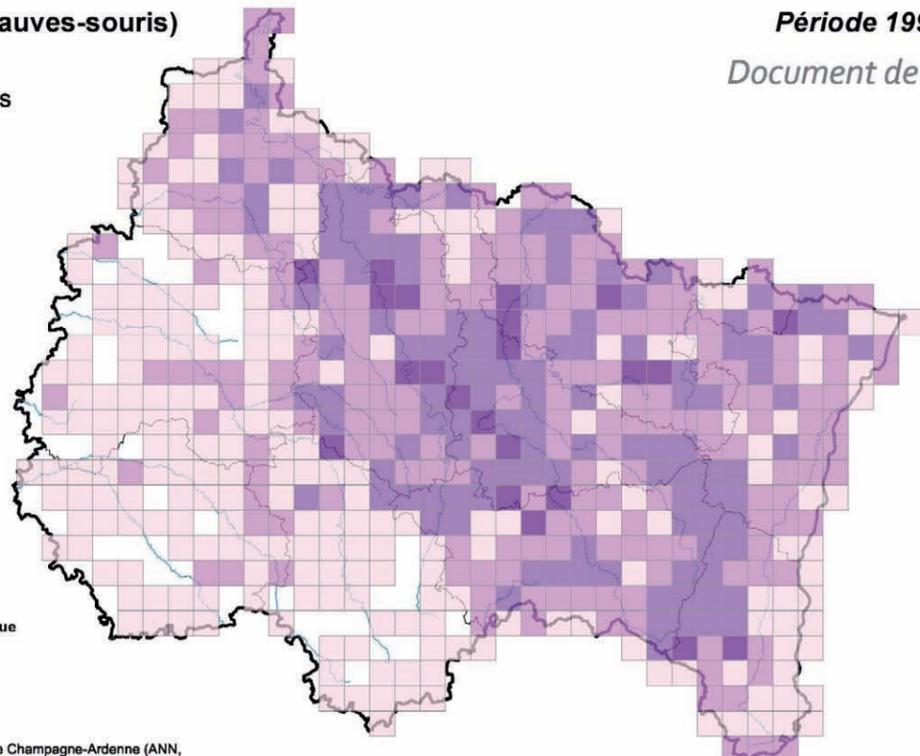


Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), CPEPESC, GEPMA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

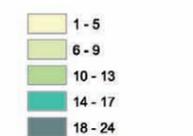


Chiroptères (Chauves-souris)

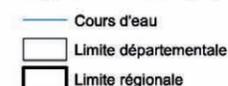
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)

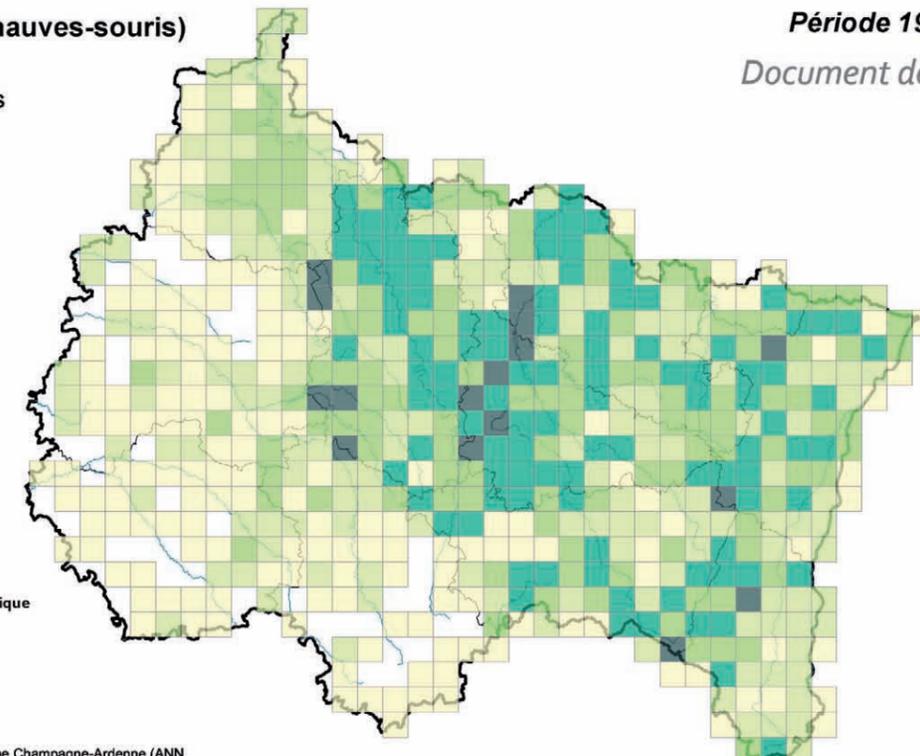


Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), CPEPESC, GEPMA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

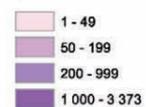


Chiroptères (Chauves-souris)

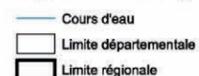
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)

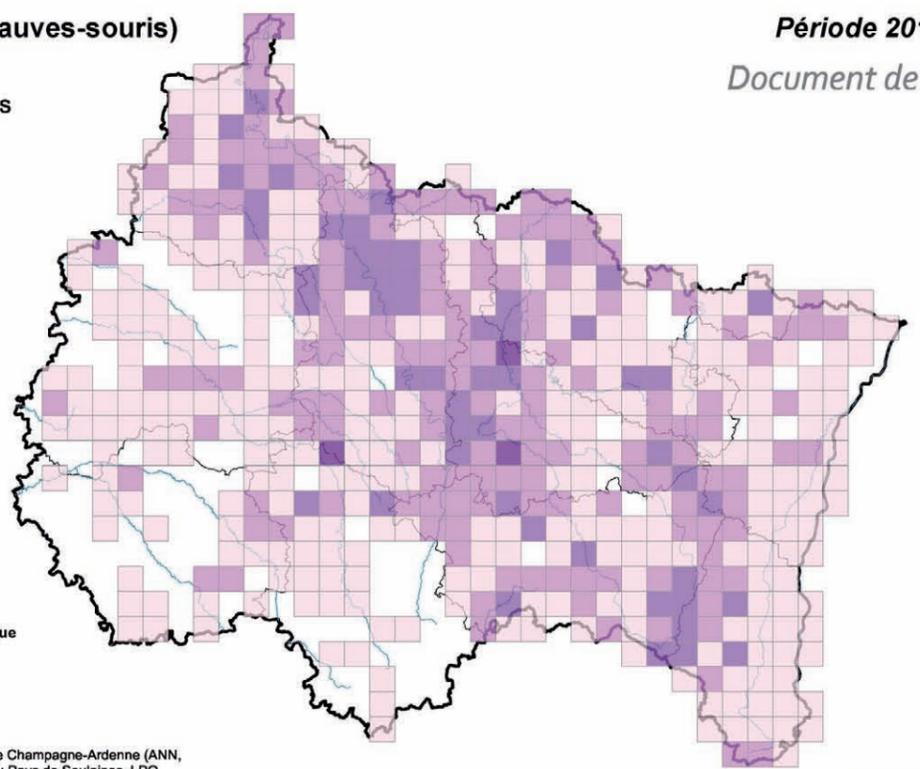


Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), CPEPESC, GEPMA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

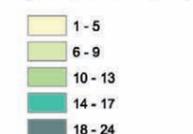


Chiroptères (Chauves-souris)

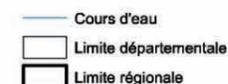
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)

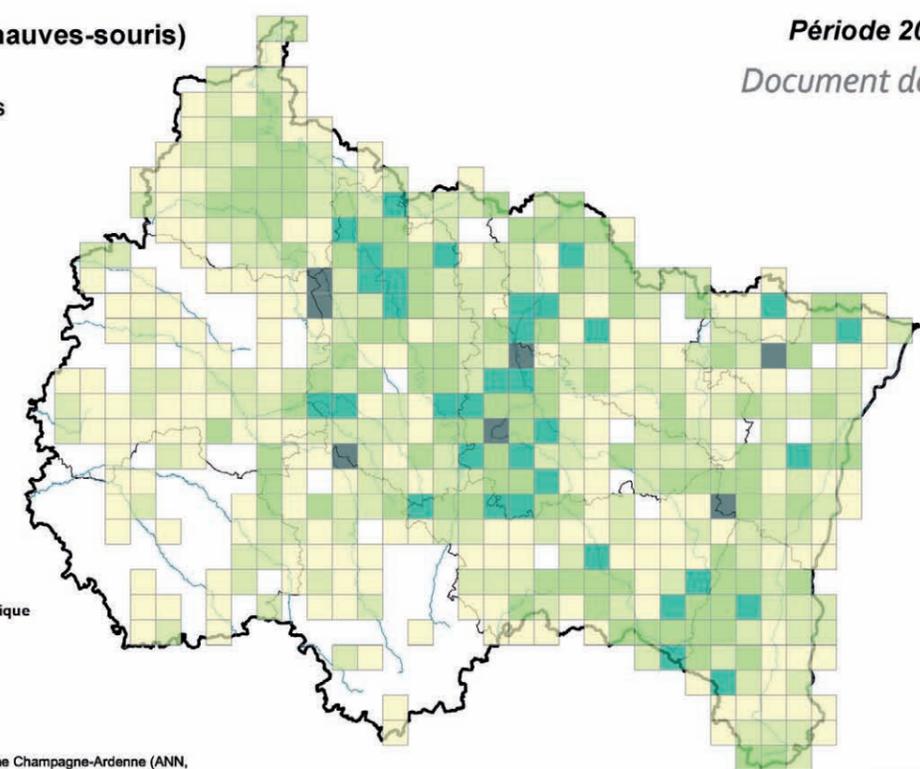


Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), CPEPESC, GEPMA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018



Remarques

En Champagne-Ardenne la source des données est incomplète, la base chiroptérologique du CEN Champagne-Ardenne n'a pas été mobilisée. Ailleurs le nombre de données et le nombre d'espèces reflètent le travail d'inventaire réalisé par les associations spécialisées.

Oiseaux

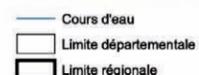
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), Collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, LPO Alsace.

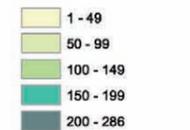
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Oiseaux

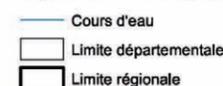
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), Collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, LPO Alsace.

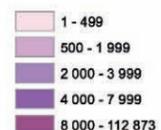
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Oiseaux

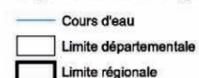
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), Collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, LPO Alsace.

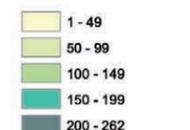
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Oiseaux

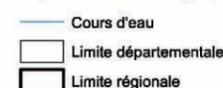
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), Collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, LPO Alsace.

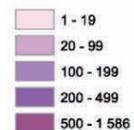
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

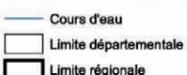
Le nombre de données et le nombre d'espèces reflètent le travail d'inventaire réalisé par les associations spécialisées en particulier sur la période récente (bases de données participatives). Cependant, l'ensemble des jeux de données historiques n'ont pu être mobilisés dans certaines anciennes régions.

Reptiles

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

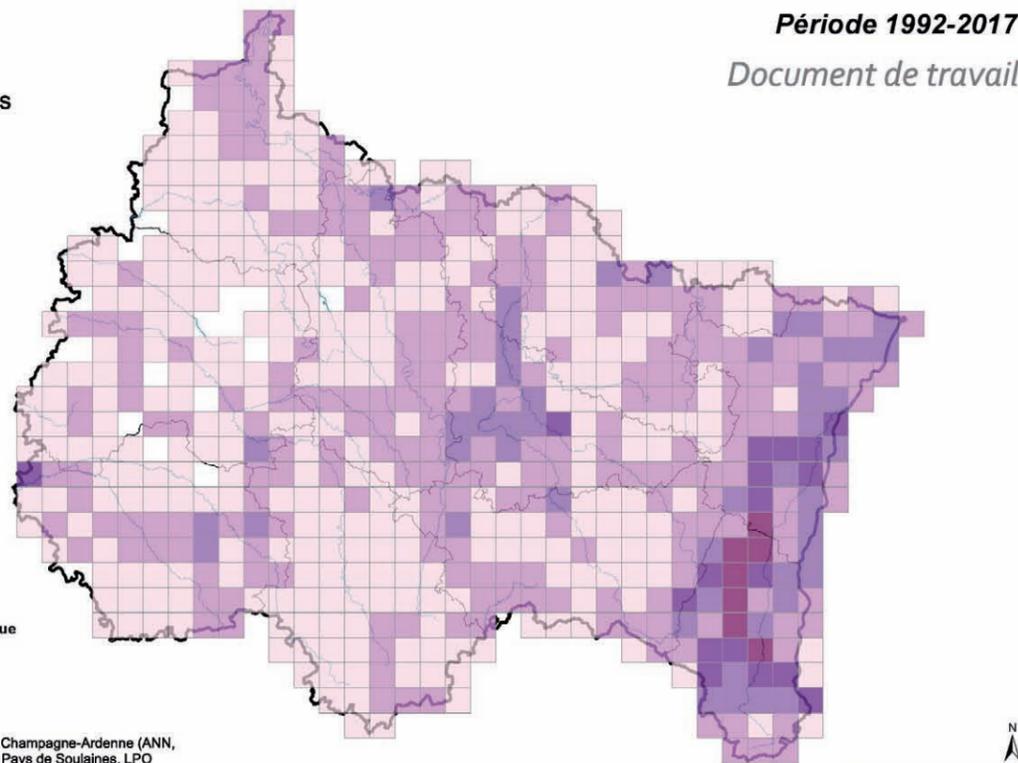


Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CRA de Lorraine, CSA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: Odonat GE Juillet 2018

Période 1992-2017

Document de travail

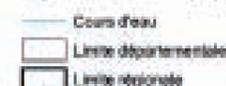


Reptiles

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

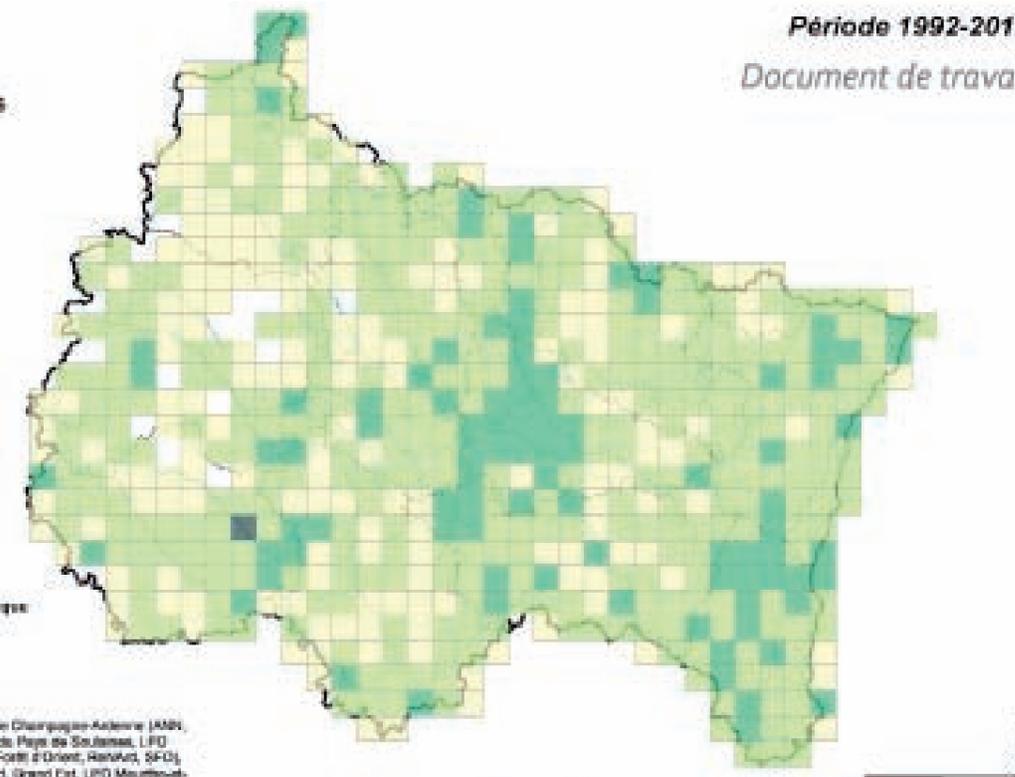


Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CRA de Lorraine, CSA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: Odonat GE Juin 2018

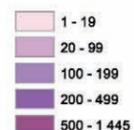
Période 1992-2017

Document de travail

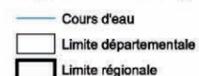


Reptiles

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

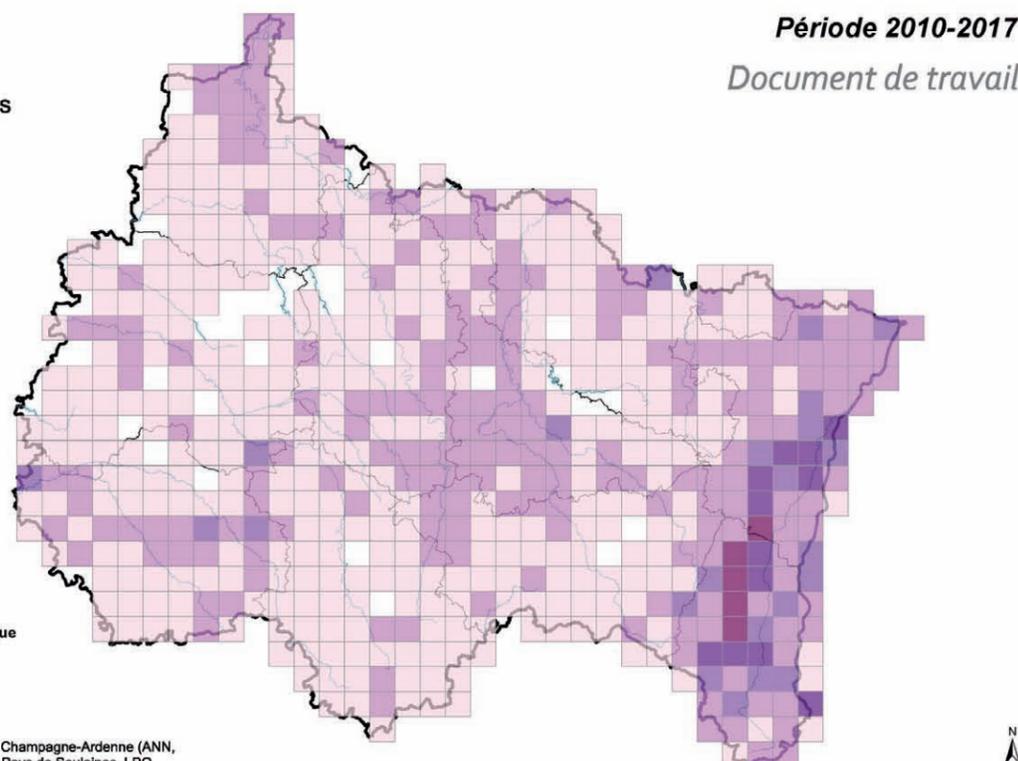


Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CRA de Lorraine, CSA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: Odonat GE Juillet 2018

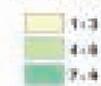
Période 2010-2017

Document de travail

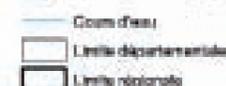


Reptiles

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

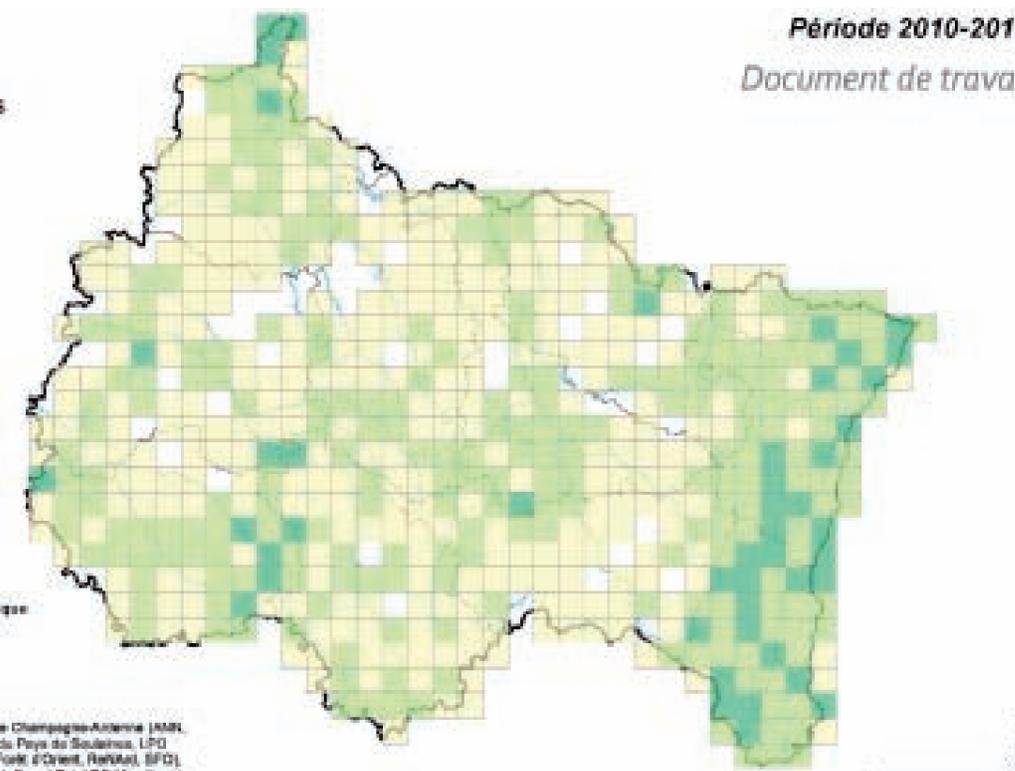


Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CRA de Lorraine, CSA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: Odonat GE Juin 2018

Période 2010-2017

Document de travail



Remarques

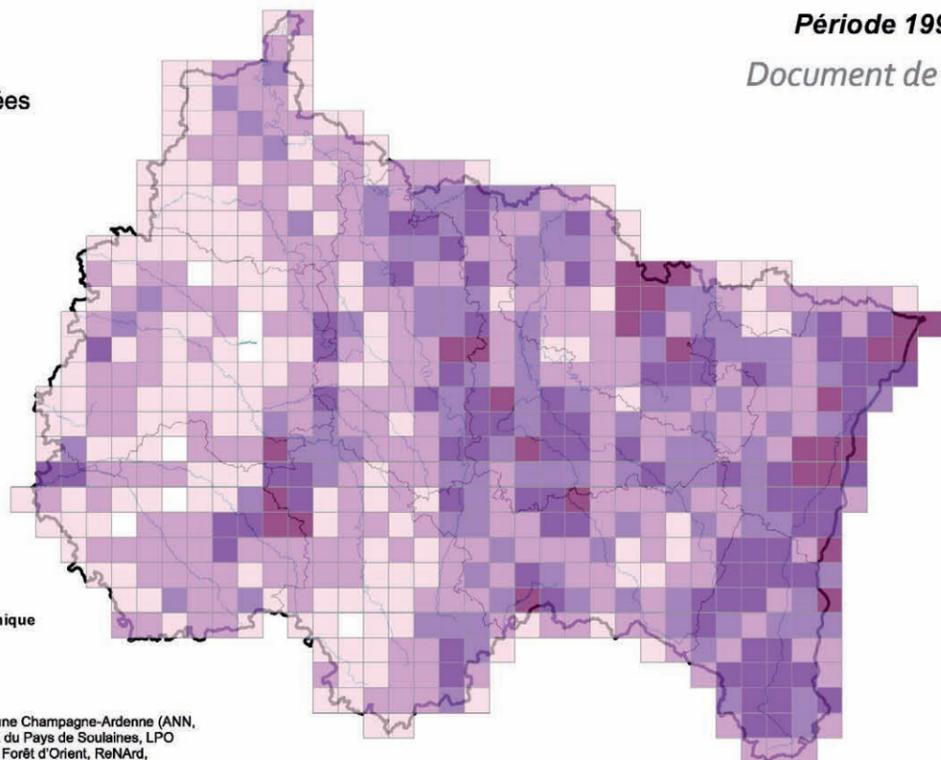
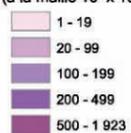
En Alsace, les suivis Lézard vert apparaissent très nettement (augmentation du nombre de données par l'individualisation des individus) et font ressortir les collines sous-vosgiennes.

Amphibiens

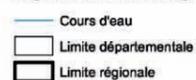
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: Collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CRA de Lorraine, CSA.

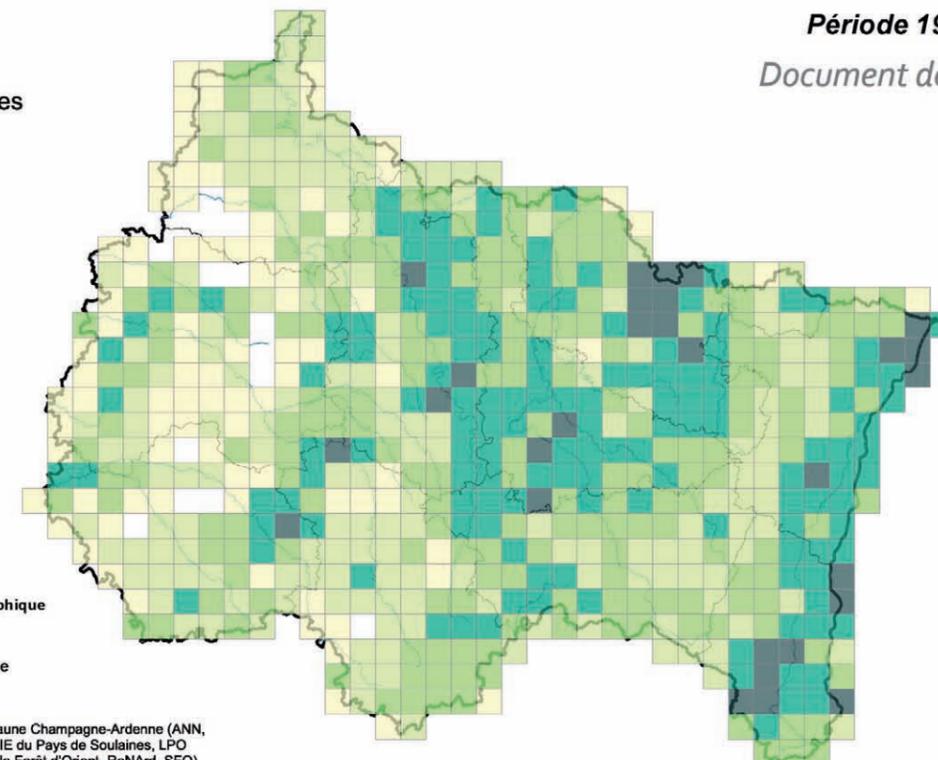
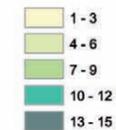
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Amphibiens

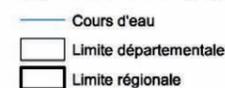
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CRA de Lorraine, CSA.

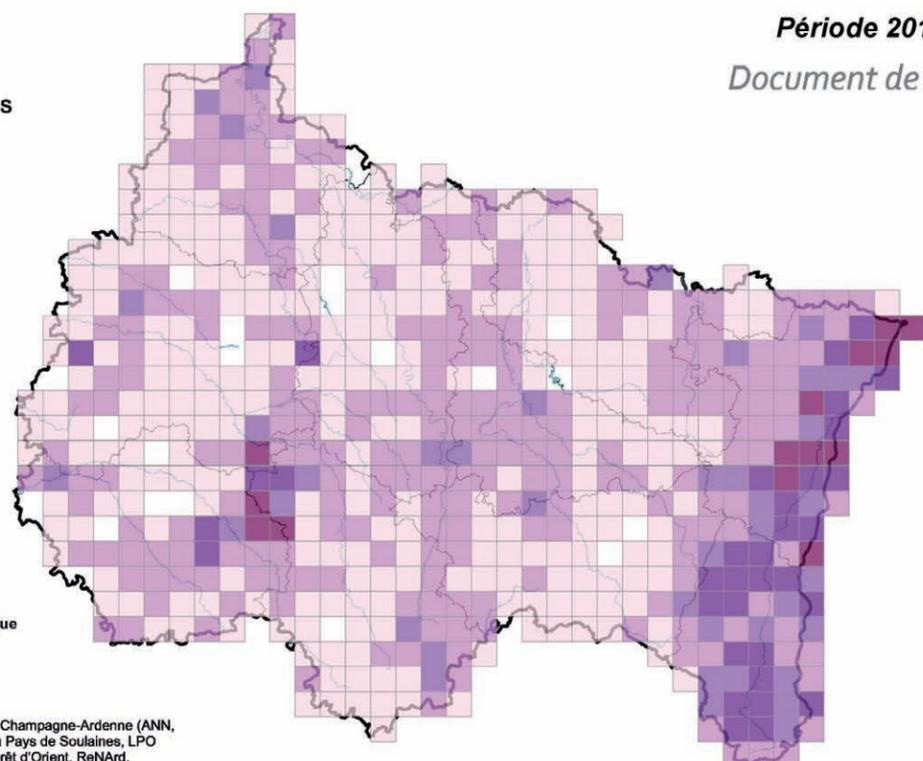
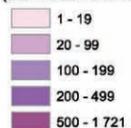
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Amphibiens

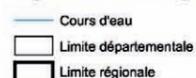
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CRA de Lorraine, CSA.

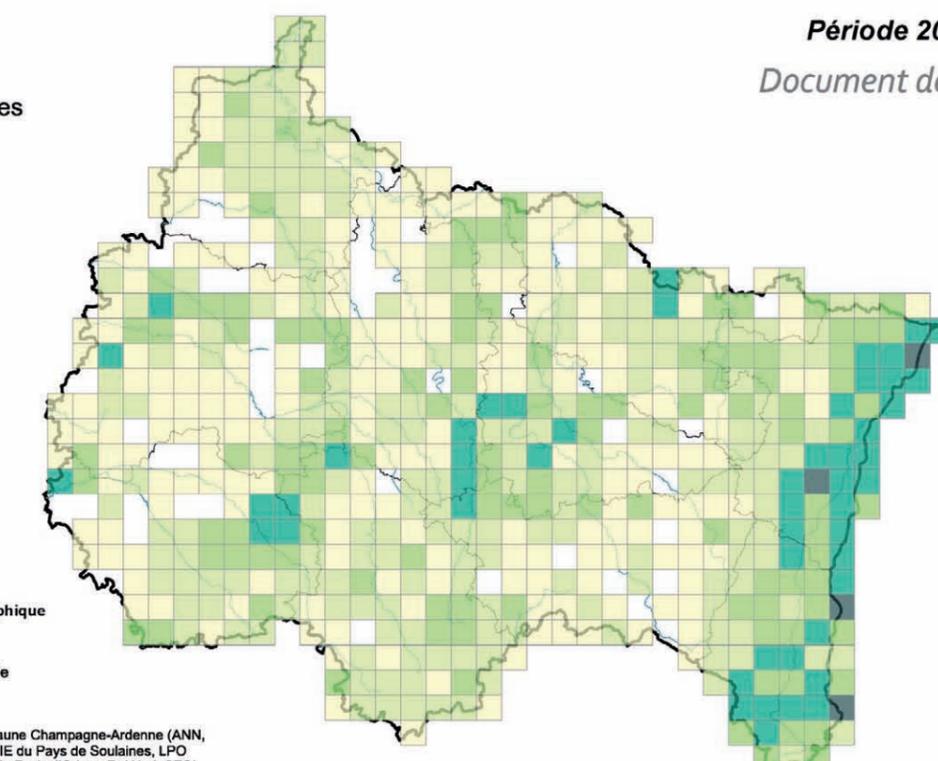
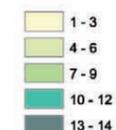
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Amphibiens

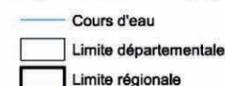
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CRA de Lorraine, CSA.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

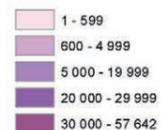
Les programmes PRA Sonneur à ventre jaune, Crapaud vert et Pélobate brun ont dynamisés la collecte de données naturalistes amphibiens sur des territoires ciblés. Néanmoins la carte 2010-2017 est éroignée pour la Lorraine (problème de traitement des données ayant fortement réduit le jeu de données). Pour la carte 1992-2017 l'ensemble des données disponibles dans les trois anciennes régions ont bien été mobilisées.

Poissons, Écrevisses

Période 1992-2017

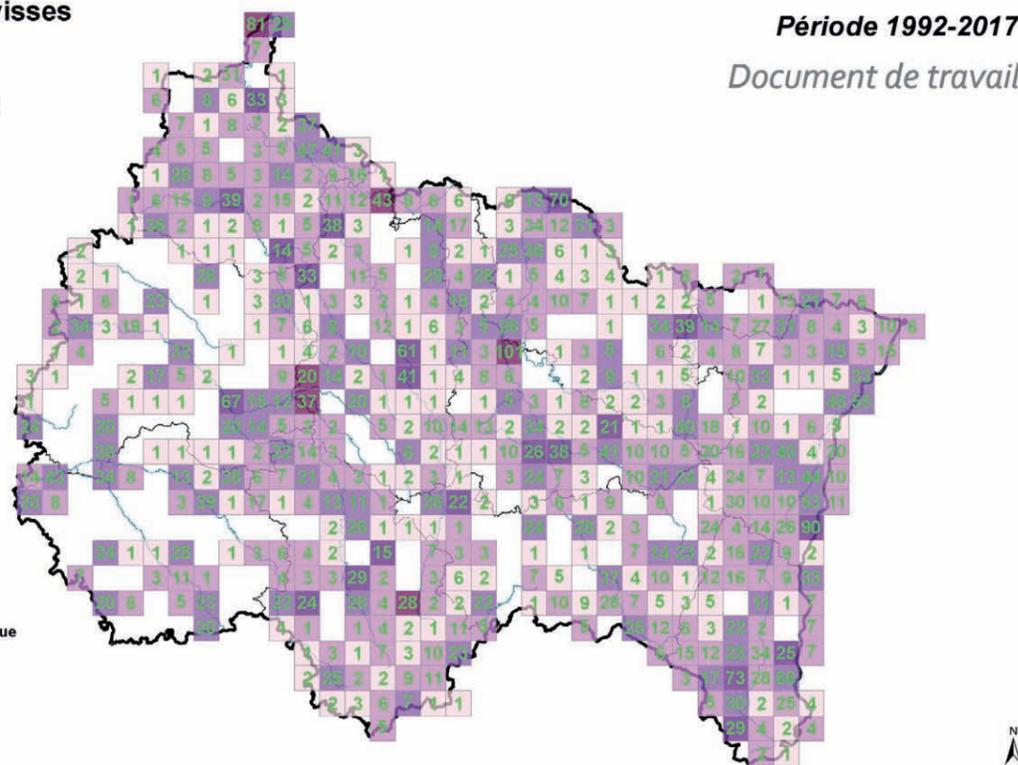
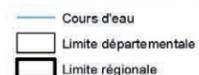
Document de travail

Nombre d'individus
(à la maille 10 x 10 km)



2 Nombre d'opérations de pêches

Légende du fond cartographique



Source des données: AFB direction régionale Grand Est.

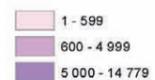
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011, Réalisation: Odonat OE Juillet 2018

Poissons, Écrevisses

Période 2010-2017

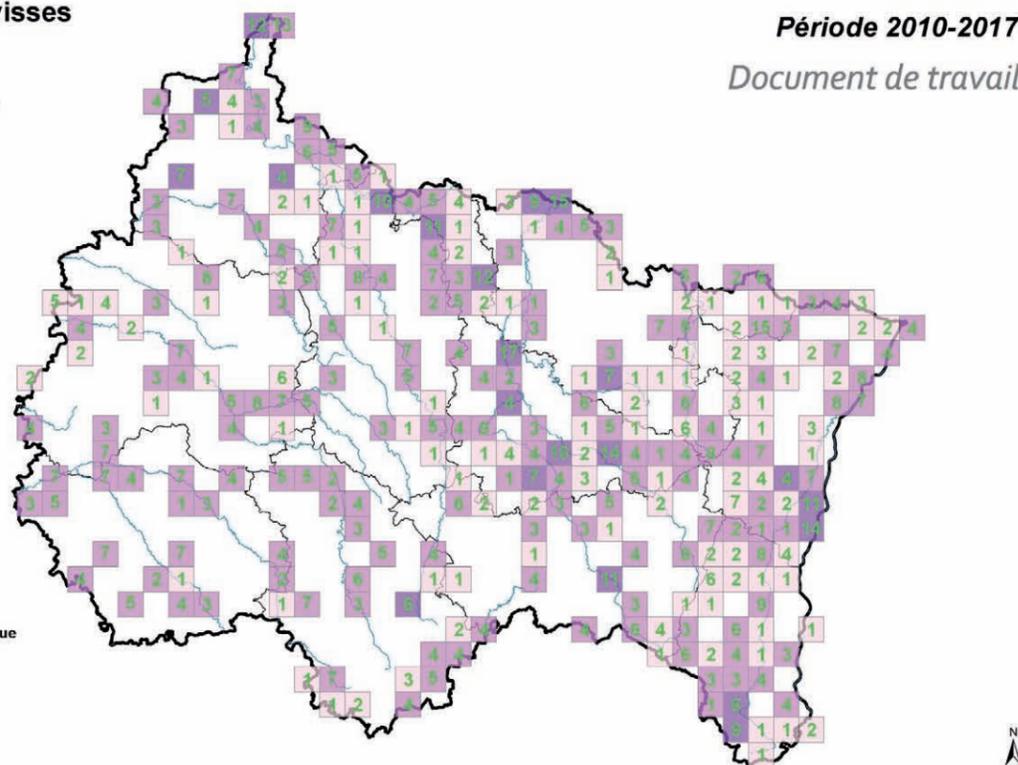
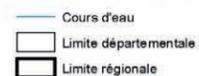
Document de travail

Nombre d'individus
(à la maille 10 x 10 km)



2 Nombre d'opérations de pêches

Légende du fond cartographique



Source des données: AFB direction régionale Grand Est.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011, Réalisation: Odonat OE Juillet 2018

Remarques

Les cartes présentées ci-dessus ont été réalisées uniquement avec les données provenant de la base de données WAMA de l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB). Cette base regroupe les données de pêches électriques issues de protocoles bien spécifiques dont le formatage ne permet pas de générer automatiquement un nombre de données par mailles.

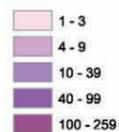
Cartes peu représentatives : cette information reste partielle au regard des suivis et inventaires menés par les nombreux acteurs du monde de la pêche et de la protection de milieux aquatiques (données difficilement mobilisables techniquement).

Poissons

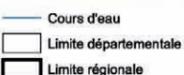
Période 1992-2017

Document de travail

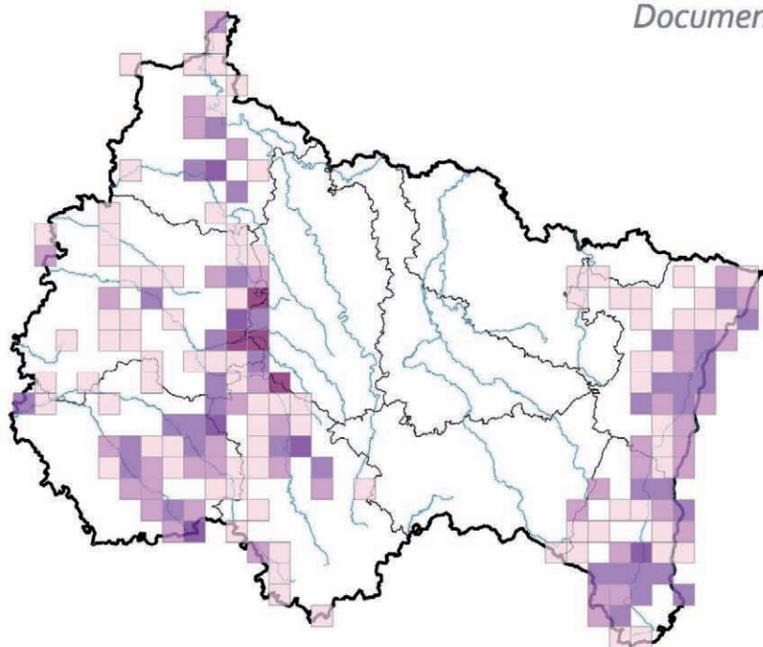
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), CSA, Saumon-Rhin.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018



Écrevisses

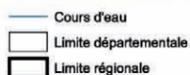
Période 1992-2017

Document de travail

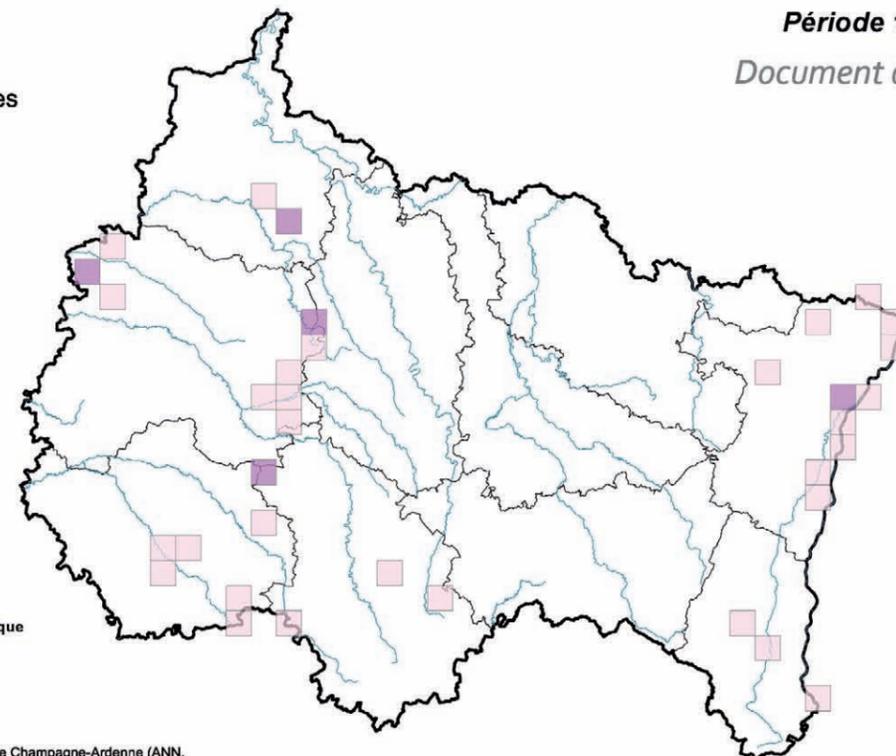
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), Saumon-Rhin.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

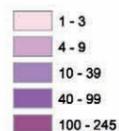


Poissons

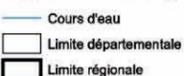
Période 2010-2017

Document de travail

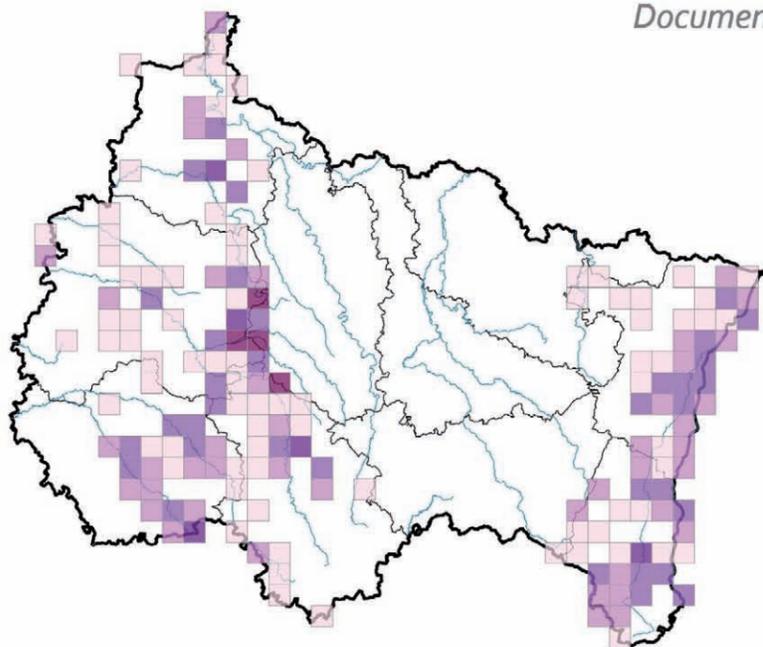
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), CSA, Saumon-Rhin.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018



Écrevisses

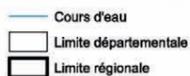
Période 2010-2017

Document de travail

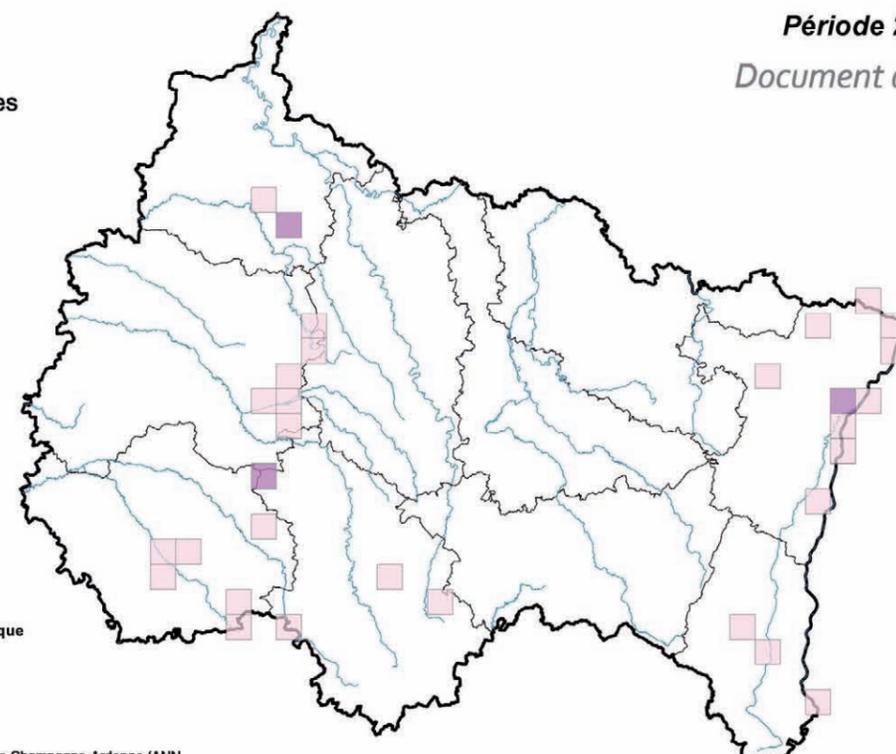
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), Saumon-Rhin.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018



Remarques

Cartes non représentatives pour le groupe taxinomique, basées uniquement sur les données opportunistes de faune Champagne-Ardenne et faune Alsace (nombre de données faible, peu d'animation de collecte).

Remarques

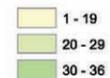
Cartes non représentatives pour le groupe taxinomique, basées uniquement sur les données opportunistes de faune Champagne-Ardenne et faune Alsace (nombre de données faible, peu d'animation de collecte).

Poissons

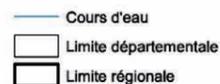
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: AFB direction régionale Grand Est, collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), CSA, Saumon-Rhin.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Écrevisses

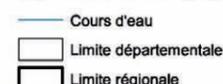
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: AFB direction régionale Grand Est, collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), CSA, Saumon-Rhin.

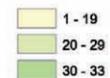
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Poissons

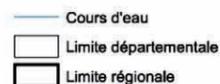
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: AFB direction régionale Grand Est, collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), CSA, Saumon-Rhin.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Écrevisses

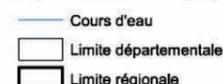
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: AFB direction régionale Grand Est, collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), CSA, Saumon-Rhin.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

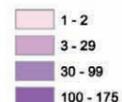
Cartes peu représentatives : cette information reste partielle au regard des suivis et inventaires menés par les nombreux acteurs du monde de la pêche et de la protection de milieux aquatiques (données difficilement mobilisables techniquement).

Remarques

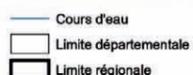
Cartes peu représentatives : cette information reste partielle au regard des suivis et inventaires menés par les nombreux acteurs du monde de la pêche et de la protection de milieux aquatiques (données difficilement mobilisables techniquement).

Hyménoptères

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

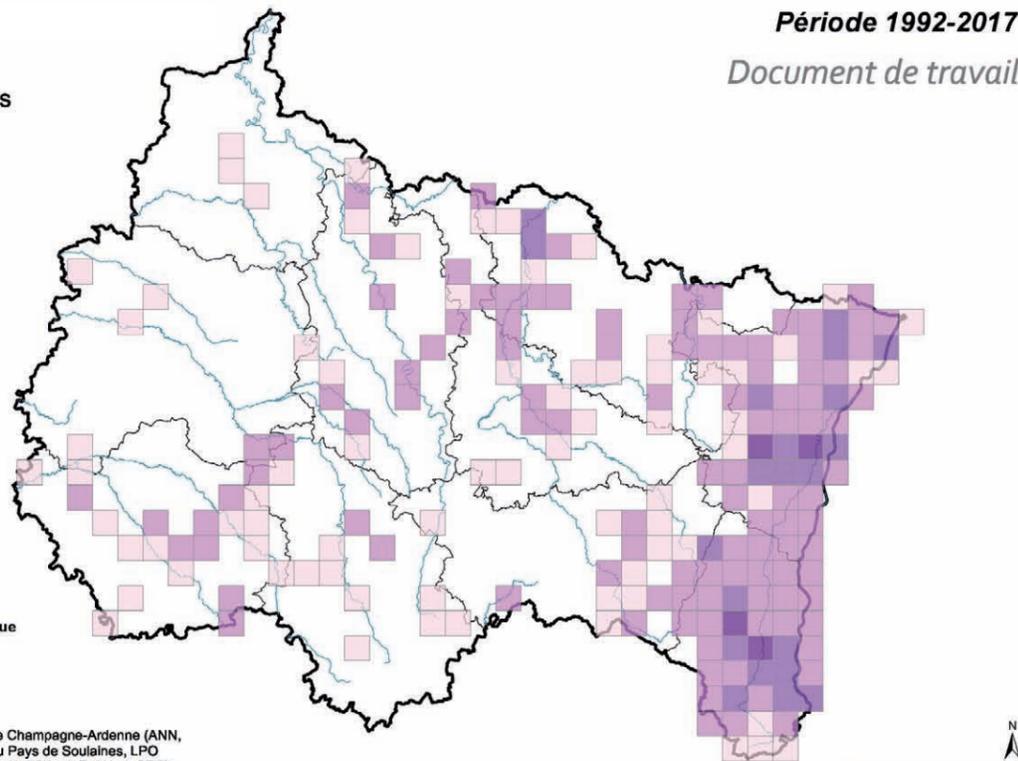


Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Sullaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 1992-2017

Document de travail

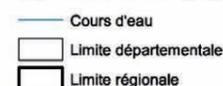


Hyménoptères

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

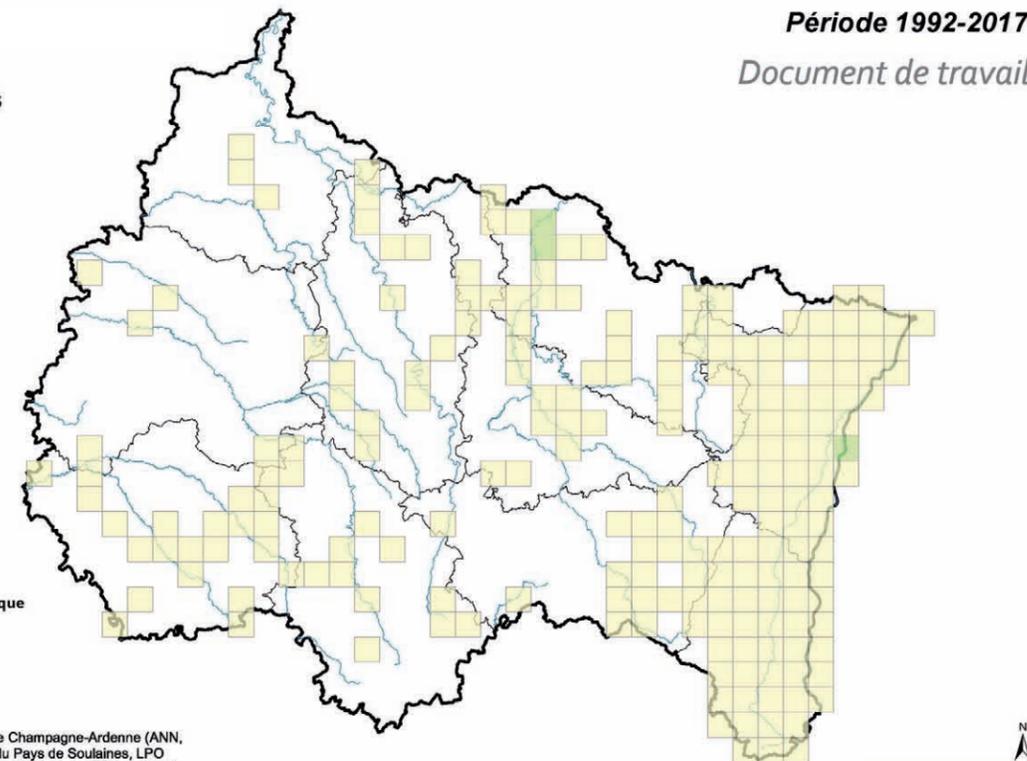


Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Sullaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 1992-2017

Document de travail

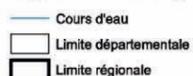


Hyménoptères

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

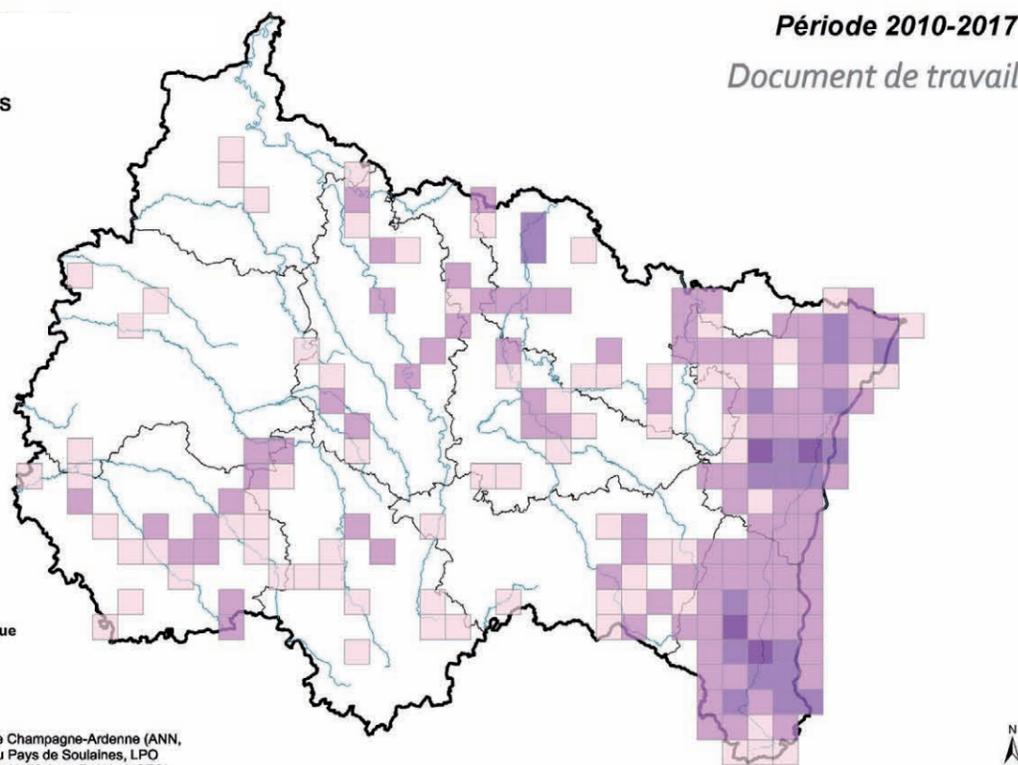


Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Sullaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 2010-2017

Document de travail

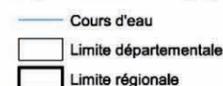


Hyménoptères

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

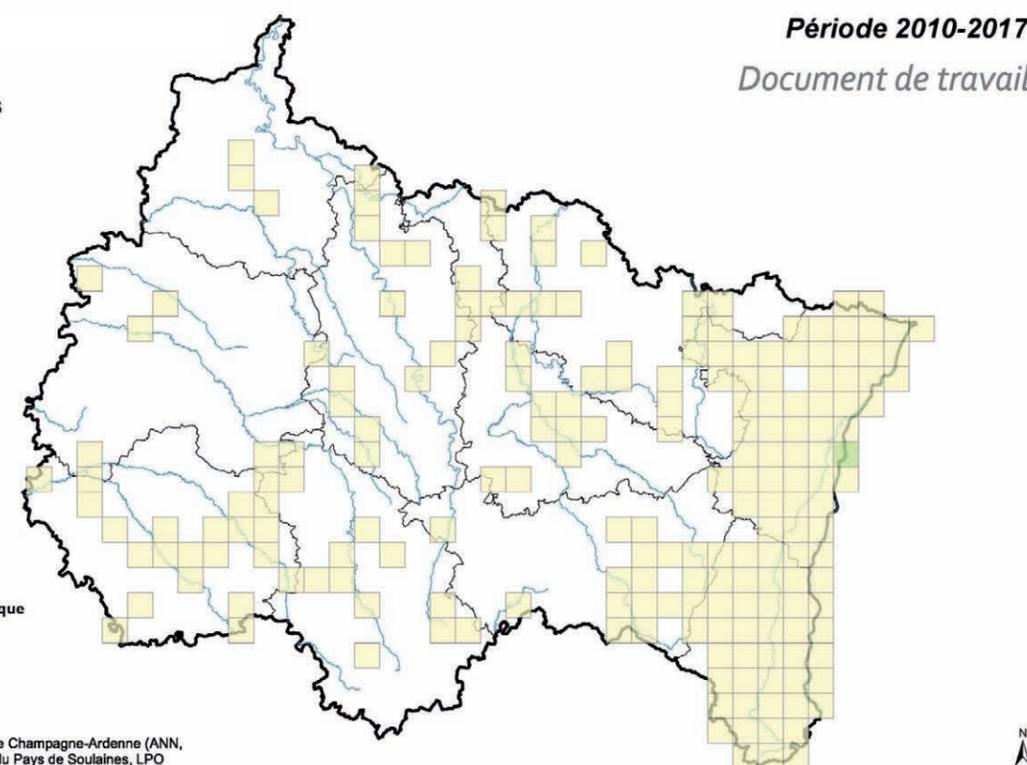


Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Sullaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 2010-2017

Document de travail



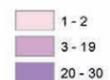
Remarques

Cartes très peu représentatives (nombre d'espèces élevé, nombre de spécialistes restreint). Les cartes reflètent principalement l'ouverture à la saisie publique de quelques espèces sur faune Alsace. Les sources d'informations de la liste rouge régionale des Abeilles sauvages n'ont pu être mobilisées.

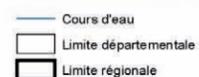
Syrphes

Période 1992-2017
Document de travail

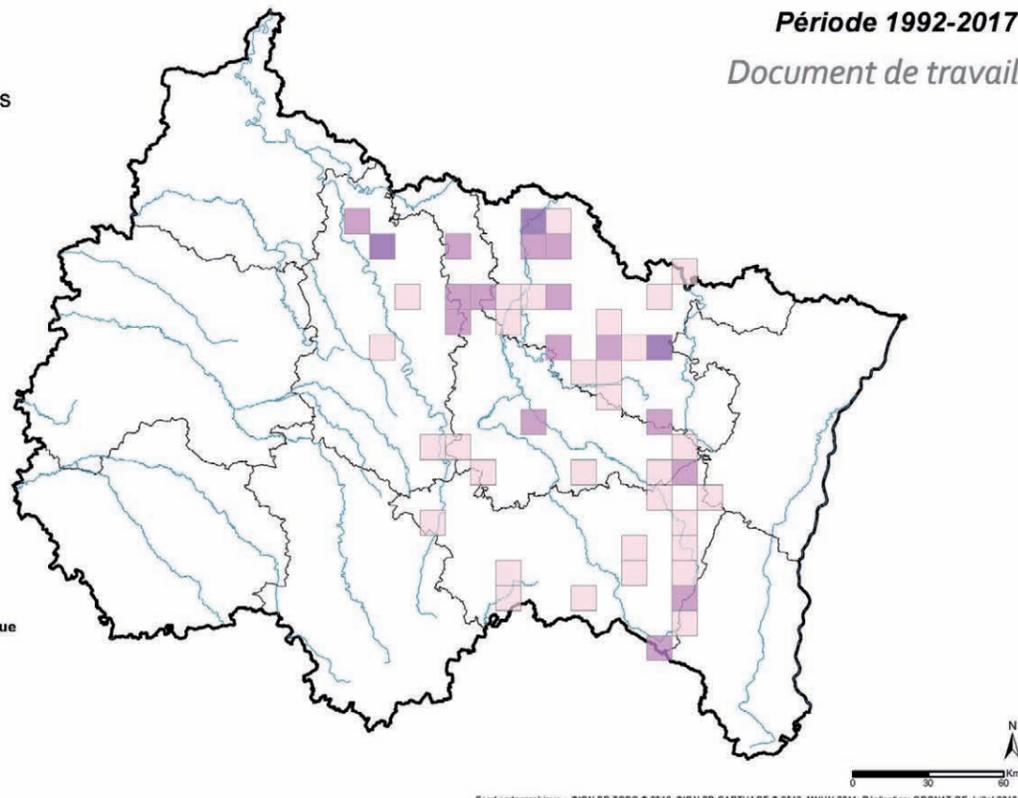
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: SLE.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

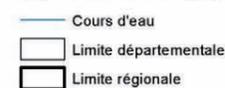
Syrphes

Période 1992-2017
Document de travail

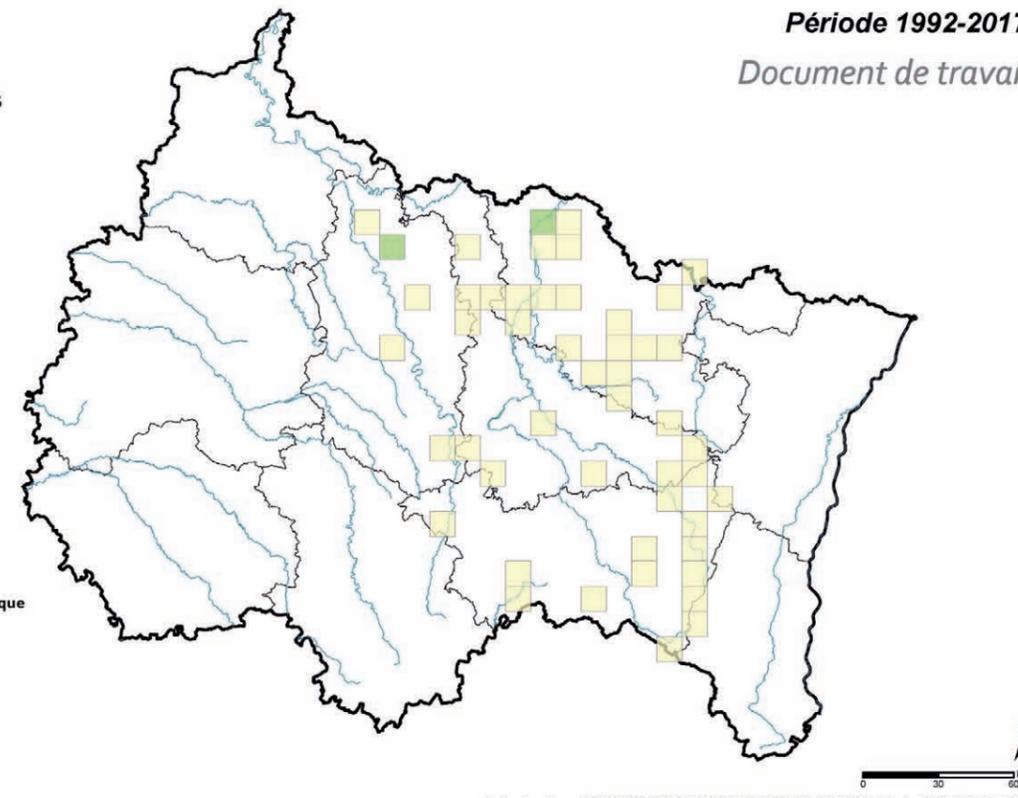
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: SLE.

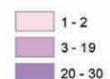


Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

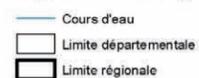
Syrphes

Période 2010-2017
Document de travail

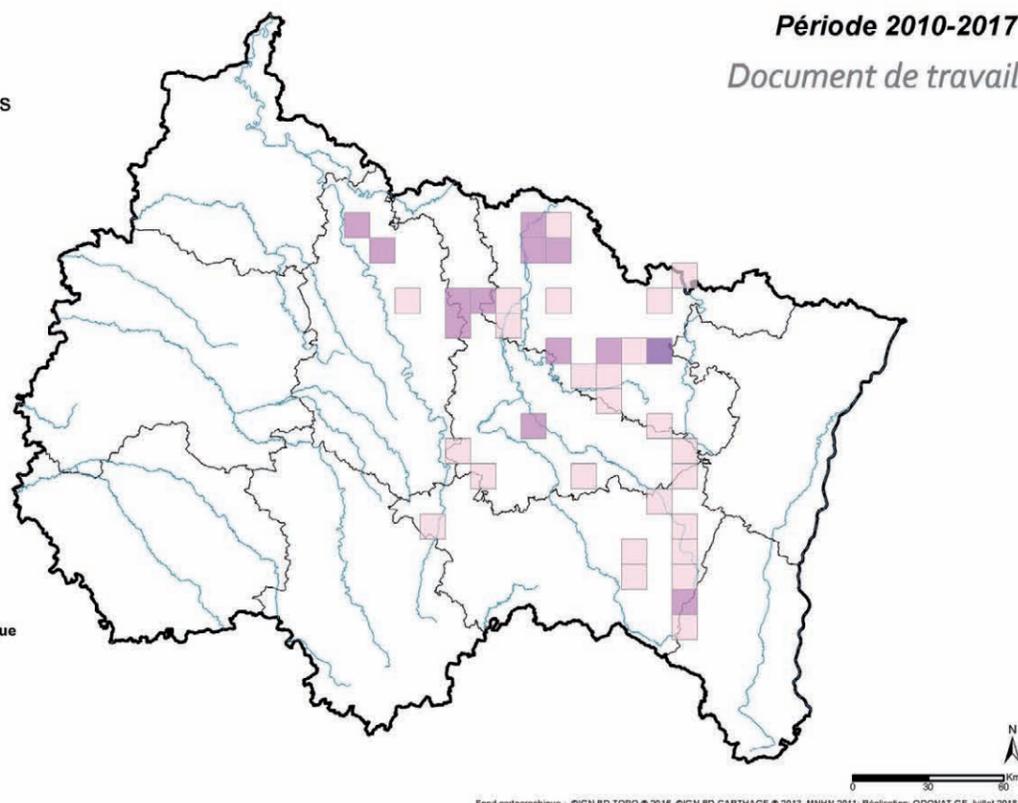
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: SLE.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

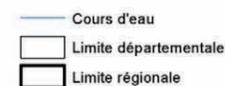
Syrphes

Période 2010-2017
Document de travail

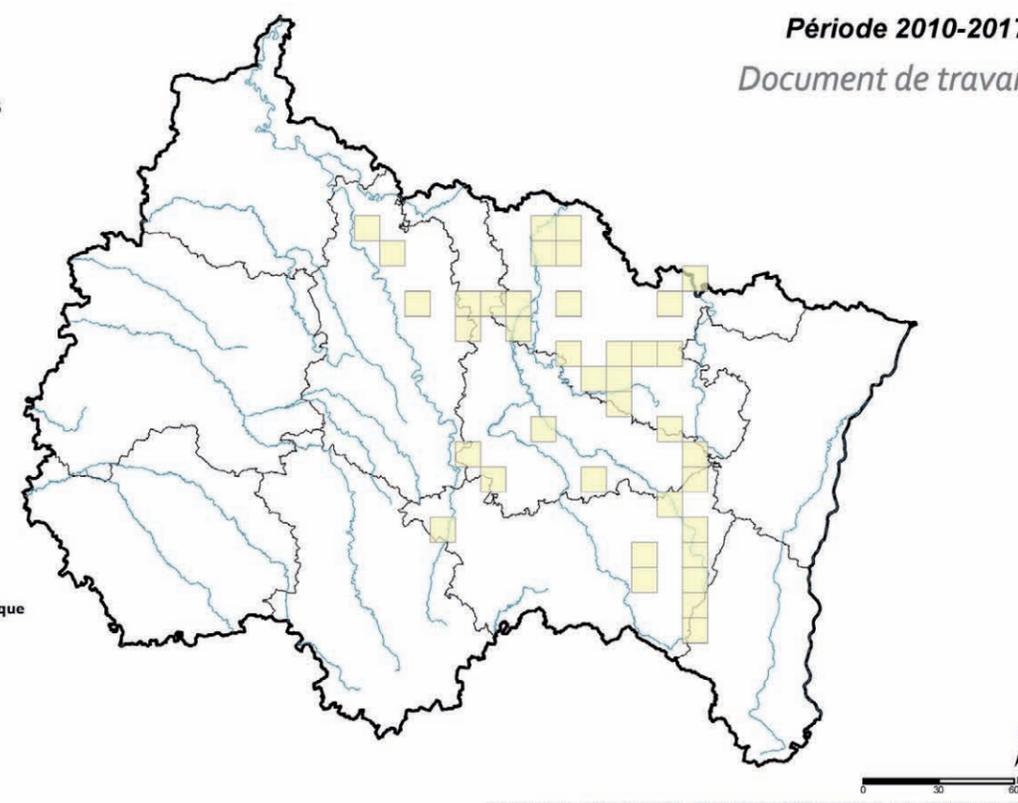
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: SLE.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

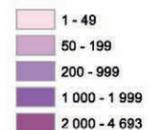
Cartes très peu représentatives (nombre d'espèces élevé, nombre de spécialistes restreint). Les cartes reflètent uniquement le travail de rares spécialistes en Lorraine. Les sources d'informations de la liste rouge régionale des Syrphes n'ont pu être mobilisées.

Rhopalocères (Papillons diurnes)

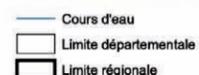
Période 1992-2017

Document de travail

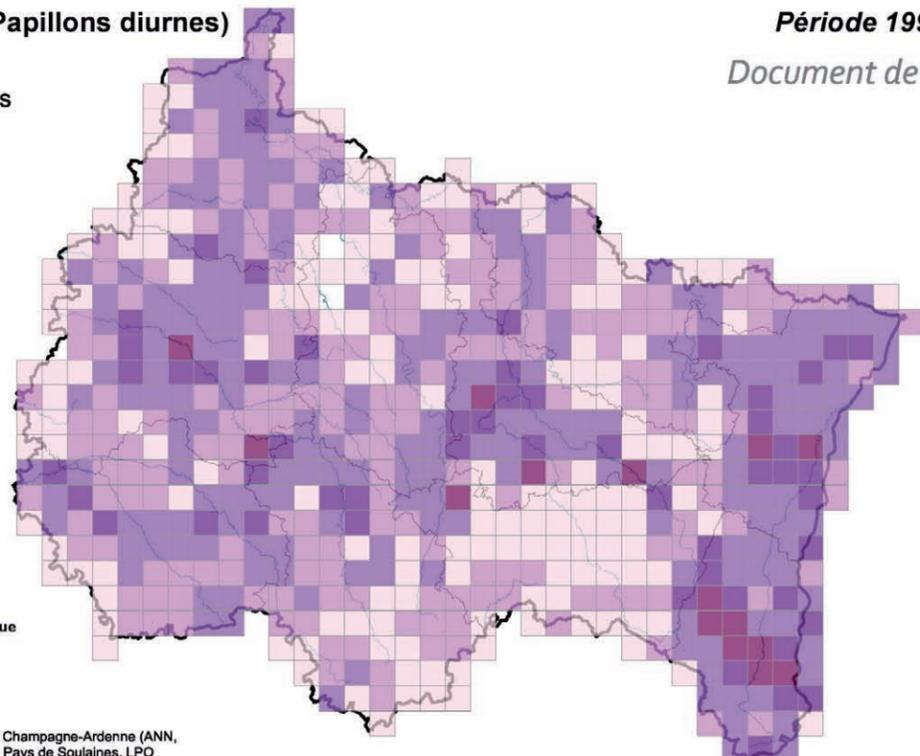
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



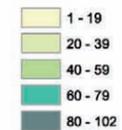
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Rhopalocères (Papillons diurnes)

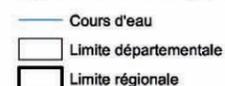
Période 1992-2017

Document de travail

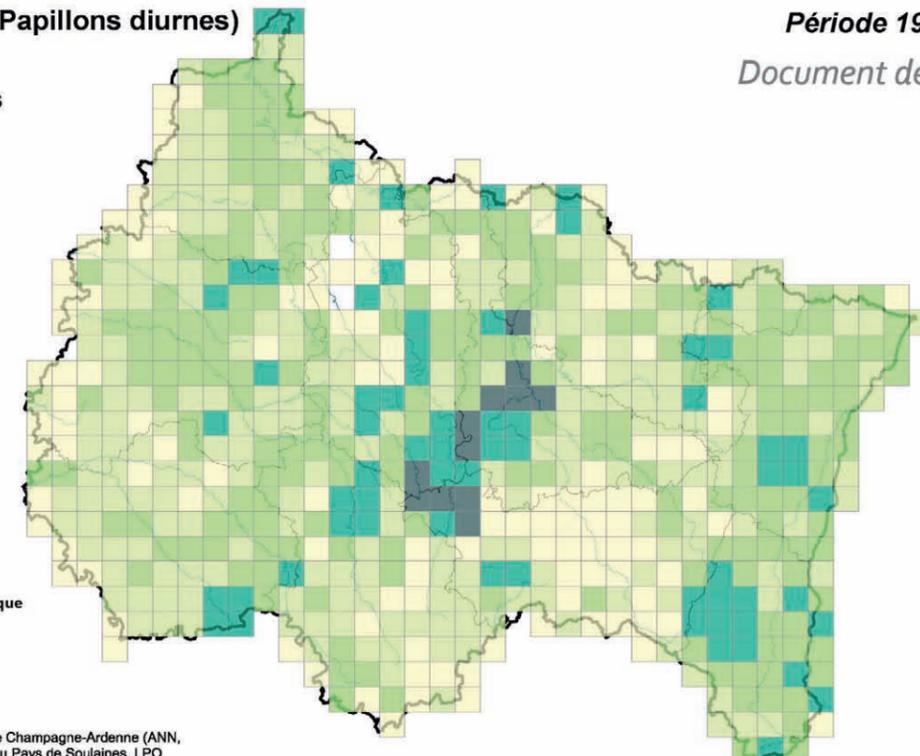
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



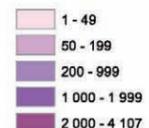
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Rhopalocères (Papillons diurnes)

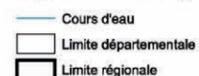
Période 2010-2017

Document de travail

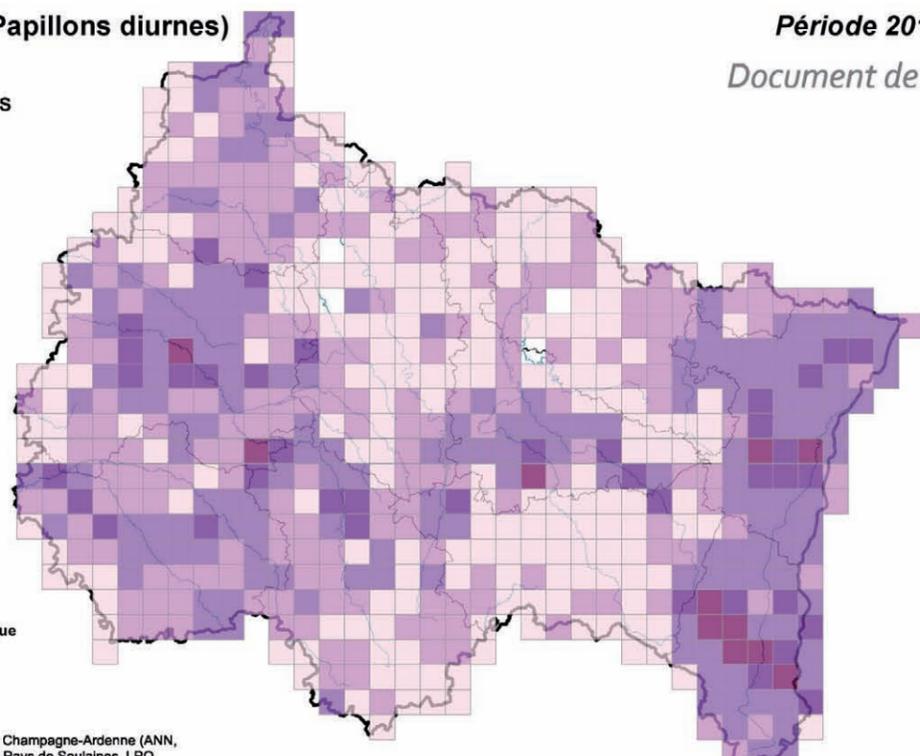
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



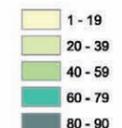
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Rhopalocères (Papillons diurnes)

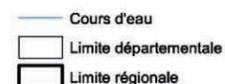
Période 2010-2017

Document de travail

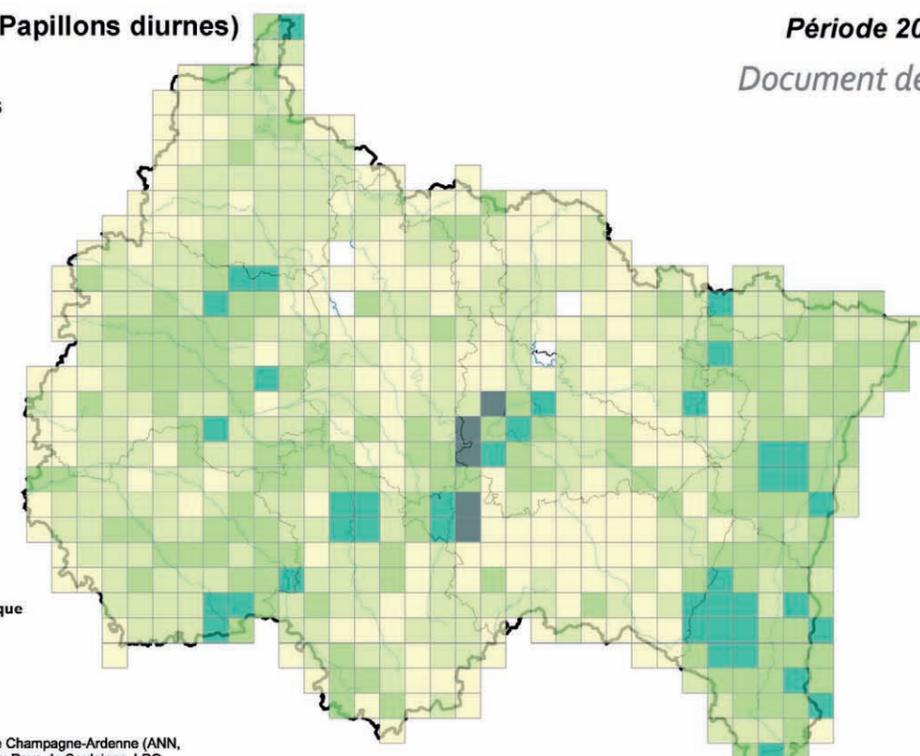
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

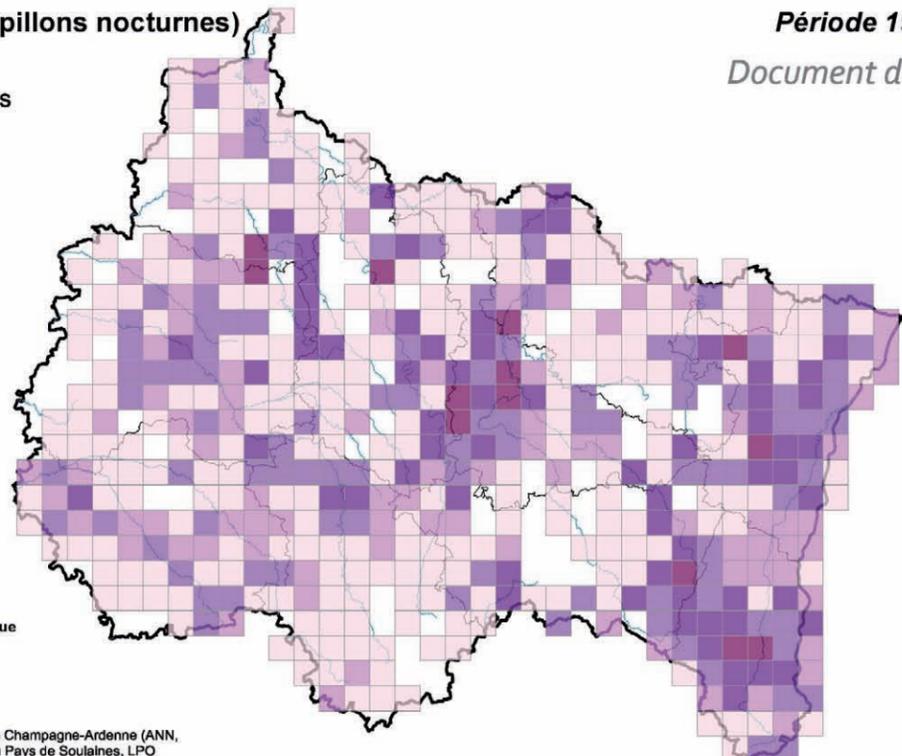
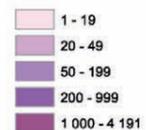
Cartes représentatives de la connaissance récente, les informations bibliographiques n'ayant été que partiellement compilées. Les bases des conservatoires de Champagne-Ardenne et de Lorraine n'ont cependant pas été mobilisées.

Hétérocères (Papillons nocturnes)

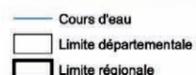
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

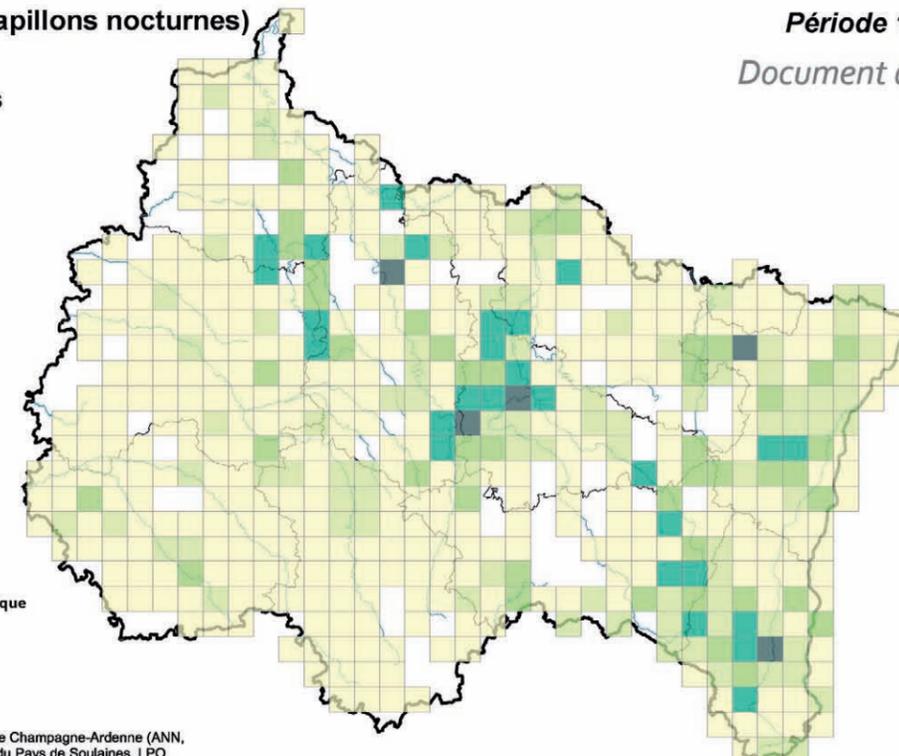
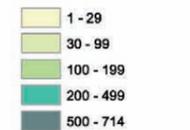
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Hétérocères (Papillons nocturnes)

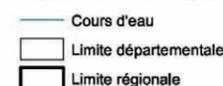
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

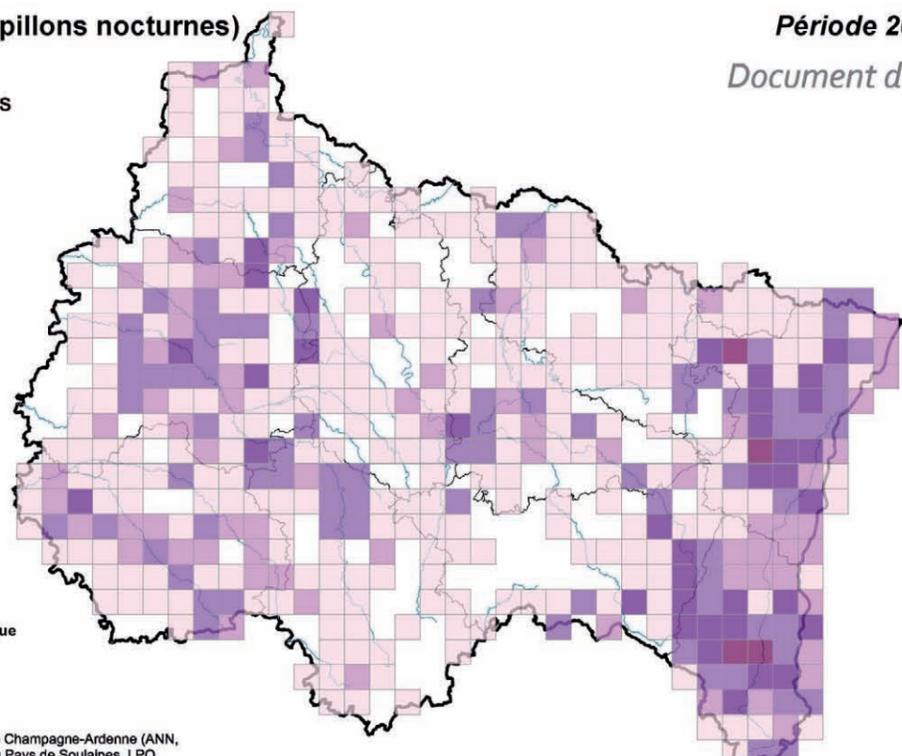
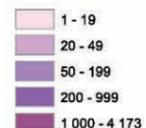
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Hétérocères (Papillons nocturnes)

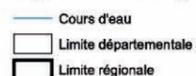
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

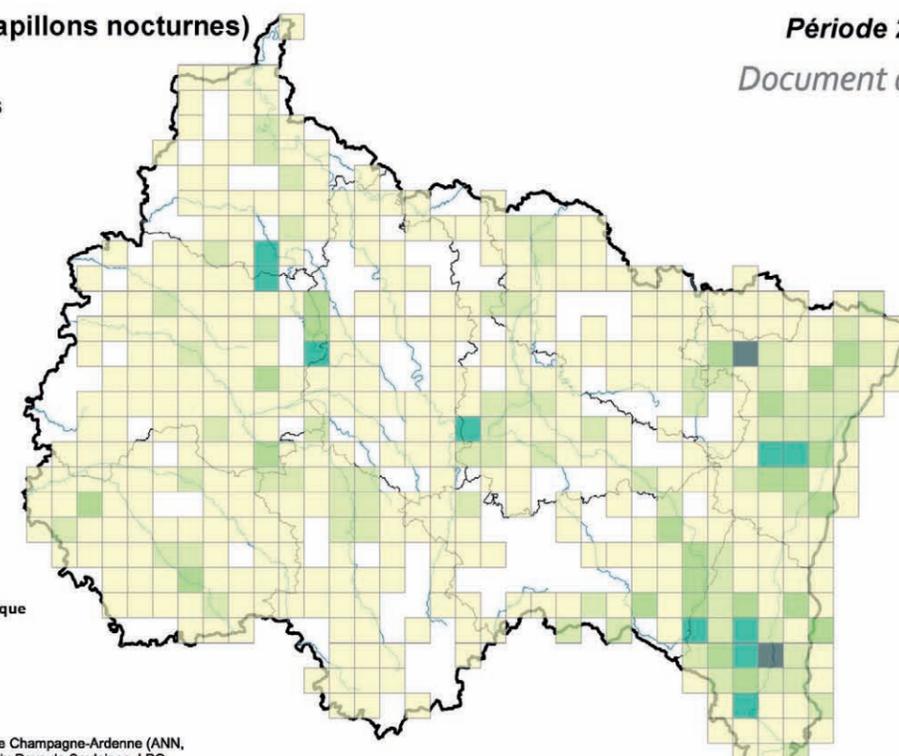
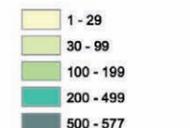
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Hétérocères (Papillons nocturnes)

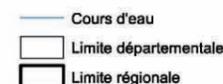
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

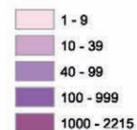
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

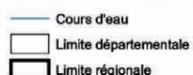
Cartes peu représentatives (nombre d'espèces élevé, nombre de spécialistes restreint). Les cartes reflètent principalement l'activité récente d'un réseau de naturalistes sur des territoires localisés. L'information générée par des spécialistes (notamment extérieurs à la région, suisses et allemands) n'a pu être mobilisée.

Orthoptères (Sauterelles, Grillons, Criquets, etc.) et Mantes

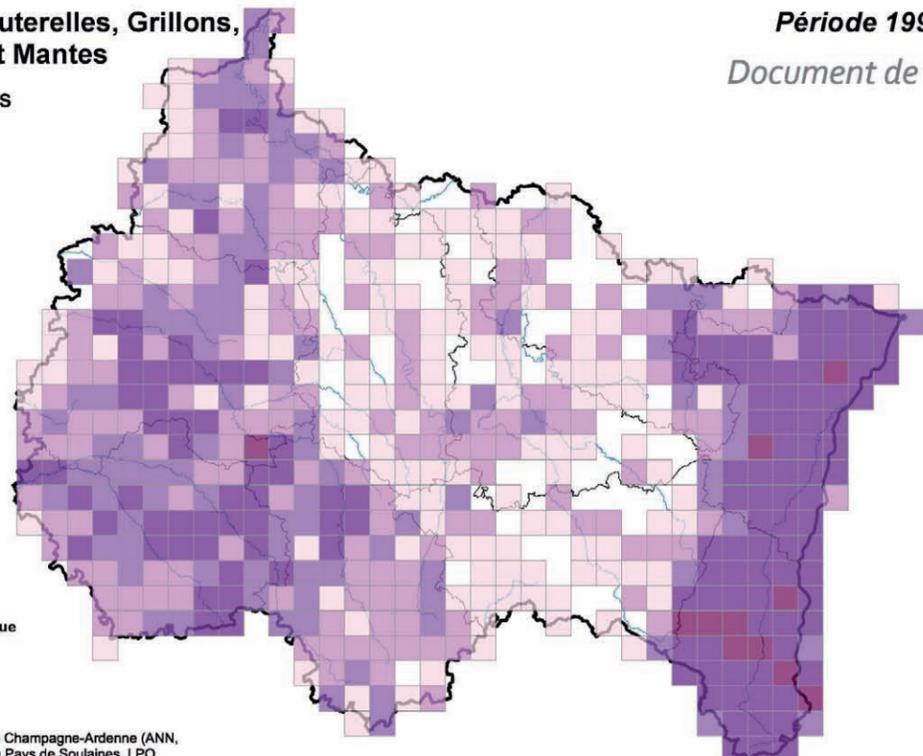
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

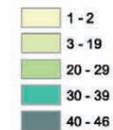


Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

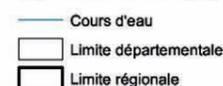
Période 1992-2017
Document de travail

Orthoptères (Sauterelles, Grillons, Criquets, etc.) et Mantes

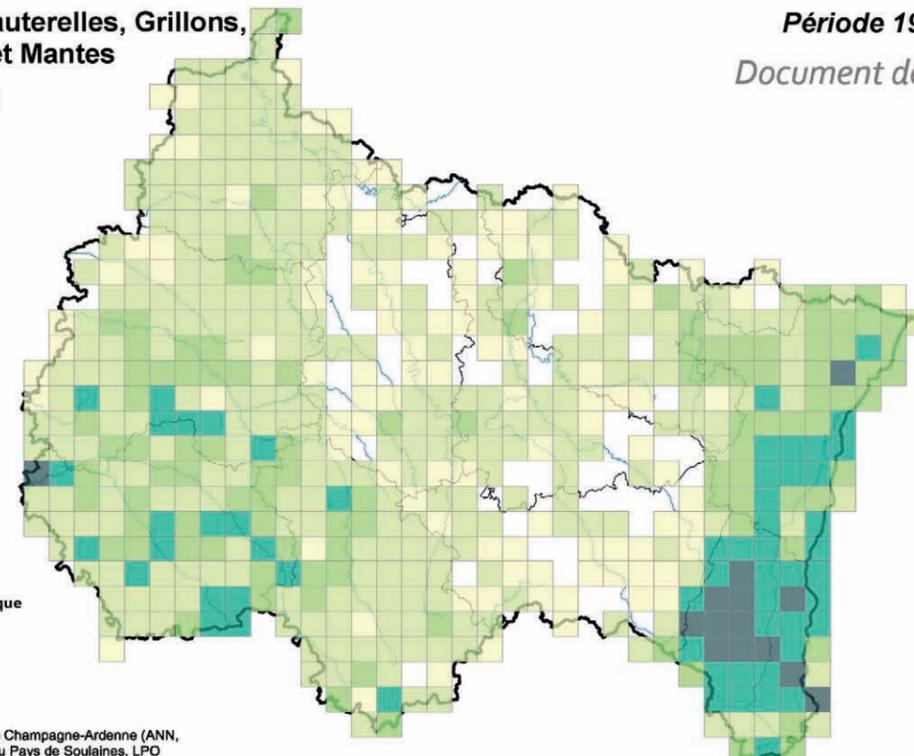
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

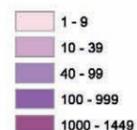


Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

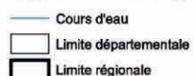
Période 1992-2017
Document de travail

Orthoptères (Sauterelles, Grillons, Criquets, etc.) et Mantes

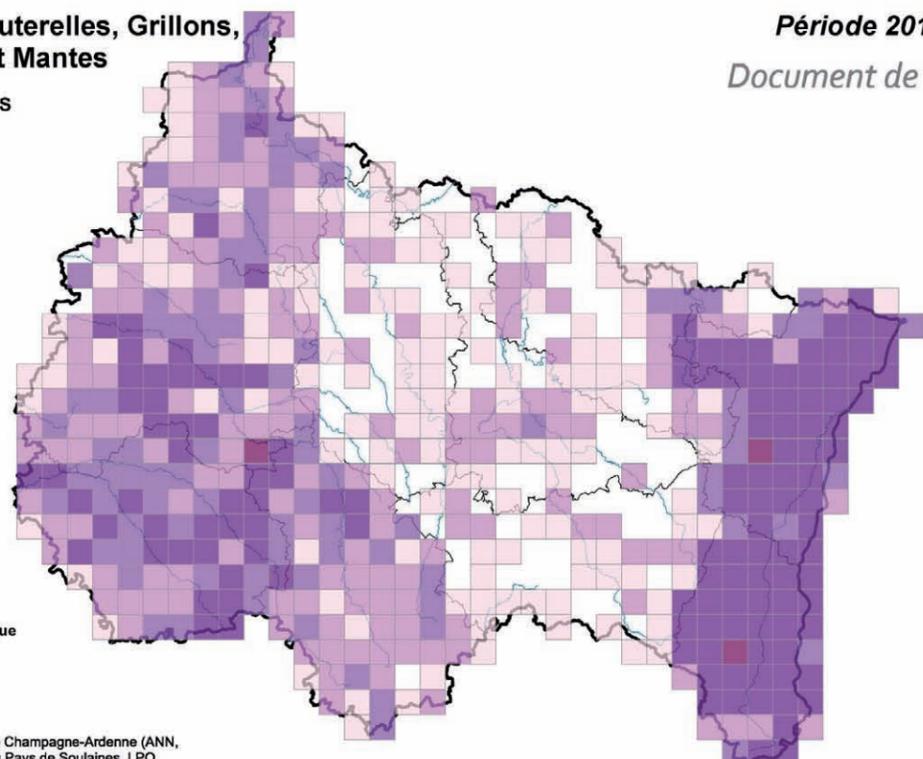
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

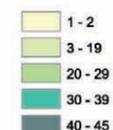


Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

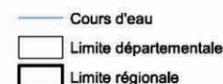
Période 2010-2017
Document de travail

Orthoptères (Sauterelles, Grillons, Criquets, etc.) et Mantes

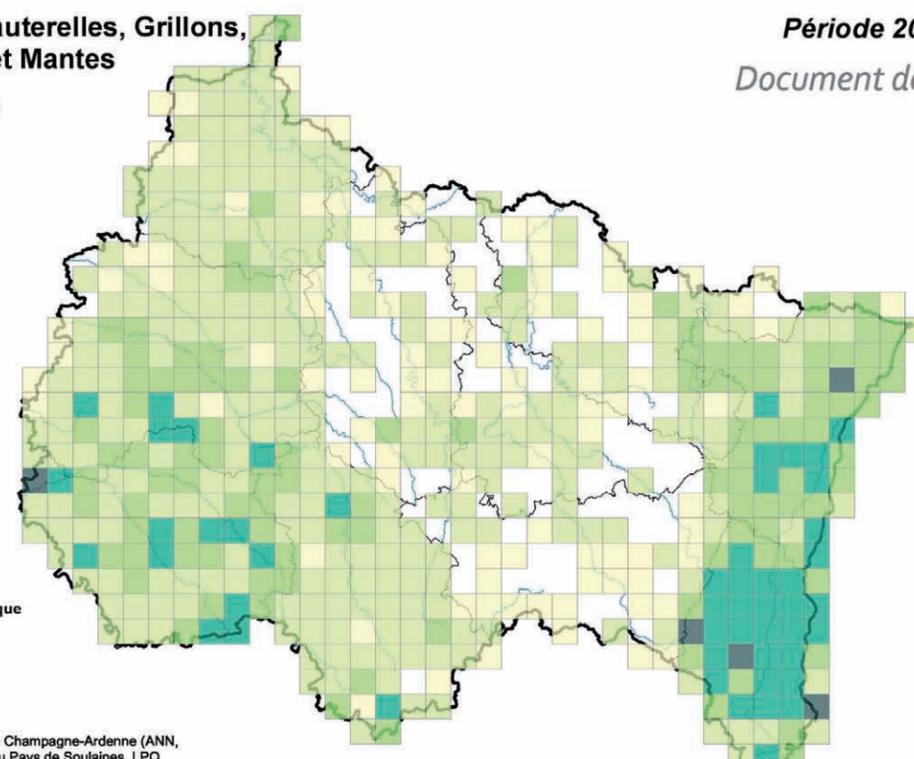
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaines, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 2010-2017
Document de travail

Remarques

Cartes représentatives des connaissances en Alsace et en Champagne-Ardenne. En Lorraine l'information disponible n'a pu être que partiellement formatée pour être mobilisée dans le cadre de ce travail.

Odonates (Libellules)

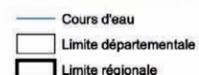
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

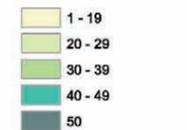
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Odonates (Libellules)

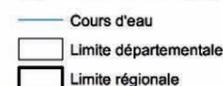
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

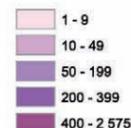
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Odonates (Libellules)

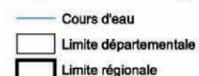
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

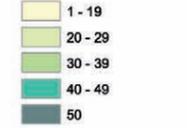
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Odonates (Libellules)

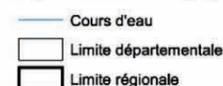
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

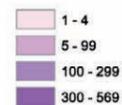
Cartes représentatives des connaissances récentes.

Punaises

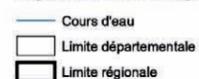
Période 1992-2017

Document de travail

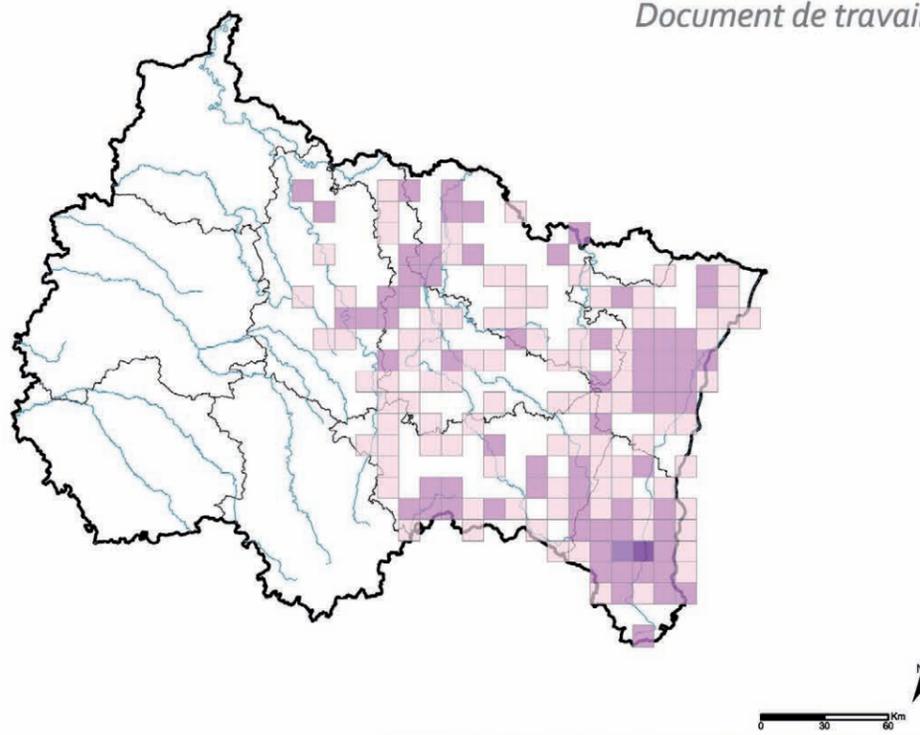
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: CSA, Imago, SLE.



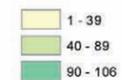
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Punaises

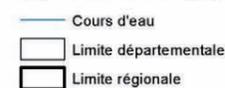
Période 1992-2017

Document de travail

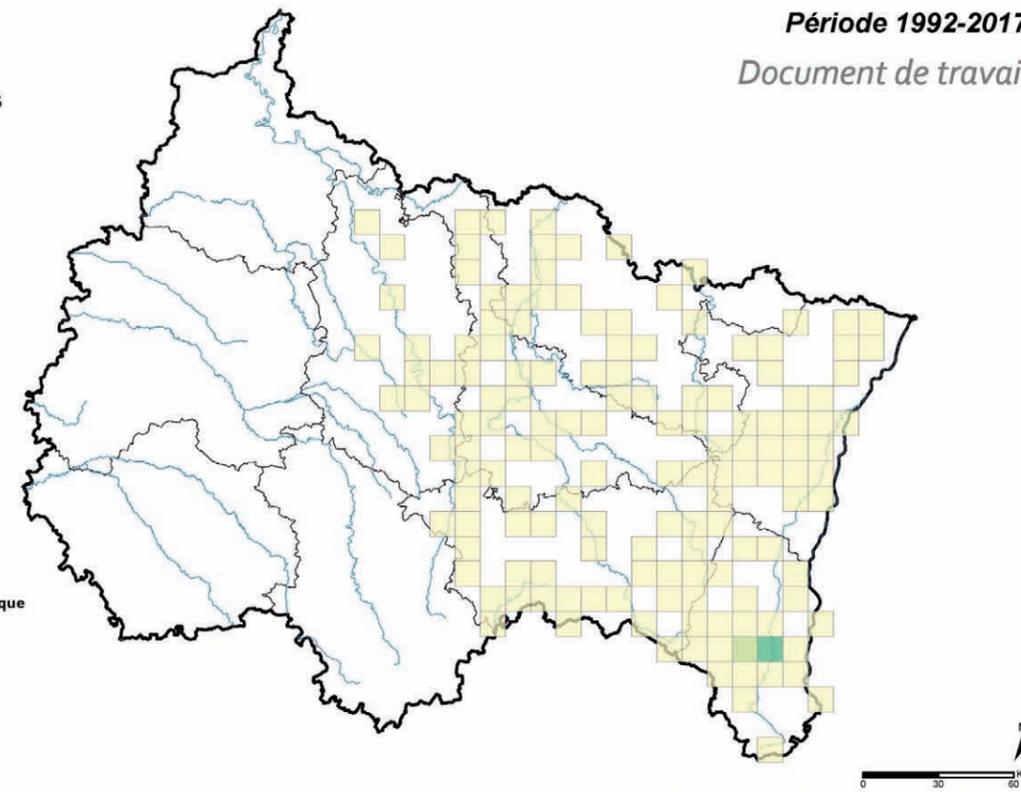
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: CSA, Imago, SLE.



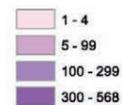
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Punaises

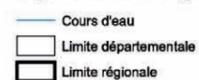
Période 2010-2017

Document de travail

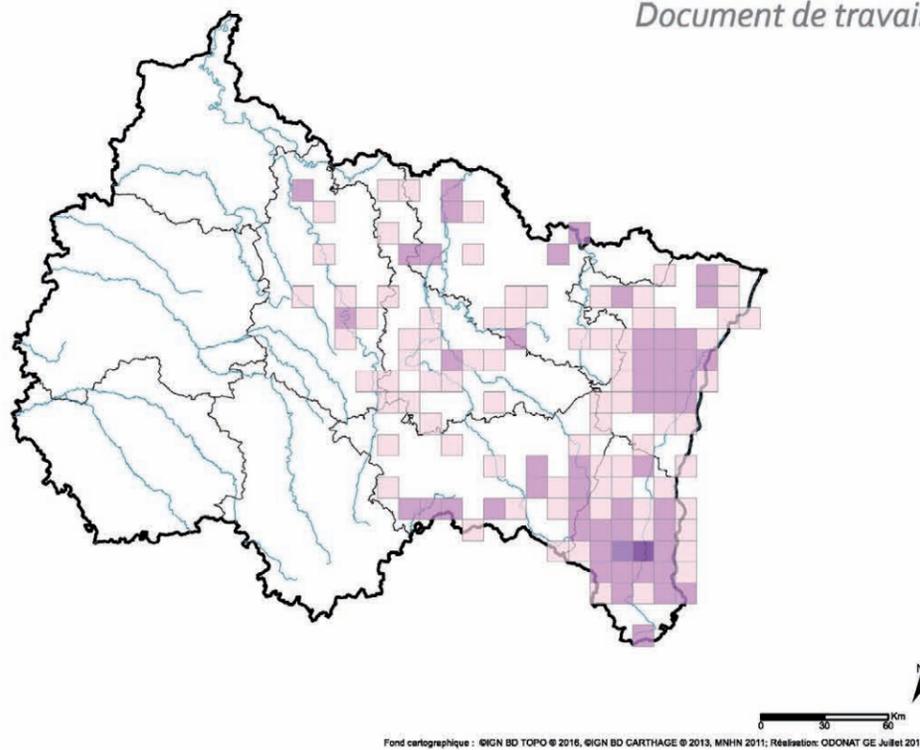
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: CSA, Imago, SLE.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Punaises

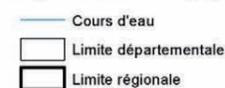
Période 2010-2017

Document de travail

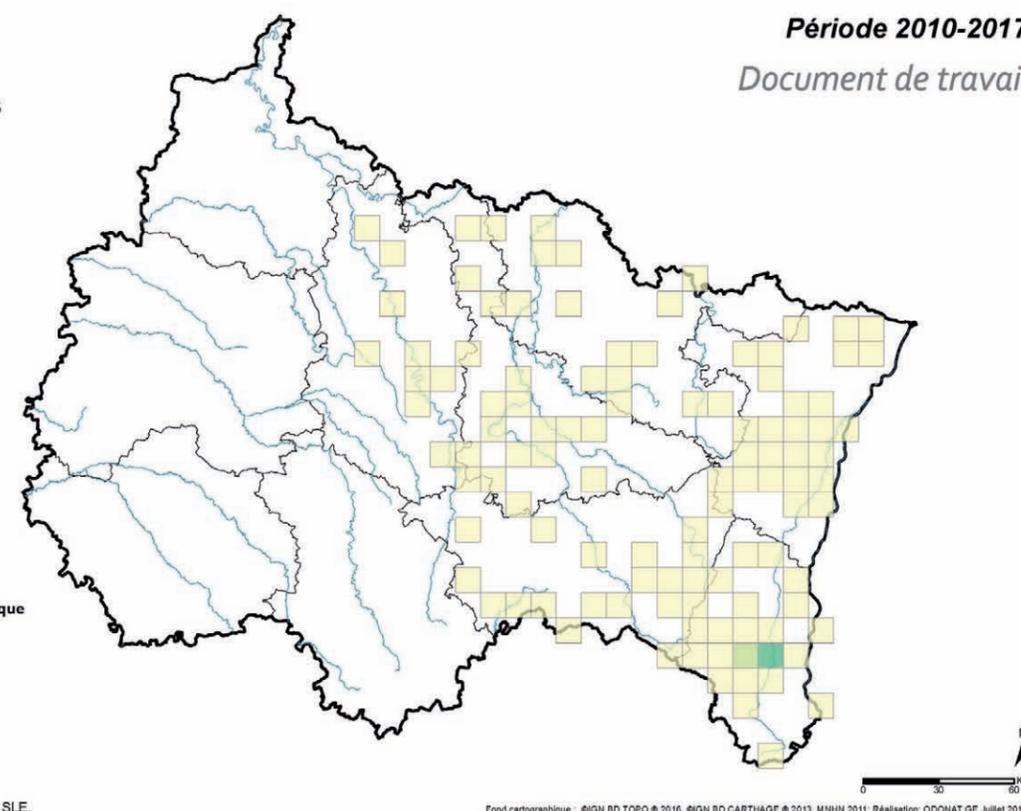
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: CSA, Imago, SLE.



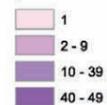
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

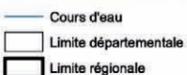
Cartes non représentatives pour le groupe taxinomique, basées principalement sur des données opportunistes facilement mobilisables (nombre de données faible, peu d'animation de collecte).

Hémiptères

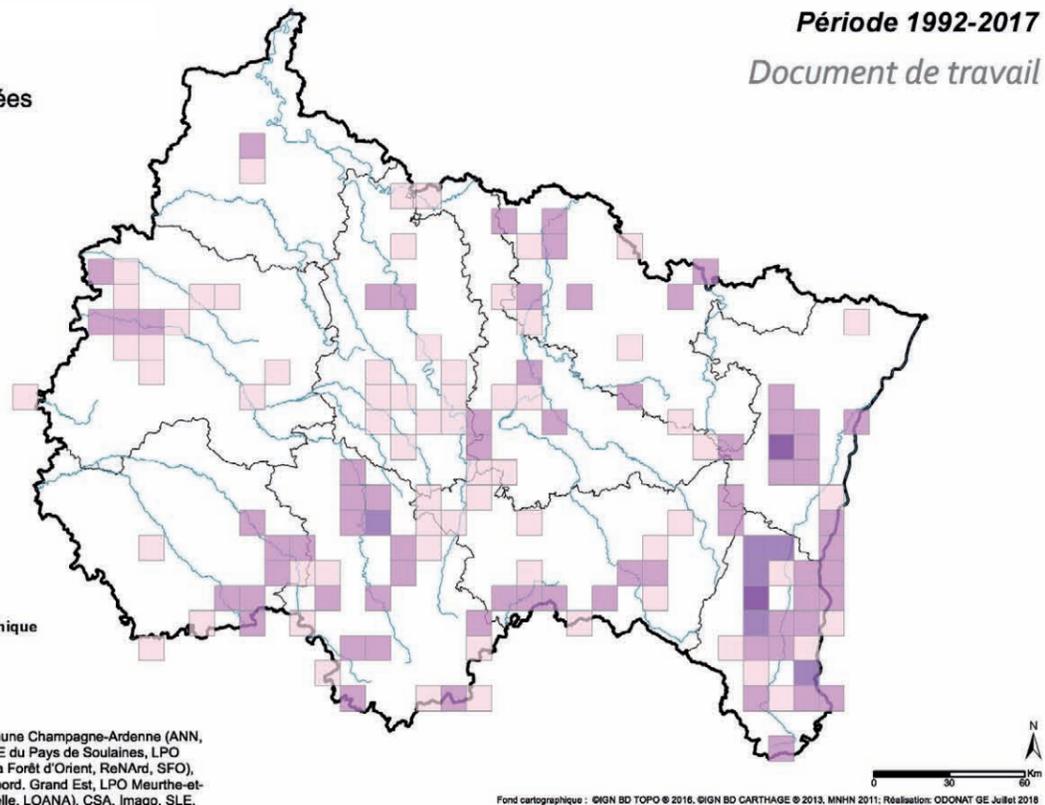
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



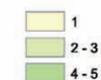
Période 1992-2017

Document de travail

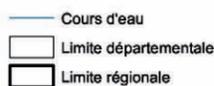
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Hémiptères

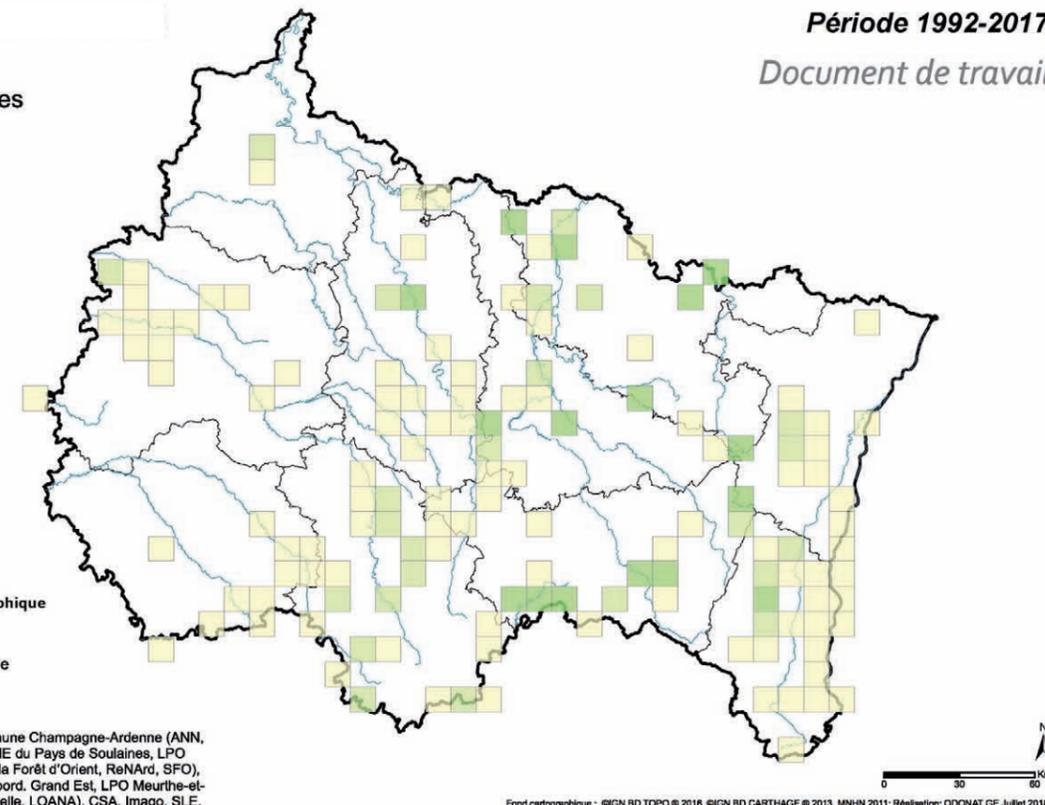
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



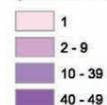
Période 1992-2017

Document de travail

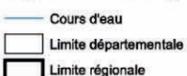
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Hémiptères

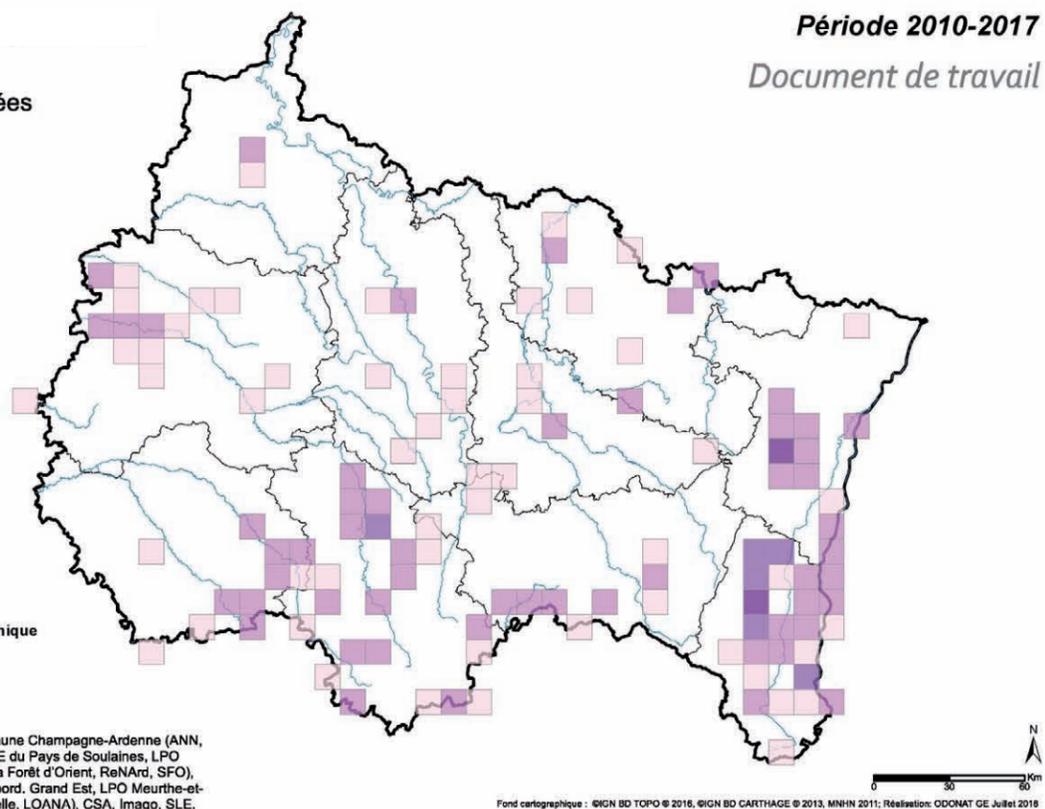
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



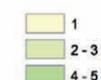
Période 2010-2017

Document de travail

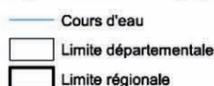
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Hémiptères

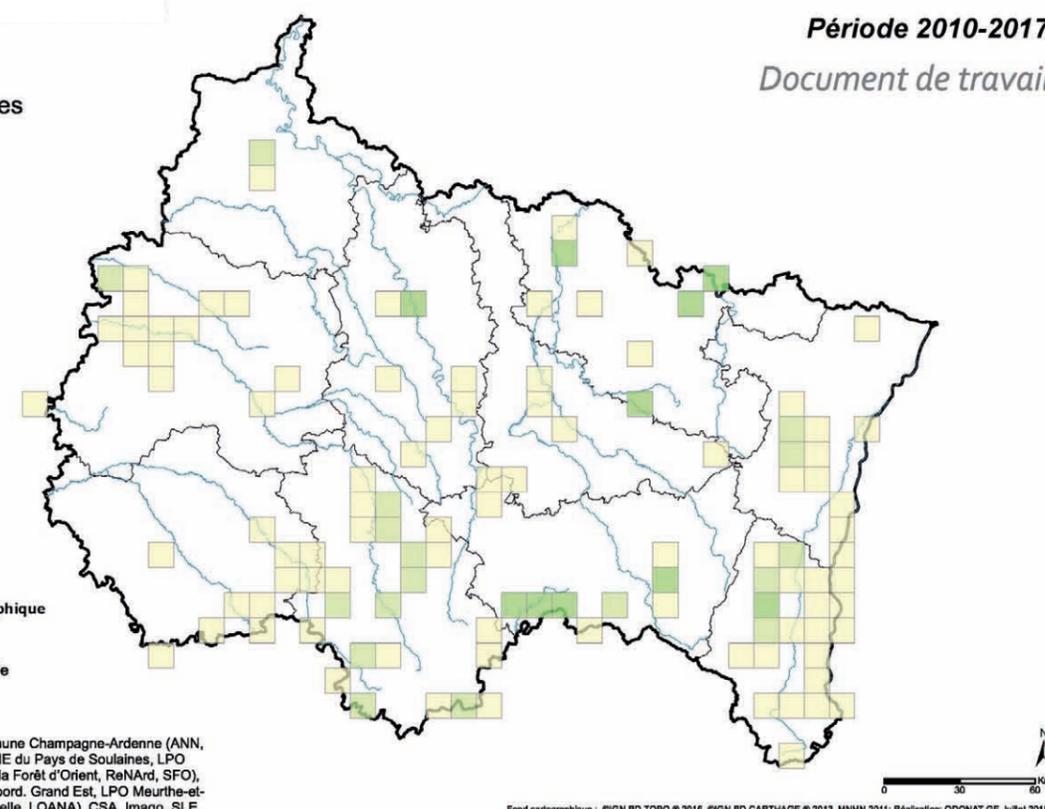
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



Période 2010-2017

Document de travail

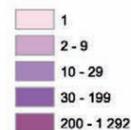
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

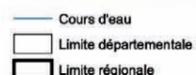
Cartes très peu représentatives (nombre d'espèces élevé, nombre de spécialistes restreint), basées principalement sur un travail d'animation pour la collecte des données Cigales.

Coléoptères

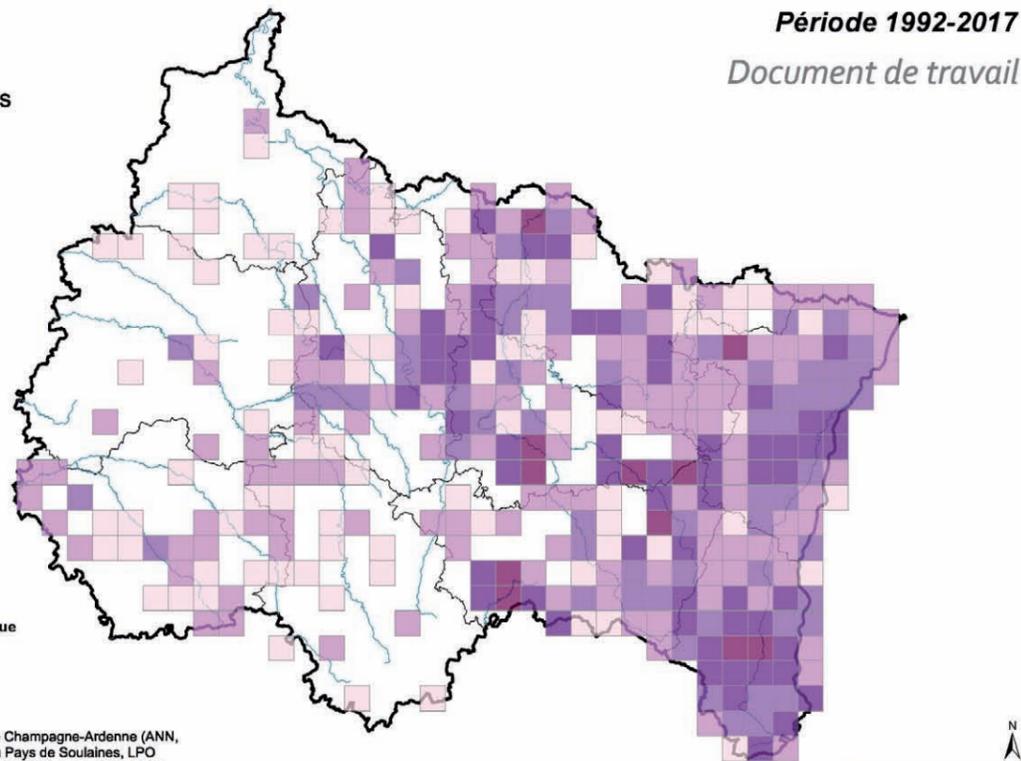
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



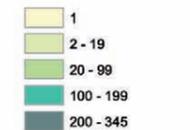
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 1992-2017

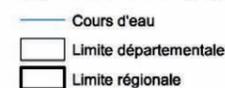
Document de travail

Coléoptères

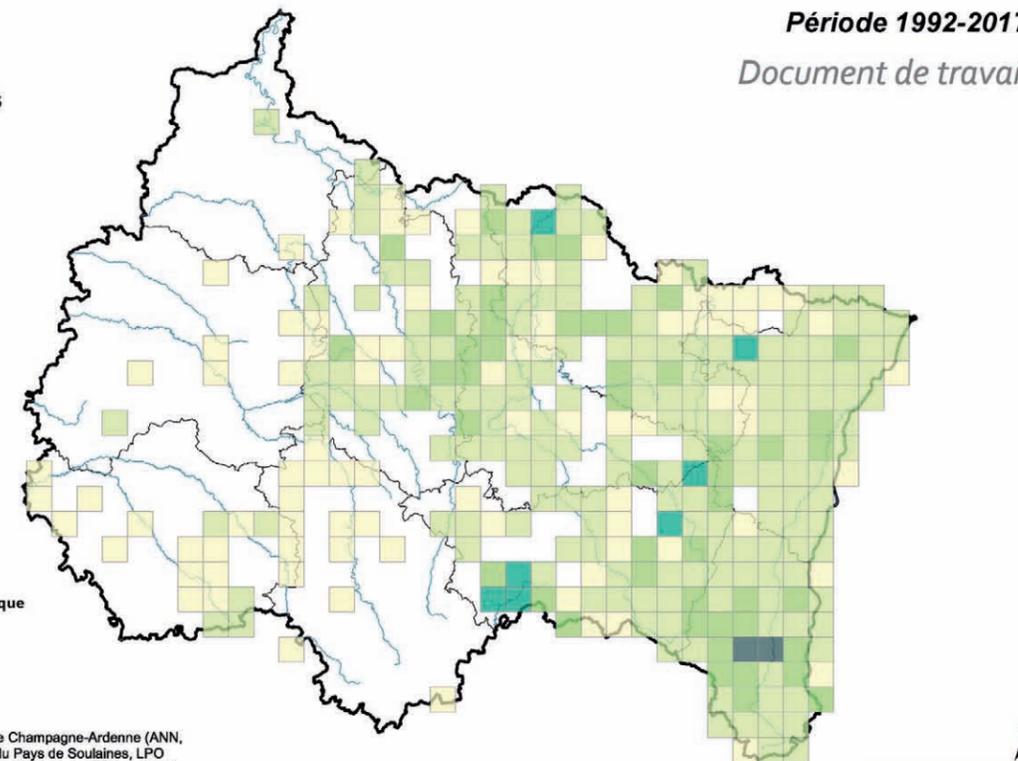
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



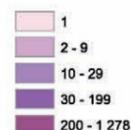
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 1992-2017

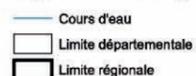
Document de travail

Coléoptères

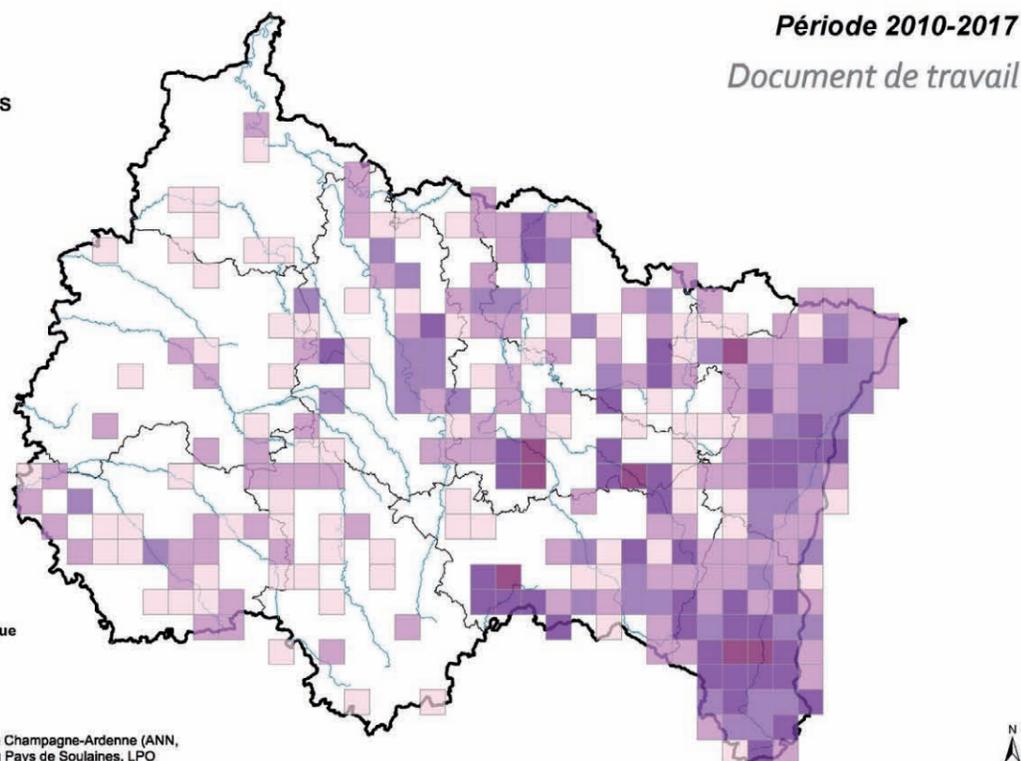
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



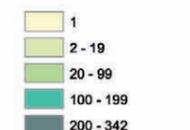
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 2010-2017

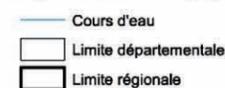
Document de travail

Coléoptères

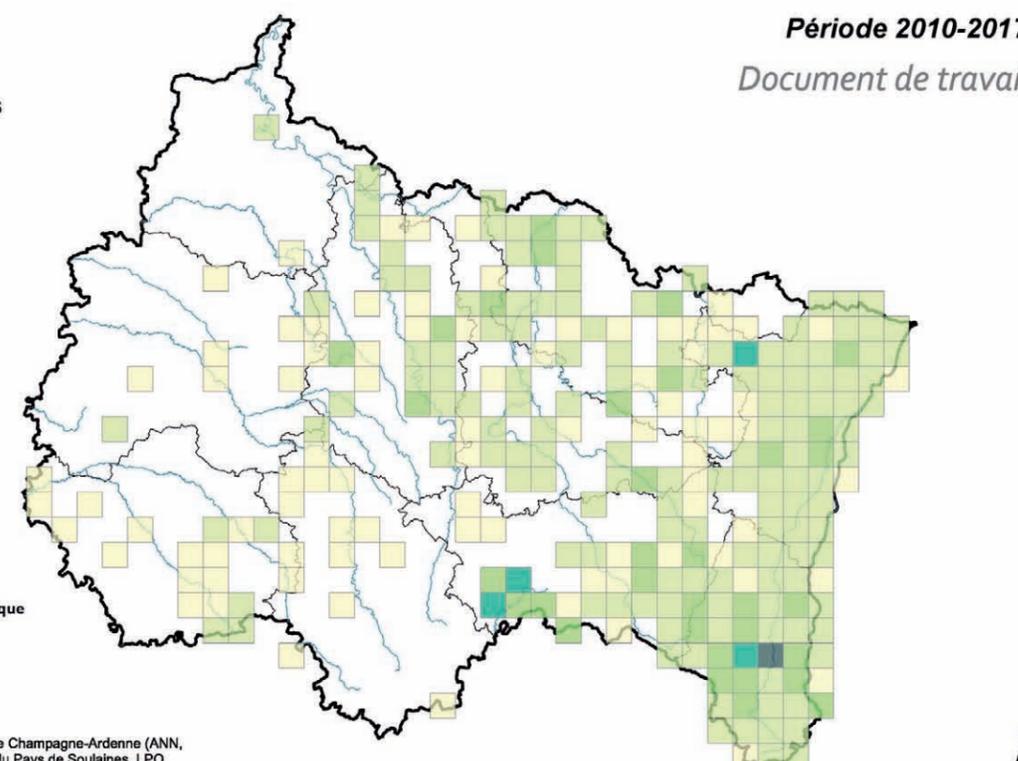
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.



Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 2010-2017

Document de travail

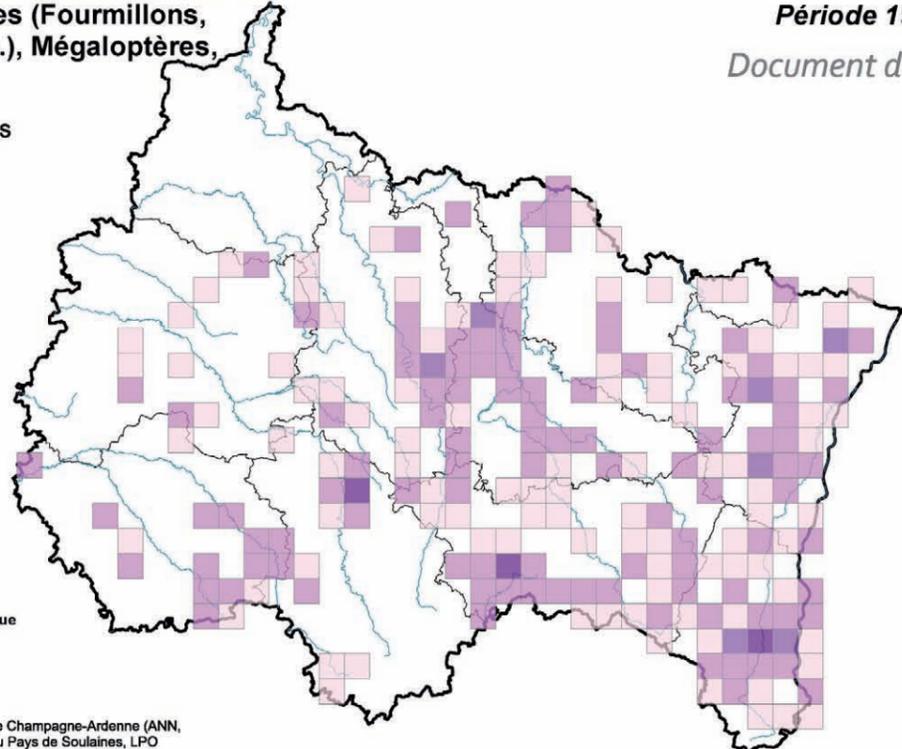
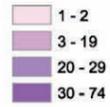
Remarques

Cartes très peu représentatives (nombre d'espèces élevé, nombre de spécialistes restreint). Les cartes reflètent principalement l'activité récente d'un réseau de naturalistes sur des territoires localisés. L'information générée par de nombreux spécialistes, indépendants ou publics (réseau ONF) n'a pas été mobilisée.

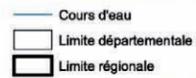
Mécoptères (Panorpes, Bittaques, etc.), Névroptères (Fourmillons, Ascalaphes, etc.), Mégaloptères, Raphidioptères

Période 1992-2017
Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



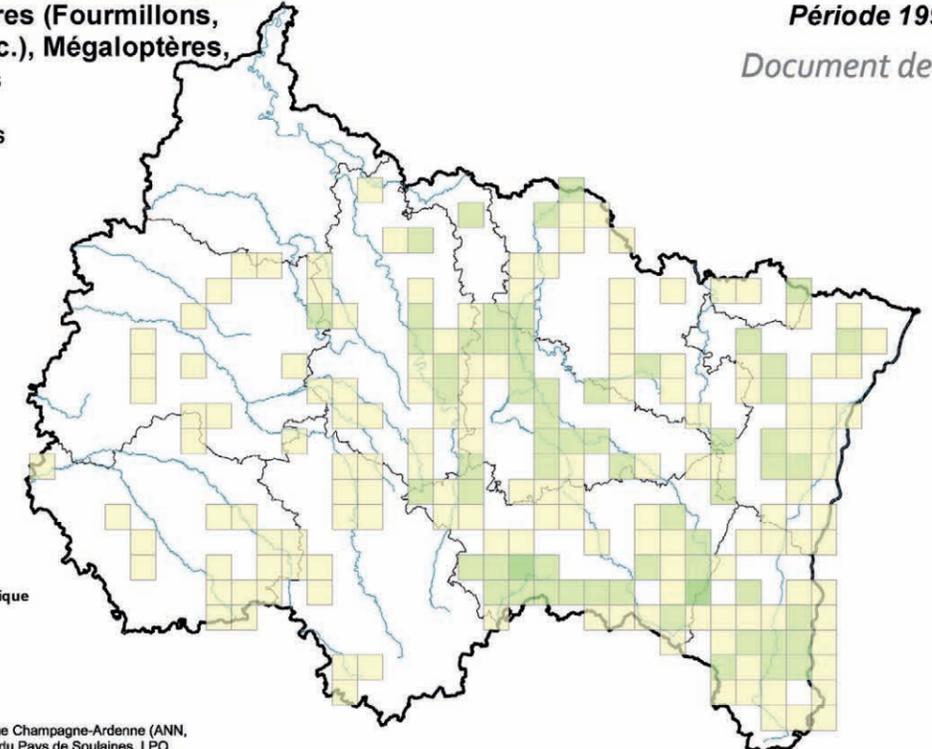
Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

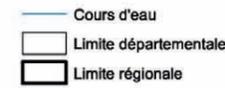
Mécoptères (Panorpes, Bittaques, etc.), Névroptères (Fourmillons, Ascalaphes, etc.), Mégaloptères, Raphidioptères

Période 1992-2017
Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



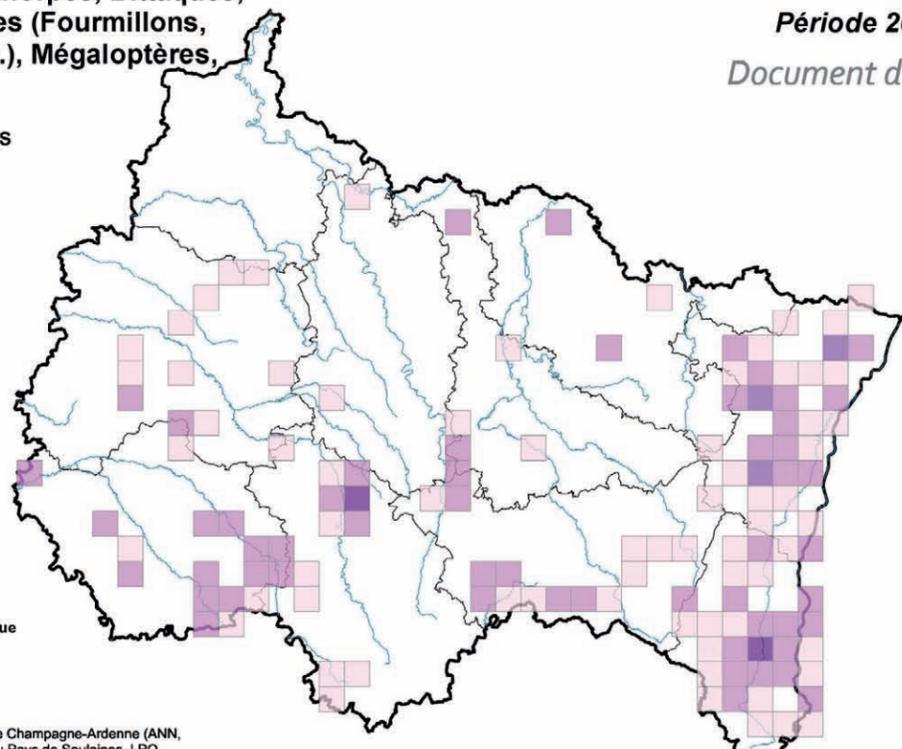
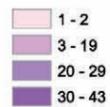
Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

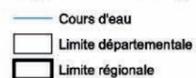
Mécoptères (Panorpes, Bittaques, etc.), Névroptères (Fourmillons, Ascalaphes, etc.), Mégaloptères, Raphidioptères

Période 2010-2017
Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



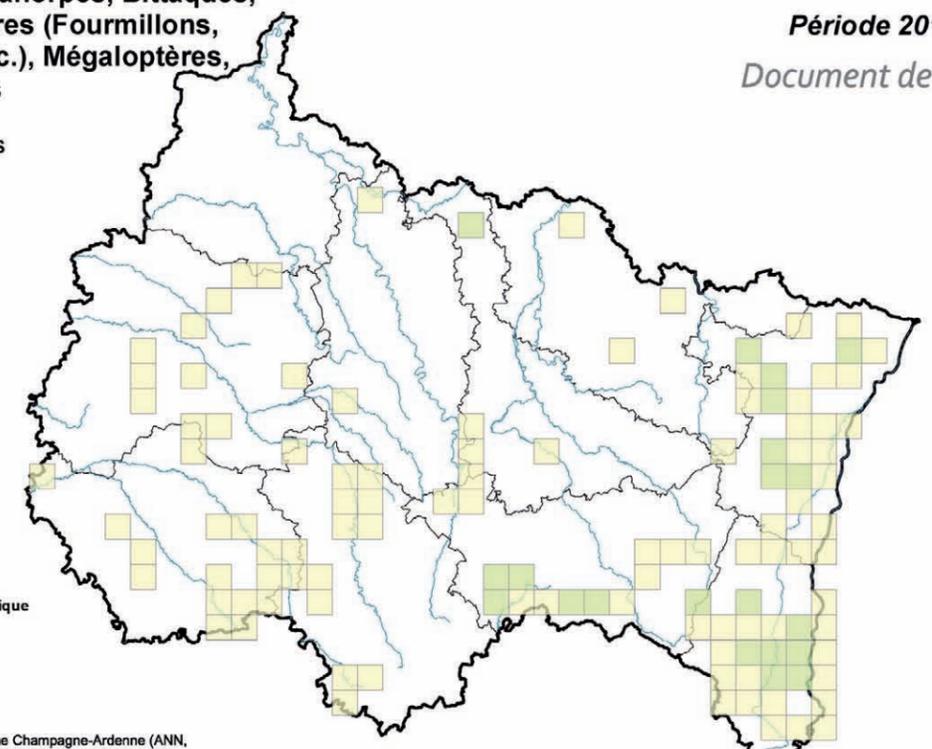
Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

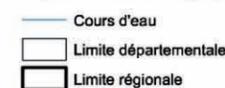
Mécoptères (Panorpes, Bittaques, etc.), Névroptères (Fourmillons, Ascalaphes, etc.), Mégaloptères, Raphidioptères

Période 2010-2017
Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNArd, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

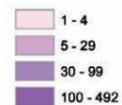
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

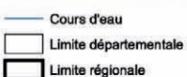
Regroupement de familles avec peu d'espèces, représentativité limitée mais jeux données facilement mobilisables à partir de bases opportunistes (nombre de données faible, animation de collecte hétérogène).

Éphémères, Plécoptères et Trichoptères

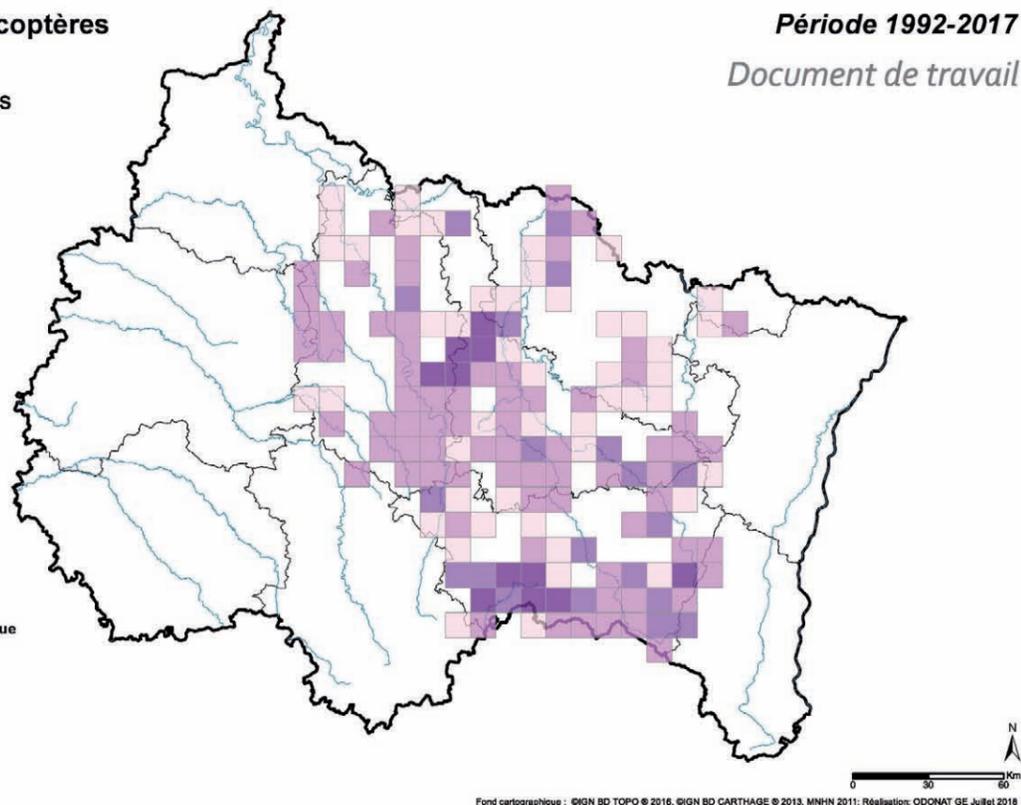
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Sources des données: SLE.

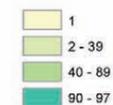


Période 1992-2017
Document de travail

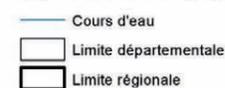
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Ephémères, Plécoptères et Trichoptères

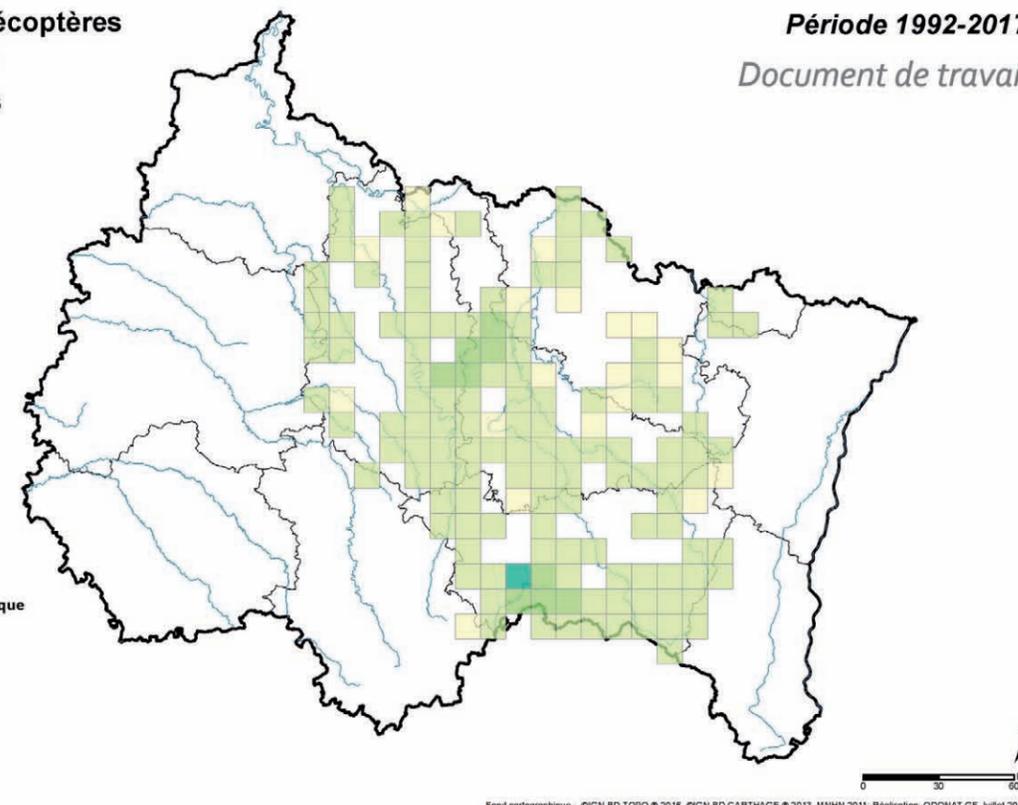
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: SLE.

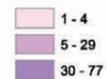


Période 1992-2017
Document de travail

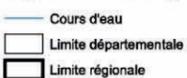
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Éphémères, Plécoptères et Trichoptères

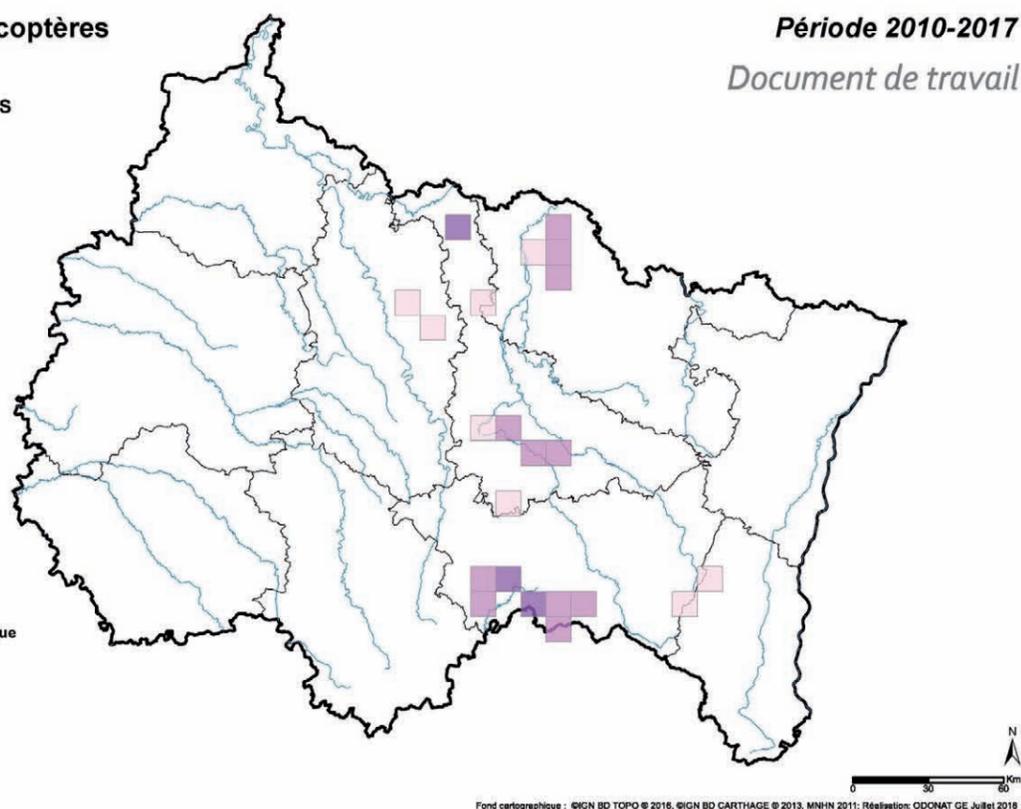
Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Sources des données: SLE.



Période 2010-2017
Document de travail

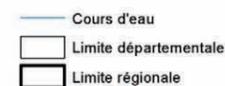
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Ephémères, Plécoptères et Trichoptères

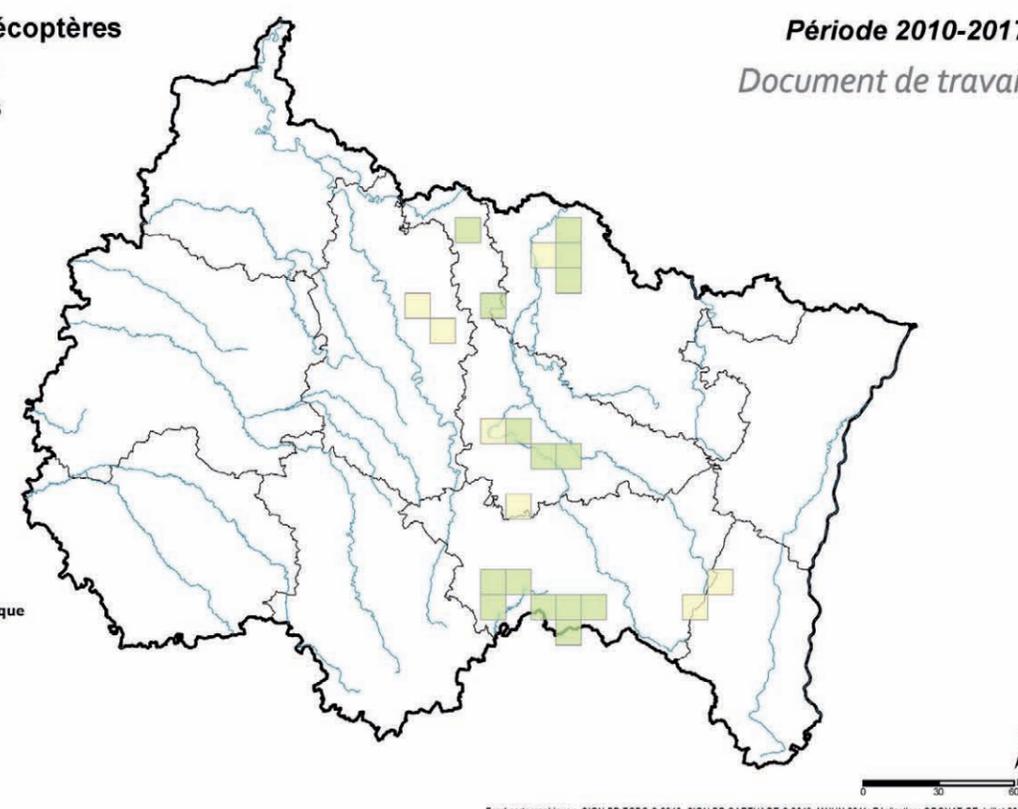
Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: SLE.



Période 2010-2017
Document de travail

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

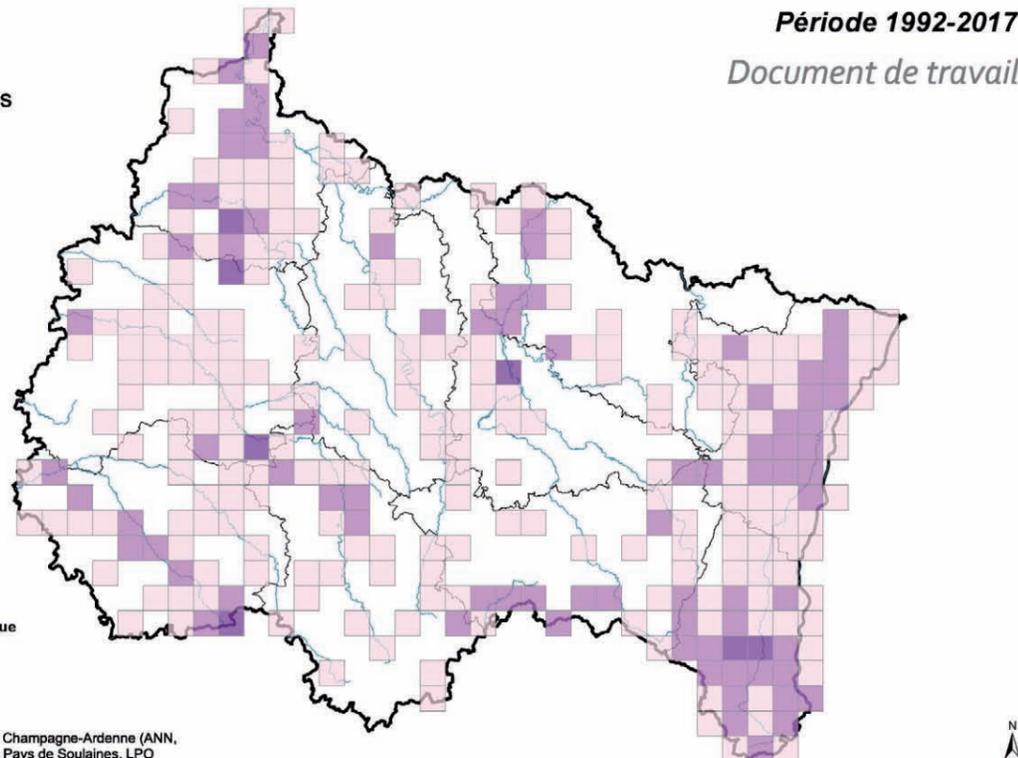
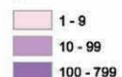
Cartes très peu représentatives (nombre d'espèces élevé, nombre de spécialistes restreint). Données mobilisées uniquement en Lorraine (activité d'un spécialiste).

Araignées

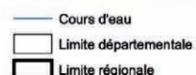
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

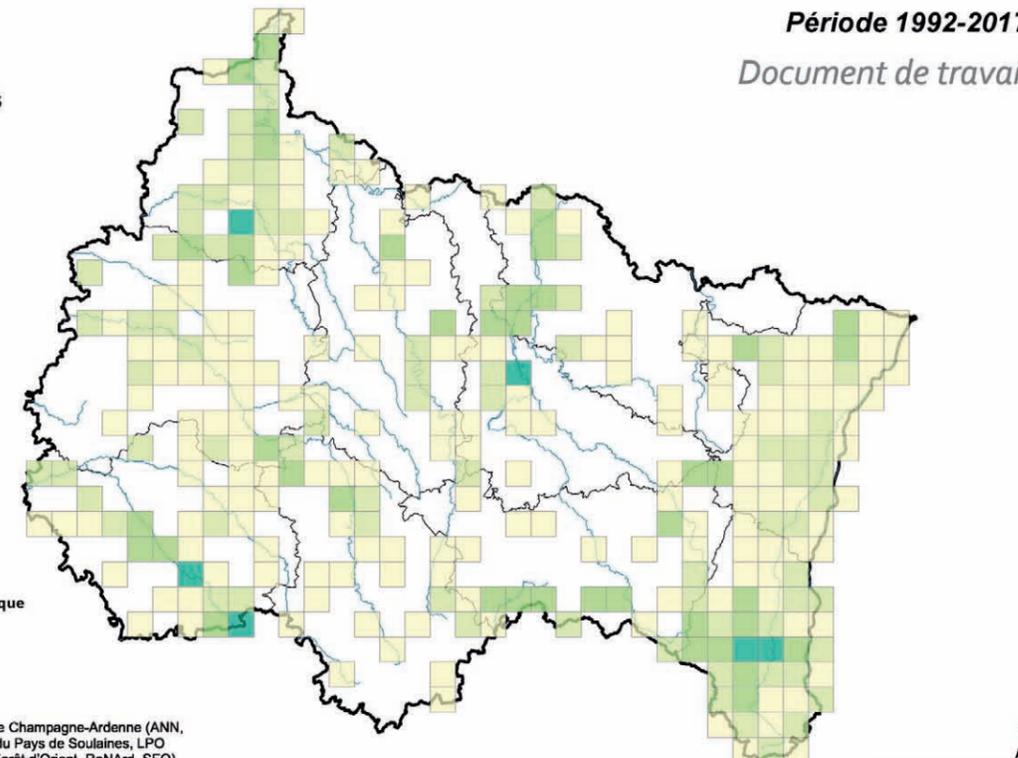
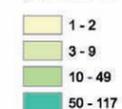
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Araignées

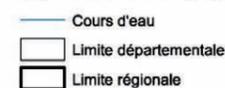
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

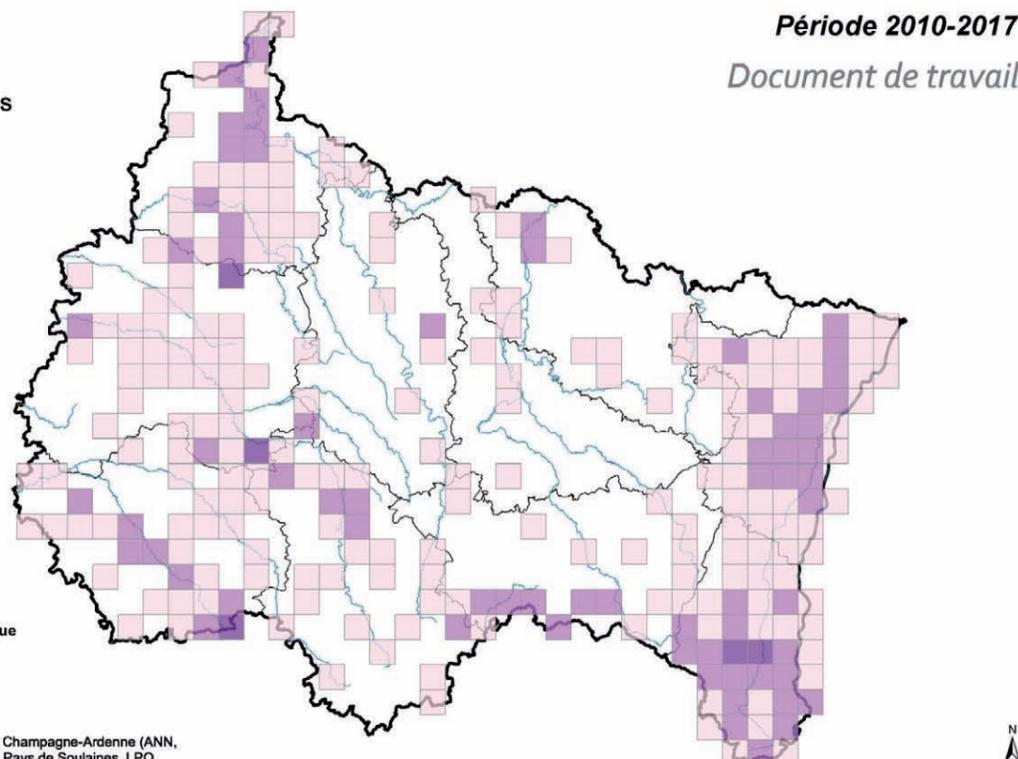
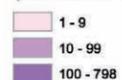
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Araignées

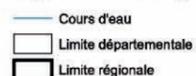
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

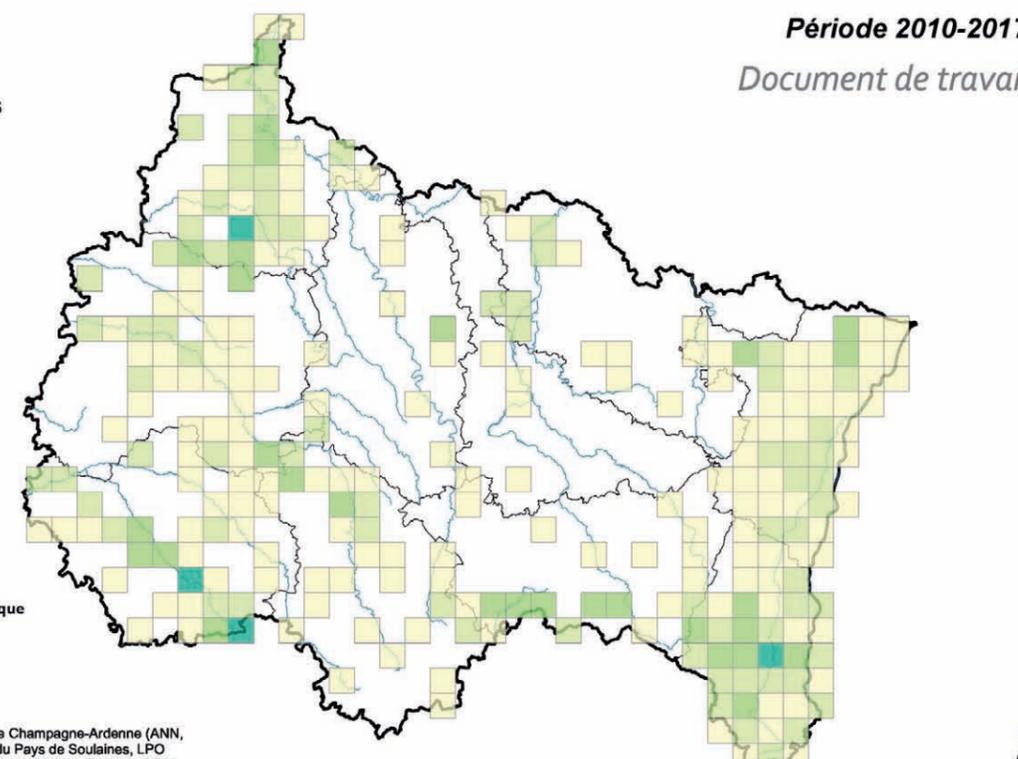
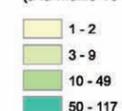
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Araignées

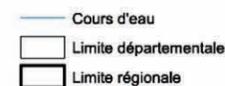
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

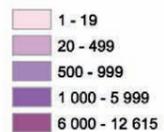
Cartes peu représentatives (nombre d'espèces élevé, nombre de spécialistes très restreint). Les cartes reflètent une information très partielle obtenue par le biais de base de données opportunistes.

Insectes et Arachnides

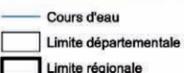
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

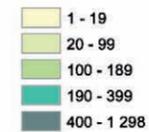
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Insectes et Arachnides

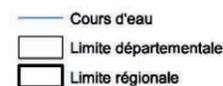
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Sources des données: Collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), Collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

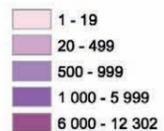
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Insectes et Arachnides

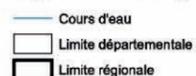
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

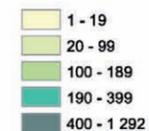
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Insectes et Arachnides

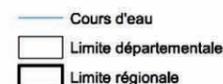
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Sources des données: Collectif Faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNARD, SFO), Collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, Imago, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

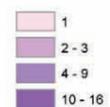
Cartes synthétiques uniquement à titre informatif. Elles compilent l'ensemble des informations des cartes «entomologiques» précédentes.

Grands branchiopodes

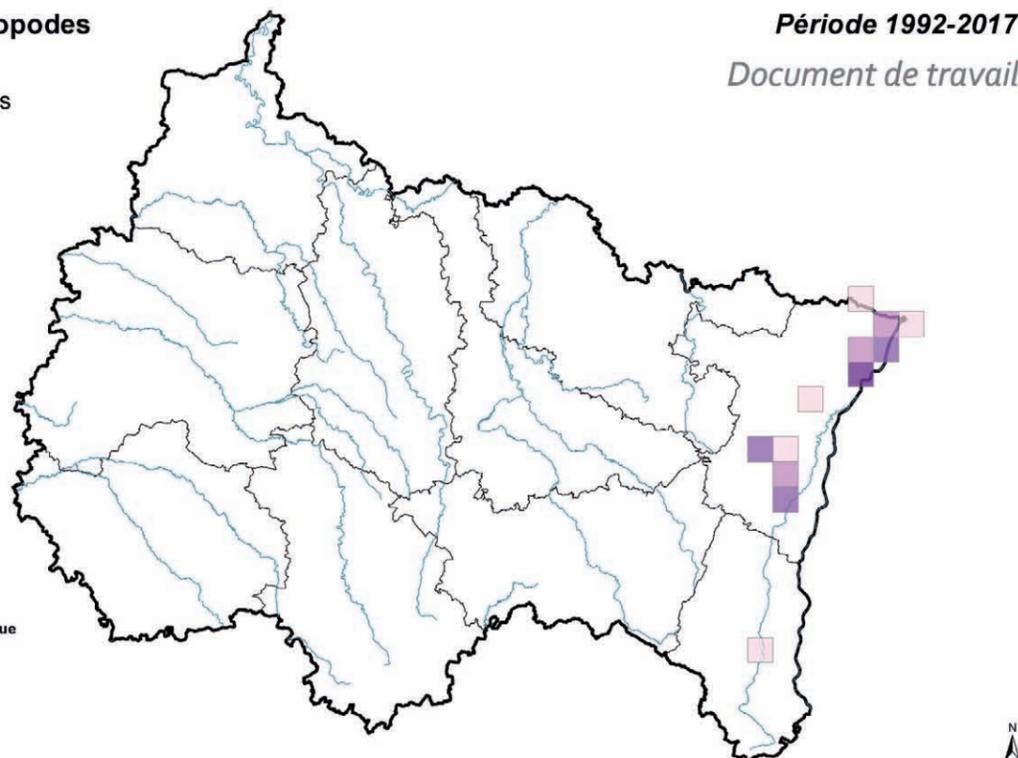
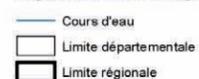
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: Imago.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Grands branchiopodes

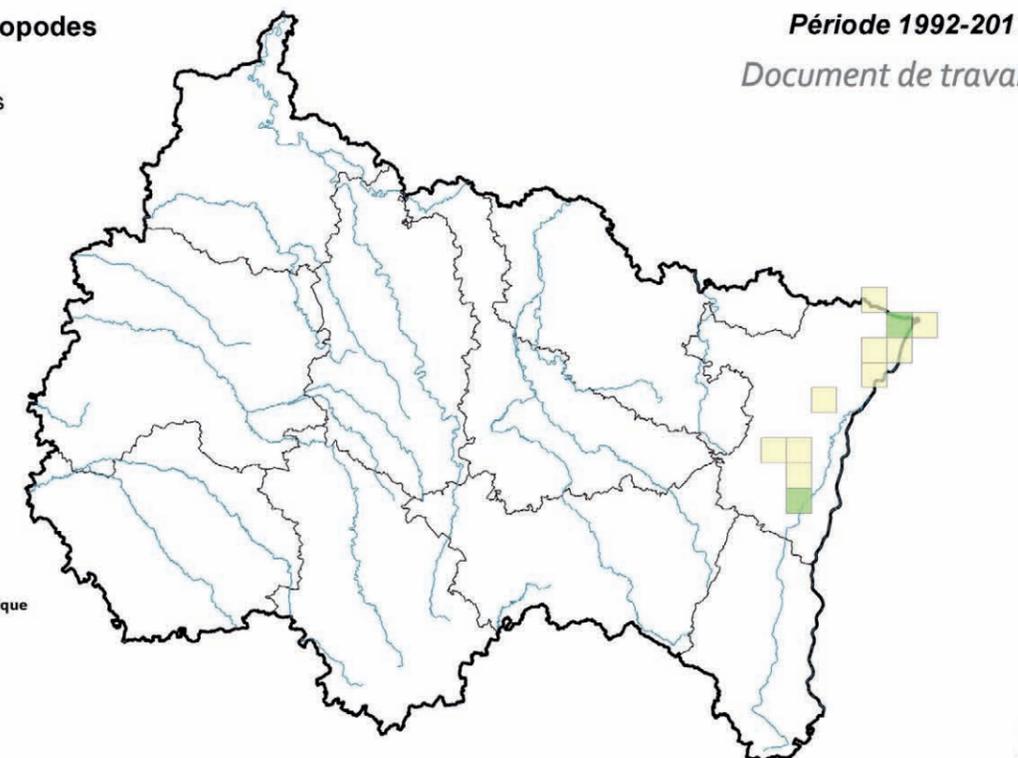
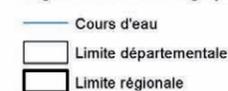
Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: Imago.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Grands branchiopodes

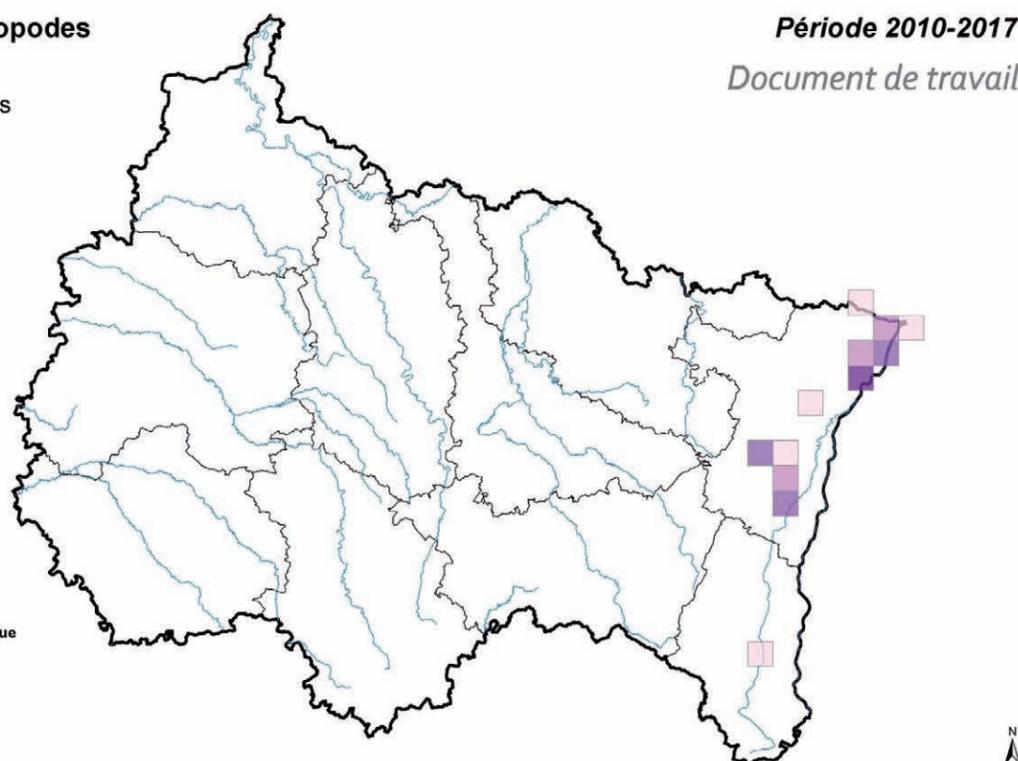
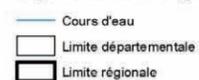
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: Imago.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Grands branchiopodes

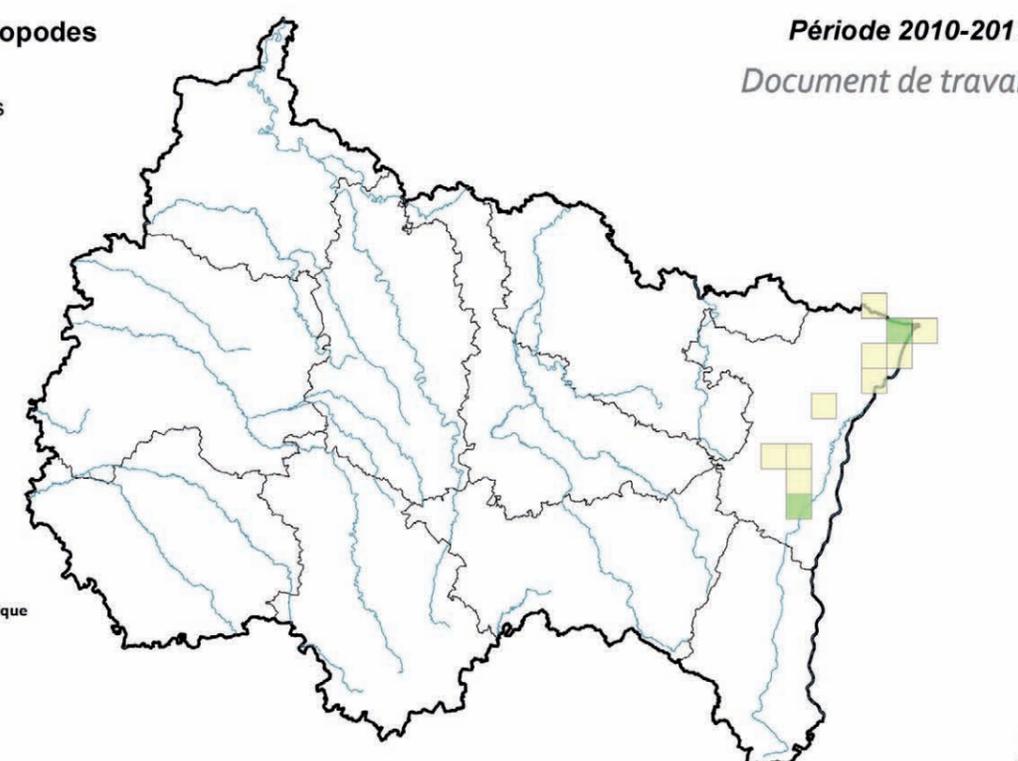
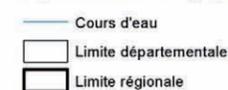
Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique



Source des données: Imago.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Remarques

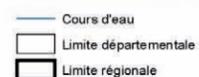
Cartes non représentatives sur l'ensemble de la région. Un travail d'animation et de collecte de données a été réalisé, mais uniquement en Alsace (espèces rares). Les données nationales n'ont pas été mobilisées.

Bivalves

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

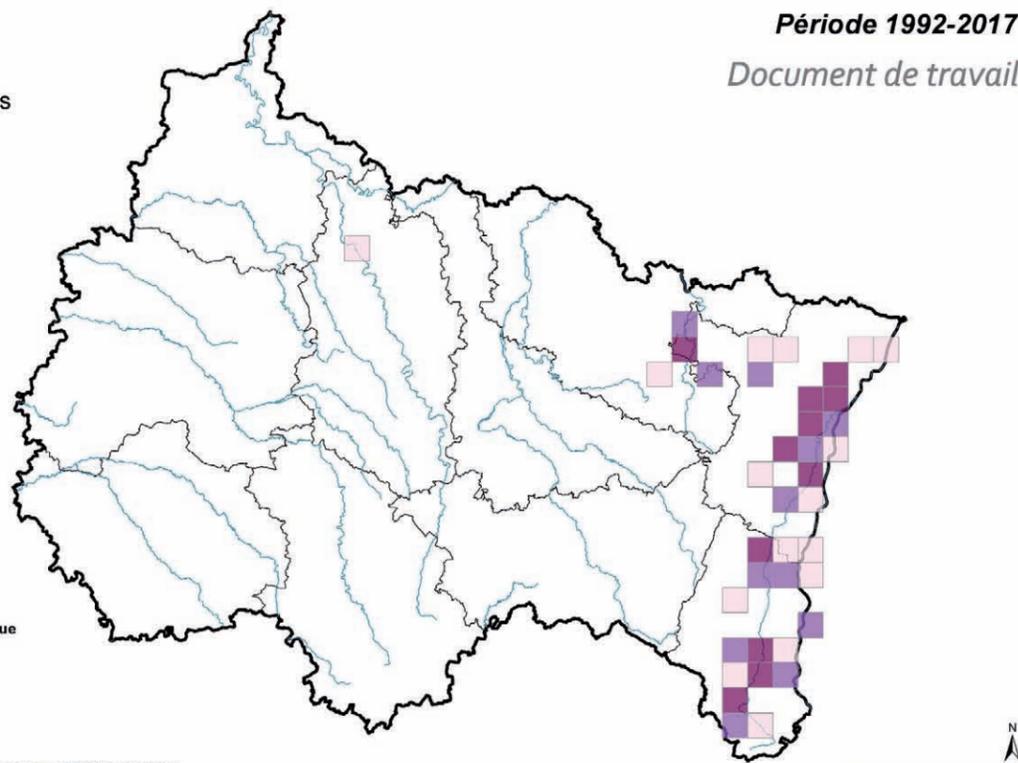


Source des données: collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, SHNEC.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

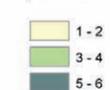
Période 1992-2017

Document de travail

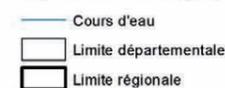


Bivalves

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

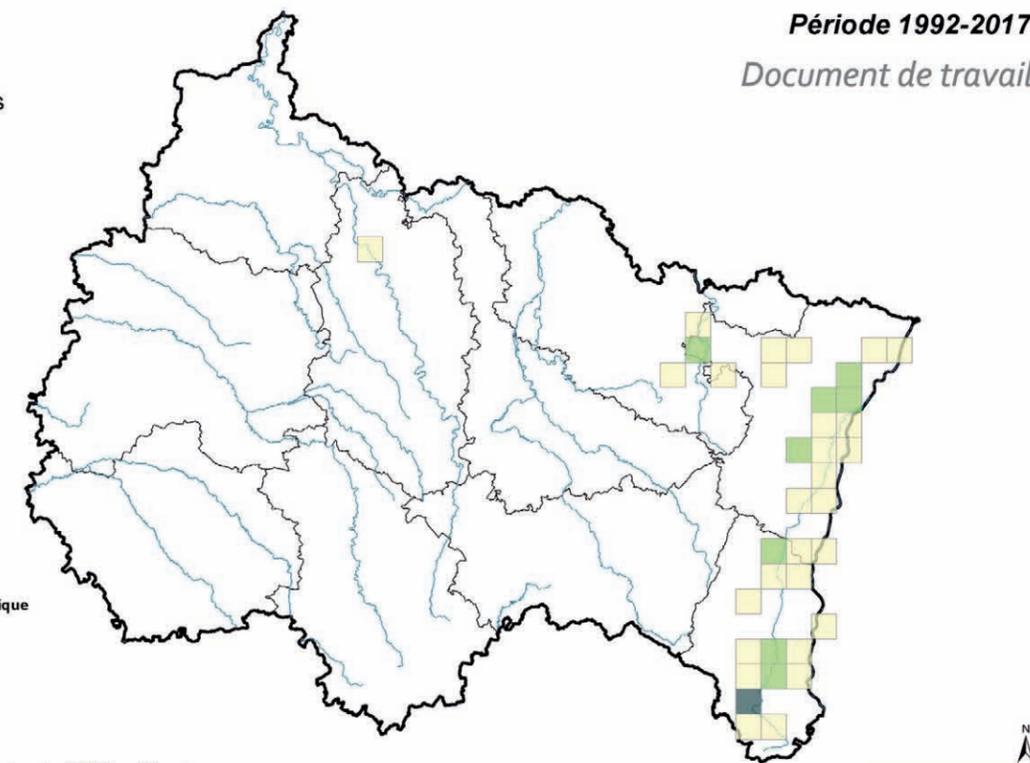


Source des données: collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, SHNEC.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 1992-2017

Document de travail

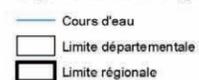


Bivalves

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

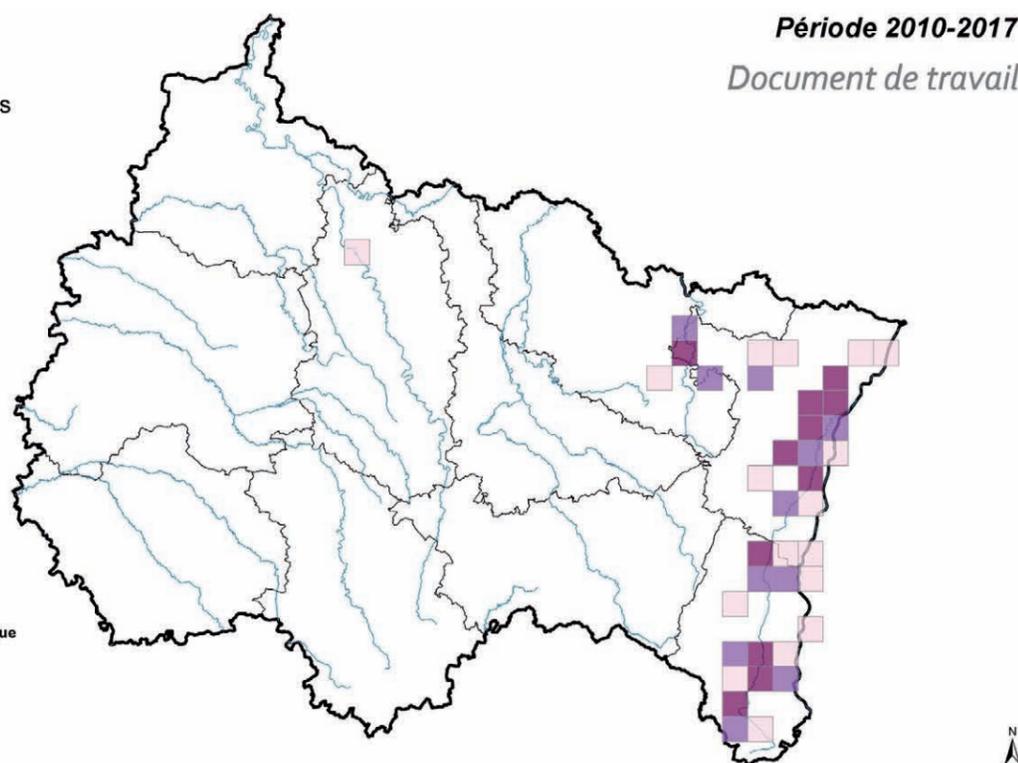


Source des données: collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, SHNEC.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

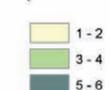
Période 2010-2017

Document de travail

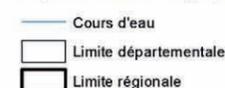


Bivalves

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

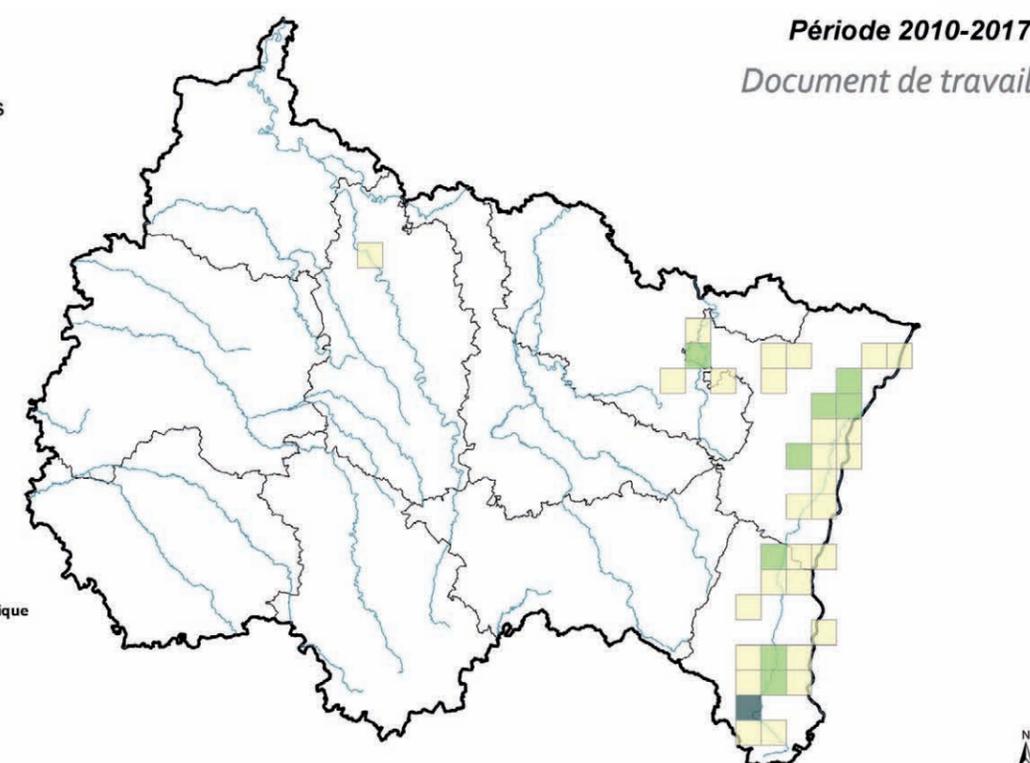


Source des données: collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, SHNEC.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODONAT GE Juillet 2018

Période 2010-2017

Document de travail

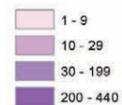


Remarques

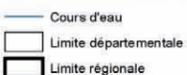
Cartes non représentatives sur l'ensemble de la région. Un travail d'animation et de collecte de données (bibliographiques et récentes) a été réalisé principalement en Alsace. Nombre de spécialistes très restreint. Les données nationales (INPN, AFB) n'ont pas été mobilisées pour réaliser ce travail.

Gastéropodes (Escargots, Limaces, etc.)

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



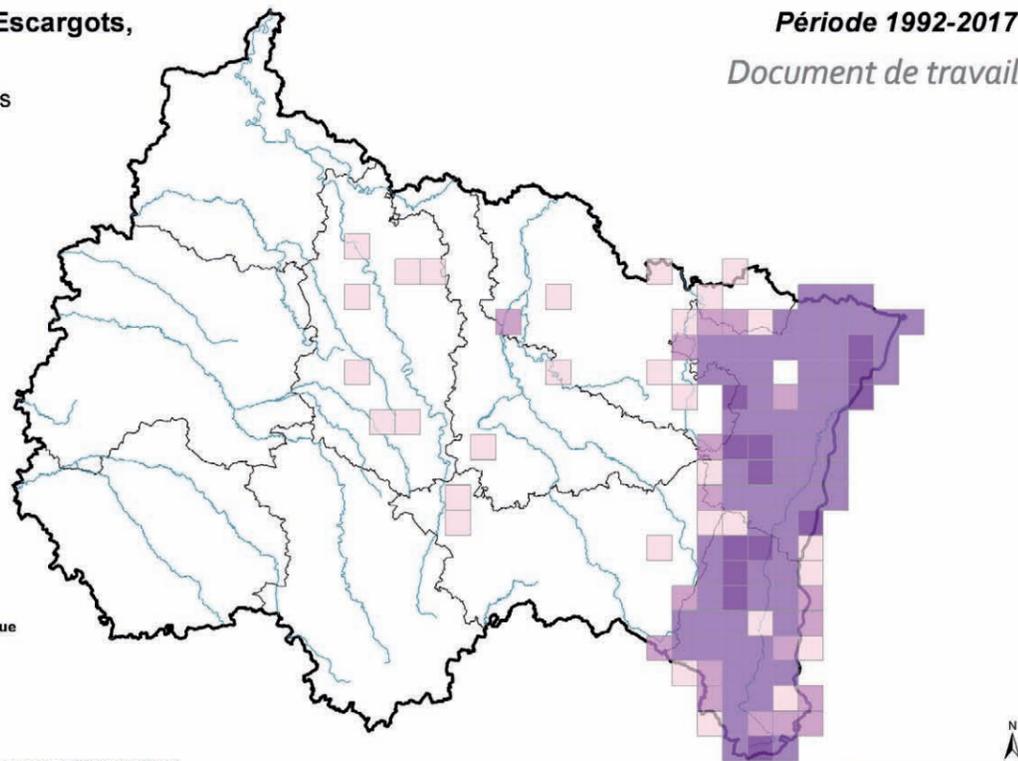
Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), SHNEC.

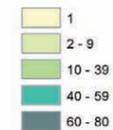
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODNAT GE Juillet 2018

Période 1992-2017
Document de travail

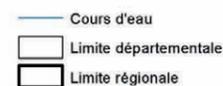


Gastéropodes (Escargots, Limaces, etc.)

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



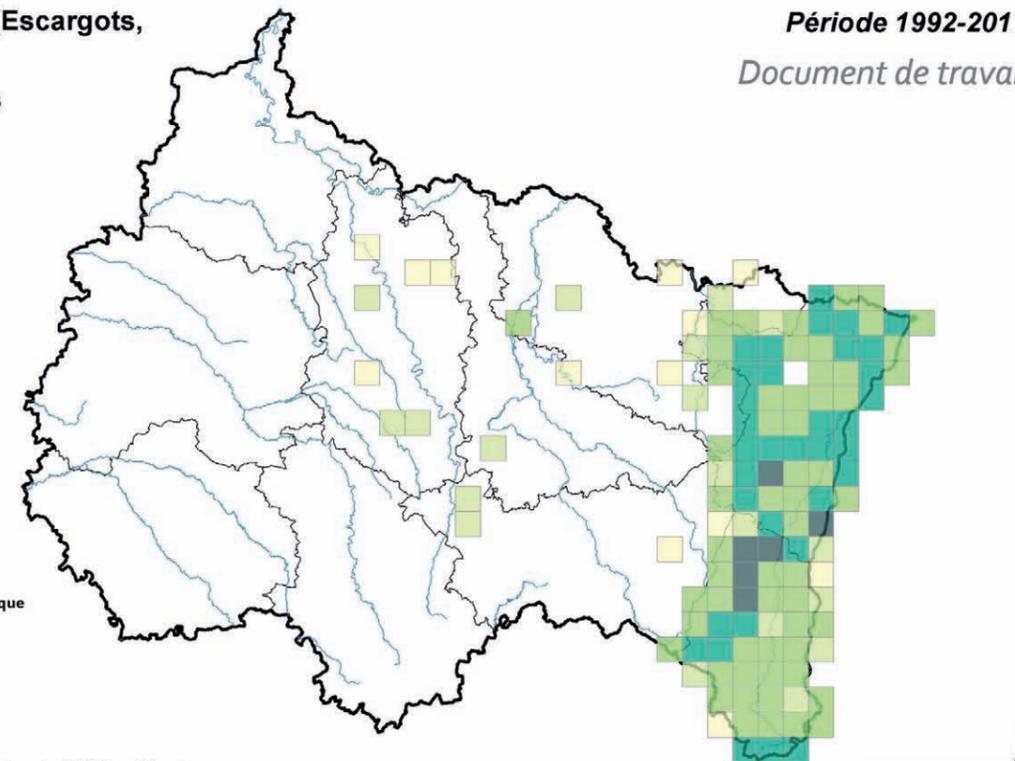
Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, SHNEC.

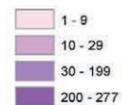
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODNAT GE Juillet 2018

Période 1992-2017
Document de travail

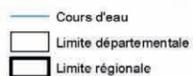


Gastéropodes (Escargots, Limaces, etc.)

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



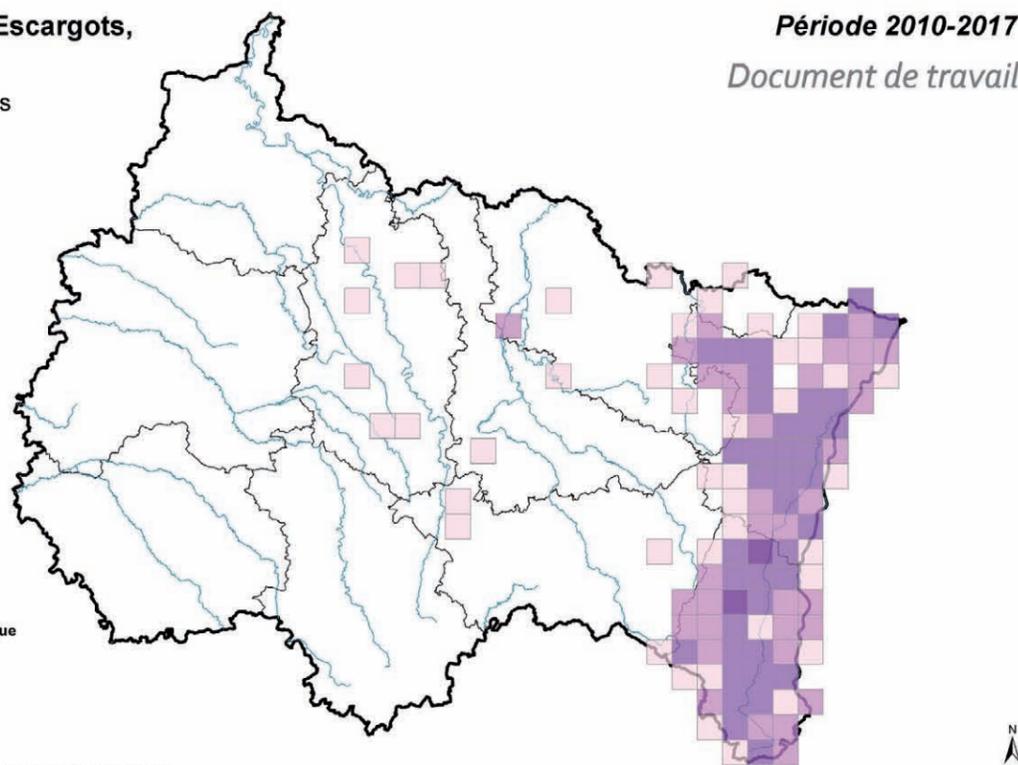
Légende du fond cartographique



Source des données: collectif Faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), SHNEC.

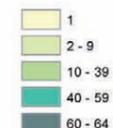
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODNAT GE Juillet 2018

Période 2010-2017
Document de travail

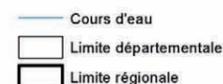


Gastéropodes (Escargots, Limaces, etc.)

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



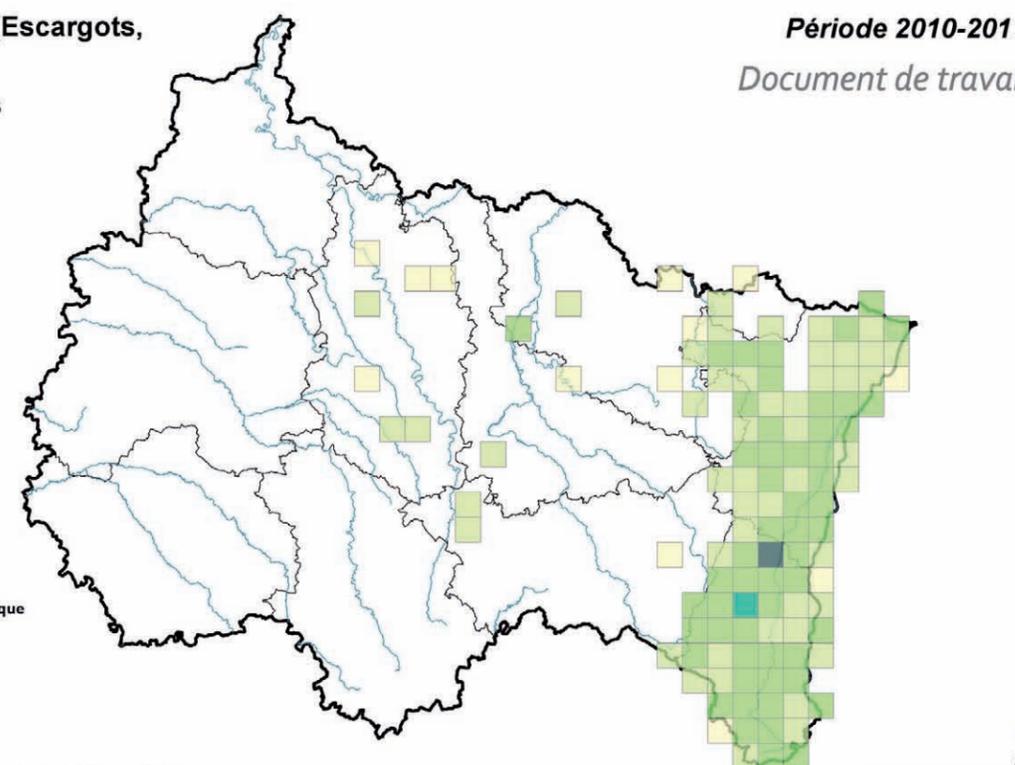
Légende du fond cartographique



Source des données: collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), CSA, SHNEC.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011. Réalisation: ODNAT GE Juillet 2018

Période 2010-2017
Document de travail



Remarques

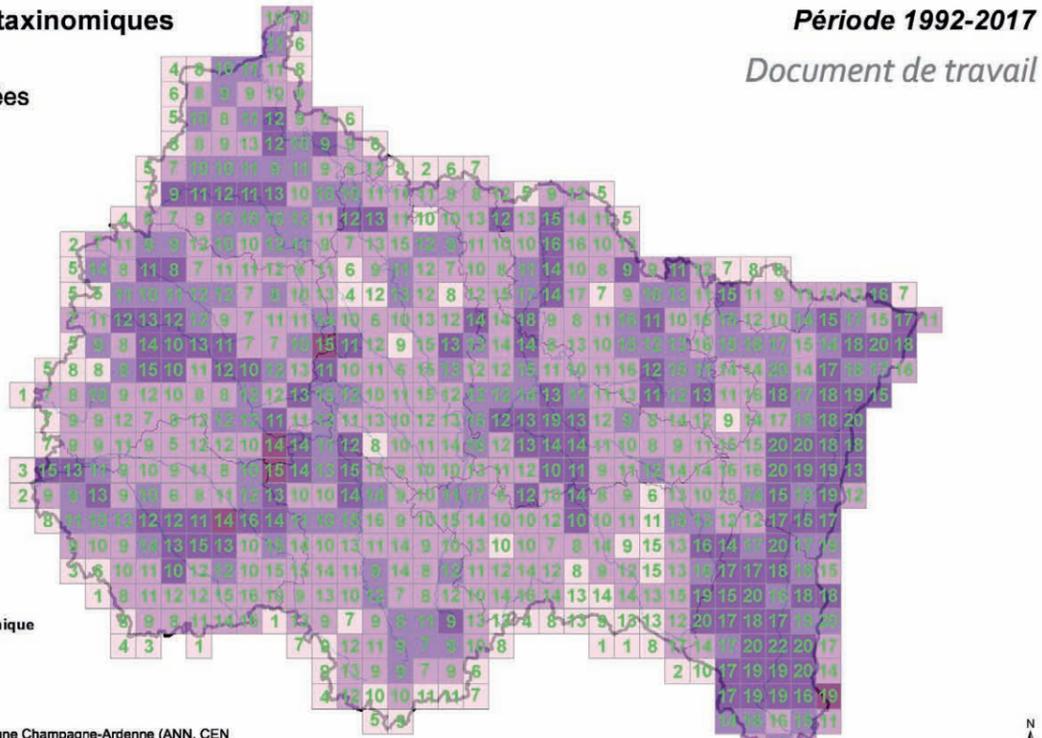
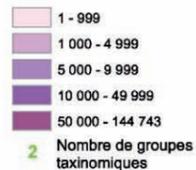
Cartes non représentatives sur l'ensemble de la région. Un travail d'animation et de collecte de données (bibliographiques et récentes) a été réalisé principalement en Alsace. Nombre de spécialistes très restreint. Les données nationales (INPN, AFB) n'ont pas été mobilisées pour réaliser ce travail.

Tous groupes taxinomiques

Période 1992-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

- Cours d'eau
- Limite départementale
- Limite régionale

Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CPEPESC, CRA de Lorraine, CSA, GEML, GEPMA, Imago, LPO Alsace, Saumon-Rhin, SHNEC, SLE.

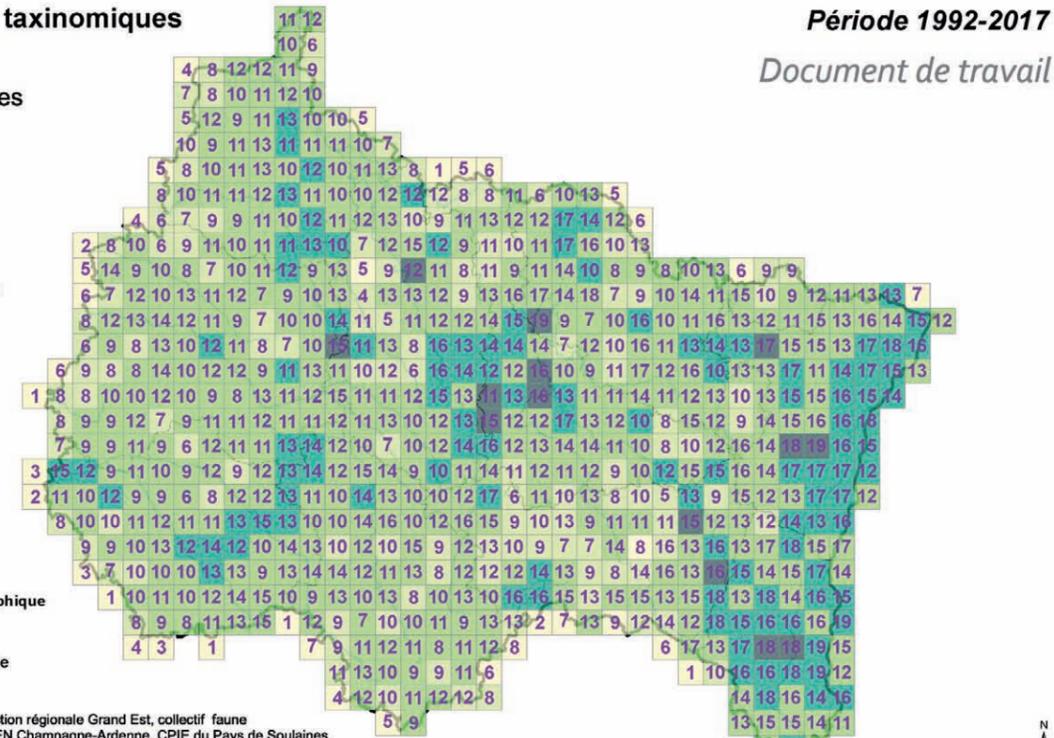
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODNAT GE Juillet 2018

Tous groupes taxinomiques

Période 1992-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

- Cours d'eau
- Limite départementale
- Limite régionale

Source des données: AFB direction régionale Grand Est, collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CPEPESC, CRA de Lorraine, CSA, GEML, GEPMA, Imago, LPO Alsace, Saumon-Rhin, SHNEC, SLE.

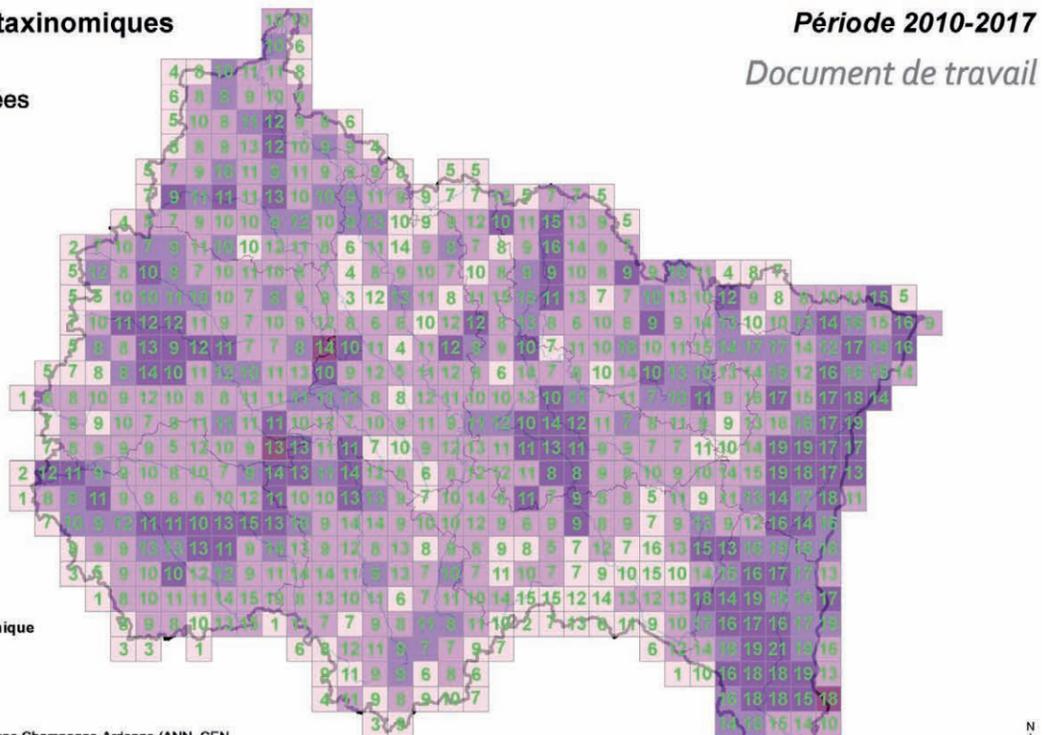
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODNAT GE Juillet 2018

Tous groupes taxinomiques

Période 2010-2017

Document de travail

Nombre de données
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

- Cours d'eau
- Limite départementale
- Limite régionale

Source des données: collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CPEPESC, CRA de Lorraine, CSA, GEML, GEPMA, Imago, LPO Alsace, Saumon-Rhin, SHNEC, SLE.

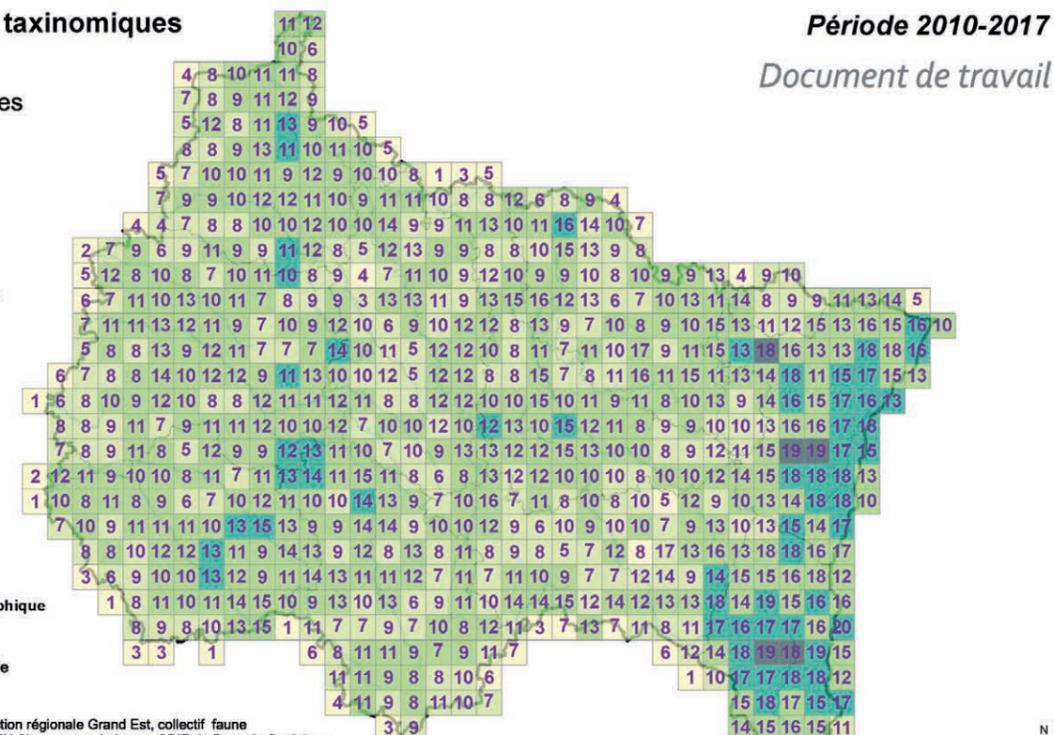
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODNAT GE Juillet 2018

Tous groupes taxinomiques

Période 2010-2017

Document de travail

Nombre d'espèces
(à la maille 10 x 10 km)



Légende du fond cartographique

- Cours d'eau
- Limite départementale
- Limite régionale

Source des données: AFB direction régionale Grand Est, collectif faune Champagne-Ardenne (ANN, CEN Champagne-Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes, LPO Champagne-Ardenne, PNR de la Forêt d'Orient, ReNard, SFO), collectif faune Lorraine (LPO Coord. Grand Est, LPO Meurthe-et-Moselle, LPO Meuse, LPO Moselle, LOANA), BUFO, CPEPESC, CRA de Lorraine, CSA, GEML, GEPMA, Imago, LPO Alsace, Saumon-Rhin, SHNEC, SLE.

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2016, ©IGN BD CARTHAGE © 2013, MNHN 2011; Réalisation: ODNAT GE Juillet 2018

Remarques

Cartes synthétiques uniquement à titre informatif. Elles compilent l'ensemble des informations des cartes précédentes.



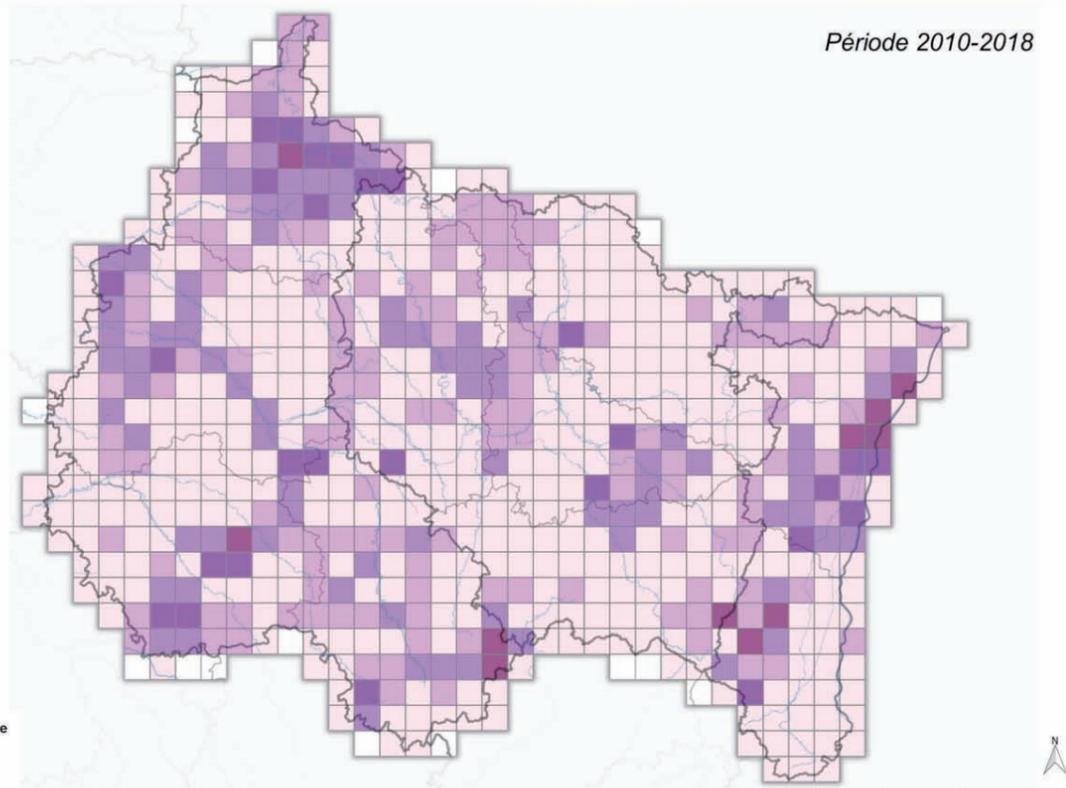
**Cartes
Flore**



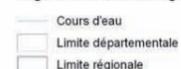
Flore

Période 2010-2018

Nombre de données
(à la maille 10x10 km)



Légende du fond cartographique



Source de données : bases de données © Flora et © Taxa

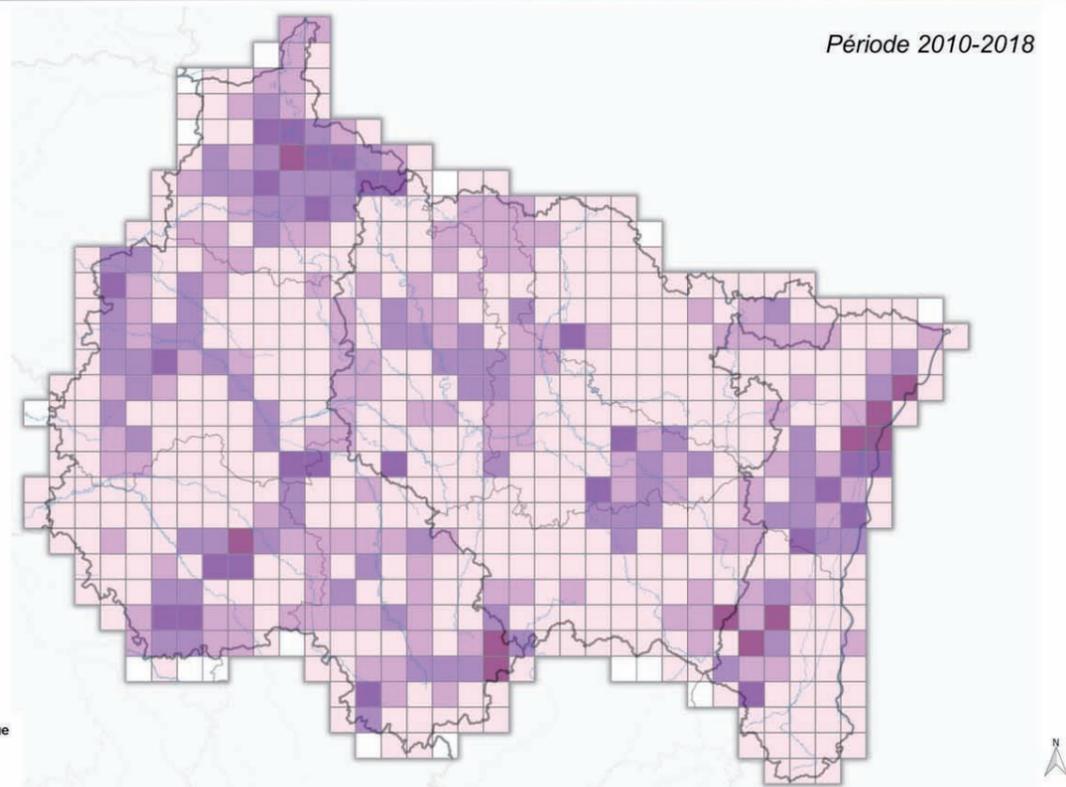
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2014, ©IGN BD Carthage © 2013, © MNHN © 2011 ; Réalisation: CBNBP Août 2018



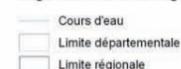
Flore

Période 2010-2018

Nombre de données
(à la maille 10x10 km)



Légende du fond cartographique



Source de données : bases de données © Flora et © Taxa

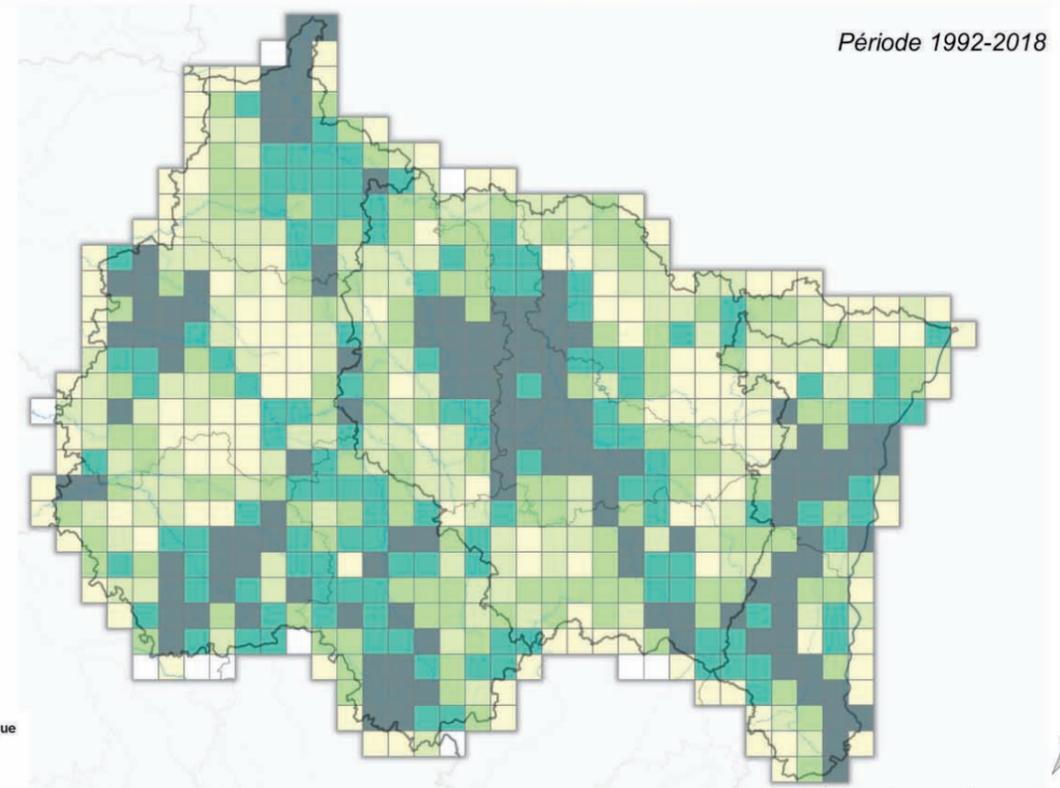
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2014, ©IGN BD Carthage © 2013, © MNHN © 2011 ; Réalisation: CBNBP Août 2018



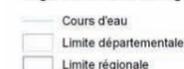
Flore

Période 1992-2018

Nombre d'espèces
(à la maille 10x10 km)



Légende du fond cartographique



Source de données : bases de données © Flora et © Taxa

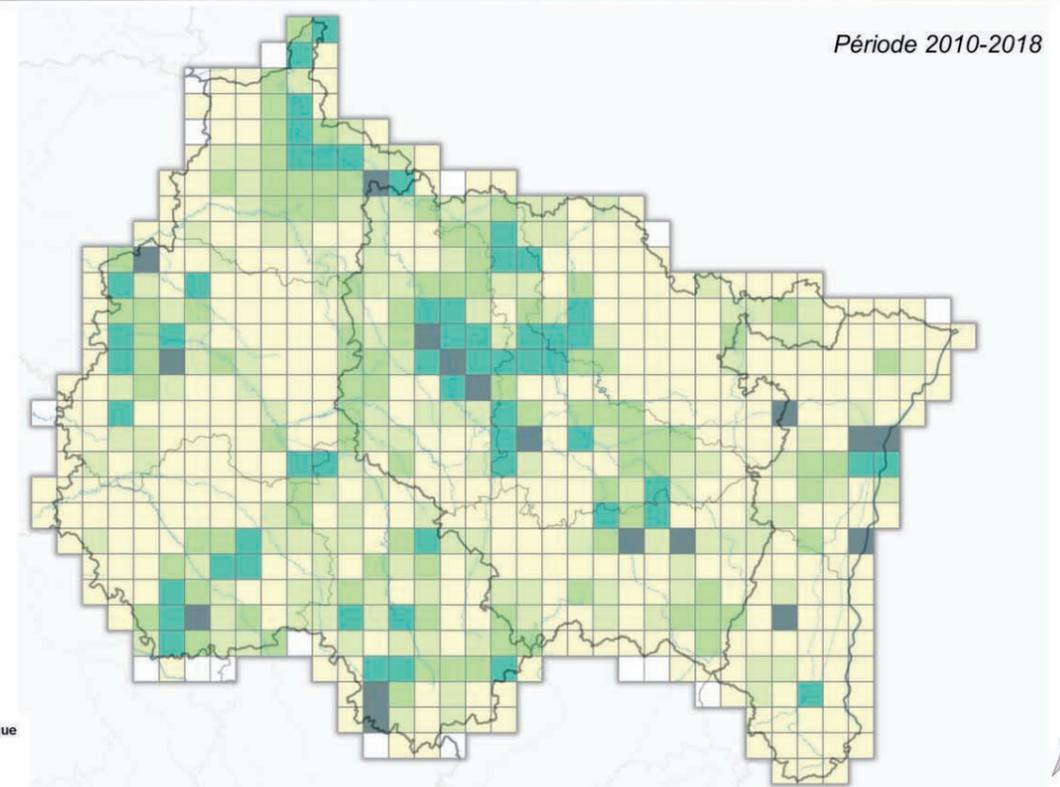
Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2014, ©IGN BD Carthage © 2013, © MNHN © 2011 ; Réalisation: CBNBP Août 2018



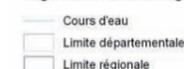
Flore

Période 2010-2018

Nombre d'espèces
(à la maille 10x10 km)



Légende du fond cartographique



Source de données : bases de données © Flora et © Taxa

Fond cartographique : ©IGN BD TOPO © 2014, ©IGN BD Carthage © 2013, © MNHN © 2011 ; Réalisation: CBNBP Août 2018

Sources des photos de couverture

*Claudie STENGER
Christophe DIANA
Sarah BAOUCH
Stéphanie KAEMPF
Aurélie BERNA
Fanny GOSSELIN
Victoria MICHEL (BUFO)
Frédéric PETITPREZ*



Office des Données Naturalistes du Grand Est

8 rue Adèle Riton 67000 Strasbourg

tél. +33 (0)3 88 22 26 68

contact@odonat-grandest.fr

www.odonat-grandest.fr