

Réunion du Groupe Odonates Bourgogne 2015

Saint-Brisson, 11 avril 2015



Infos diverses



Infos diverses

- Week-end SfO AG en Auvergne 14-15 mars, accueil GOA:
 - sortie *C. bidentata*, résultat nul,
 - prise de recul de l'ancien président,
 - bilan financier positif,
 - livre sur les larves et exuvies de France (Christophe Brochard),
 - appel à contribution Martinia,
 - liste rouge nationale en travail.



Société française d'Odonatologie



Infos diverses

- Week-end SFO AG en Auvergne 14-15 mars,

Présentation du dimanche :

- Christophe Brochard, livre sur P.-A. Robert, livre sur les exuvies et larves de libellules de France avec la Sfo,
- Marine KREDER PNR volcans d'Auvergne, travail sur la répartition et écologie de *C. Lunulatum*,
- GOA Aurélie Soisson et Nicolas Lolive, recherche de *C. bidentata* en Auvergne,
- Jean Ichter, résultat Field trip ECOO.



Société française d'Odonatologie

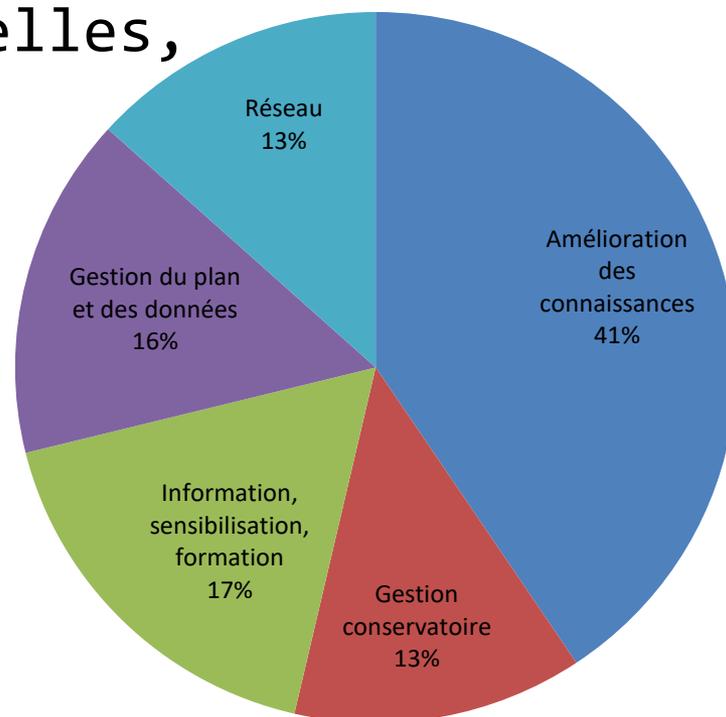


Infos diverses



Plan National d'Actions
en faveur des Odonates

- animation du Pra 2013-2017 pour la 2^e année par la SHNA,
- document disponible,
- 10 sp principales, 7 complémentaires, 1 potentielles,
- 28 actions,



**Répartition du temps théorique
prévu par thématique**

Infos diverses

Articles, brèves et communication

- actualisation Bourgogne-nature.fr,
 - nouvelle formule d'e-observation/consultation,
 - actualisation des contenus (calendrier, PRA, références biblio, actualisation partielle des résultats des programmes).



Observateur

RUFFONI Alexandre

Ajouter un observateur

Date

Date précise

Date approximative



Localisation

Sur une carte

N° de maille

Commune

Mes sites



Espèce

Commentaires concernant l'espèce



Joindre un média
(photo, vidéo ou son)

Ajouter des précisions à mon observation

Je ne suis pas complètement sûr(e) de ma donnée

Valider

abandonner

Précisions ▾

Les amphibiens sont de sortie !



Ils effectuent leur migration pré-nuptiale.
Pensez à cocher la case "Vivant sur route" ou
"Mort sur route" dans l'onglet vert "Précisions"

Carte par espèces

Vous accédez ici aux cartes régionales ou départementales pour chacune des espèces référencées au sein de la Bourgogne Base Faune. Les données sont issues de la BBF (données validées) ainsi que des données saisies sous E-Observations (en cours de validation). Sélectionnez un groupe, un nom d'espèce (français ou scientifique), puis un type de carte.



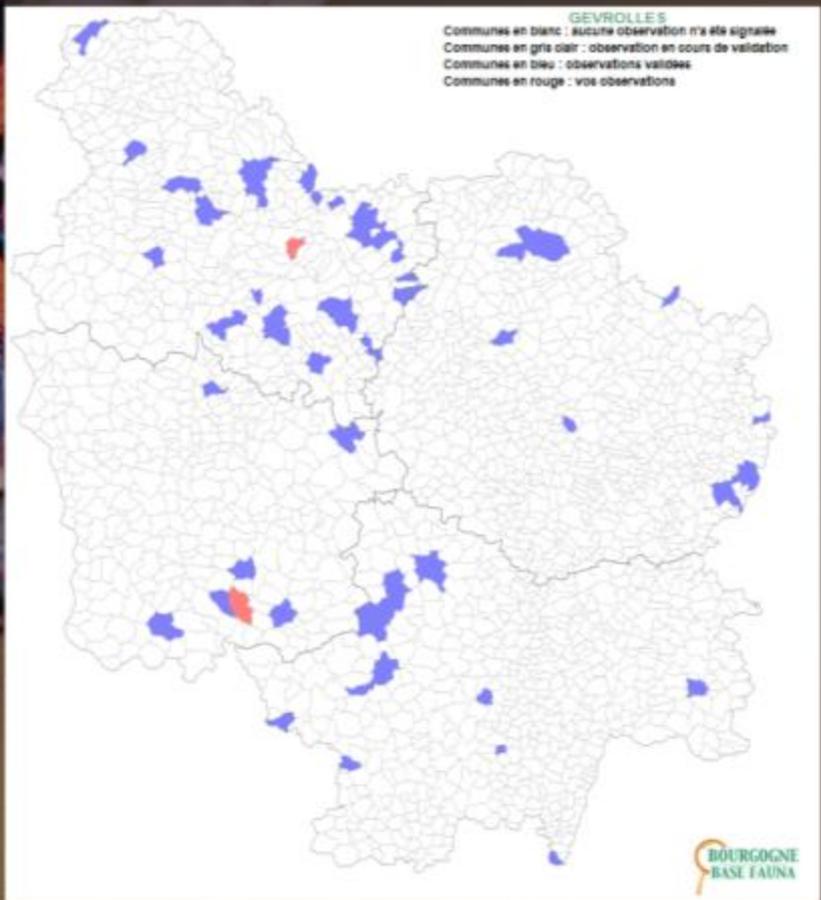
Données mises à jour au 08/08/2013.

Bourgogne Fond de carte

Odonates oxygastr



Rechercher



 **Libellules**

- Actualités
- Quelles Libellules en Bourgogne ?
- Les actions en région
- Plan Régional d'Actions
- Pour en savoir plus
- Bibliographie
- Forum
- Contacts

 **Participez aux E-Observations**

Je m'intéresse à : ^ v

-  Milieux/Paysages
-  Faune
-  Flore
-  Arbres remarquables
-  Lichens
-  Champignons

 **Débattre, partager sur notre FORUM**

 **SOS Nature**

Libellules



Encyclopédie d'espèces

Actualités

Mars

> **14 et 15 mars 2015** : week-end à destination de ses adhérents SFO et AG en Auvergne pour s'inscrire [ici](#)

Avril

> **11 avril 2015** : Réunion du Groupe odonates Bourgogne à Saint-Brissson de 9H30 à 13h00 (15h00). Remplissez le Doodle pour vous inscrire <http://doodle.com/9h7deu5nyytanhq>

Mai

Juin

> **13 juin 2015** : sortie odonates dans le Nord du département de l'Yonne (vallée de l'Orouse et de la Vanne), sortie reportée si mauvais temps (inscription obligatoire [contact Alexandre Ruffoni](#)).

Juillet

> **18 juillet 2015** : sortie annuelle du Groupe odonates Bourgogne dans le Charolais autour de Charoles, sortie reportée si mauvais temps (inscription obligatoire [contact Alexandre Ruffoni](#)).

Août

Septembre

Octobre

Novembre



Infos diverses



Articles, brèves et communication

- actualisation Bourgogne-nature.fr,
 - nouvelle formule d'e-observation/consultation,
 - actualisation des contenus (calendrier, PRA, références biblio, actualisation partielle des résultats des programmes.
- article et documents :
 - actualisation de l'atlas préliminaire,
 - Martinia : article sur *O. uncatus* dans le 89, article sur *E. viridulum* prisonnier d'une ponte de *L. depressa*.
 - Feuille de Neomys : avancé résultat enquête agrions, brève sur Leste vert.
- en cours
 - Bourgogne-nature : article sur *S. arctica*, habitat *C. ornatum*
- diverses animation, Val de Loire, CENB, Fête de la nature (SHNC)...

Infos diverses

Sorties

- sortie multithématique site des Brocs (6 personnes libellules),
 - observation d'*Epitheca bimaculata* en vol,
 - nouvelle station de *Platycnemis acutipennis*,
 - observations d'*Ophiogomphus cecilia* et *Gomphus simillimus*.



Infos diverses

Sorties

- sortie *Onychogomphus uncatus* Mazou/Nohain 21/06/2014 (3 participants) :
 - exuvies sur le Mazou partie avale,
 - sortie trop précoce,
 - observation de *Boyeria irene* (12 exuvies sur 20 m de berge et 2 larges sorties).



Infos diverses

Sorties

- sortie du GOB Charny (89)
- 16/07/2014 (3 participants) :
- 86 données pour 23 espèces,
 - 2 mailles complétées à 18 sp,
 - première observation de *O. uncatus* dans l'Yonne (Ouanne).



Infos diverses

Liste rouge régionale

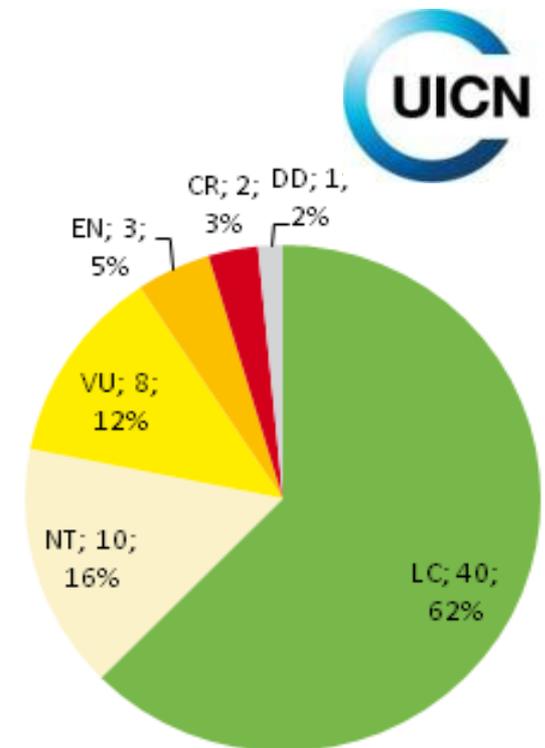
- méthodologie UICN (2003-2012),
- comité d'évaluation Renaud Millard (GOB/ONEMA), Nicolas Varanguin (GOB/SHNA), Jean-Claude Laleure (GOB), Guillaume Doucet (GOB/CENB/SfO), Alexandre Ruffoni (GOB/SHNA/SfO), Cyrille Deliry (GRPLS), Jean-Pierre Boudot (SfO/UICN expert).
Auditeur externe : Patrice Notteghem (rapporteur CSRPN), Damien Marage (DREAL)
- validation CSRPN et labellisation UICN,

➔ Espèce non reproductrices ou visiteuses (NA)

- *Anax porte-selle*
- *Sympétrum déprimé*
- *Sympétrum jaune d'or*

➔ Espèce non évaluées (NE)

- Deux sont non évaluées, leur présence n'étant pas avérée :
Le Gomphe de Graslin et l'Aeschne des joncs.



Infos diverses

Liste rouge régionale

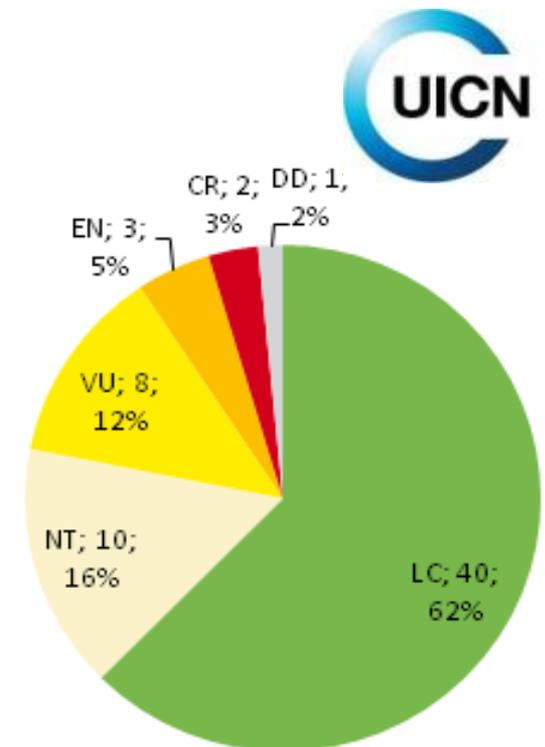
- méthodologie UICN (2003-2012),
- comité d'évaluation Renaud Millard (GOB/ONEMA), Nicolas Varanguin (GOB/SHNA), Jean-Claude Laleure (GOB), Guillaume Doucet (GOB/CENB/SfO), Alexandre Ruffoni (GOB/SHNA/SfO), Cyrille Deliry (GRPLS), Jean-Pierre Boudot (SfO/UICN expert).
Auditeur externe : Patrice Notteghem (rapporteur CSRPN), Damien Marage (DREAL)
- validation CSRPN et labellisation UICN,

⇒ Espèces menacées

- ⇒ **CR** *C. hastulatum*, *S. arctica*.
- ⇒ **EN** *O. uncatus*, *S. danae*, *L. pectoralis*.
- ⇒ **VU** *L. dryas*, *L. virens*, *P. acutipennis*, *C. pulchellum*, *O. cecilia*, *S. flavomaculata*, *L. caudalis*, *S. vulgatum*.

⇒ Espèces quasi-menacées

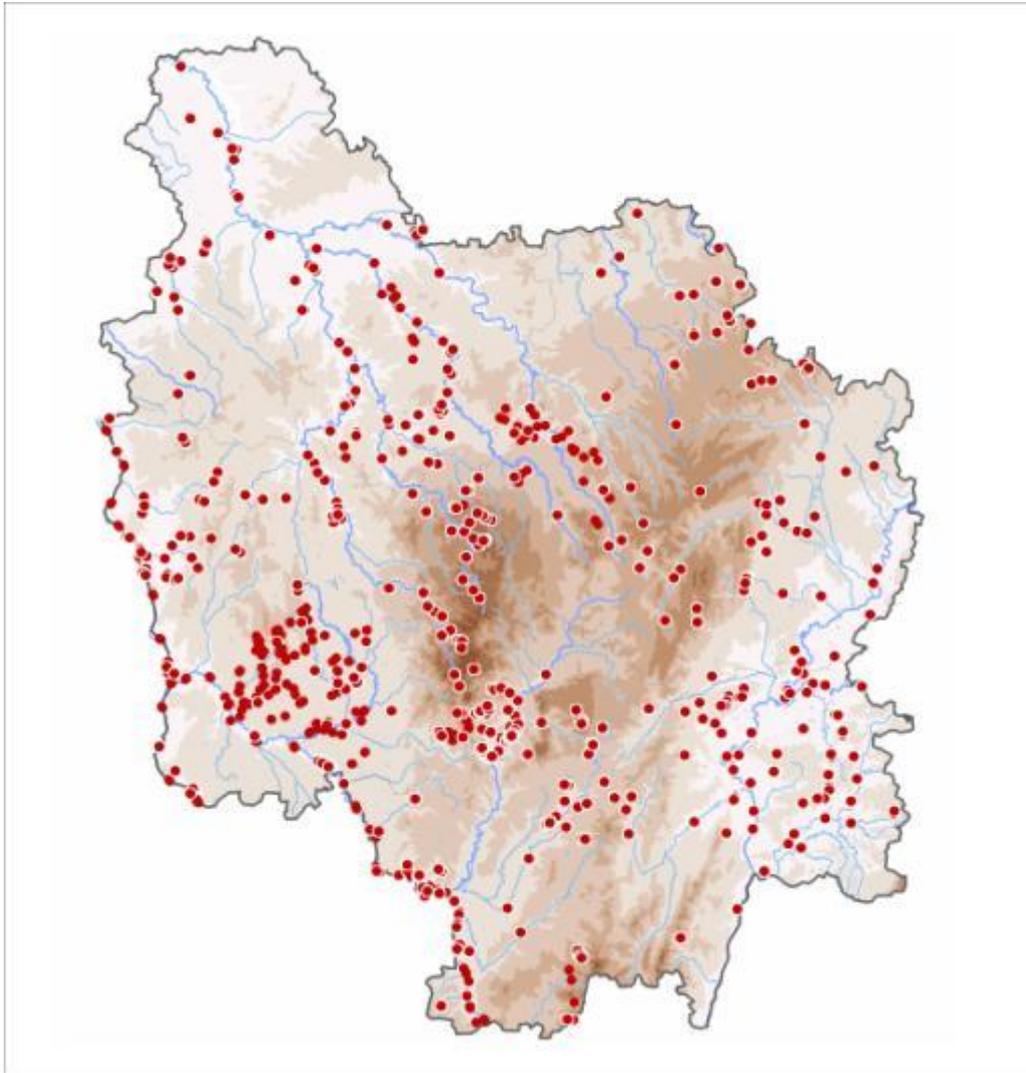
- ⇒ **NT** *L. barbarus*, *C. ornatum*, *A. grandis*, *A. isoceles*, *G. flavipes*, *C. bidentata*, *E. bimaculata*, *O. curtisii*, *S. metallica*, *G. simillimus*.



Points marquants saison 2014



Points marquants saison 2014



Bilan du nombre de données observations 2014

Nb de données	3480 (-30%)
Nb d'espèces	62
Nb stations géoloca	1974
Communes	390

- découverte de *O. uncatatus* dans l'Yonne
- découverte de *L. caudalis* en Puisaye
- *S. danae* nord de l'Yonne



➤ découverte de *S. pedemontanum* dans le 71 par R. Krieg-Jacquier en bord de Loire

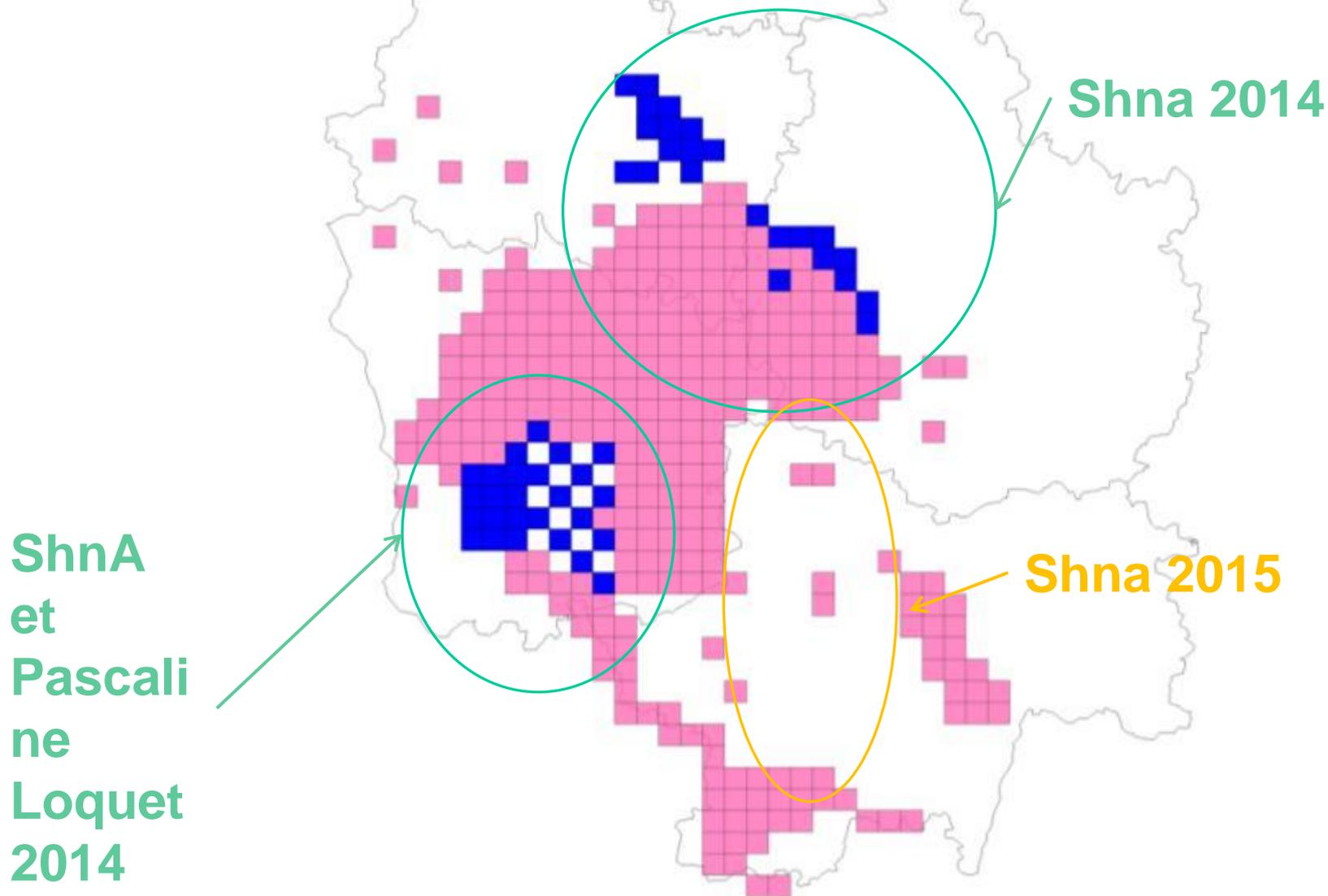


Nom	Nb données	%	Nom	Nb données	%
Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)	345	9,91	Gomphus flavipes (Charpentier, 1825)	15	0,43
Libellula depressa Linnaeus, 1758	284	8,16	Anax parthenope (Selys, 1839)	13	0,37
Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)	268	7,70	Coenagrionidae sp.	12	0,34
Calopteryx splendens splendens (Harris, 1782)	263	7,56	Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)	12	0,34
Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)	221	6,35	Ischnura pumilio (Charpentier, 1825)	11	0,32
Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)	182	5,23	Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)	11	0,32
Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)	170	4,89	Lestes sponsa (Hansemann, 1823)	10	0,29
Onychogomphus forcipatus forcipatus (Linnaeus, 1758)	128	3,68	Aeshna affinis Vander Linden, 1820	8	0,23
Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	101	2,90	Aeshna mixta Latreille, 1805	8	0,23
Anax imperator [Leach, 1815]	99	2,84	Lestes virens vestalis Rambur, 1842	8	0,23
Gomphus vulgatissimus (Linnaeus, 1758)	95	2,73	Onychogomphus uncatus (Charpentier, 1840)	8	0,23
Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)	86	2,47	Cordulegaster bidentata Selys, 1843	6	0,17
Erythromma lindenii (Selys, 1840)	82	2,36	Lestes dryas Kirby, 1890	6	0,17
Aeshna cyanea (O. F. Müller, 1764)	74	2,13	Orthetrum sp.	6	0,17
Orthetrum albistylum (Selys, 1848)	71	2,04	Aeshna isocoetes (O. F. Müller, 1767)	5	0,14
Gomphus simillimus Selys, 1840	60	1,72	Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)	5	0,14
Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)	56	1,61	Corduliidae sp.	5	0,14
Ophiogomphus cecilia (Geoffroy in Fourcroy, 178	53	1,52	Platycnemis acutipennis Selys, 1841	5	0,14
Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)	49	1,41	Sympetrum meridionale (Selys, 1841)	5	0,14
Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)	47	1,35	Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825)	4	0,11
Cordulegaster boltonii boltonii (Donovan, 1807)	45	1,29	Libellula sp.	3	0,09
Sympetrum sanguineum (O. F. Müller, 1764)	43	1,24	Sympetrum sp.	3	0,09
Coenagrion ornatum (Selys in Selys & Hagen, 1850)	42	1,21	Anax sp.	2	0,06
Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758	40	1,15	Cordulegaster sp.	2	0,06
Libellula fulva O. F. Müller, 1764	38	1,09	Erythromma sp.	2	0,06
Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837)	35	1,01	Lestes barbarus (Fabricius, 1798)	2	0,06
Ceriagrion tenellum (Villers, 1789)	33	0,95	Leucorrhinia caudalis (Charpentier, 1840)	2	0,06
Orthetrum coerulescens coerulescens (Fabricius, 1798)	33	0,95	Sympetrum vulgatum vulgatum (Linnaeus, 175	2	0,06
Sympecma fusca (Vander Linden, 1820)	32	0,92	Zygoptera sp.	2	0,06
Boyeria irene (Fonscolombe, 1838)	31	0,89	Aeshna sp.	1	0,03
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)	29	0,83	Aeshnidae sp.	1	0,03
Erythromma najas (Hansemann, 1823)	24	0,69	Cordulia sp.	1	0,03
Gomphus pulchellus Selys, 1840	22	0,63	Epitheca bimaculata (Charpentier, 1825)	1	0,03
Calopteryx sp.	19	0,55	Gomphidae sp.	1	0,03
Chalcolestes viridis viridis (Vander Linden, 1825)	21	0,60	Hemianax ephippiger (Burmeister, 1839)	1	0,03
Brachytron pratense (O. F. Müller, 1764)	17	0,49	Ischnura sp.	1	0,03
Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)	17	0,49	Somatochlora flavomaculata (Vander Linden,	1	0,03
Oxygastra curtisii (Dale, 1834)	17	0,49	Sympetrum danae (Sulzer, 1776)	1	0,03
Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)	15	0,43	Platycnemis latipes Rambur, 1842	NV	

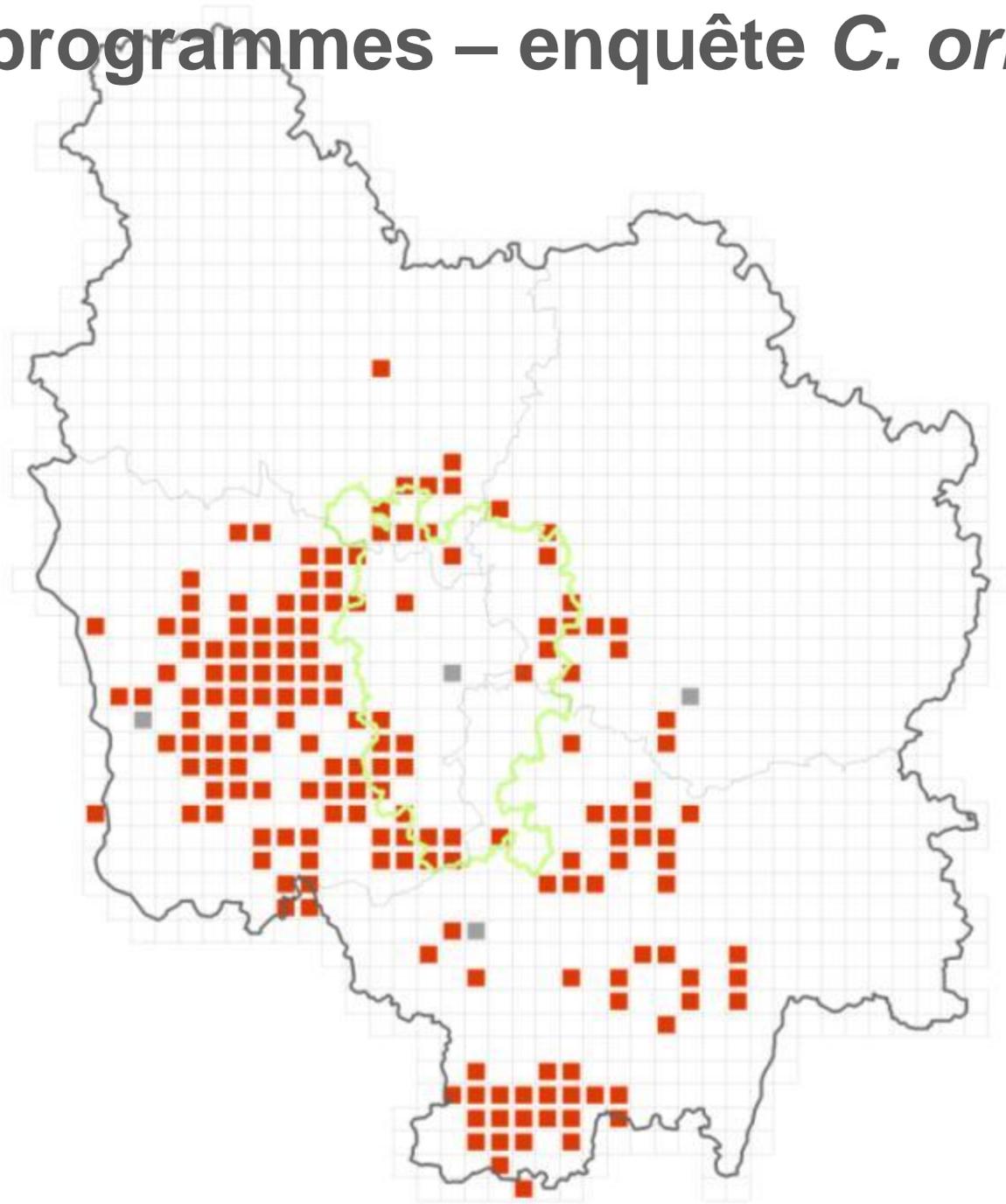


Bilan programmes – enquête *C. ornatum*

Bilan programmes – enquête *C. ornatum*



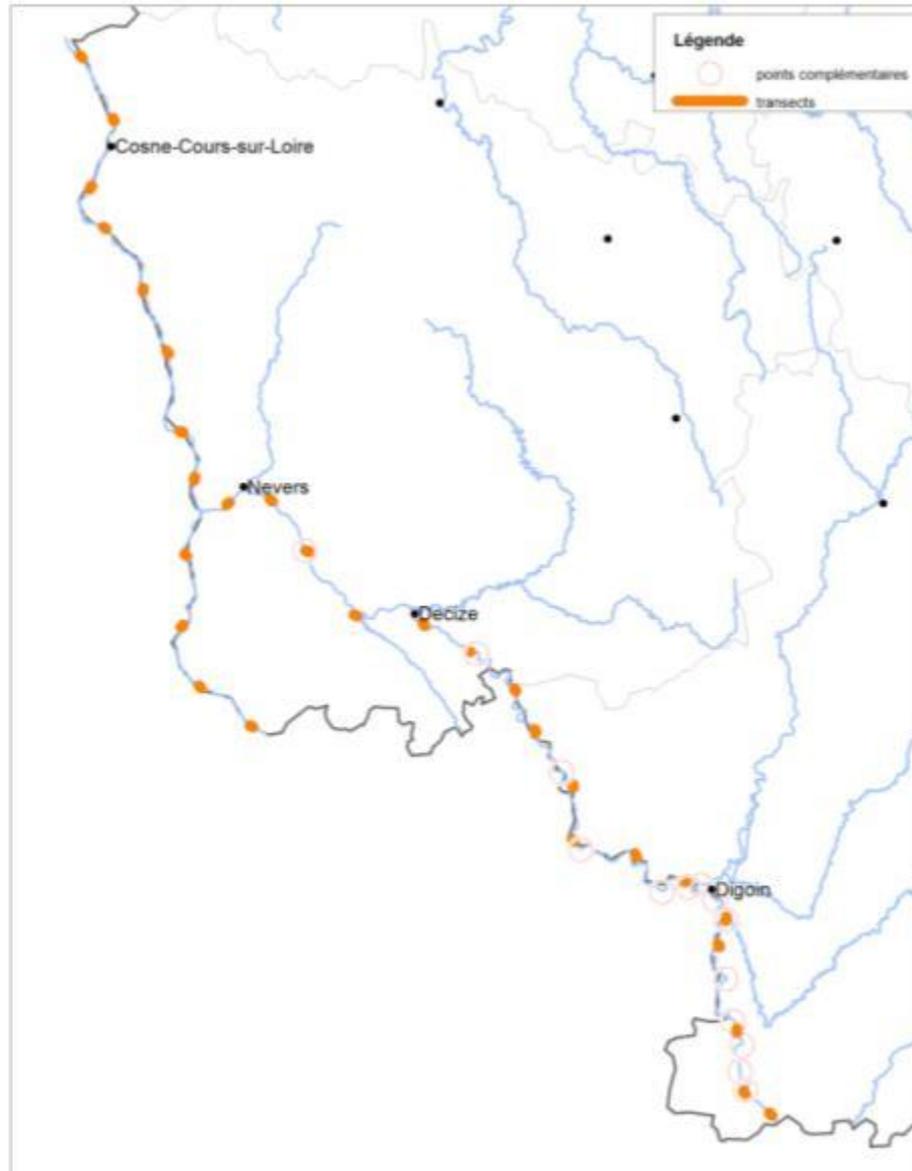
Bilan programmes – enquête *C. ornatum*



Bilan programmes SHNA



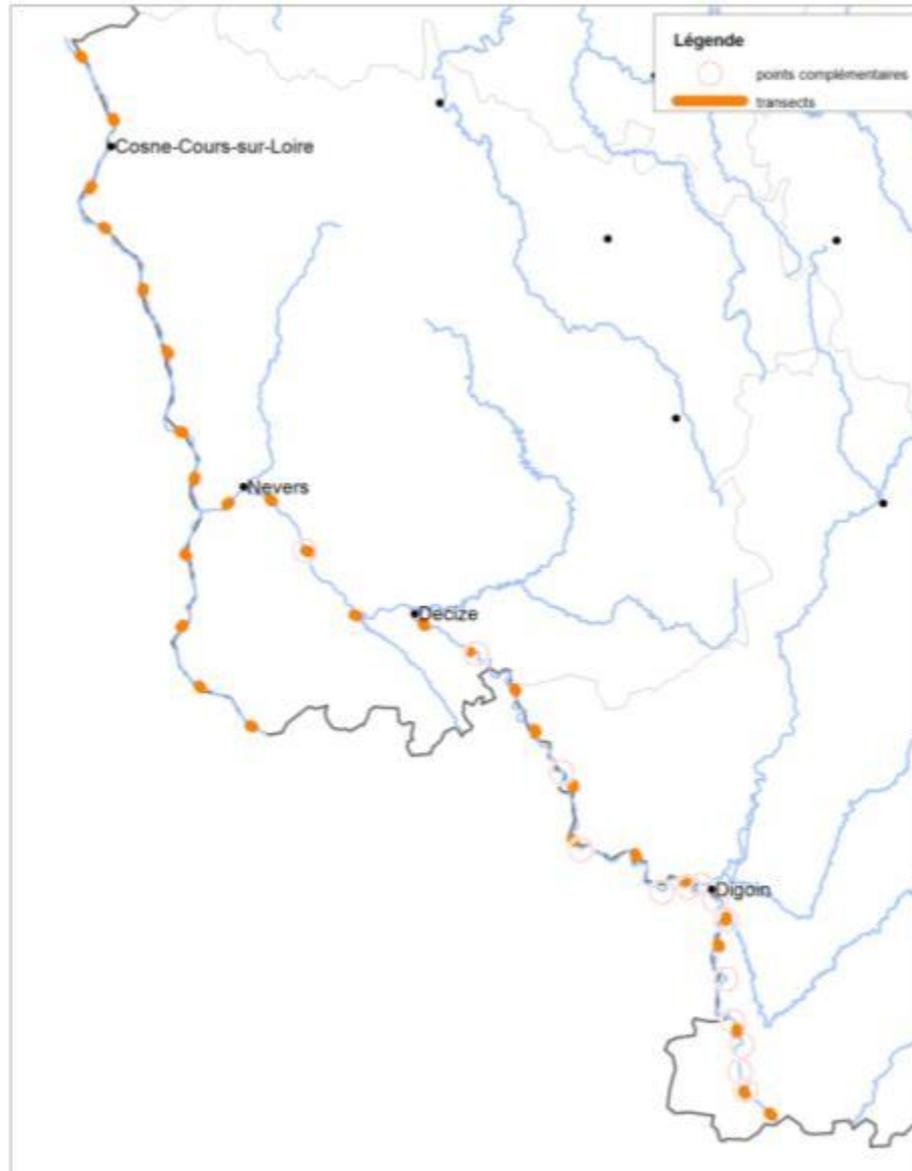
Bilan programmes – Gomphes de Loire



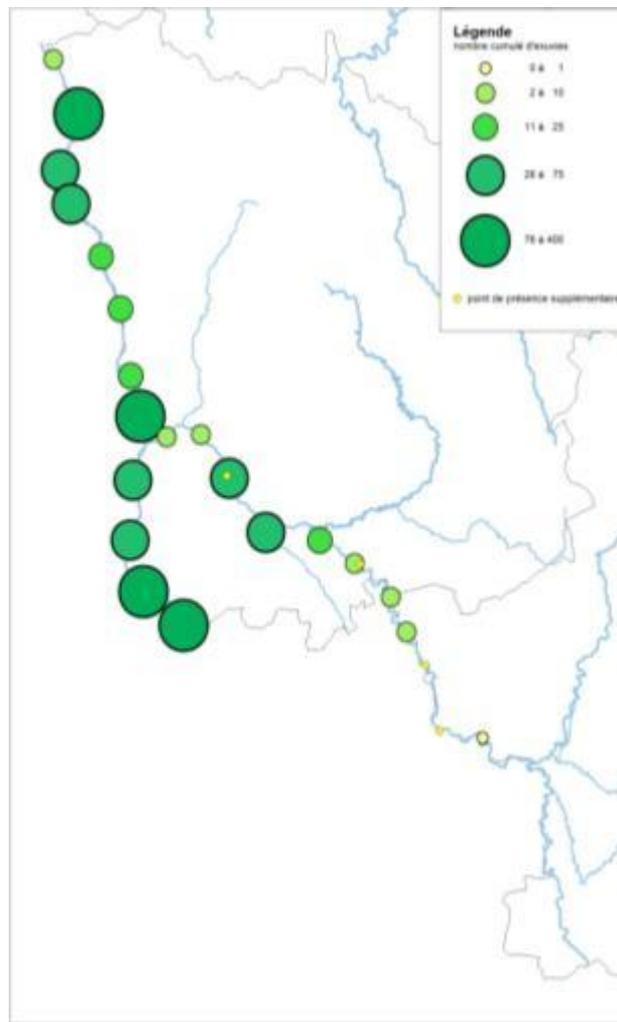
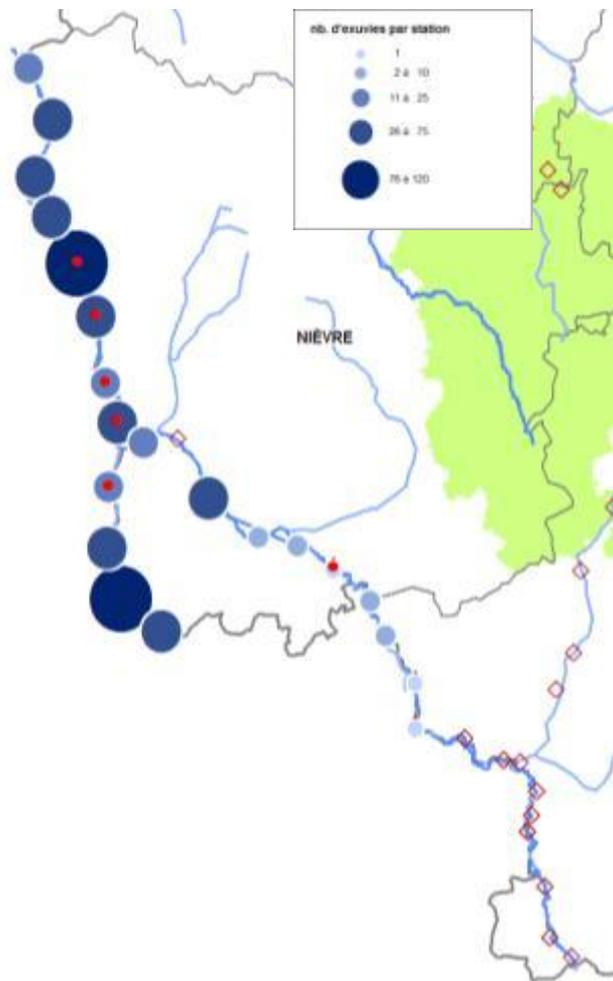
0200-06 16:47
DLUO:19/03/16



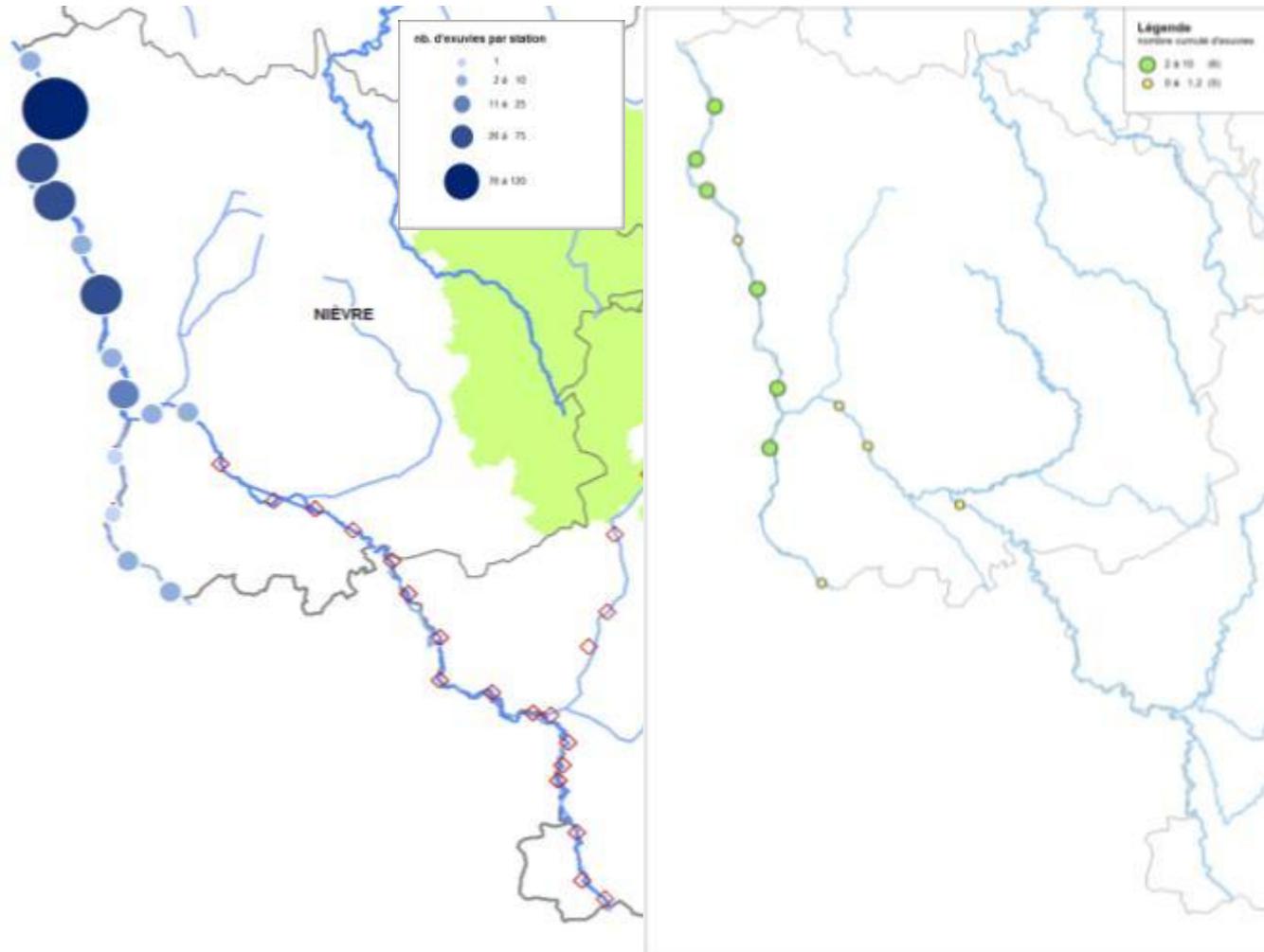
Bilan programmes – Gomphe de Loire



	2014	Fraction relative à <i>O. forcipatus</i>	2005	Fraction relative à <i>O. forcipatus</i>
<i>O. forcipatus</i>	1102		1628	
<i>O. cecilia</i>	891	81%	712	43%
<i>G. vulgatissimus</i>	343	31%	266	16%
<i>G. simillimus</i>	296	27%	51	3%
<i>G. flavipes</i>	33	3%	271	16%
<i>G. pulchellus</i>	8	0.7%	5	0.3%



Carte de répartition d'*O. cecilia* en nombre d'exuvies (2005 à gauche et 2014 à droite)



Carte de répartition de *G. flavipes* en nombre d'exuvies (2005 à gauche et 2014 à droite)

2015...

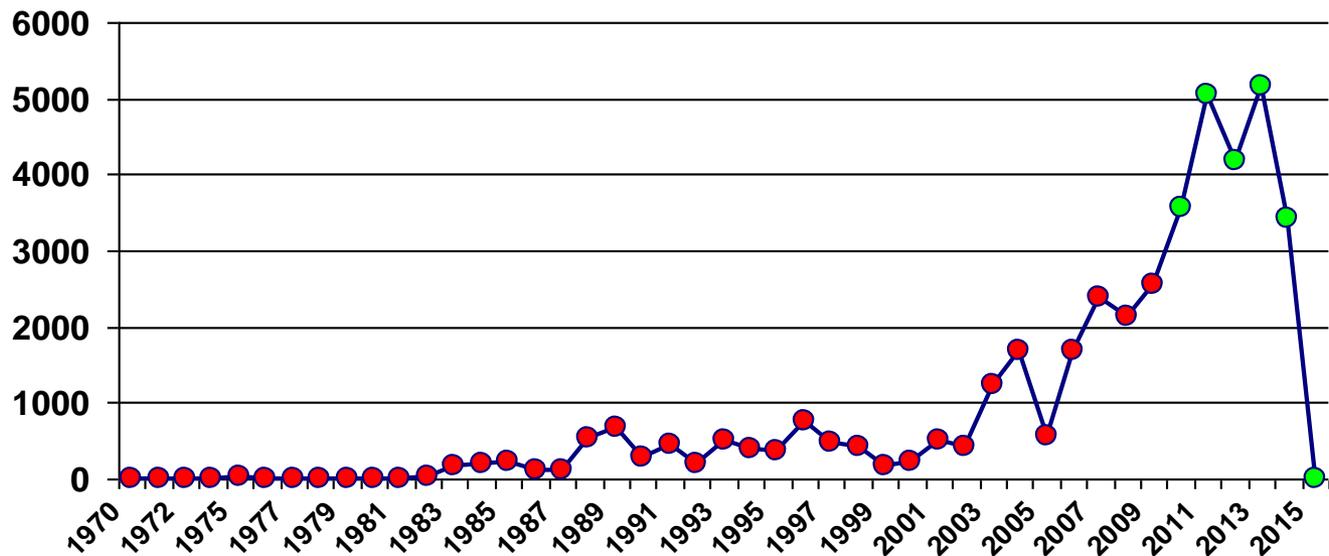
- **animation du GOB,**
- **animation du PRA,**
- **reprise de l'inventaire Leucorrhines,**
- **reprise de l'inventaire et suivi *S. danae*,**
- **enquête *C. ornatum*.**

Atlas – état des connaissances

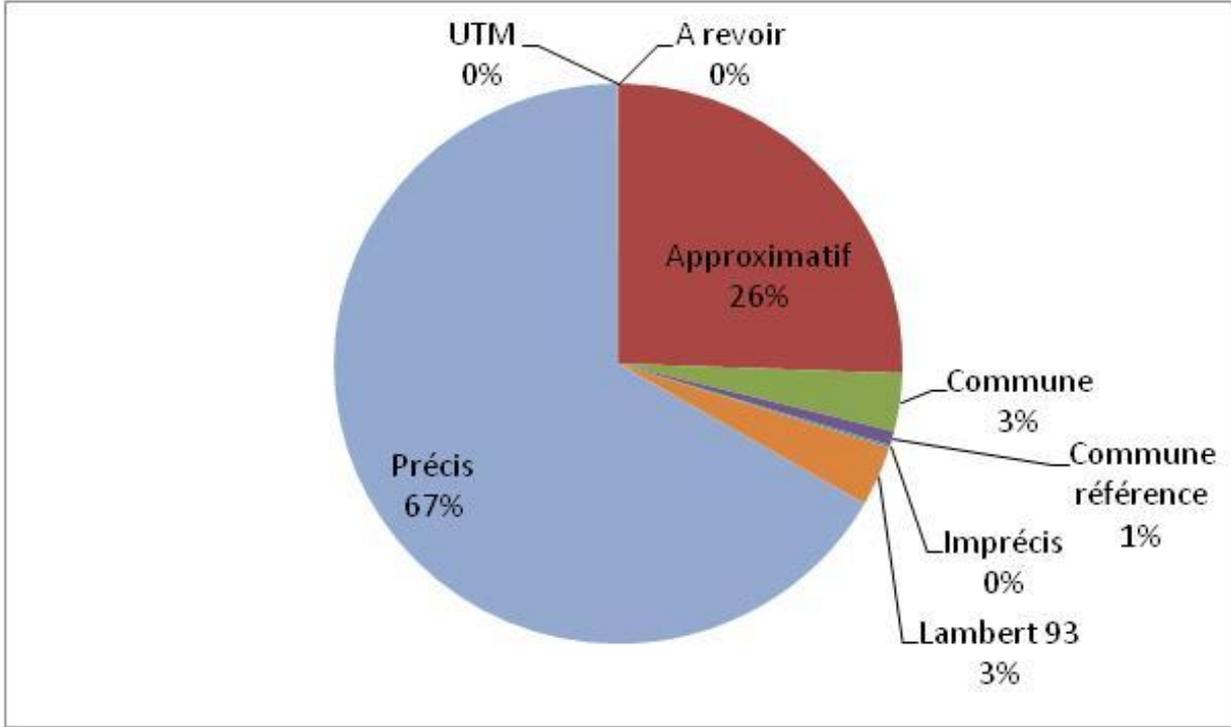


Informations	Avant 2009	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nb de Données	7 303	3 704 11 007	4 368 15375	11 078 26453	3 506 29959	3 811 33770	3 150 36920	4 072 40992
Stations géolocalisées	1664	2471	3341	4818	5481	6293	6979	8012
observateurs	68	128 88%	182 42%	262 44%	291 11%	347 19%	387 12%	438 13%
Espèces notées en Bourgogne depuis 1990	63	64	66	67	67	67	67	67

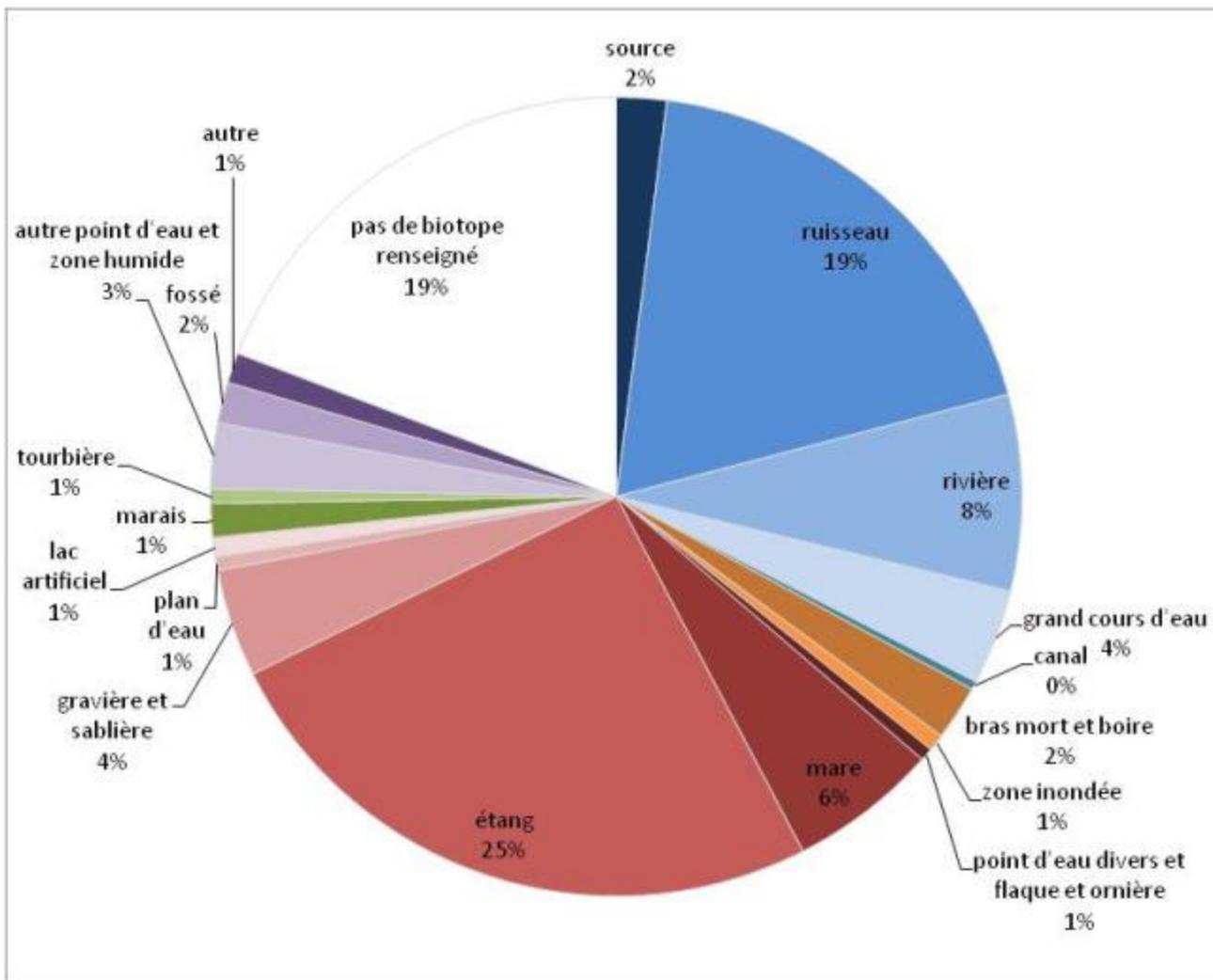
Par année de saisie au 09/04/2015



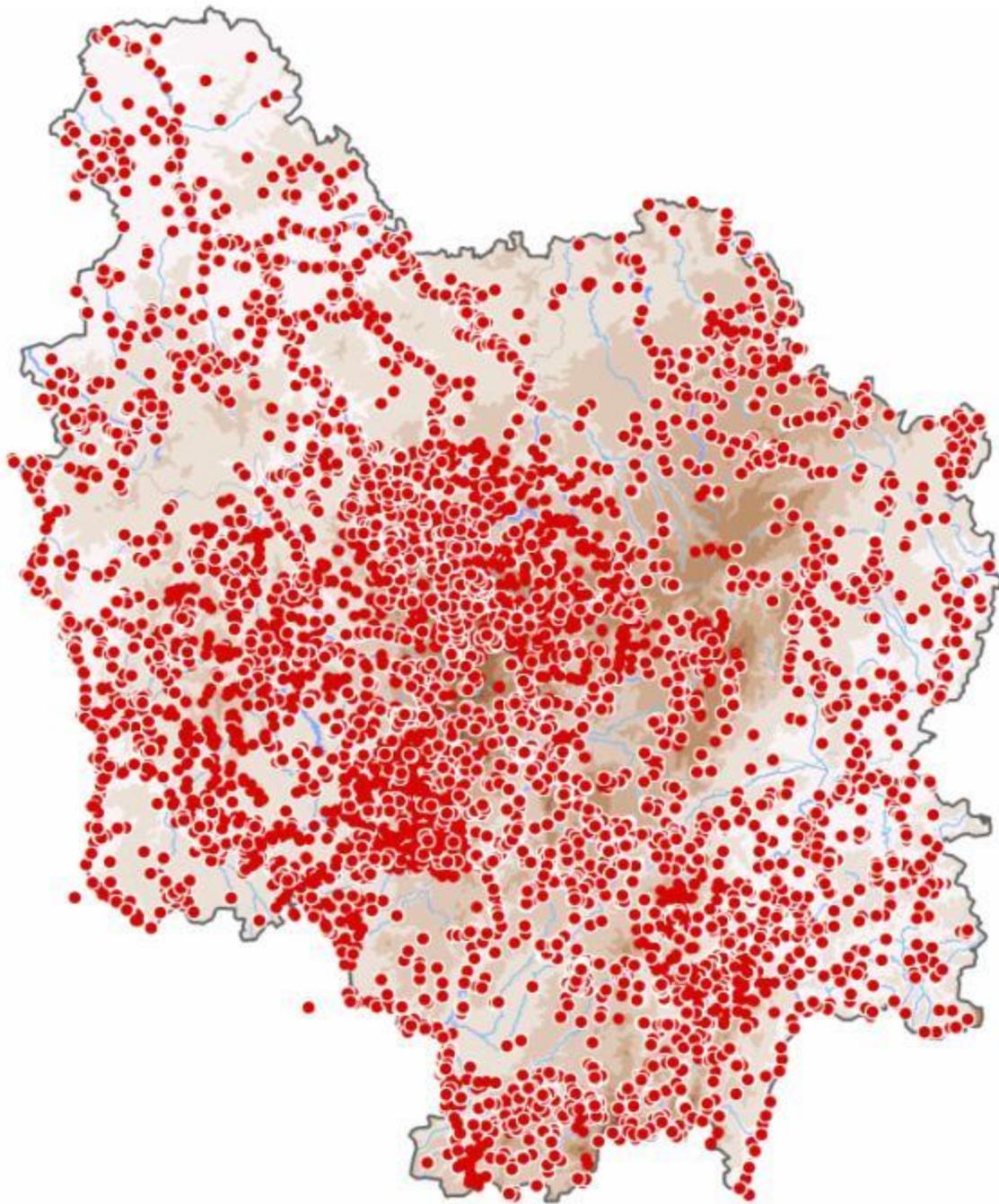
Graphique du nombre de données par année d'observations d'après la BBF (avril 2015)

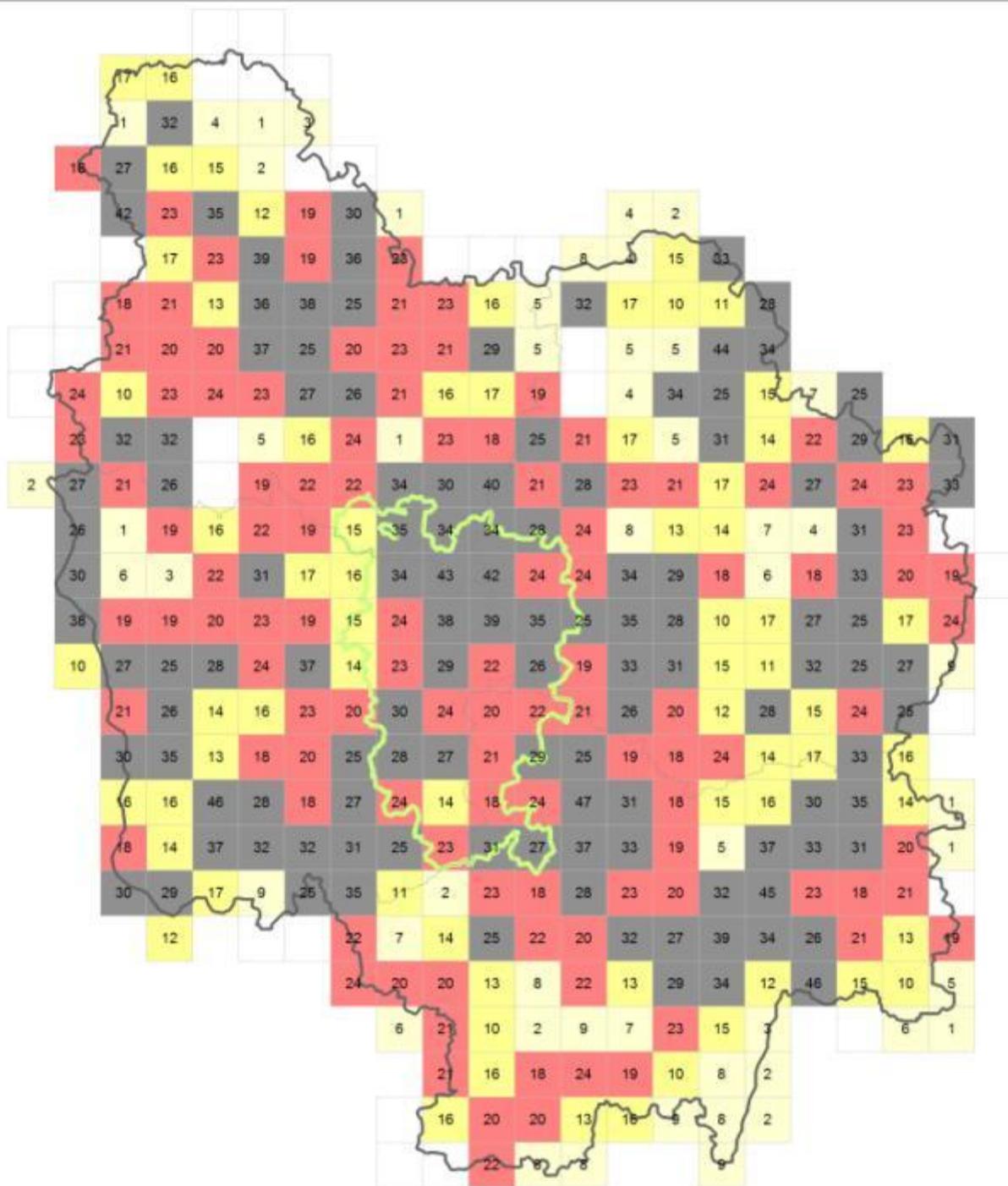


Précision géographique des données au 28/03/2014

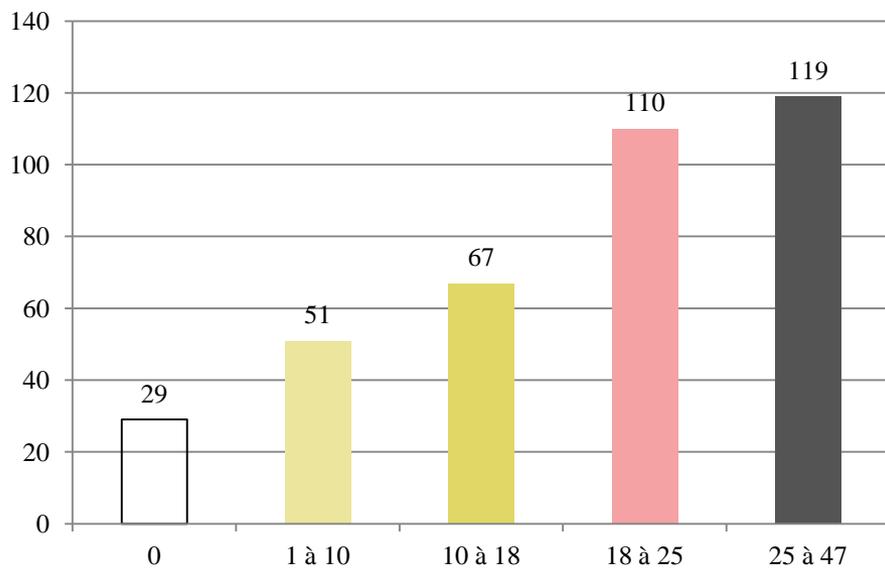


Répartition des données par type de biotope dans la BBF au 28/03/2014



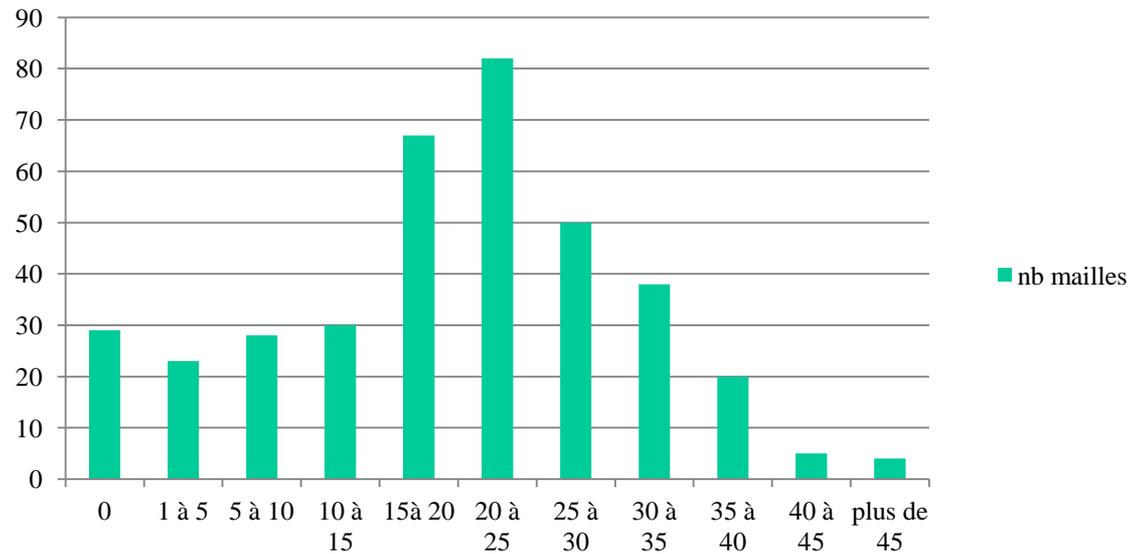


**En ligne la
semaine
prochaine**



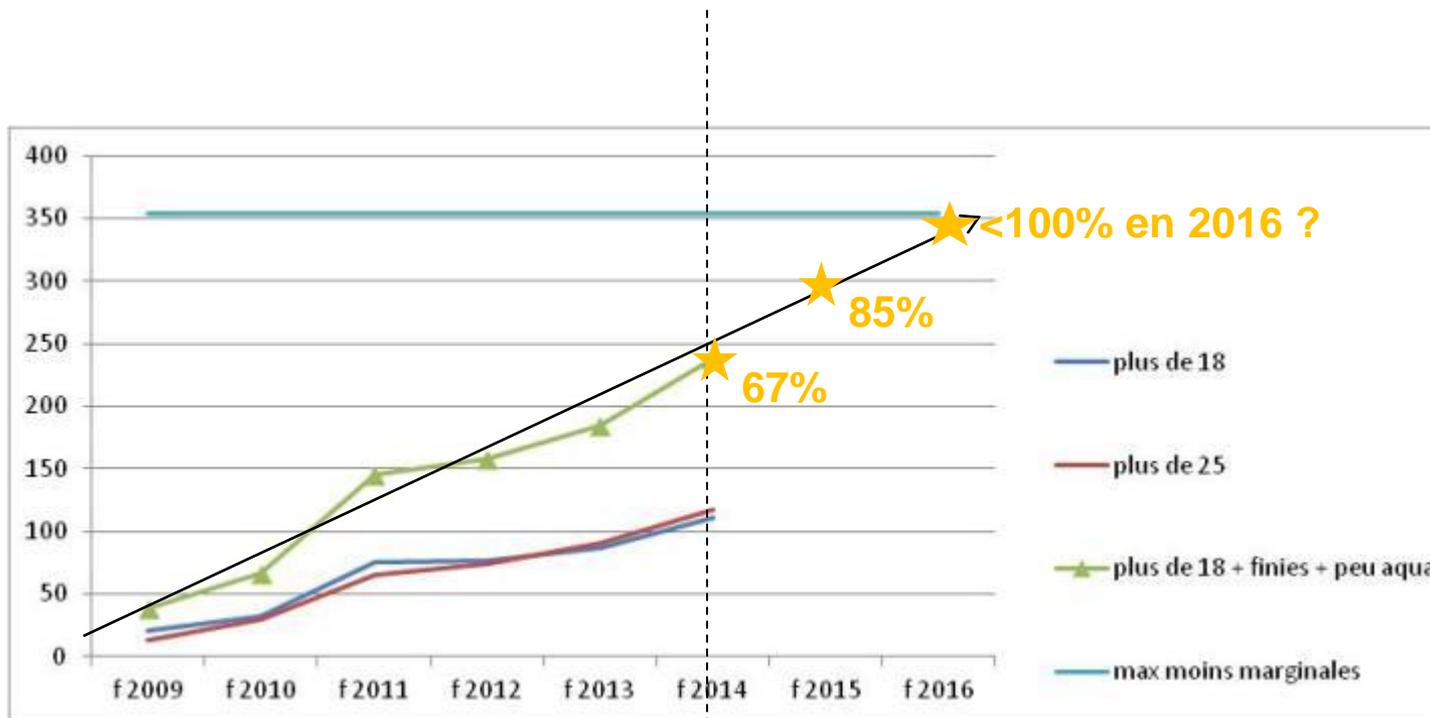
**Nombre de mailles
en fonction de la
richesse spécifique**

**Dont 13
marginales**



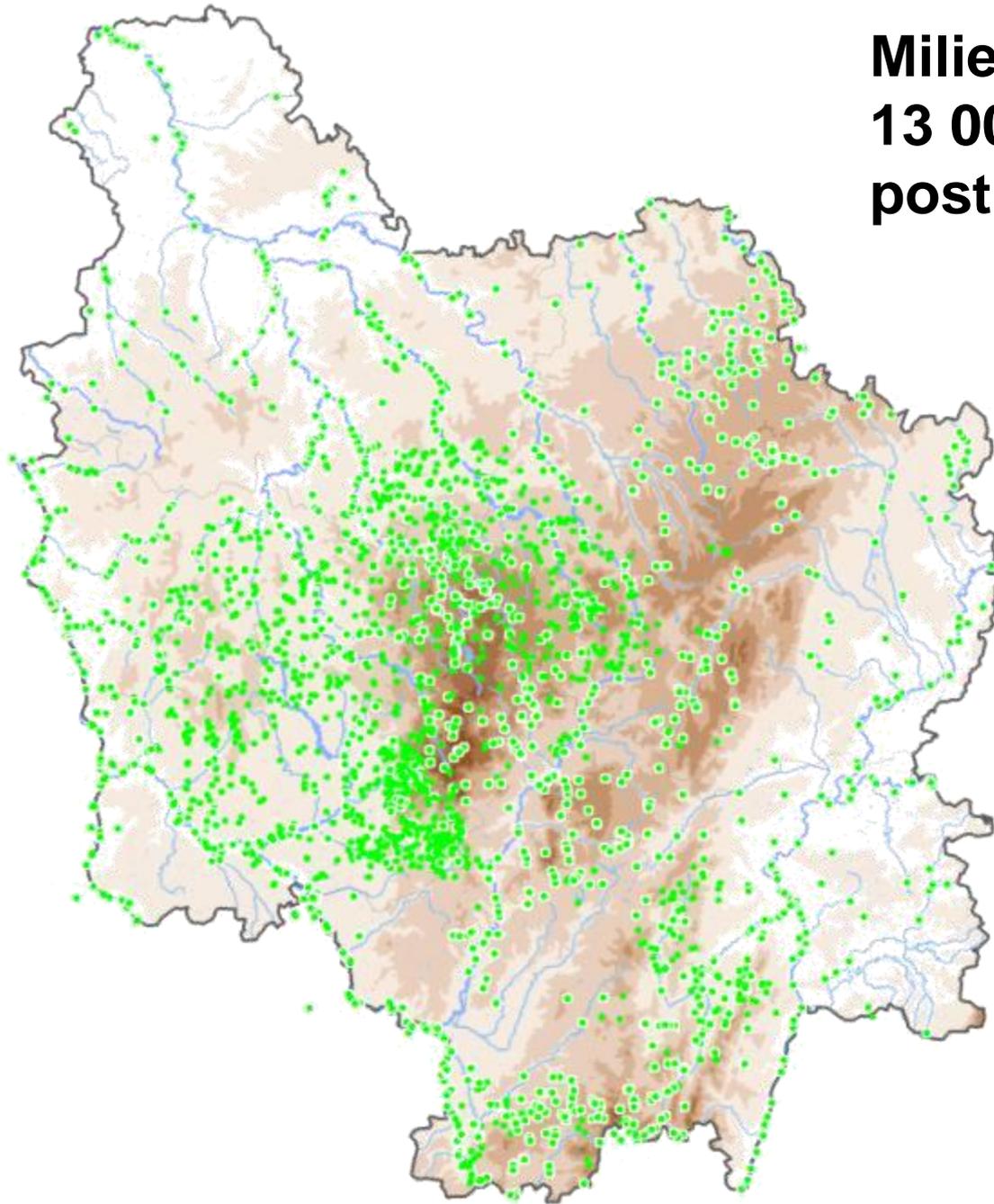
Normalement vers une distribution normale.....

Atlas

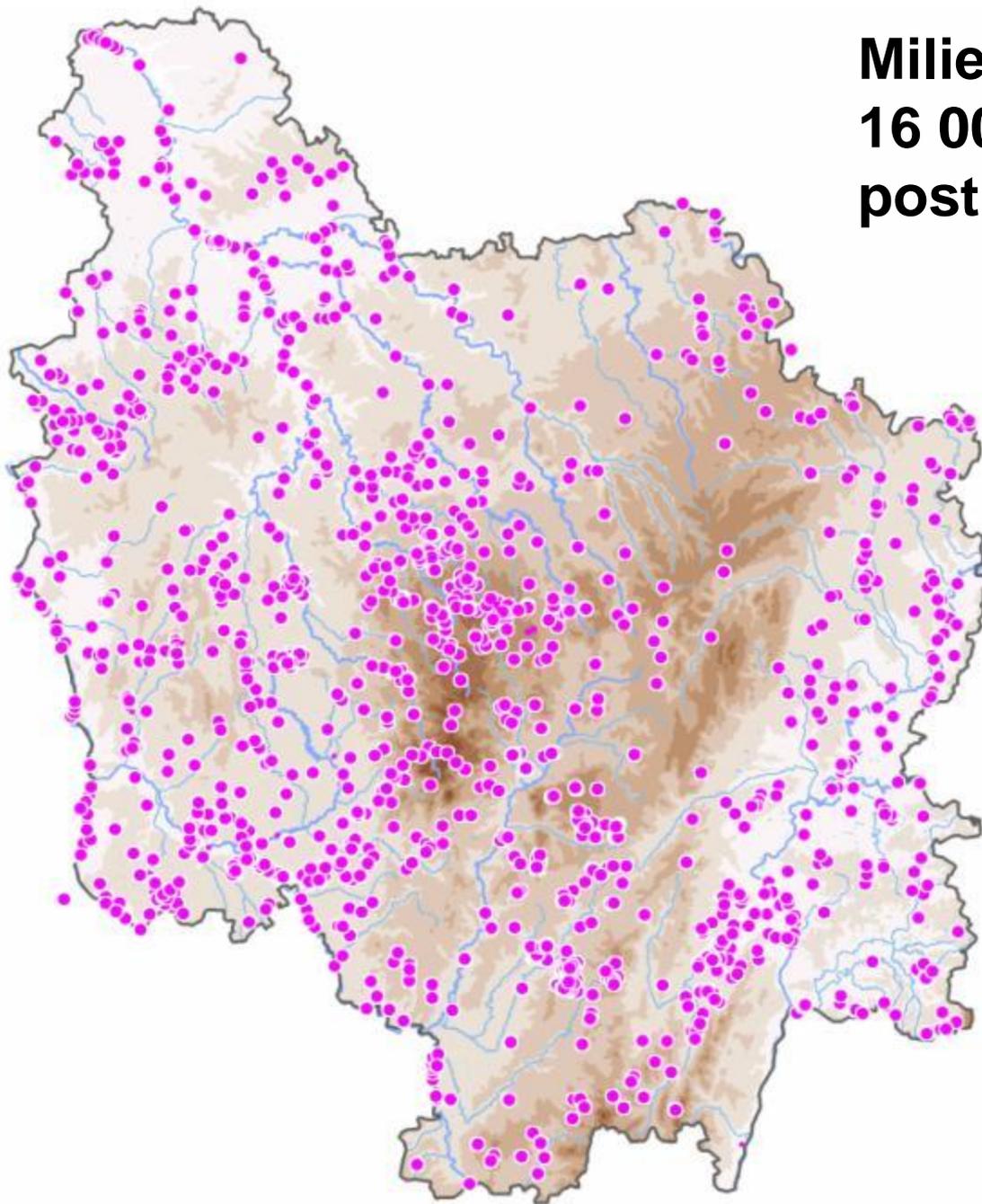


Graphique du nombre de mailles en fonction de la période de saisie

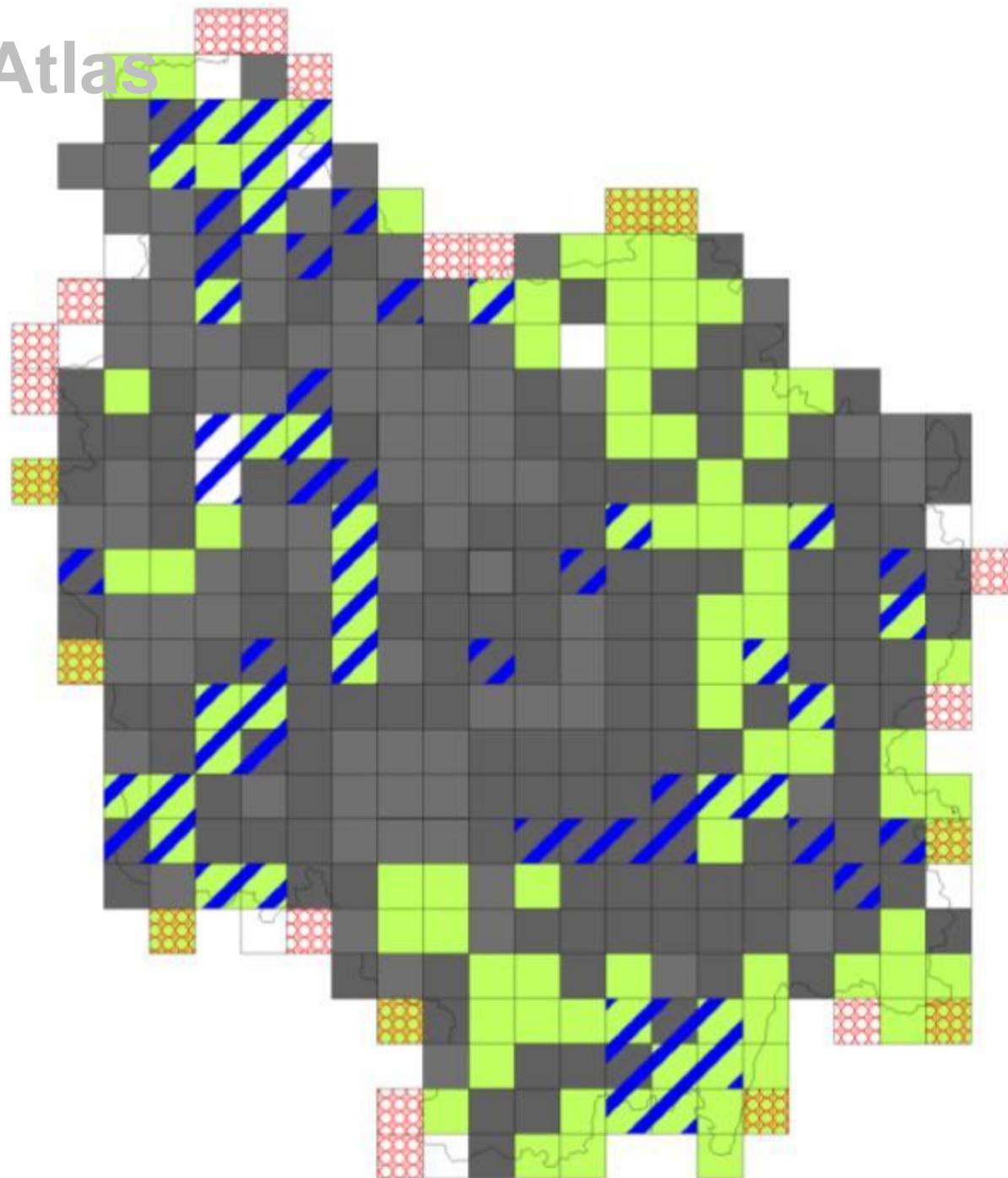
Milieus courants
13 000 données
post 2000



Milieux stagnants
16 000 données
post 2000



Atlas



Légende

 mailles marginales

 pris

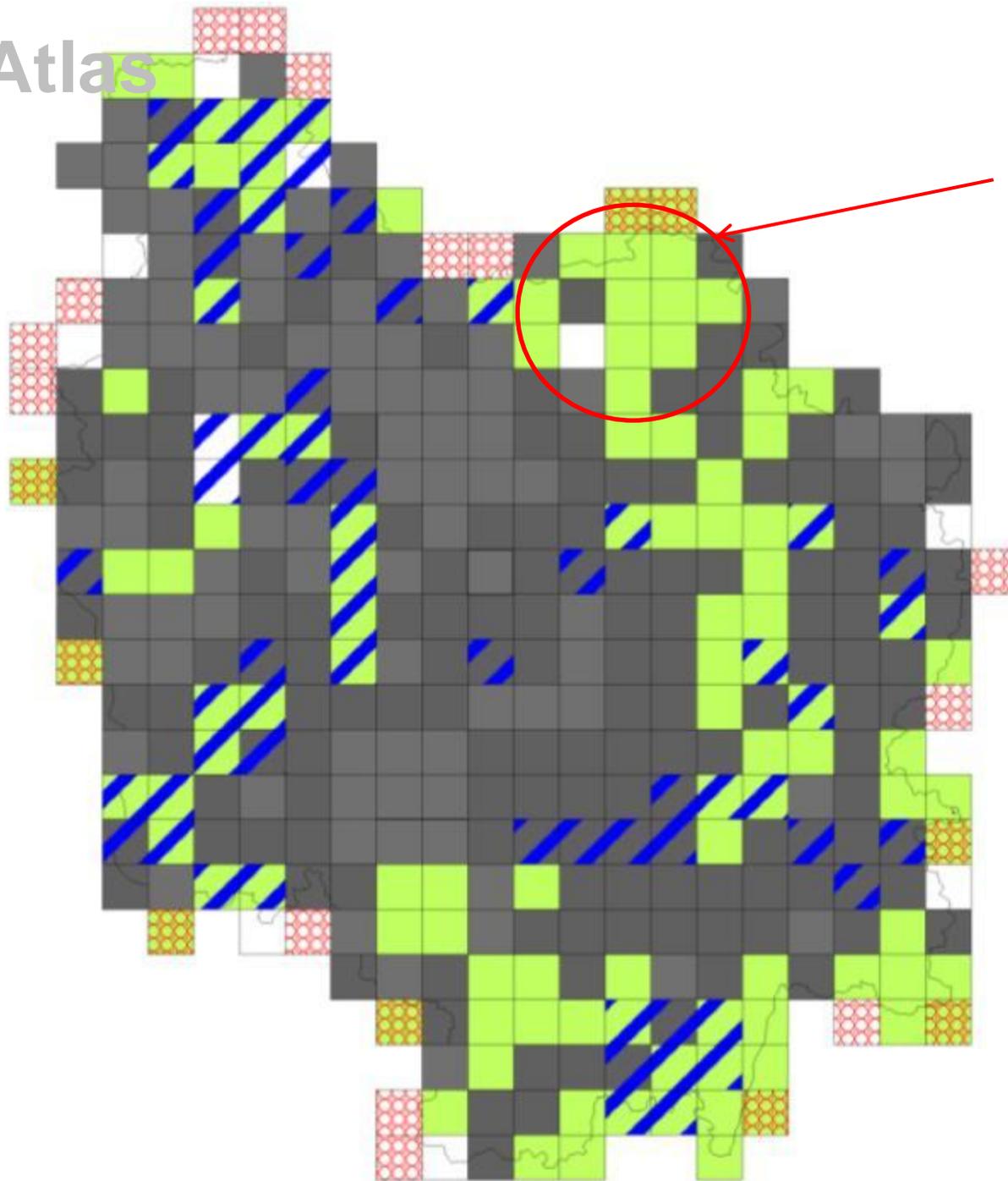
 finies

 mailles fini nb espèces

 1 à 18

 0

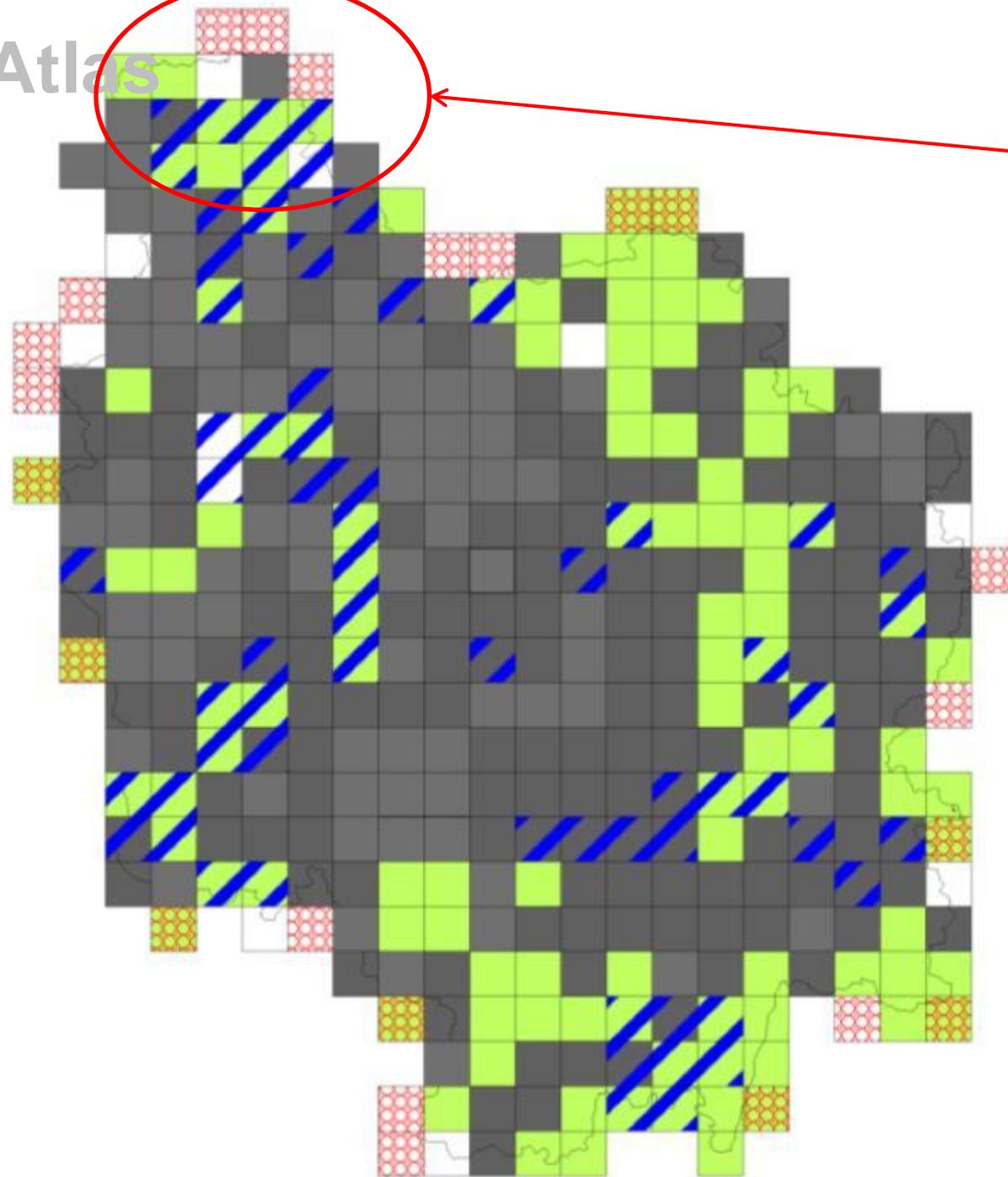
Atlas



**Vallée, plateau
Châtillonnais et
Barséquanais :**

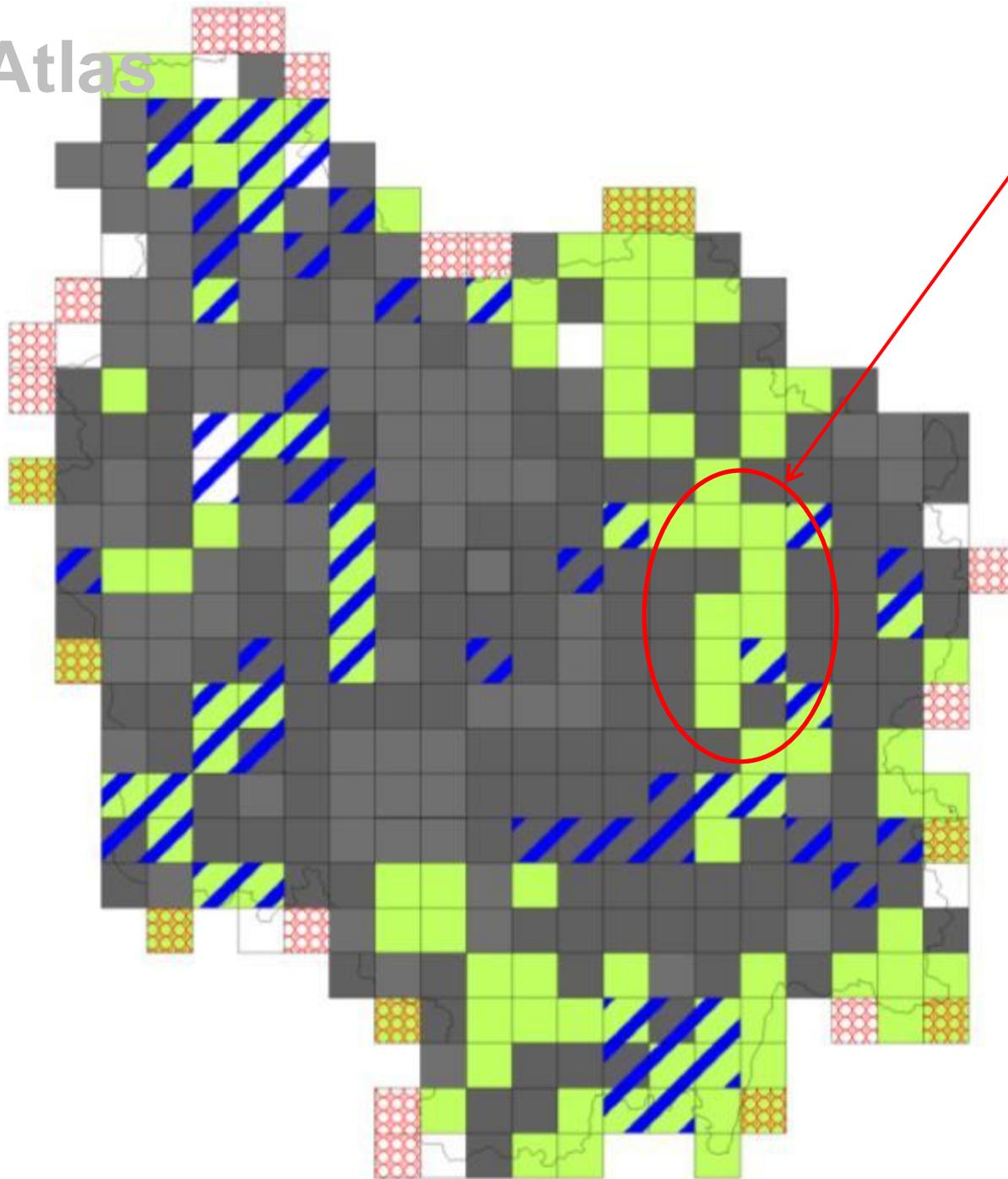
Manque de
milieux stagnants,
mais présence de
rivières et
ruisseaux
=> à pourvoir si
possible

Atlas



**Pays d'Othe,
Champagne,
Jovinien:**
Manque de
prospections,
potentiel
odonatologique
moyen,
Loin des
naturalistes
⇒ sortie gob
2015
⇒ échanges avec
Région Ile-de-
France

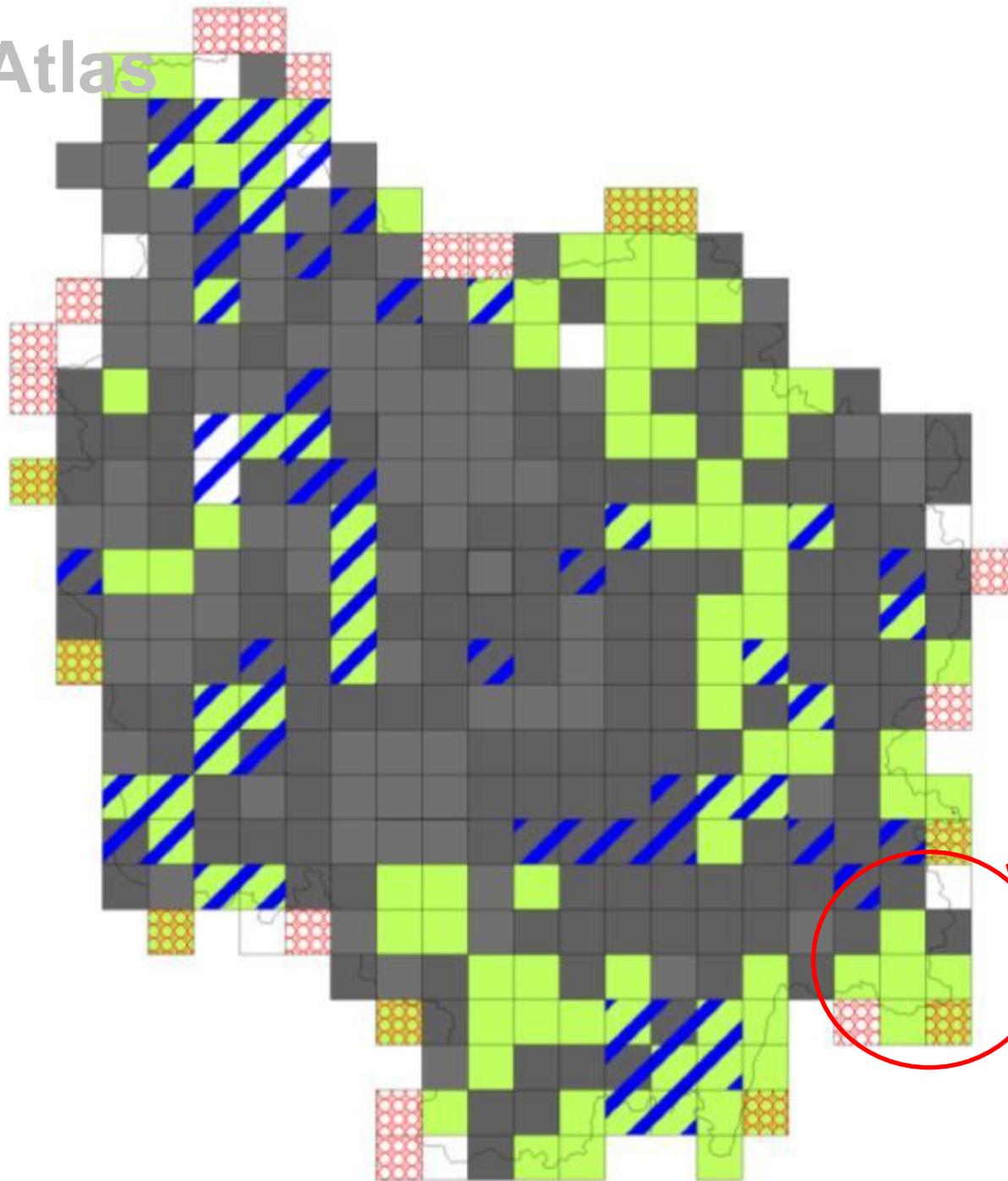
Atlas



Côte et arrière côte dijonnaise

Manque de
milieux
aquatiques
Ruisseaux et
sources voir
rivières
présents
sp: *C. bidentata*,
C. mercuriale
=> à pourvoir

Atlas



Bresse :

Manque de
prospections,
gros potentiel
odonatologique,
difficultés
d'accessibilité?

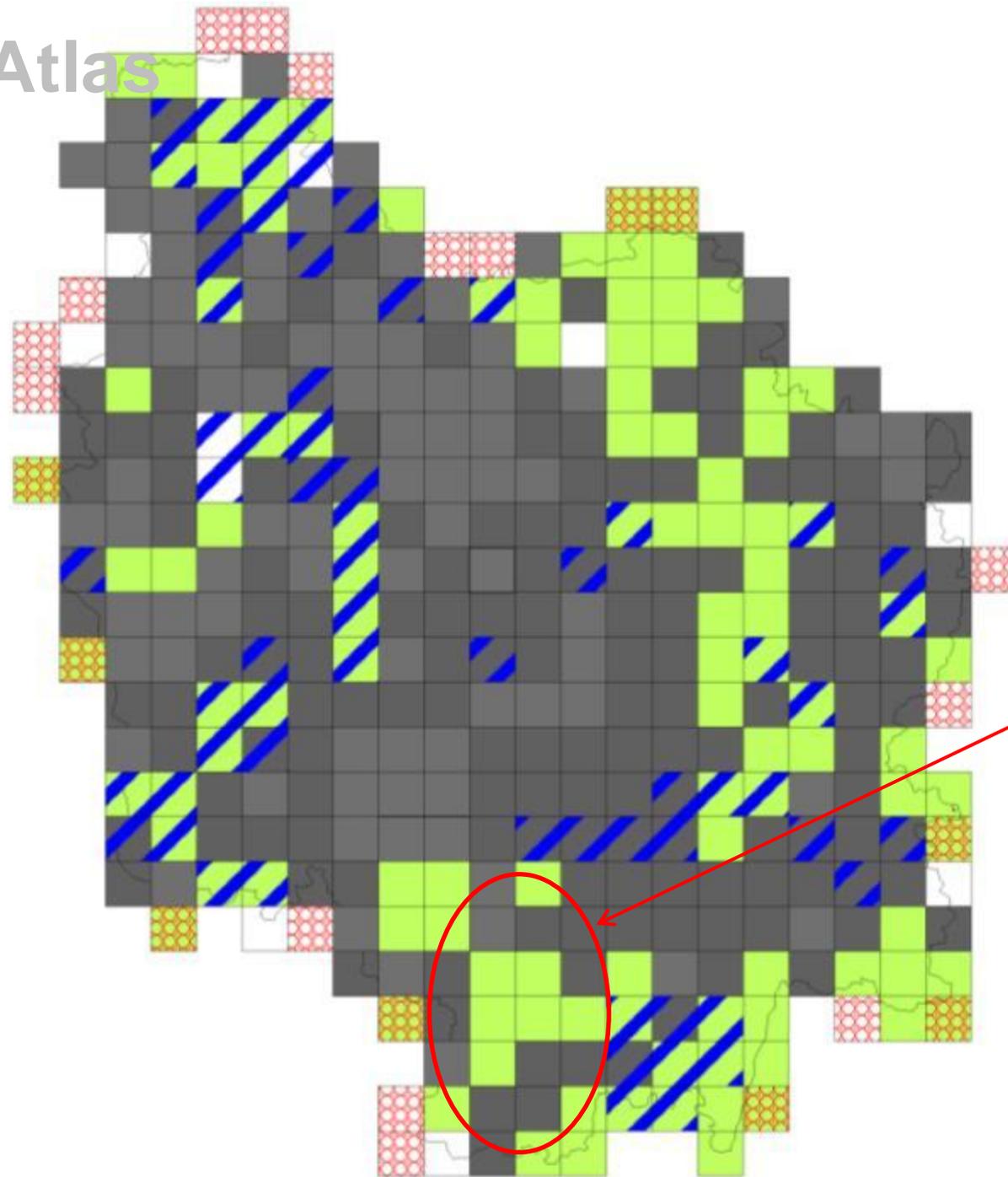
sp:

Leucorrhines,
C. pulchellum,
A. isoceles, *A.*
affinis, *A.*
parthenope, *E.*
bimaculata...

⇒ à prospector

⇒ échange RA
et FC ?

Atlas



Charolais/Brionnais :

Manque de
prospections,
potentiel
odonatologique
(rivières,
ruisseaux,
source...)

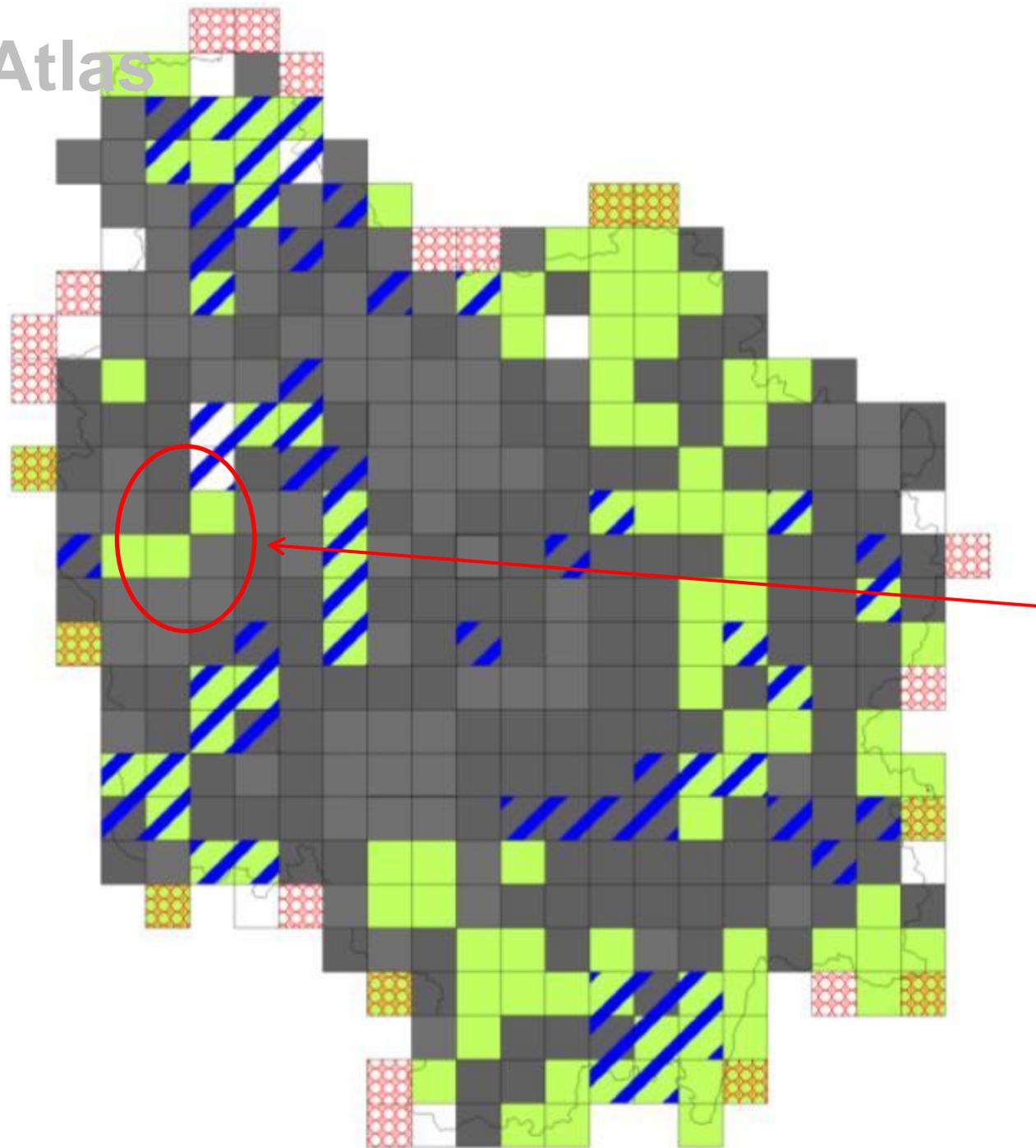
Loin des
naturalistes

sp. : *C.*
mercuriale, *C.*
ornatum, *O.*
curtisii,

=> sortie GOB et
Sympetrum

=> marginale RA

Atlas



Plateau nivernais, Donziais et Amognes :
Manque de prospections,
potentiel odonatologique moyen,
Loin des naturalistes
=> à pourvoir

Atlas – contenu, trame et organisation



Atlas des Odonates de Bourgogne - portfolio

Albums

Spéciales

Menu

Identification

espèces

[883]

milieux aquatiques

[165]

paysages et milieux terrestres

[6]

autres

[10]

photos dans 70 sous-albums

1050 images



milieux aquatiques

165 photos dans 35 sous-albums



paysages et milieux terrestres

6 photos



autres

4 photos

6 photos dans 2 sous-albums

- <http://shna-ofab.fr/odonates/photos/>

Liste des photos sur le site

espèce	adulte		dont vol	larve	emergence	ténéral	immature	œuf	exuvie	accouplement/tandem	comportement	ponté	spéciale
	mâle	femelle											
Aeshna affinis	6		4									"1"	
Aeshna cyanea	3	1	1	1	8	1		1					
Aeshna grandis												3	
Anax imperator	7	1		1	1			2				4	
Anax parthenope													
Aeshna isoceles	3												
Aeshna mixta	6	1	2									1	
Boyeria irene	5	2		2	2	1		4					
Brachytron pratense	3	2										3	1 face
Cordulia aenea	6		4		3	3	2	1					
Cordulegaster bidentata				3	4	1		3					
Cordulegaster boltonii	6	3		3	3			1				2	face
Crocothemis erythraea	9	3		1	2	1	3		1			1	en compagnie
Epithea bimaculata	"4"	1				1		4					
Gomphus flavipes				2		"2"		4					
Gomphus pulchellus	4				3	1		2				1	en compagnie
Gomphus simillimus	4					4		3					1 emergence raté
Gomphus vulgatissimus	9			1	2	4		2					1 emergence raté
Hemianax ephippiger						1							
Leucorrhinia caudalis	7				3	9	4	2	1				1 X adultes accou
Leucorrhinia pectoralis	4				4	3		2	2				
Libellula depressa	10	3	1	4	3	4	1	3	2				1 1 zoom transpare
Libellula fulva	7					2	2						1 accompagné, 1
Libellula quadrimaculata	5				4	1	1	1					1 praenubila
Orthetrum albistylum	10	3			2	1				1		1	
Orthetrum brunneum	4					1		1		3			1 couple
Orthetrum cancellatum	7	5			3	1		1		3			1 accompagné, 2
Ophiogomphus cecilia		1	"1"		4	4		2					1 femelle de face
Orthetrum coerulescens	6	1			4	1	2			2			
Oxygastra curtisii	2	"1"					2	5		1			1 face
Onychogomphus forcipatus	7	2			4	1		1					1 face
Onychogomphus uncatus	3					3		1					
Somatochlora arctica					2	3		3					
Sympetrum danae	9	3	1			1				4			
Sympetrum depressiusculum	"4"									"1"			
Sympetrum flaveolum	5												
Somatochlora flavomaculata	6		1							1			
Sympetrum fonscolombii	5					4				1			
Sympetrum meridionale	3	4	2			3	3						
Somatochlora metallica						3		1					1 face
Sympetrum sanguineum	10	3			1	1	1			4			
Sympetrum striolatum	5	4	1	2	1	7				2			
Sympetrum vulgatum	4	1					2			1			3 1 face
Syrphoctonus tenellus	2					1	1			1			

Somatochlora metallica						3			1				1 face
Sympetrum sanguineum	10	3				1	1	1				4	
Sympetrum striolatum	5	4	1	2		1	7					2	
Sympetrum vulgatum	4	1						2				1	3 1 face
Ceriagrion tenellum	3							1	1			4	
Coenagrion hastulatum												1	
Coenagrion mercuriale	5			2			2	1				7	1 1 predation
Coenagrion ornatum	7	5					1					6	2 1 dessus tête
Coenagrion puella	5						3		1			6	2 1 triplet, 1 araign
Coenagrion pulchellum	4	1											
Coenagrion scitulum	9	1						2				3	1 face
Calopteryx splendens	6	4										1	1
Calopteryx virgo	4		1		2			1				2	1 ssp virgo, ssp me
Chalcolestes viridis	3	1				1	4		2	2		1	1 1 predation
Enallagma cyathigerum	7	1					2					2	1 dépigmenté
Erythromma lindenii	3						2					2	4 1 couleur étrange
Erythromma najas	2						2			1			
Erythromma viridulum	5											1	
Ishnura elegans	4	2						6				3	3 prédation, 1 ar
Ischnura pumilio	3						1	4				3	
Lestes barbarus	8	1					3						
Lestes dryas	8	2						3	1			2	1 1 prédation, zoo
Lestes sponsa	9	2					1						1
Lestes virens	2	1					2	1					
Platycnemis acutipennis	3											3	1
Pyrrhosoma nymphula	9	1	3			1						4	1 ombre, serie de
Platycnemis pennipes	2					2	2	3		1		3	3 1 agression, 1 me
Sympecma fusca	5	1					1	2				1	adulte en hivern
Calopteryx xanthostoma ?													
Aeshna juncea ?													
espèce	adulte		dont vol	larve	emergence	ténéral	immature	œuf	exuvie	accouplement/tandem	comportement	ponte	spéciale
	somme	306	67	17	26	69	98	47	6	55		82	34
	nbval	58	33	9	14	25	44	21	3	28		34	19
potentiellement insuffisant													
très insuffisant													
à ajouter :													
cycle de developpement total d'une espèce, séquence d'émergence, photos de stades de maturation, photos diverses ailes de libellules pour présenter les familles ?, photos différents types d'exuvies pour montrer les morphologies différentes, variation de couleurs, sympecma fusca en hiverns?, prédation par des animaux, prédatons par les libellules, serie accouplement et comportement de ponte, élevage?, personne et libellule (enfant), fossil?, espèces potentielles (A. juncea, C. xanthostoma)													

Liste des photos sur le site

milieux bocagers	2				
falaises	1				
prairies	1				
pelouses	1				

à ajouter :

différents ensemble paysager (Val de Saône, Val de Loire, Jura...) et d'occupation du sol si cela a un intérêt pour les libellules (divers milieux terrestres, megaphorbiaies, bord de route?, pelouses, prairies, culture, vignoble, layons forestiers, parcs de villes, jardin, zones de maturation, terrain vague...),

sortie	4				
réunion	2				
boite exuvie	1				
collection	3				

à ajouter : photo de détermination exuvie, matériel de détermination, prospections en canoë, proies et prédateurs et parasites, quelques libellules exotiques ou non trouvées en Bourgogne, espèces animales envahissantes pouvant porter préjudice aux libellules et milieux aquatiques (ex: ragondin, écrevisses exotiques, jussie...)

Le type d'atlas :

En 2013, choix d'un atlas « riche »

- ❖ Choix de la ligne directrice de l'atlas
en quoi pourrait être différent l'atlas de Bourgogne ?
sur quoi peut-on mettre l'accent ?

Nos points faibles :

- ✓ pas un aspect historique super important,
- ✓ nombre d'informations existantes faible,
- ✓ inégalité de connaissance territoriale...

Nos points forts :

- ✓ bonne base de données,
- ✓ beaucoup d'illustrations,
- ✓ la répartition géographique des membres,
- ✓ un protocole mis en place,
- ✓ aspect exuvies...

Le type d'atlas :

En 2013, choix d'un atlas « riche »

- ❖ Choix de la ligne directrice de l'atlas
en quoi pourrait être différent l'atlas de Bourgogne ?
sur quoi peut-on mettre l'accent ?

- ❖ Articulation
classiquement les atlas :
 - chapitres introductifs
 - monographies
 - annexes



[article](#)

[discussion](#)

[modifier cette page](#)

[anciennes révisions](#)

[s'abonner à la page](#)

Site de l'atlas des odonates de Bourgogne

Bienvenue sur le site de rédaction de l'atlas des Odonates de Bourgogne

Vous êtes sur le wiki créé par AlexR dans le but de mieux gérer la rédaction et la relecture collective de l'ouvrage. Merci à Samy Me... configuration.

navigation

- [accueil](#)
- [chapitres](#)
- [monographies](#)
- [bibliographie](#)
- [ressource biblio](#)

recherche

boîte à outils

- [portfolio du GOB](#)
- [Page Libellules BN](#)
- [Biblio BN](#)

qr code



Comme tout [wiki](#), par exemple le célèbre [Wikipédia](#), ce site permet un **travail collaboratif** ; il est une somme de pa...

Internet. **Chaque page correspond à une espèce.** Donc **tout le monde travaille sur les mêmes fiches espèces à distance** et ch... échanges, les modifications et les suivis de fiches. Les modifications successives sont enregistrées au fur et à mesure ; elles peuv...

Légende

Indice de reproduction (post 2000)

● présence

● reproduction possible

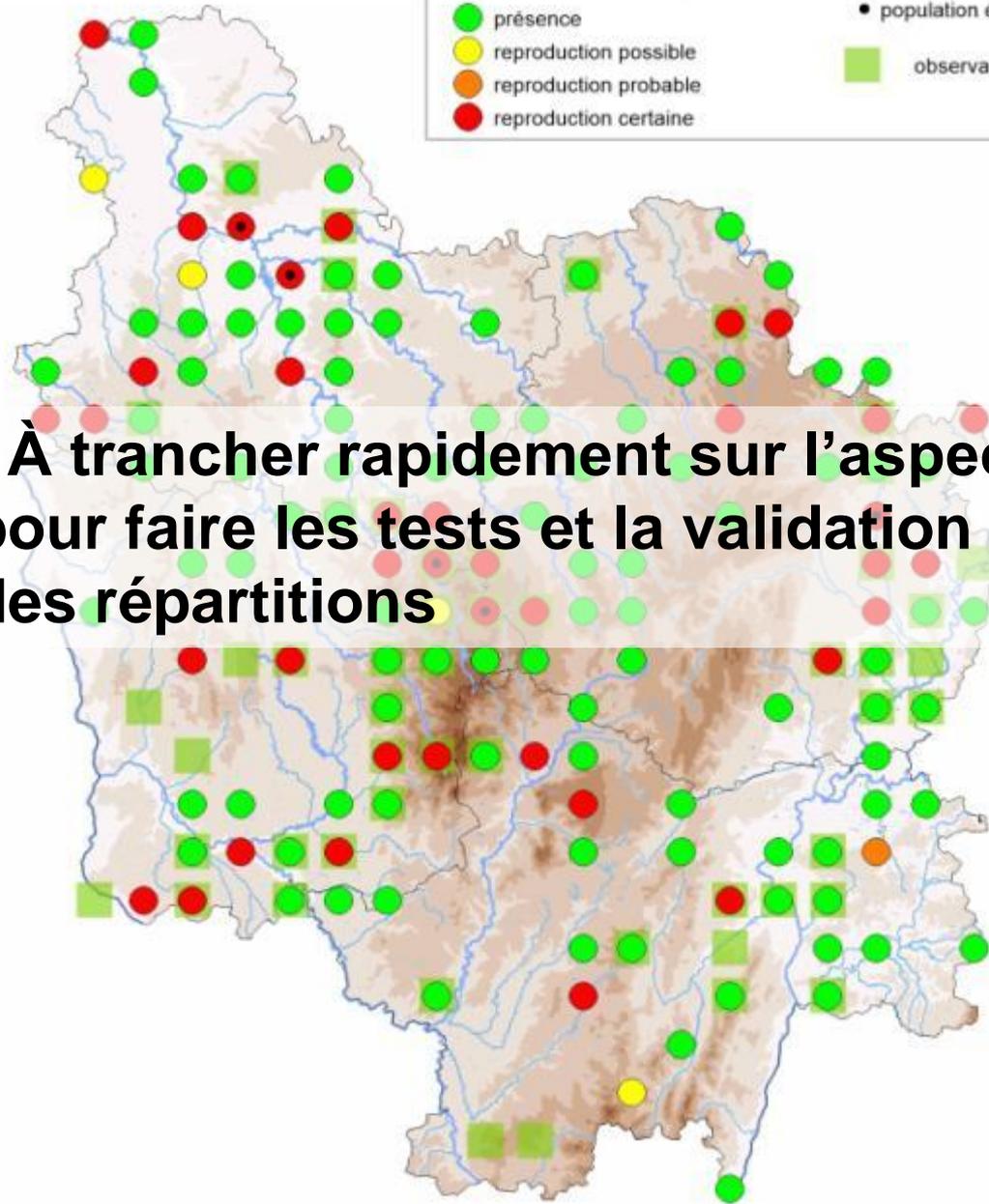
● reproduction probable

● reproduction certaine

● population établie

■ observation avant 2000

- À trancher rapidement sur l'aspect,
pour faire les tests et la validation
des répartitions



Le type d'atlas :

En 2013, choix d'un atlas « riche »

- ❖ Choix de la ligne directrice de l'atlas
en quoi pourrait être différent l'atlas de Bourgogne ?
sur quoi peut-on mettre l'accent ?

- ❖ Articulation

classiquement les atlas :

- chapitres introductifs
- monographies
- annexes

- ❖ Qui rédige ?

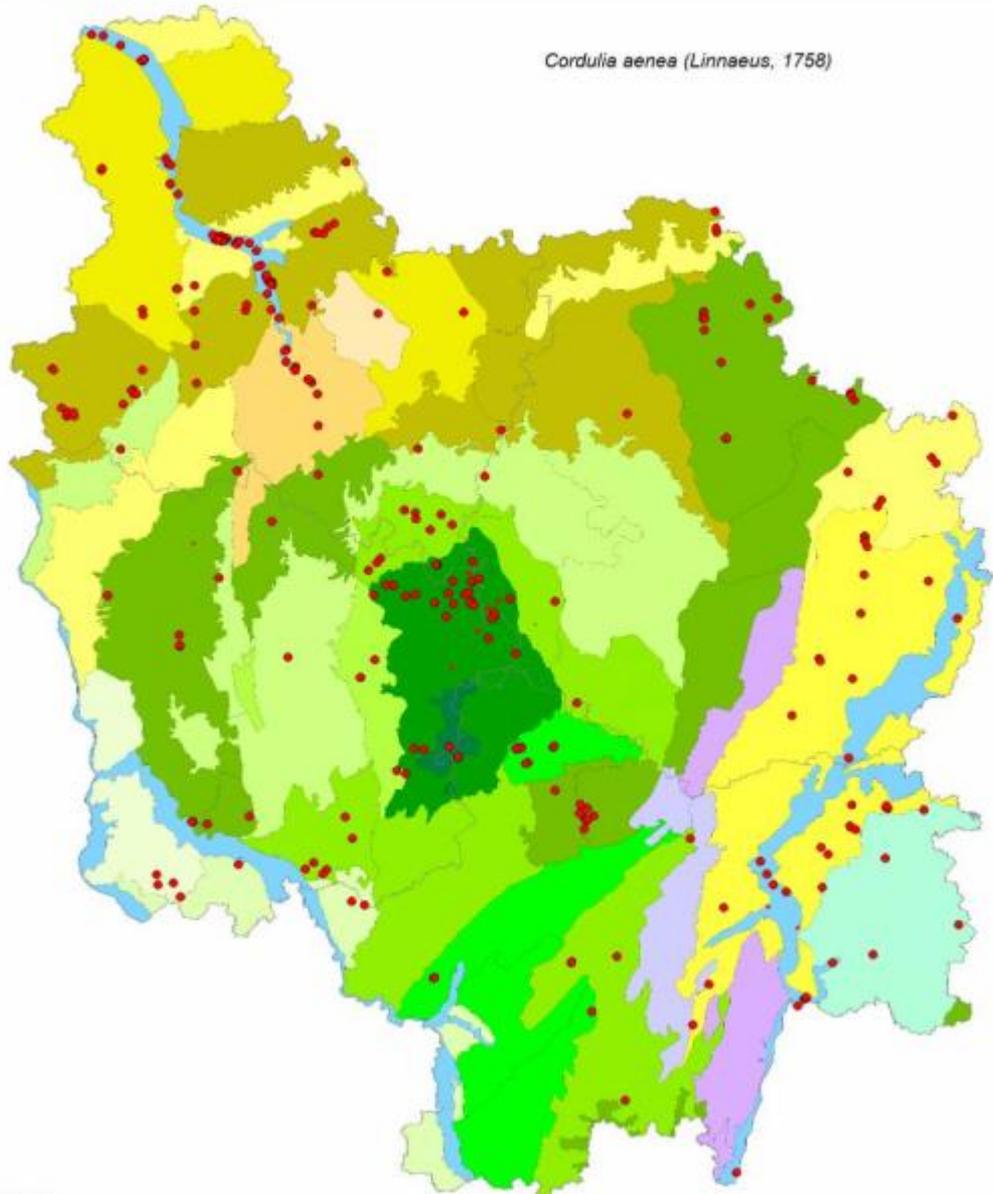
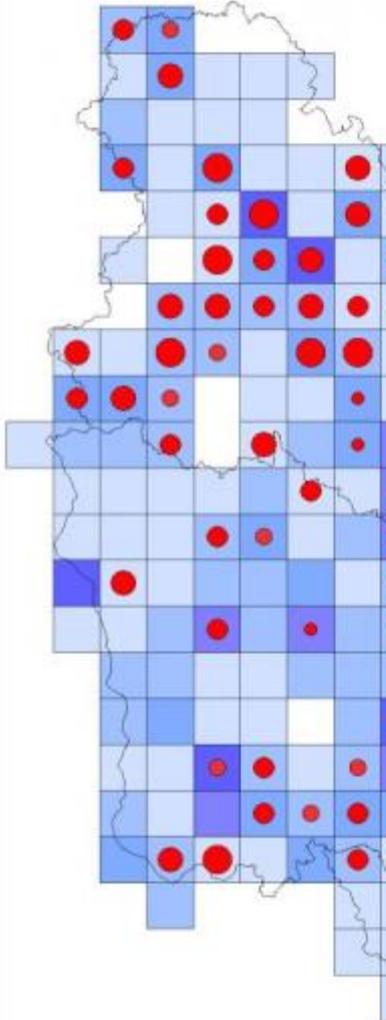
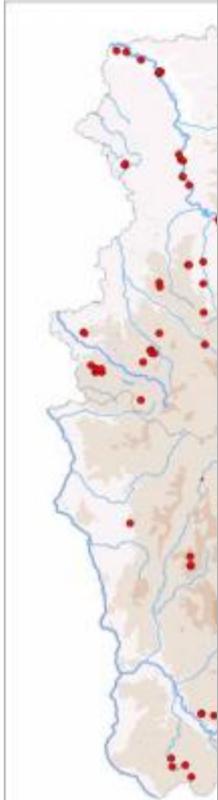
- choix des personnes rédigeant les chapitres, liste à valider, à envoyer en 2016,
- choix de la rédaction des monographies, Base assuré par SHNA, formation comité de rédaction,
- rédaction en ligne.

- ❖ Comment faire le choix des photos ? Comité en 2016-2017

- ❖ édité en 2017 avec BN

Réflexion sur la rédaction commune / aide à la description

Fourniture





Voila c'est la fin...
du Powerpoint
Et le début de la saison