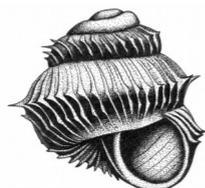




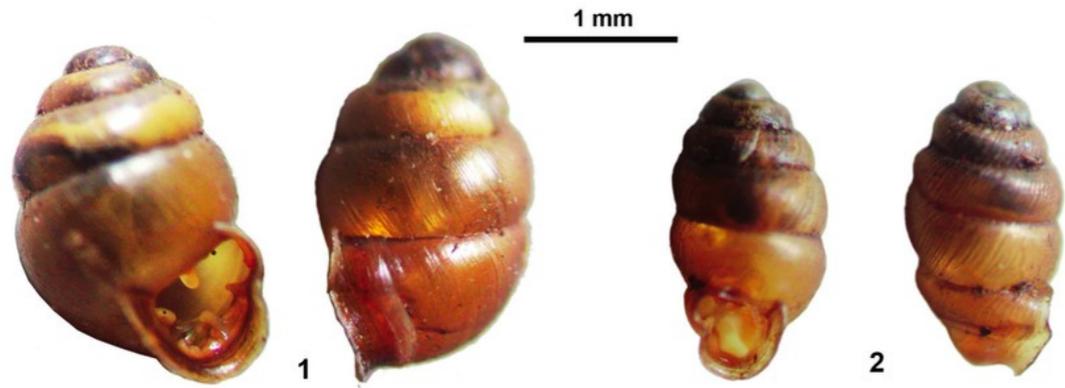
## Mise en œuvre du suivi des populations du Vertigo de des Moulins et du Vertigo étroit sur le territoire champardennais de la région Grand Est



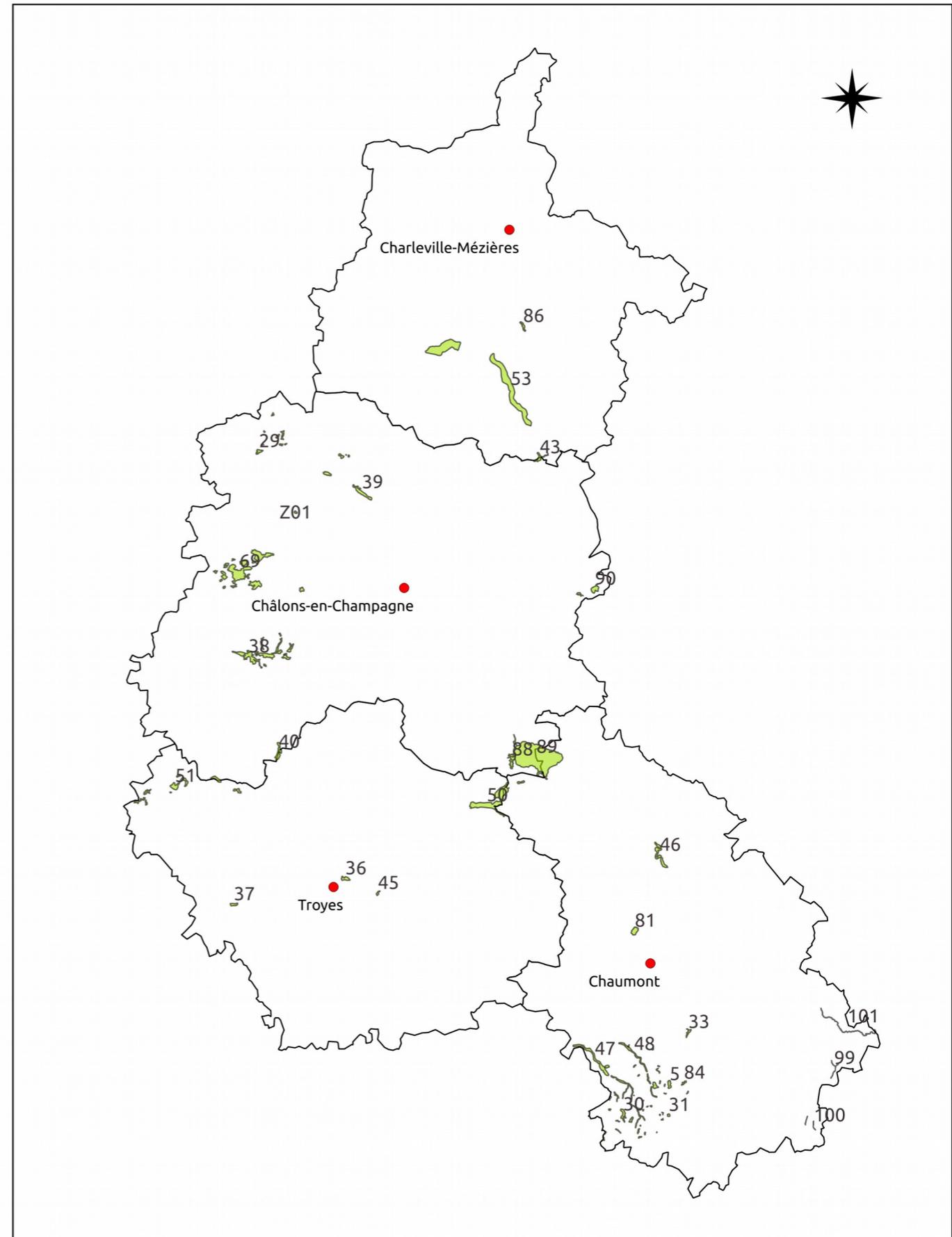


# 1. Contexte

# 1. Contexte



Zofia Książkiewicz-Parulska

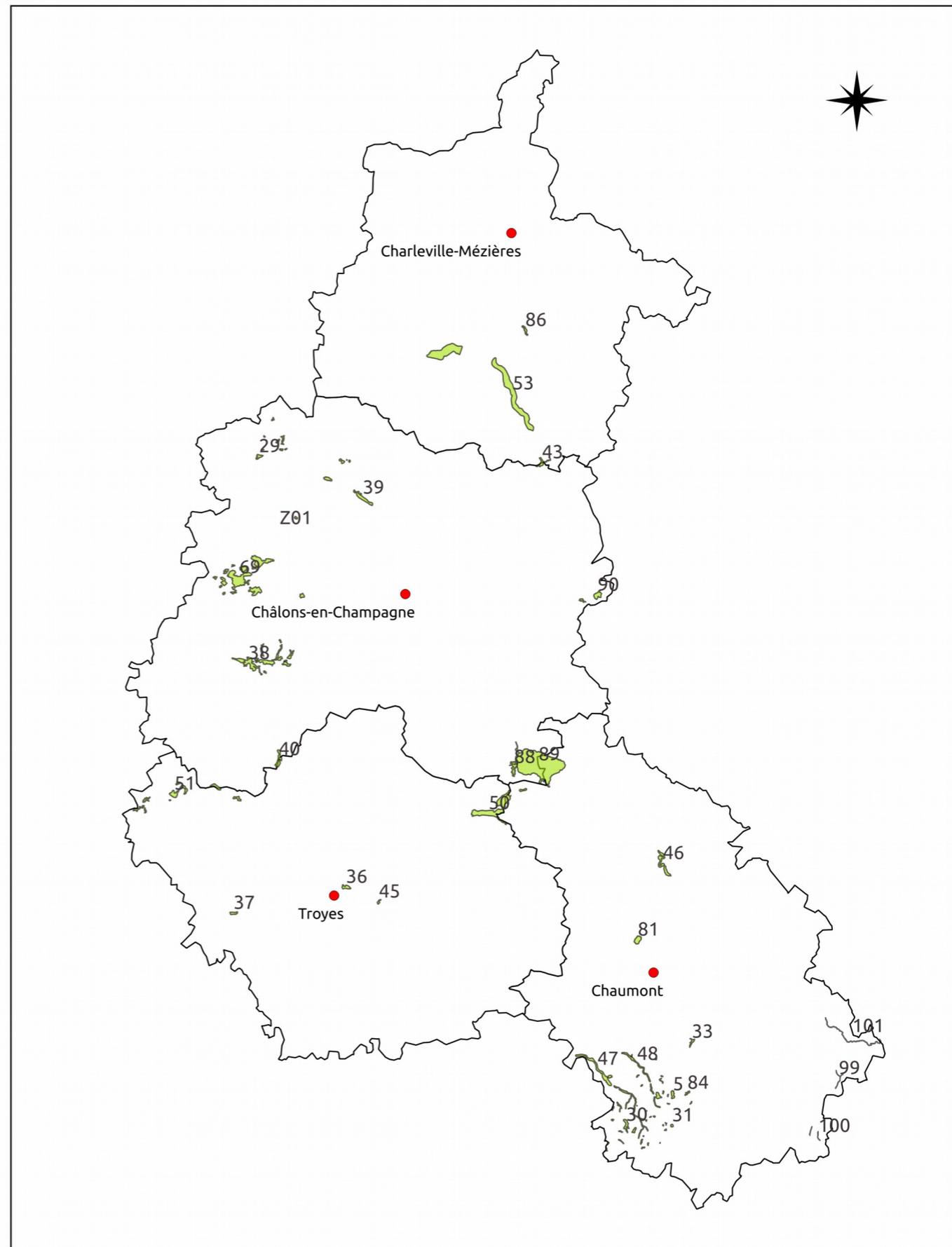


10 0 10 20 30 40 km

<b>NN</b>	<b>D</b>	<b>NR</b>	<b>Nom du site</b>	<b>Surface T</b>	<b>Surface F</b>
<b>FR2100250</b>	52	5	Pelouse des sources de la Suize à Courcelles-en-Montagne	111,00	7,06
<b>FR2100274</b>	51	29	Marais et pelouses du tertiaire au nord de Reims	377,00	23,00
<b>FR2100275</b>	52	30	Marais tourbeux du plateau de Langres (secteur Sud-Ouest)	399,00	71,87
<b>FR2100276</b>	52	31	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Sud-Est)	137,00	33,66
<b>FR2100277</b>	52	32	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Nord)	237,00	52,66
<b>FR2100278</b>	52	33	Tufière de Rolampont	80,00	3,20
<b>FR2100281</b>	10	36	Marais de Villechétif	131,00	65,12
<b>FR2100282</b>	10	37	Marais de la Vanne a Villemaur	87,50	114,90
<b>FR2100283</b>	51	38	Le Marais de Saint-Gond	1585,00	279,30
<b>FR2100284</b>	51	39	Marais de la Vesle en amont de Reims	466,00	89,20
<b>FR2100285</b>	10-51	40	Marais de la Superbe	276,00	22,40
<b>FR2100288</b>	08-51	43	Prairies d'Autry	166,00	3,95
<b>FR2100290</b>	10	45	Prairies de Courteranges	41,00	1,64
<b>FR2100291</b>	52	46	Vallée du Rognon, de Doulaincourt à la confluence avec la Marne	486,00	0,00
<b>FR2100292</b>	52	47	Vallée de l'Aube, d'Auberive à Dancevoir	1154,50	14,65
<b>FR2100293</b>	52	48	Vallée de l'Aujon, de Chameroy a Arc-en-Barrois	467,00	11,40

NN	D	NR	Nom du site	Surface T	Surface F
FR2100295	10-51	50	Prairies de la Voire et de l'Héronne	1088,00	282,88
FR2100296	10-51	51	Prairies, Marais et bois alluviaux de la Bassée	841,00	23,93
FR2100298	08	53	Prairies de la vallée de l'Aisne	4242,00	42,42
FR2100314	51	69	Massif forestier d'Epernay et étangs associés	2847,00	0,00
FR2100326	52	81	Bois de la Voivre à Marault	224,00	11,20
FR2100329	52	84	Vallon de Senance à Courcelles-en-Montagne et Noidant-le-Rocheux	49,00	0,49
FR2100331	08	86	Étangs de Bairon	105,00	0,00
FR2100332	10-52	87	Étang de la Horre	725,00	1,00
FR2100333	51	88	Étangs latéraux du Der	307,00	160,00
FR2100334	51-52	89	Réservoir de la Marne dit du Der-Chantecoq	6135,00	0,40
FR2100335	51	90	Étangs de Belval, d'Etoges et de la Grande Rouillie	280,00	87,37
FR2100344	52	99	Ruisseaux de Vaux-la-Douce et des Bruyères	1505,00	0,11
FR2100345	52	100	Ruisseaux de Pressigny et de la Ferme d'Aillaux	635,00	0,00
FR2100620	52	101	L'Apance	23,00	0,00
FR210009506	51	Z02	Etang de Montreuil à Sermiers	30,17	9,96
FR210014790	51	Z01	Bois, marais et pelouses de la Halle aux Vaches...	81,83	8,18

Département	Nombre de sites
Ardennes (08)	3
Aube (10)	7
Marne (51)	9
Haute-Marne (52)	13



10 0 10 20 30 40 km

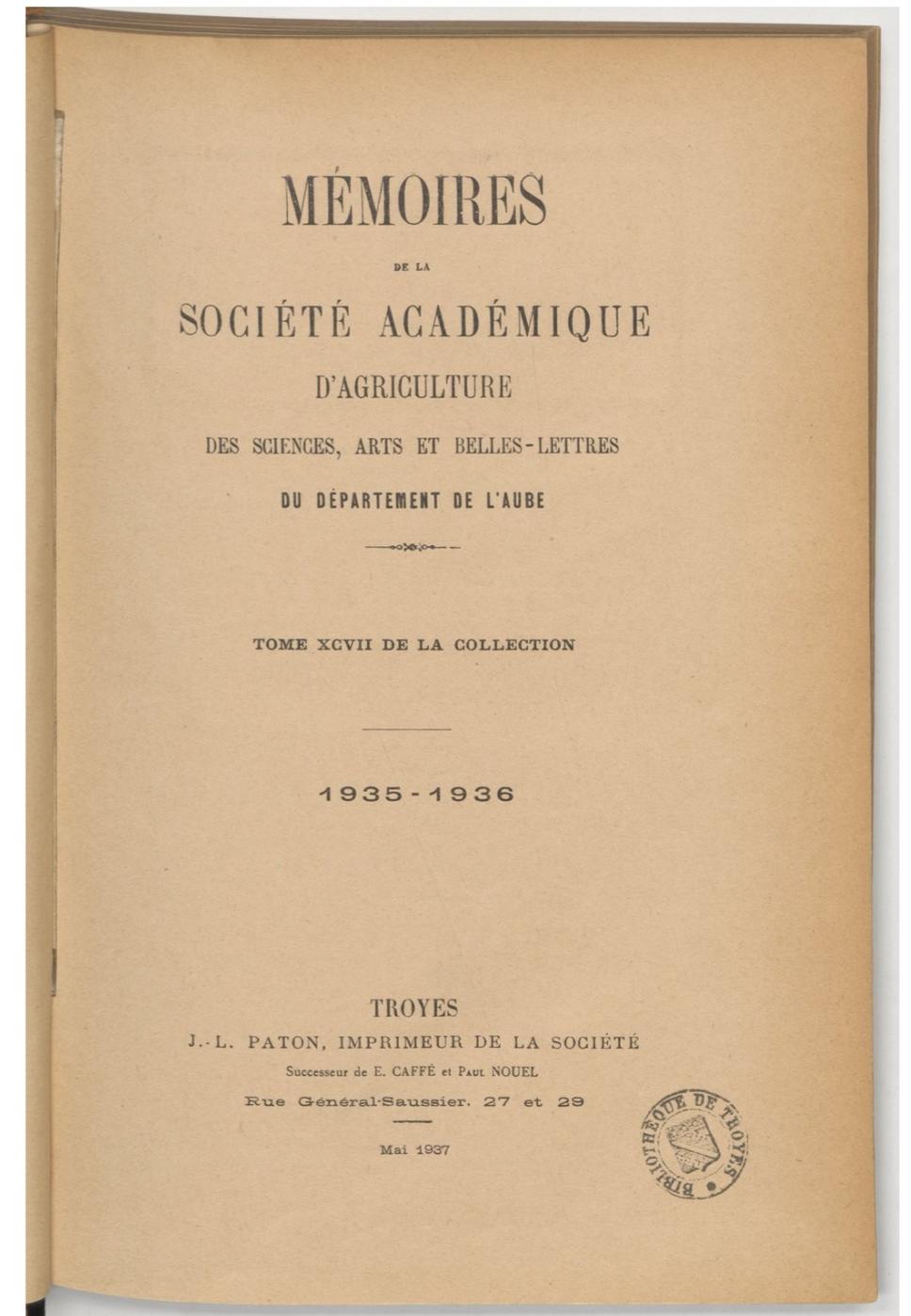
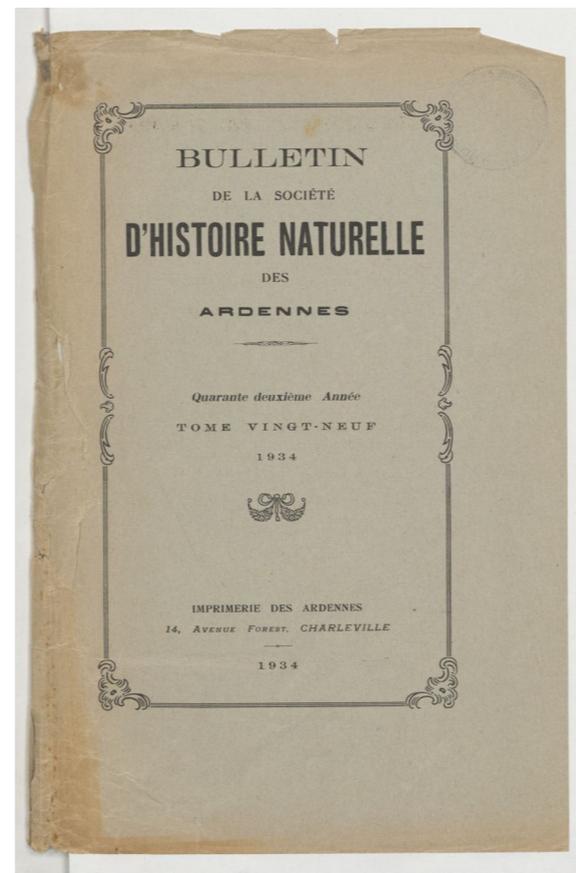
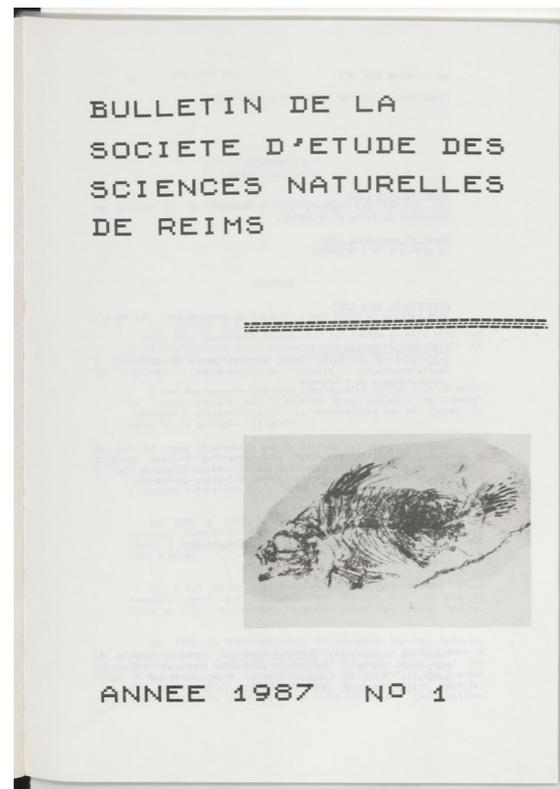
A landscape photograph showing a vibrant green field in the foreground, rolling hills in the middle ground, and a dense line of trees on the right. The sky is filled with large, dark, dramatic clouds, with some light breaking through on the left side, suggesting a sunset or sunrise. The overall mood is atmospheric and somewhat somber.

# 2. Matériel et méthodes

# 2. Matériel et méthodes

## Bibliographie

- bibliographie historique



# 2. Matériel et méthodes

## Bibliographie

- bibliographie historique
- études précédentes (Hesnard 2008, 2010)



# 2. Matériel et méthodes

## Bibliographie

- bibliographie historique
- études précédentes (Hesnard 2008, 2010)
- FSD & cartographie des habitats Natura 2000



**PRAIRIES DE LA ROSIERE, DE VANNY ET DES VINGT FAUCHEES A AUTRY**  
(Identifiant national : 210008914)

(ZNIEFF Continentale de type 1)  
(Identifiant régional : 00000234)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : MORGAN, G.R.E.F.F.E., - 210008914, PRAIRIES DE LA ROSIERE, DE VANNY ET DES VINGT FAUCHEES A AUTRY. - INPN, SPN-MNHN Paris, 49P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/210008914.pdf>

Région en charge de la zone : Champagne-Ardenne  
Rédacteur(s) : MORGAN, G.R.E.F.F.E.  
Centroïde calculé : 780330°-2475972°

Dates de validation régionale et nationale  
Date de premier avis CSRPN : 25/06/2003  
Date actuelle d'avis CSRPN : 25/06/2003  
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900  
Date de dernière diffusion INPN : 04/10/2010

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	48
9. SOURCES	49



**Muséum national d'histoire naturelle**

NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES  
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2100288 - Prairies d'Autry

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	3
4. DESCRIPTION DU SITE	5
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	6
6. GESTION DU SITE	6

### 1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type : B (pSIC/SIC/ZSC)  
1.2 Code du site : FR2100288  
1.3 Appellation du site : Prairies d'Autry  
1.4 Date de compilation : 30/06/1995  
1.5 Date d'actualisation : 30/09/1998

### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Champagne-Ardenne	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr">www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site  
Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/1999



SIC FR 2100288

**Document d'objectifs du site**  
**Natura 2000 n°43 « Prairies d'Autry »**



Photo : P. Dieckmann, GINCA 0

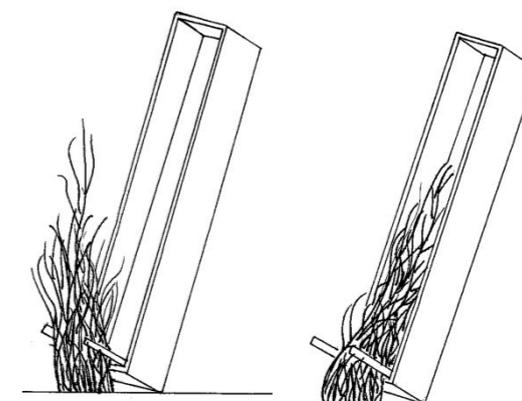
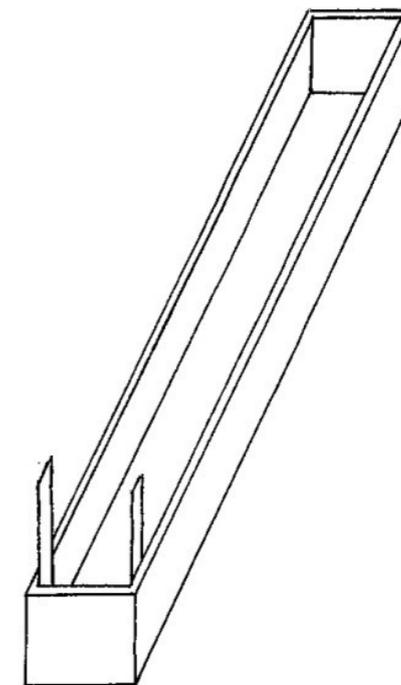
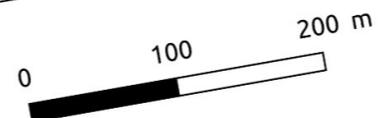
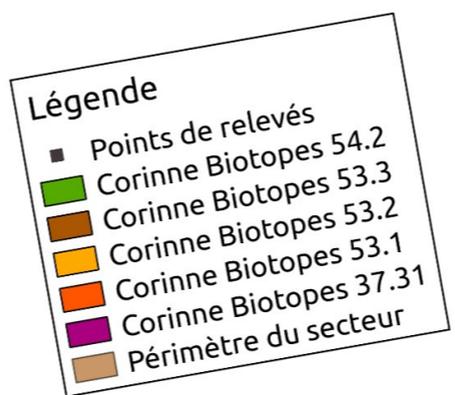
2021

l'Europe s'engage en France avec le FEDER



# 2. Matériel et méthodes

## Protocole de détection





**. Résultats**

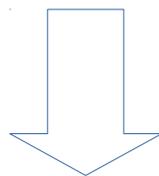
# 3. Résultats

## Prospections

1038 relevés \* 4 battages  
= 4(25cm<sup>2</sup>) = 259,5m<sup>2</sup> effectivement battus  
= 1038 \* 0,25ha = 259,5ha échantillonnés

### Pour *Vertigo moulinsiana*

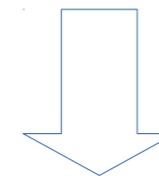
381 relevés positifs (battage)  
386 en tout (battage + litière)  
7230 coquilles adultes identifiées  
6436 coquilles juvéniles  
13666 coquilles en tout



**Succès** 35,2%  
**Moyenne** 19,75 (ad.) - 37,88 (ad. + juv)

### Pour *Vertigo angustior*

23 relevés positifs (battage)  
49 en tout (battage + litière)  
46 coquilles adultes identifiées  
12 coquilles juvéniles  
58 coquilles en tout



**Succès** 4,7%  
**Moyenne** 0,93 (ad.) - 1,18 (ad. + juv)

# 3. Résultats

## Résultats par sites Natura 2000

*Vertigo moulinsiana* est présent dans les 4 départements

*Vertigo angustior* dans trois : Aube, Marne, Haute-Marne – pas vu dans les Ardennes

### Sur les 23 sites dits historiques

#### deux populations ont disparu :

pour *V. moulinsiana* sur le réservoir du Der-Chantecoq (#89 : 51-52) ;

pour *V. angustior* sur le marais de la Superbe (#40 : 10-51).

#### deux nouvelles populations ont été découvertes :

pour *V. angustior* sur les marais de Villechétif (#36 : 10) et de la Vanne (#37 : 10).

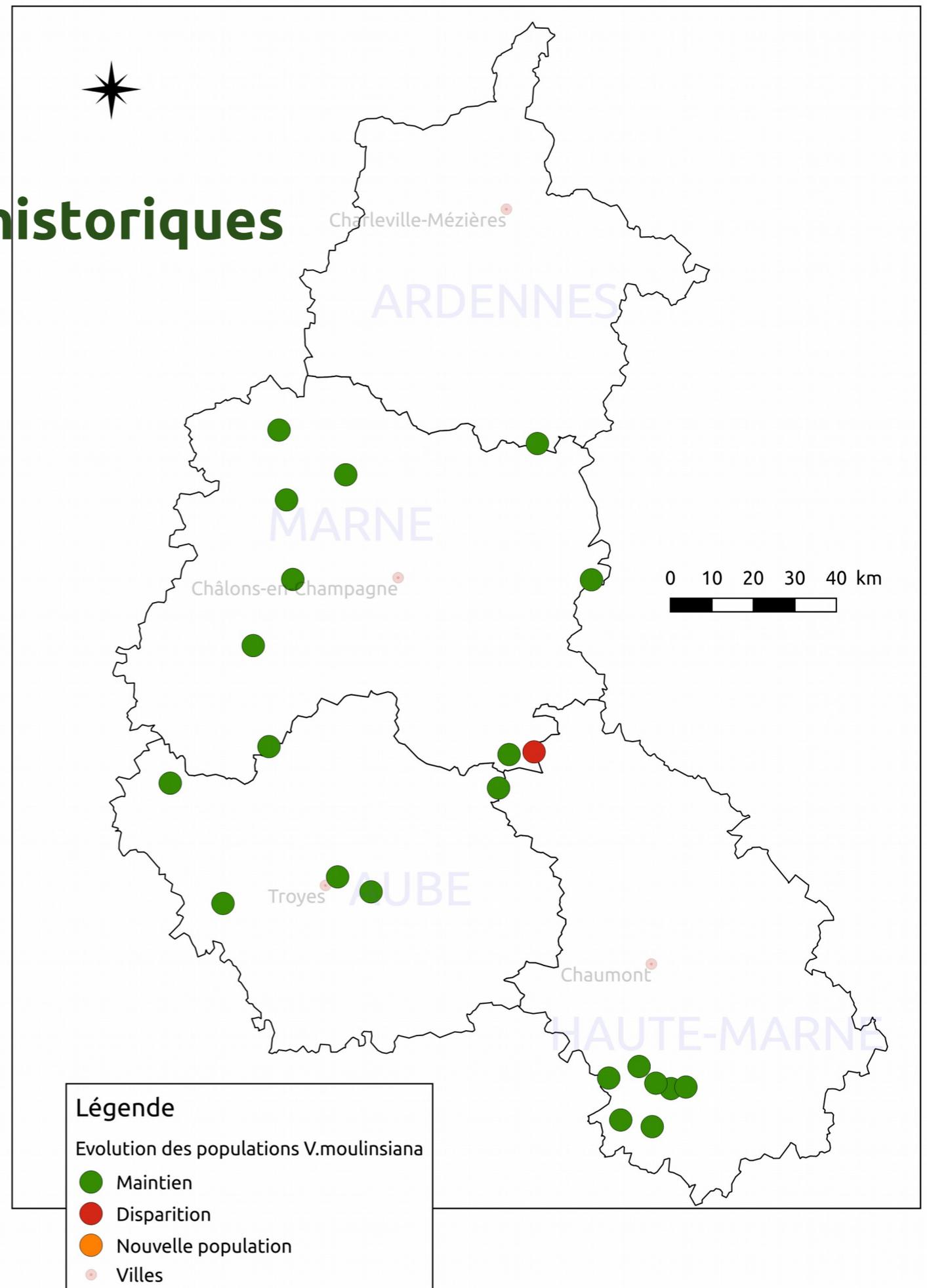
- *V. moulinsiana* était présent sur 22 sites, et *V. angustior* sur 10. Les deux espèces étaient présentes ensemble dans 9 sites.
- Elles sont maintenant connues, respectivement, sur 21 et 11 sites, et sont ensemble sur 10 sites

# 3. Résultats

## Evolution sur les sites historiques

### *Vertigo moulinsiana*

Entre 2008-2010 et 2017-2018, protocoles très différents > comparaisons strictes impossibles > carte des populations par site (et également par secteur, plus fine)

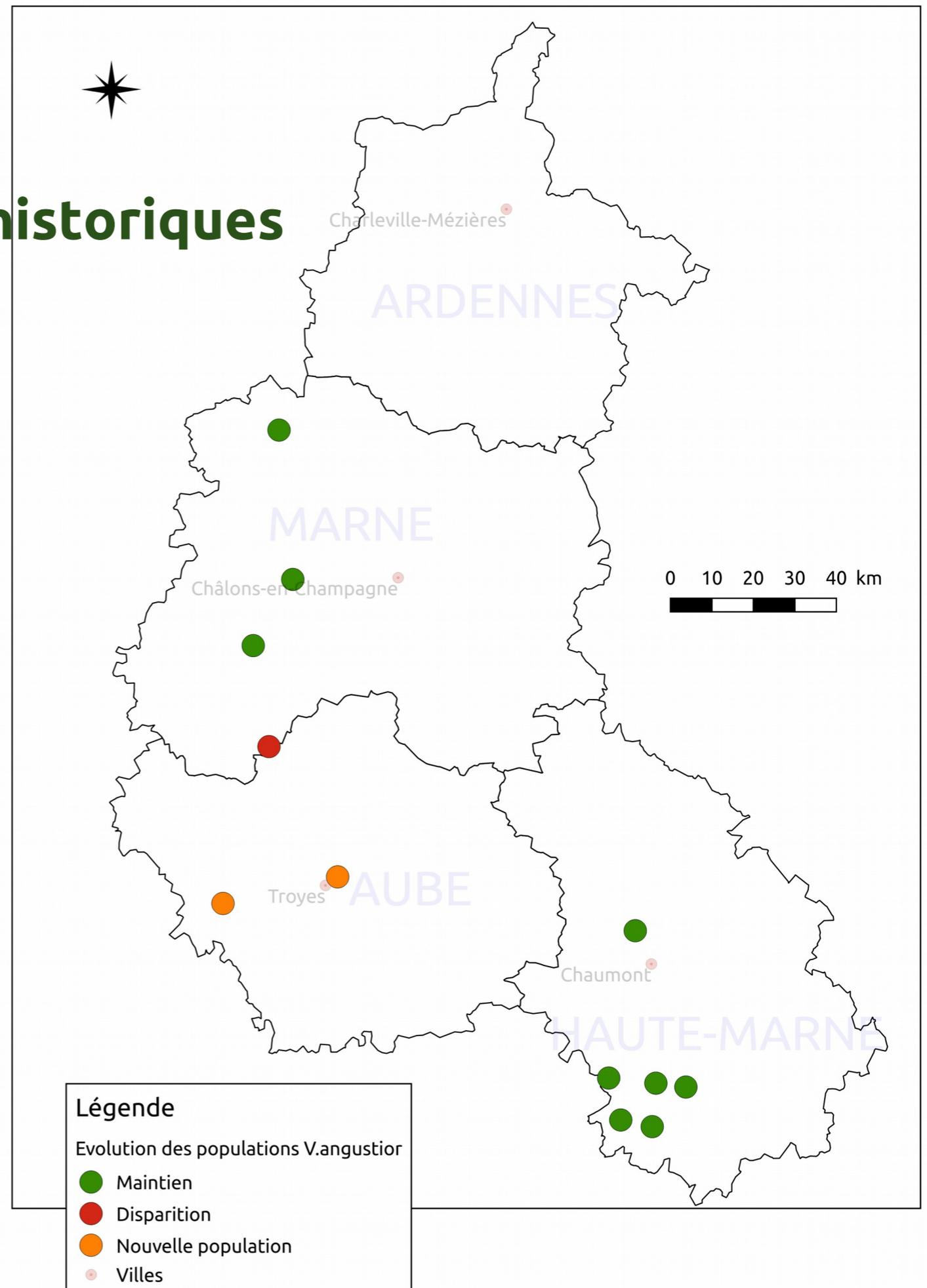


# 3. Résultats

## Evolution sur les sites historiques

### *Vertigo angustior*

Entre 2008-2010 et 2017-2018, protocoles très différents > comparaisons strictes impossibles > carte des populations par site (et également par secteur, plus fine)



# 3. Résultats

**Sur les 9 sites nouvellement prospectés, 4 présentent ou bien *Vertigo moulinsiana* seule, ou les deux espèces.**

- tufière de Rolampont (#33 : 52) [les deux]
- vallée du Rognon (#46 : 52)
- étang de Bairon (#86 : 08)
- l'Apance (#101 : 52)

## **En synthèse**

***Vertigo moulinsiana* est présent sur 25 sites sur 32, et 57 secteurs sur 85**

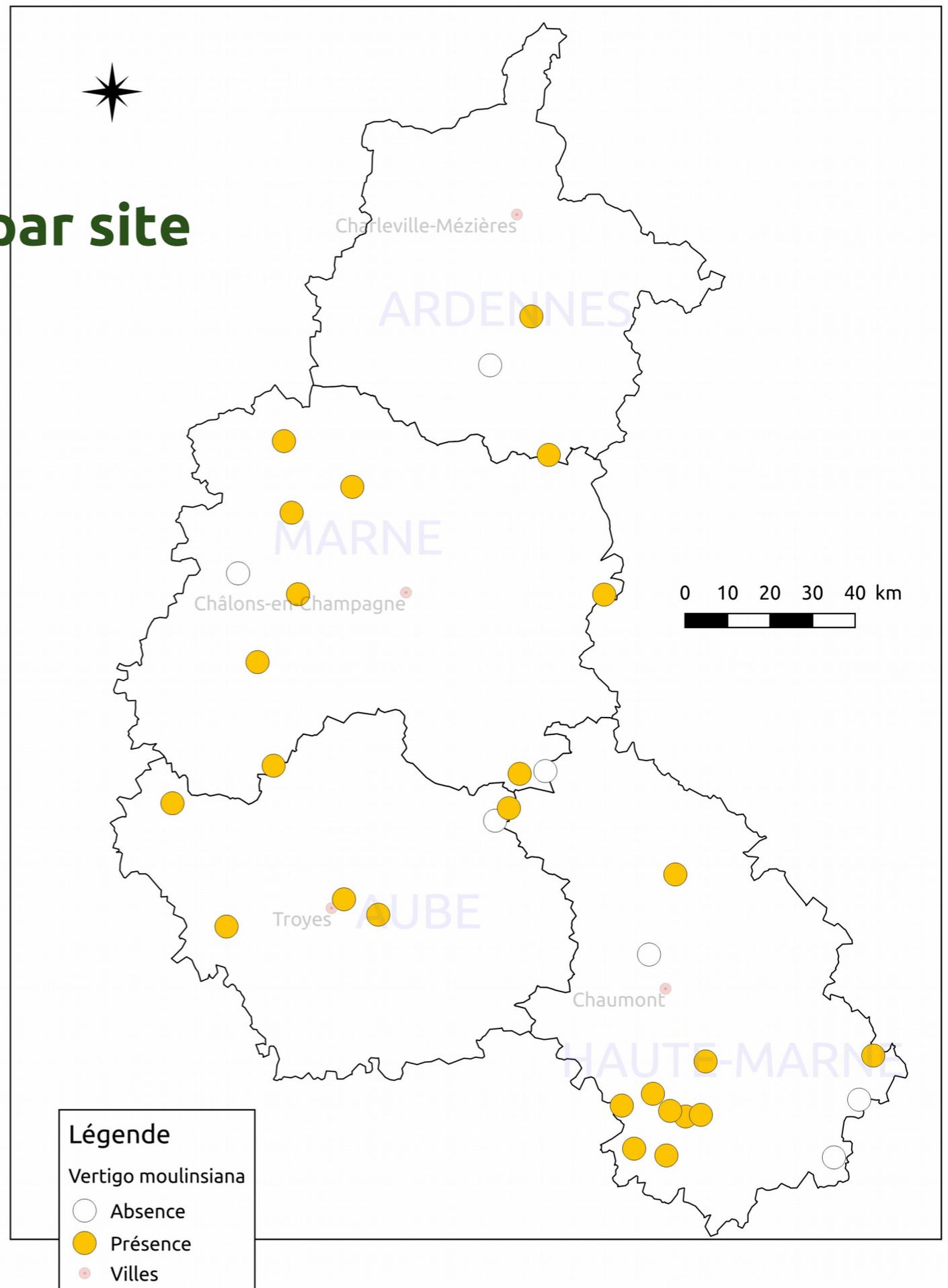
***Vertigo angustior* est présent sur 12 sites sur 32 et 25 secteurs sur 85**

**Ils sont ensemble sur 11 sites et 22 secteurs**

# 3. Résultats

## Présences et effectifs par site

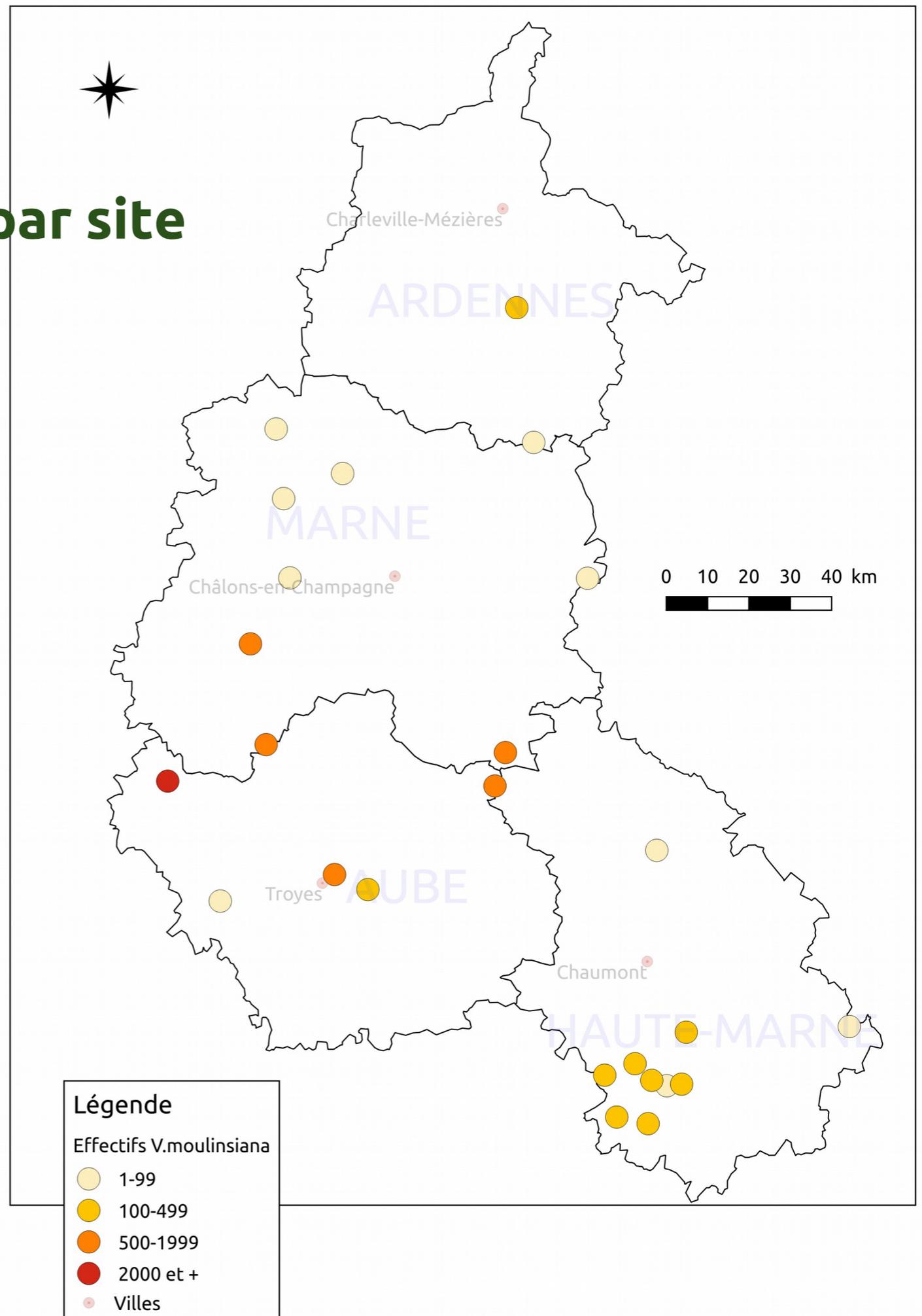
*Vertigo moulinsiana*



# 3. Résultats

## Présences et effectifs par site

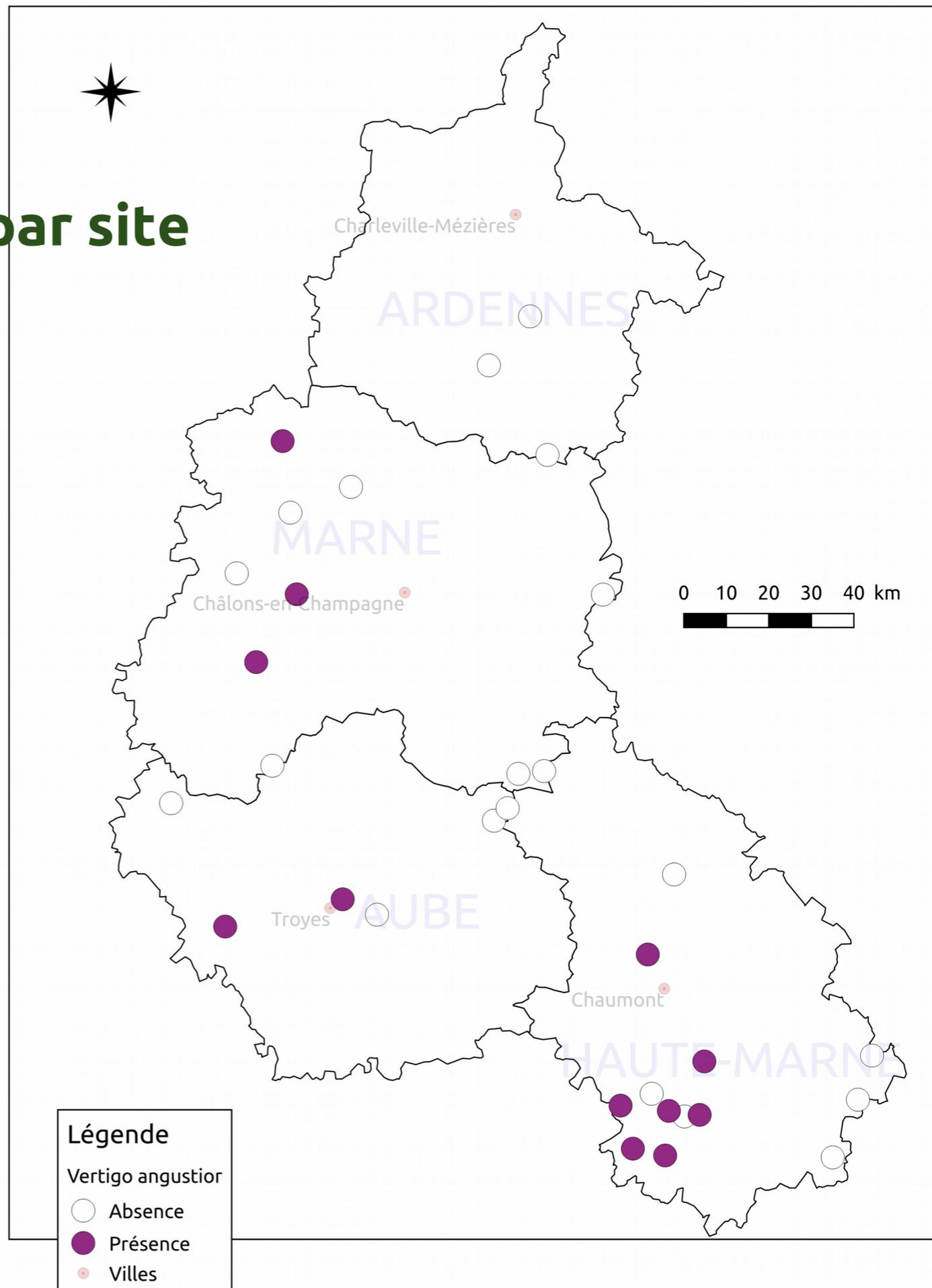
*Vertigo moulinsiana*



# 3. Résultats

## Présences et effectifs par site

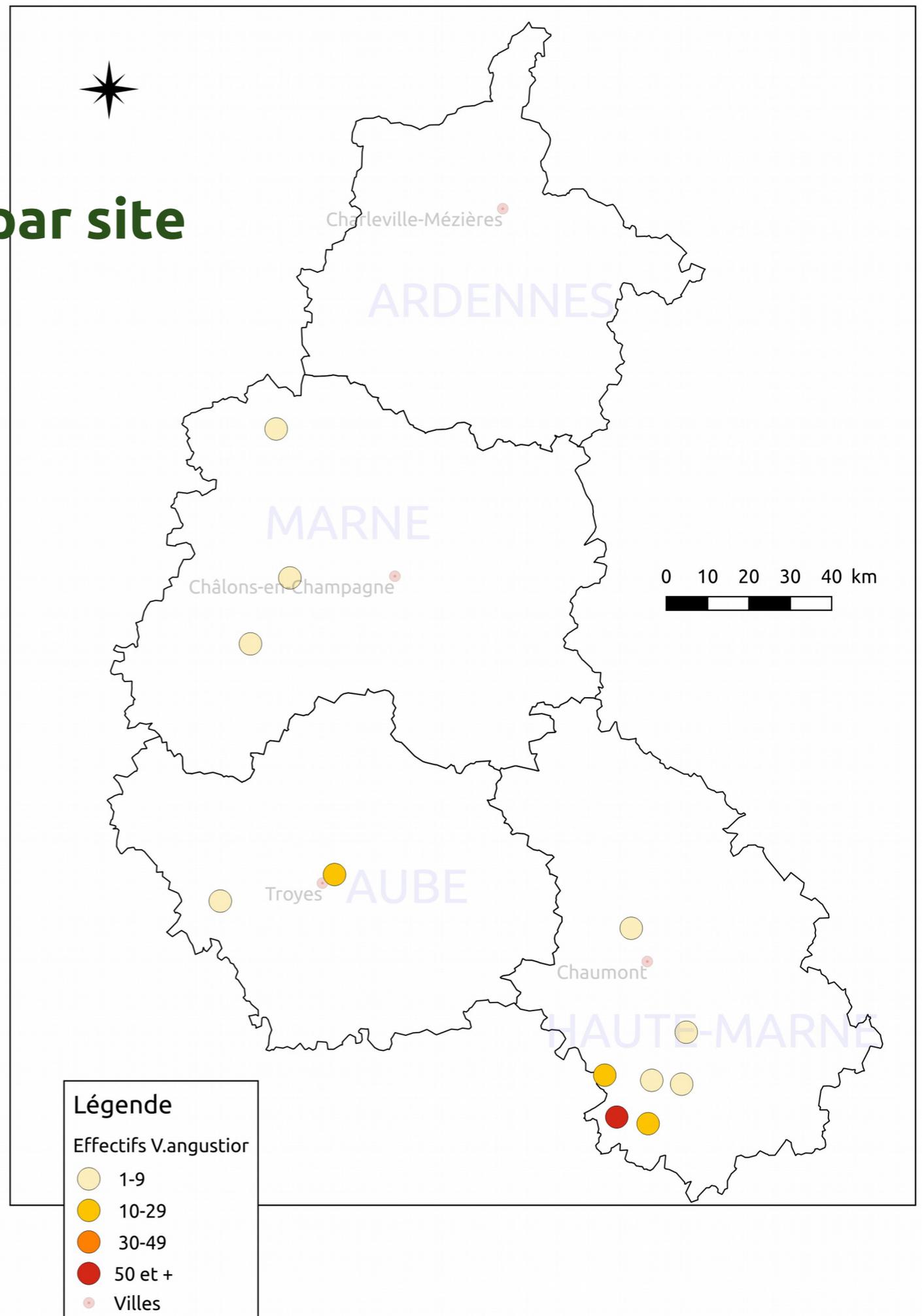
*Vertigo angustior*



# 3. Résultats

## Présences et effectifs par site

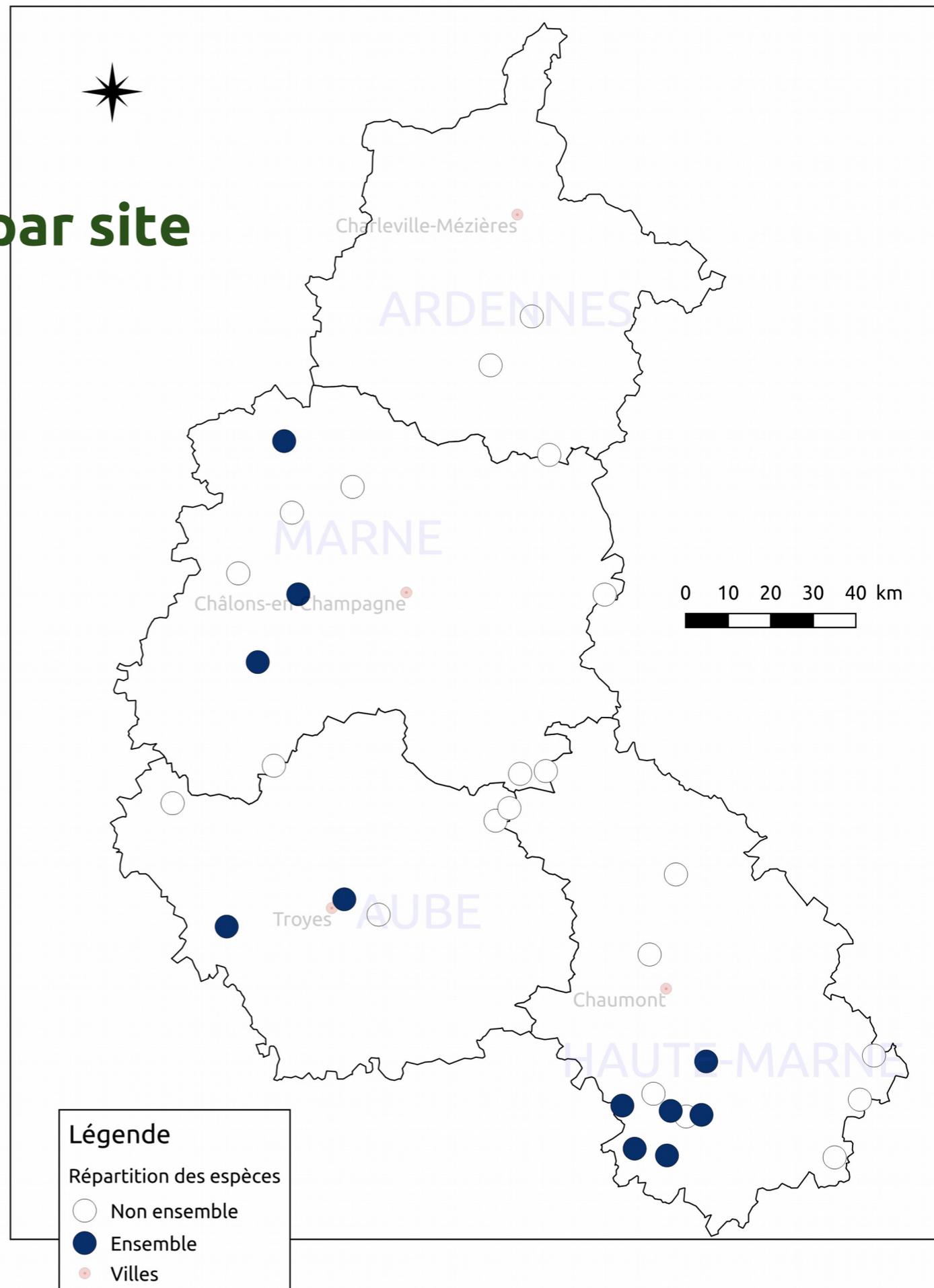
*Vertigo angustior*



# 3. Résultats

## Présences et effectifs par site

Les deux espèces ensemble



# 3. Résultats

## Éléments biocénotiques

### Espèces compagnes (au sens de la biocénotique...)

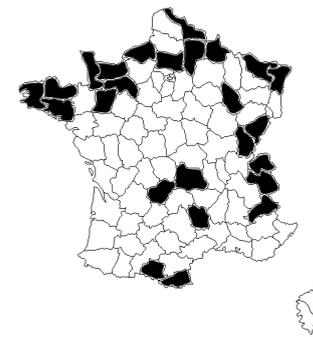
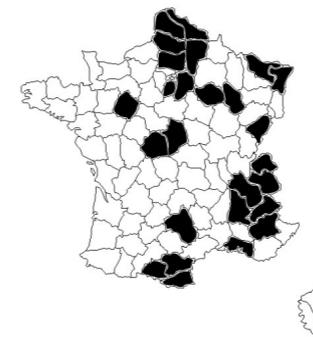
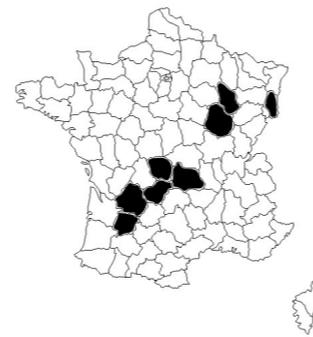
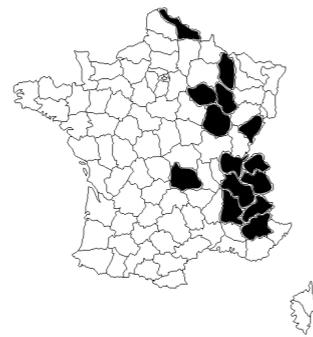
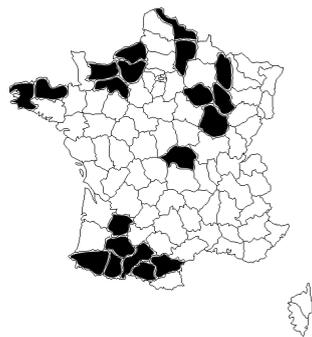
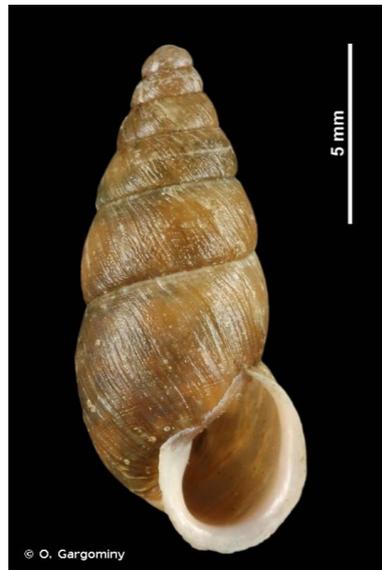
- ◆ 71 espèces contactées
- ◆ 57 terrestres
- ◆ 14 aquatiques (hors *Sphaeriidae*)

Assemblages	Synthèse des relevés
<b>Espèces millimétriques herbivores</b>	
<i>Vertigo moulinsiana</i>	II
<i>Euconulus praticola</i>	I
<i>Columella edentulata</i>	I
<i>Vertigo antivertigo</i>	+
<i>Discus rotundatus</i>	r
<i>Punctum pygmaeum</i>	r
<i>Vertigo angustior</i>	r
<i>Vallonia enniensis</i>	r
<i>Vallonia costata</i>	r
<i>Vallonia pulchella</i>	r
<i>Vitrae crystallina</i>	r
<b>Espèces millimétriques carnivores</b>	
<i>Nesovitrea hammonis</i>	r
<i>Zonitoides nitidus</i>	r
<b>Espèces centimétriques herbivores</b>	
<i>Succinea putris</i>	II
<i>Cepaea indifférencié</i>	I

# 3. Résultats

## Éléments biocénotiques

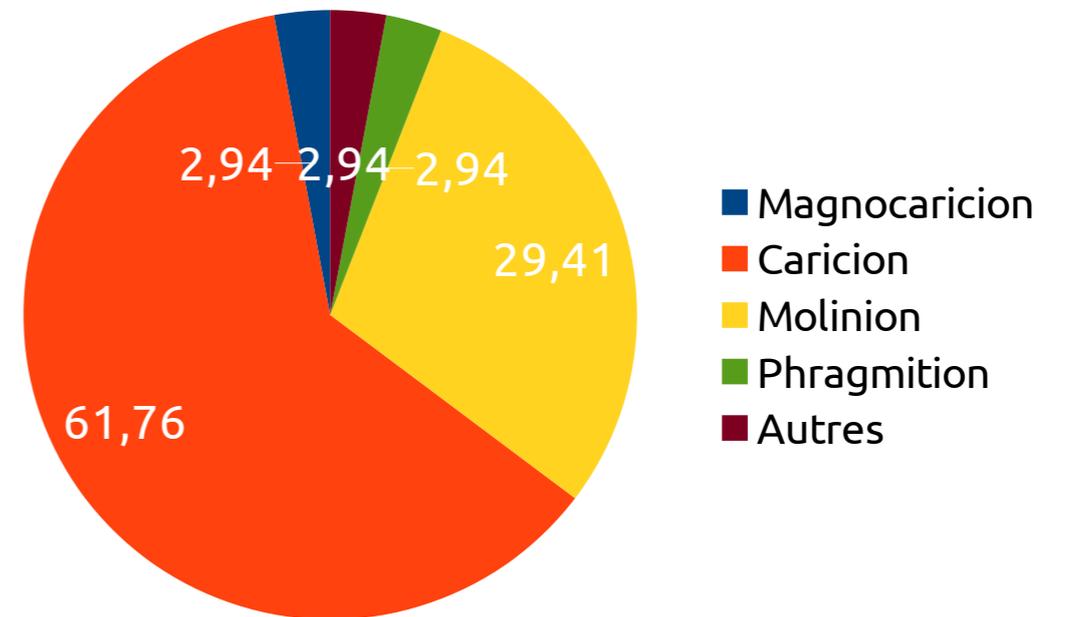
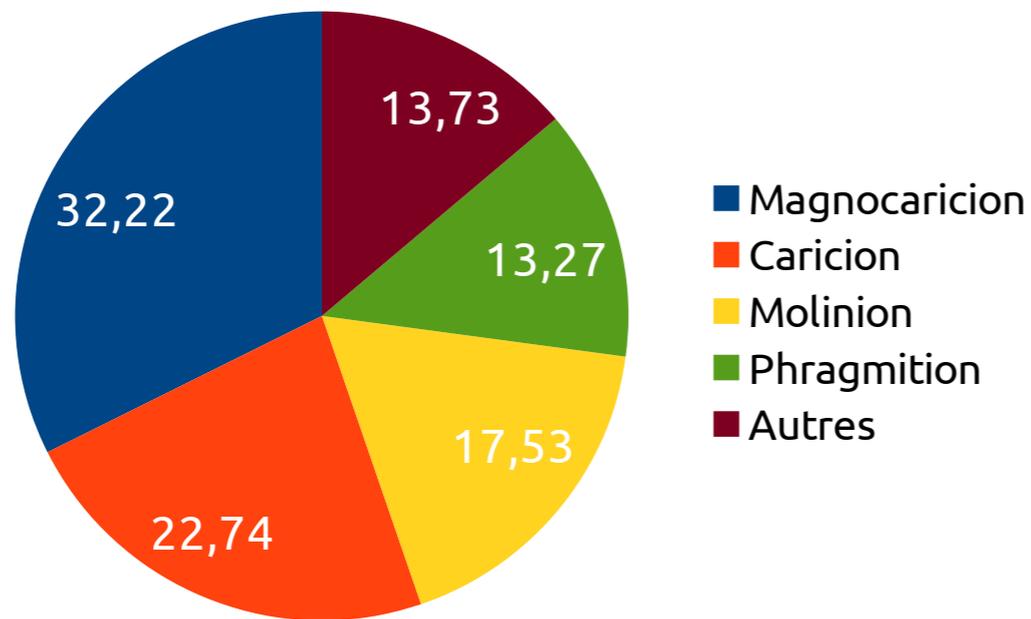
### Espèces compagnes à enjeu de conservation



# 3. Résultats

## Éléments biocénotiques

### Habitats : répartition des espèces

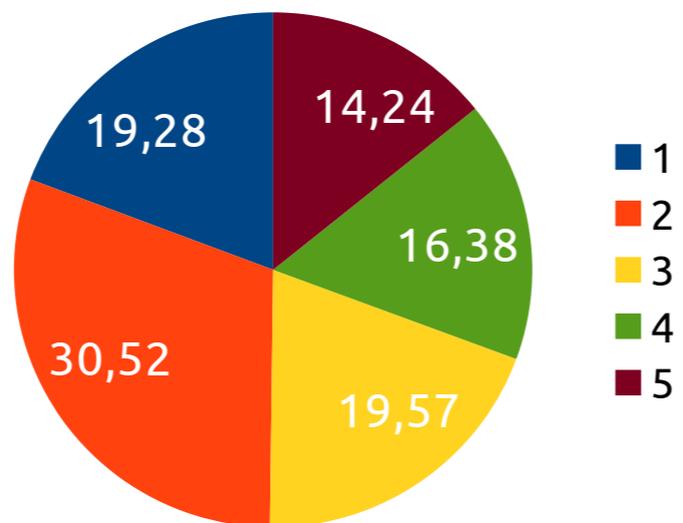


Répartition des relevés positifs (battage plus litière)  
**A gauche** pour *Vertigo moulinsiana* (n = 211)  
**A droite** pour *Vertigo angustior* (n = 35)  
les noms d'habitats sont abrégés : *Caricion* = *Caricion davalliana*

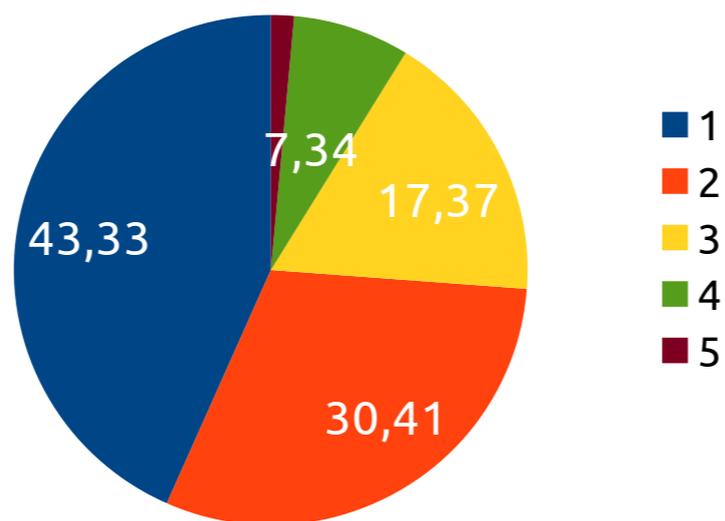
# 3. Résultats

## Variables environnementales locales

### Humidité



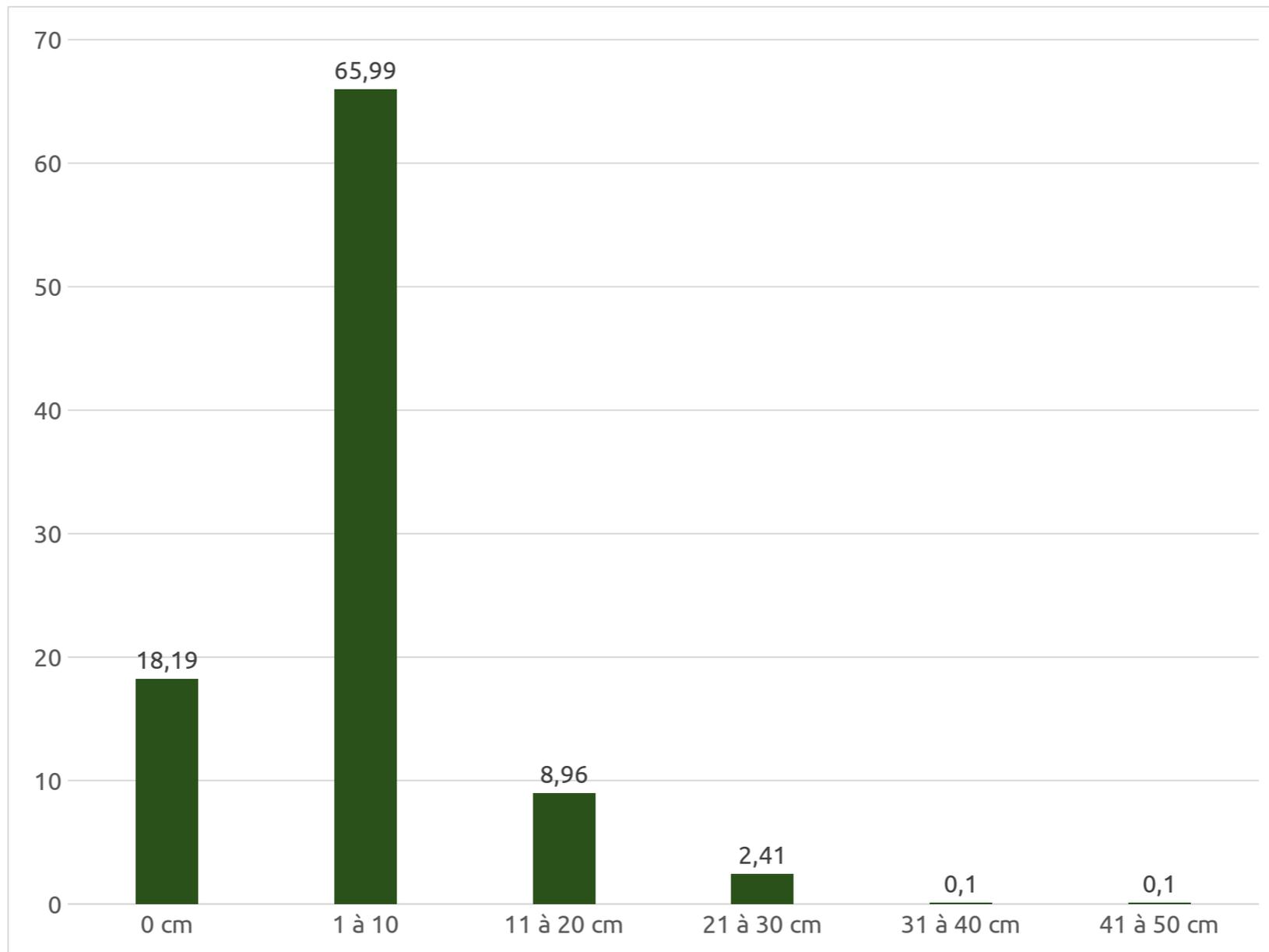
### Ombrage



# 3. Résultats

## Variables environnementales locales

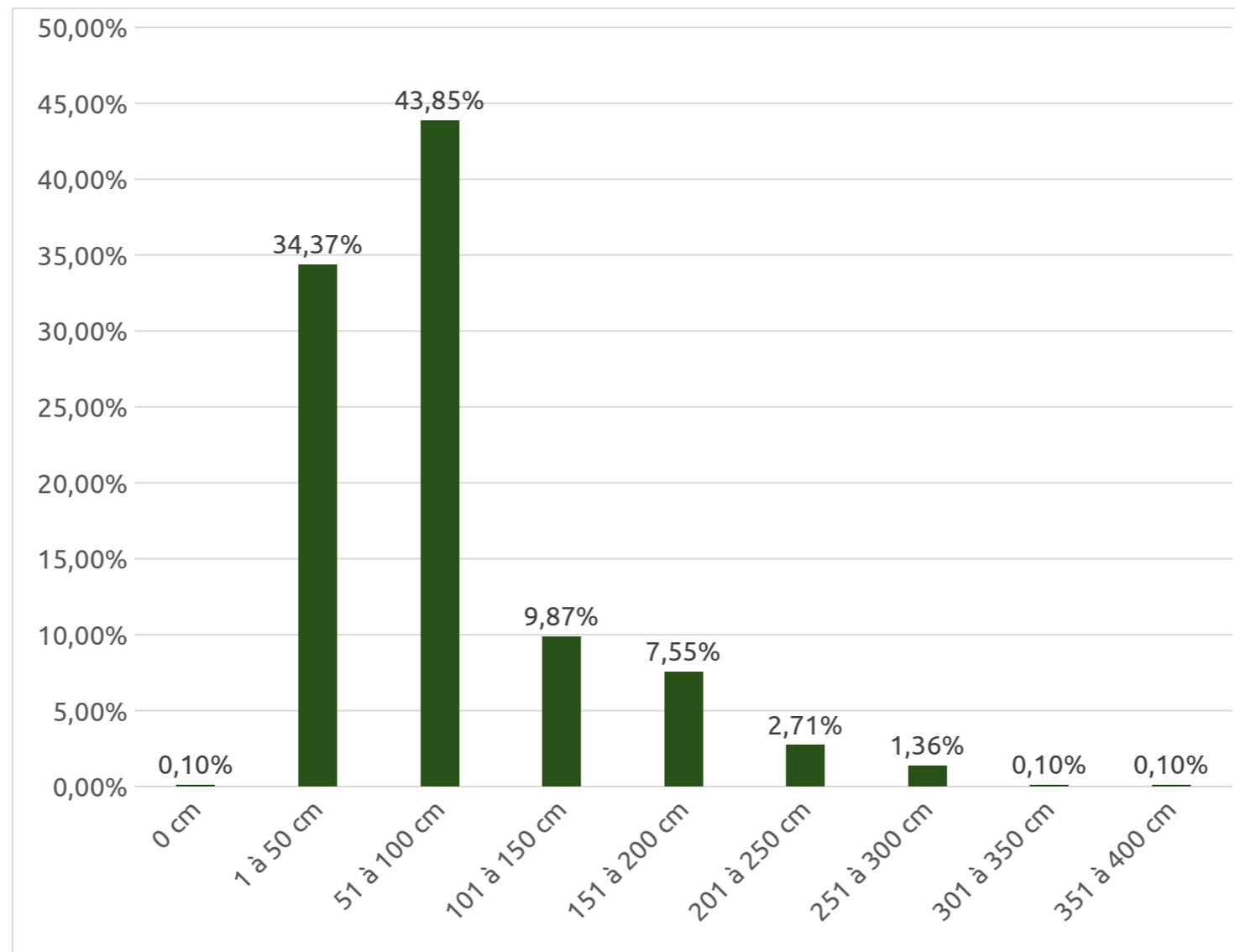
### Hauteurs de litière



# 3. Résultats

## Variables environnementales locales

### Hauteurs de végétation



# 3. Résultats

## Variables environnementales géographiques

### Hypothèses

Hypothèses	Variables
<b>1 – Recharge de la nappe</b>	Précipitations de novembre à mars
<b>2 – L'humidité trop importante altère la 1<sup>ère</sup> reproduction à la sortie de l'hiver</b>	Précipitations de mai
	Précipitations d'avril
	Précipitations d'avril
	+ Précipitations de mai
<b>3 – La température trop faible et l'humidité trop importante altèrent la 1<sup>ère</sup> reproduction à la sortie de l'hiver</b>	Température minimale d'avril
	Température minimale de mai
	Température minimale d'avril
	+ Température minimale de mai
	Température minimale d'avril
	+ Température minimale de mai
	+ Précipitations d'avril
	+ Précipitations de mai
	Température maximale d'avril
	+ Température maximale de mai
	+ Précipitations d'avril
	+ Précipitations de mai

Hypothèses	Variables
<b>4 – La dessiccation altère l'habitat et / ou l'animal</b>	<b>Température maximale d'août</b>
	Précipitations d'août
	Température maximale d'août
	+ Précipitations d'août
	Précipitations de novembre à mars
	+ Précipitations d'août
	Précipitations de novembre à mars
	+ Précipitations d'août
<b>5 – L'acidité du sol influe sur la présence de l'escargot</b>	Ph
<b>6- La rétention en eau du sol influe sur la présence de l'escargot</b>	Carbone organique
	Sable
	Limons
	Argiles