



Comité de pilotage

Natura 2000

Haute vallée de l'Essonne

30 janvier 2018
à Milly-la-Forêt



SOMMAIRE

1. Bilan de l'animation de 2017
2. Présentation de l'étude du suivi de population des Vertigos
3. Perspectives 2018
4. Questions diverses.

1. Bilan de l'animation 2017

1.1 Bilan des Chartes Natura 2000

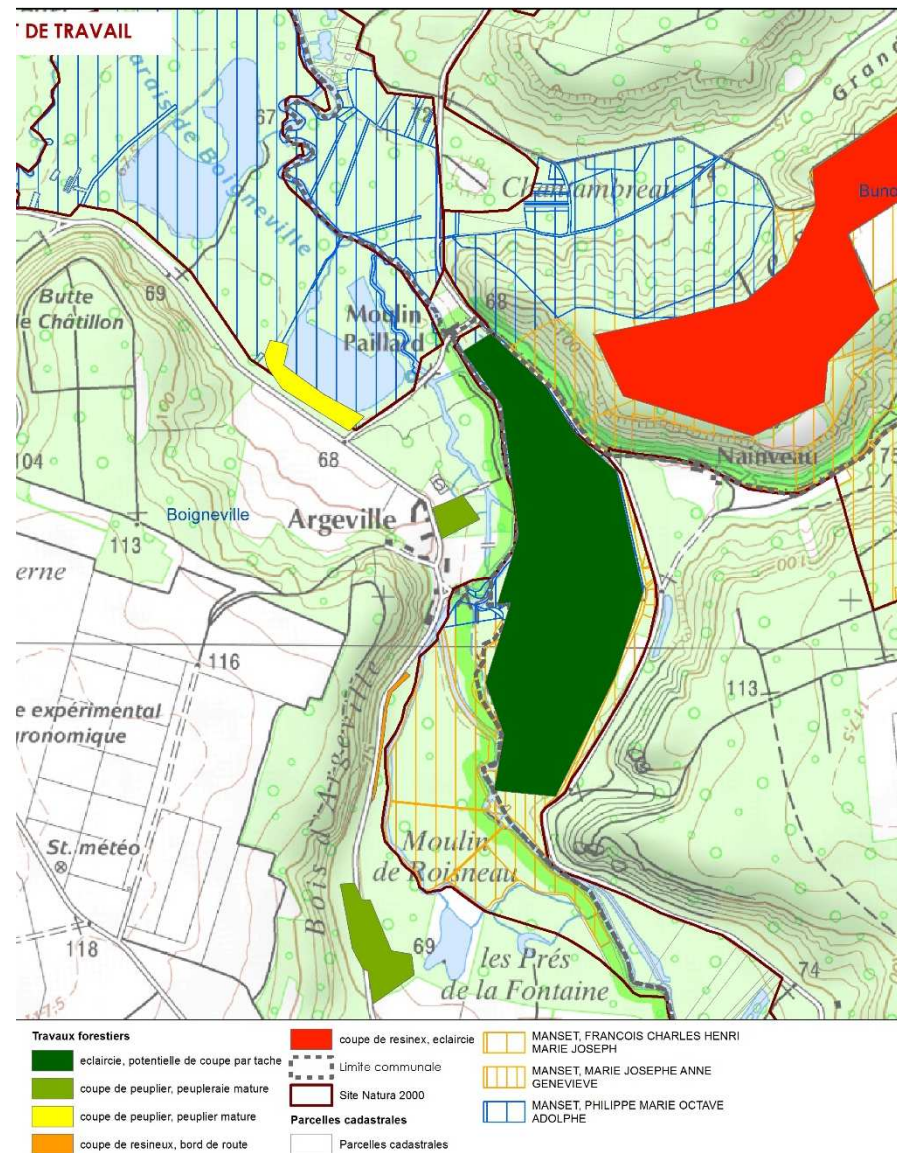
En 2016 : 404 ha, 41,6%
de la surface du site

Propriétaire	Communes concernées	Surface Total (ha)	
Privé	Buno-Bonnevaux; Nanteau-sur-Essonne ; Boigneville	165	17%
Privé	Buno-Bonnevaux; Nanteau-sur-Essonne ; Boigneville	87	9%
Privé	Buno-Bonnevaux	15	2%
Privé	Buthiers	2,35	0%
Ile de Loisir de Buthiers	Buthiers	51	5%
Buthiers	Buthiers	39	4%
Privé	Nanteau-sur-Essonne	78	8%
Privé	Buno-Bonnevaux	70	7%
		507,35	52%

1, Bilan de l'animation 2017

1.2 Projet de contrat

- Nanteau-sur-Essonne
- Réouverture de milieux humides en cours de fermeture (HIC 6430 Mégophorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires)
- Abattage de plusieurs parcelles de peupliers
- Visite de terrain avec un représentant des propriétaires, le gestionnaire des PSG, la DDT et le Parc



1. Bilan de l'animation 2017

1.3 Evaluation d'incidence

Course Rose de Malesherbes
(7 octobre 2017)

- Parcours pédestre
- Parcours vélo
- PLU de Boigneville



1. Bilan de l'animation 2017

2.1 Les rencontres départementales

- Journée départementale de Seine-et-Marne (Verdelot)
 - Bilan animations en Seine-et-Marne
 - Prospections naturalistes : *Bombina variegata* (Sonneur à ventre jaune) et *Lycaena dispar* (Cuivré des marais)



1. Bilan de l'animation 2017

2.1 Suivi d'étude

SIARCE :

L'étude préalable au rétablissement de la continuité écologique et à la restauration hydromorphologique de la rivière Essonne et de ses petits affluents

1. Bilan de l'animation 2017

1. Protocole de suivi des Pelouses sèches



- Mise en place d'un protocole de suivi des pelouses sèches (phase d'élaboration et de test)
- Objectifs : Mettre en place un protocole de suivi de l'évolution des pelouses sèches, commun à plusieurs sites Natura 2000.
- 2 transects



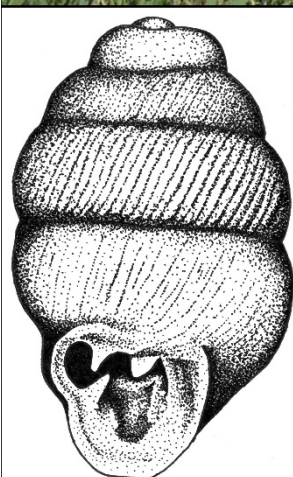
2. Présentation de l'étude du suivi de population des Vertigos



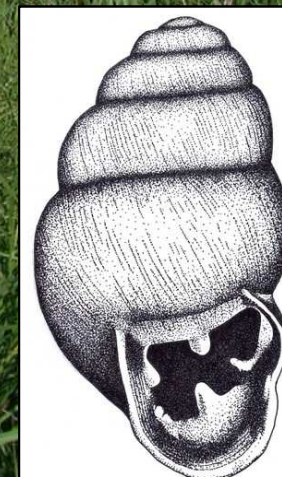
- Publication d'un marché public



Suivi des Vertigos de Des Moulins et étroit sur le site natura 2000 de la « Haute vallée de l'Essonne » Année 4 (2017)



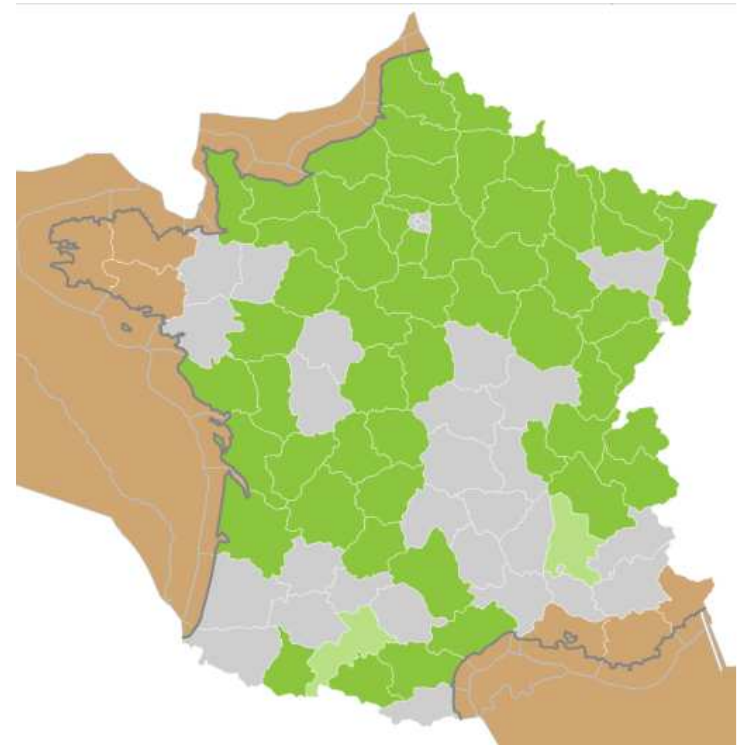
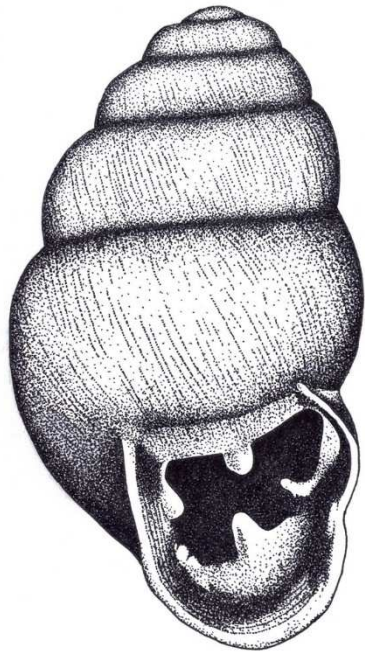
Sylvain VRIGNAUD



Introduction : les espèces

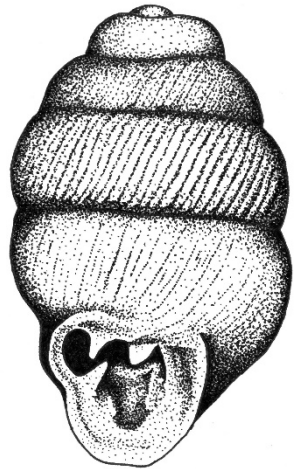
- *Vertigo moulinsiana*

- Liste rouge Europe (UICN, 2011): Vulnérable
- Annexe 2 de la Directive Faune-Flore-Habitats



INPN, consulté le 21/01/2018

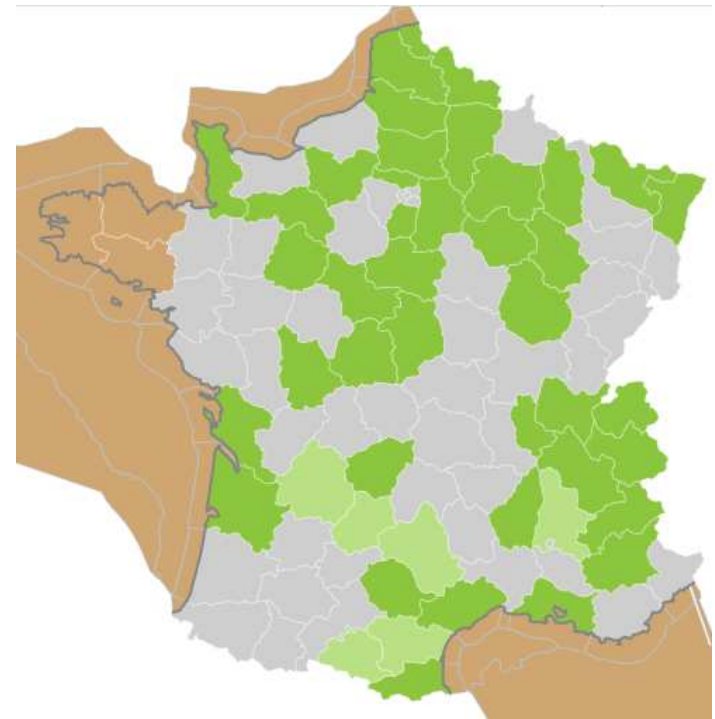
- *Vertigo angustior*



- Liste rouge Europe (UICN, 2011): Vulnérable
- Annexe 2 de la Directive Faune-Flore-Habitats



Hesnard – CPIE Collines Normandes

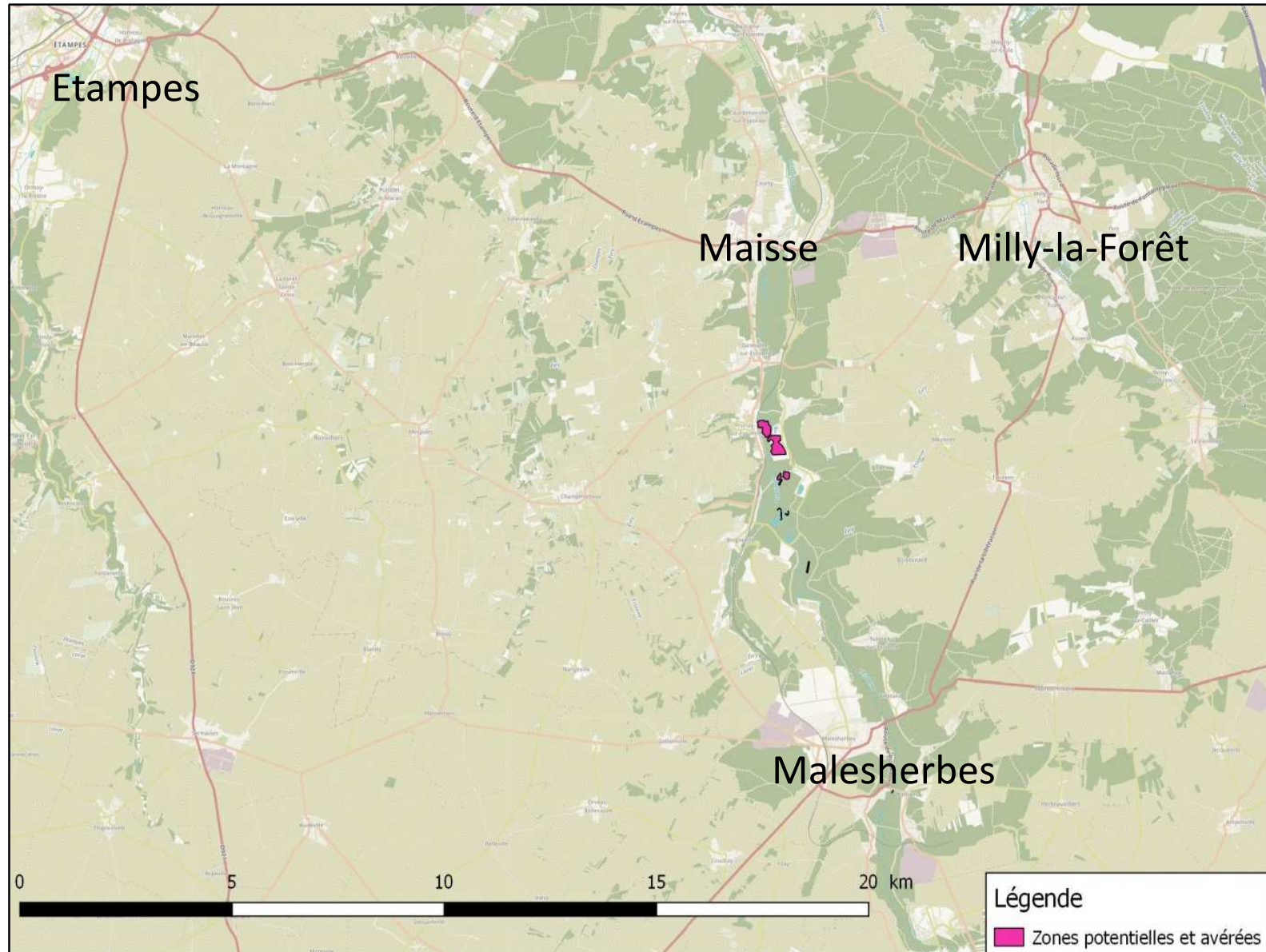


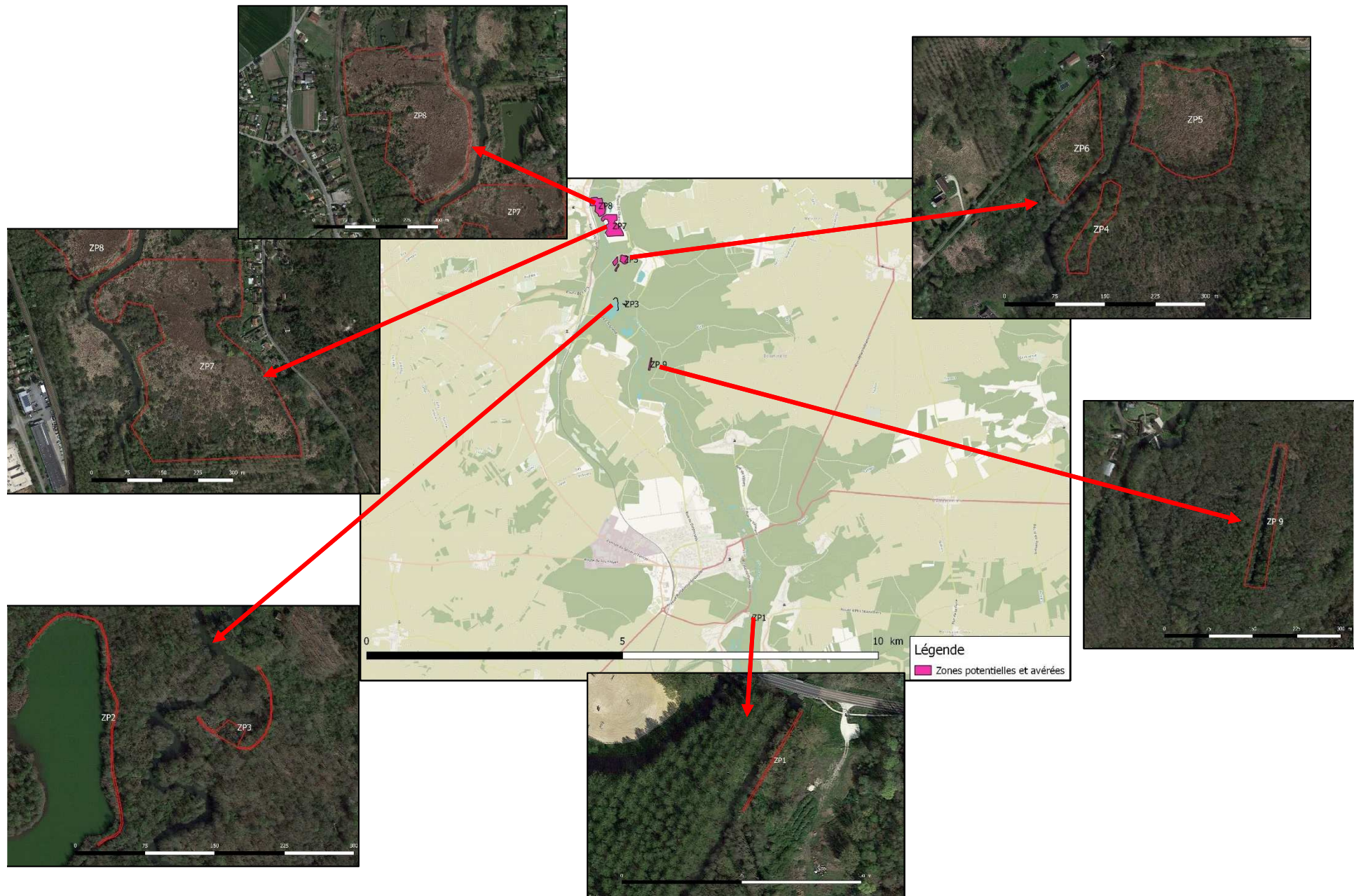
INPN, consulté le 21/01/2018

Introduction : enjeux du site natura 2000 et suivi

- 1^{ère} étude en 2012 : effectifs et surface d'occurrence importante pour *V. moulinsiana* + Présence d'individus vivants pour *V. angustior* – évolution des effectifs inconnue
- Intérêt supra-régional
- Années de suivi : 2013, 2014, 2015 et 2017

Zone d'étude





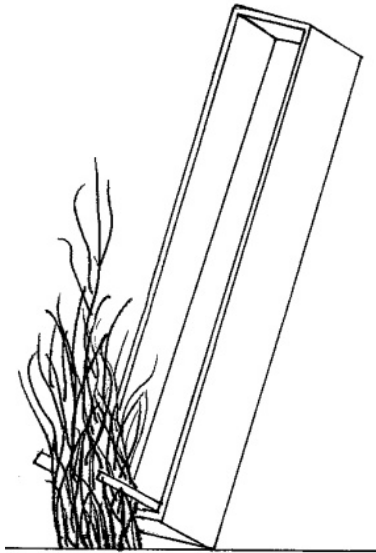
Méthodologie – *V. moulinsiana*

Points d'échantillonnage (124 points en 2017)



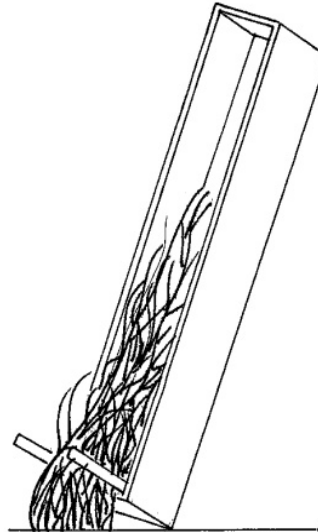
Sur les points d'échantillonnage

- Pour *V. moulinsiana* (321 battages en 2017)

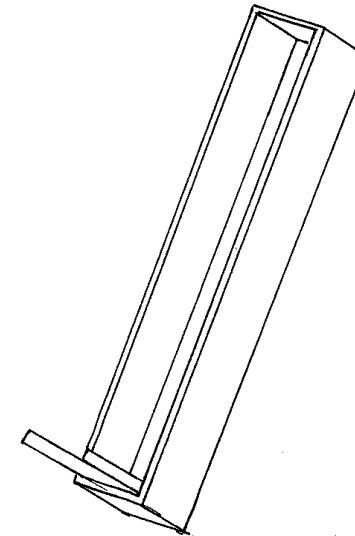


Etape 1 : séparation de la végétation contenue dans le quadra

Etape 2 : recherche à vue dans les premiers centimètres



Etape 3 :
plaquage de la végétation dans le bac et battage



Etape 4 :
identification et comptage des coquilles

- Pour *V. angustior* (61 échantillons en 2017)

Echantillonnage de la litière sur un carré de 10 x 10 cm par point de battage sur les stations ZP 5 et ZP 7



Autres variables

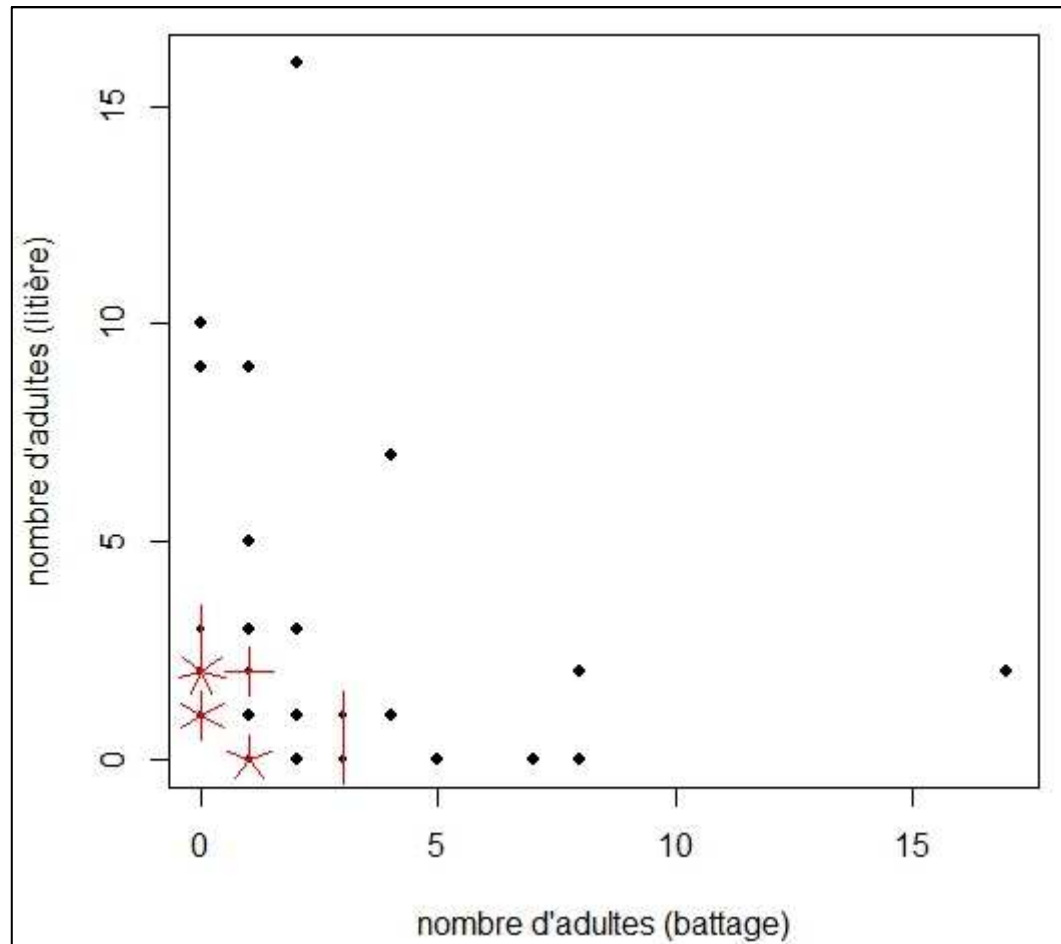
- Malacofaune associée
- Hauteur de la strate herbacée (compacte et maximale)
- Nature de la strate herbacée
- Recouvrement des différentes strates
- Quantité et espèces d'arbres dans un rayon de 10 m
- Humidité du sol

Détail de l'humidité du sol

Note	Qualificatif	détail
1	Sec	Humidité non visible à la surface du sol
2	Moite	Sol visiblement moite, mais l'eau n'apparaît pas sous la pression
3	Humide	L'eau apparaît sous une faible pression
4	Très humide	Eaux présente généralement moins de 5 cm de profondeur
5	Site sous l'eau	Profondeur supérieure à 5 cm

Une des limites du suivi

- *V. moulinsiana* sur la végétation vs au niveau de la litière

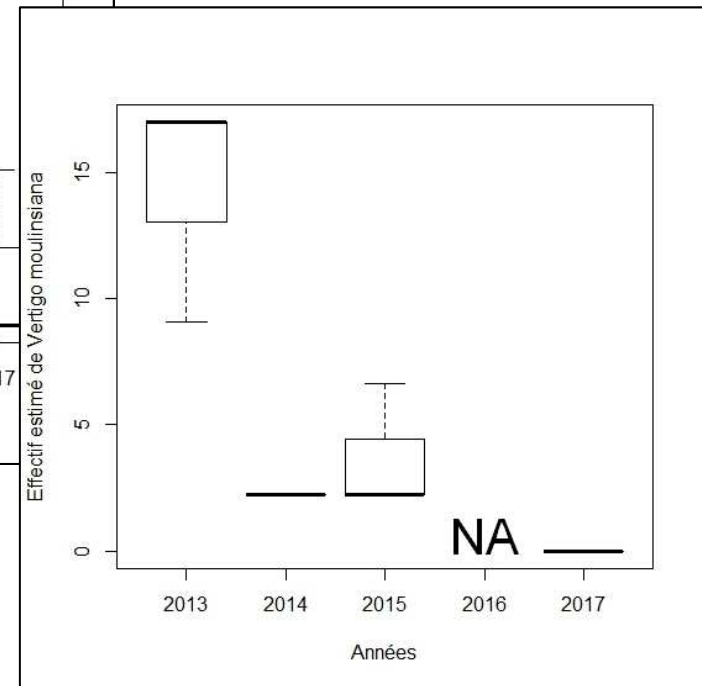
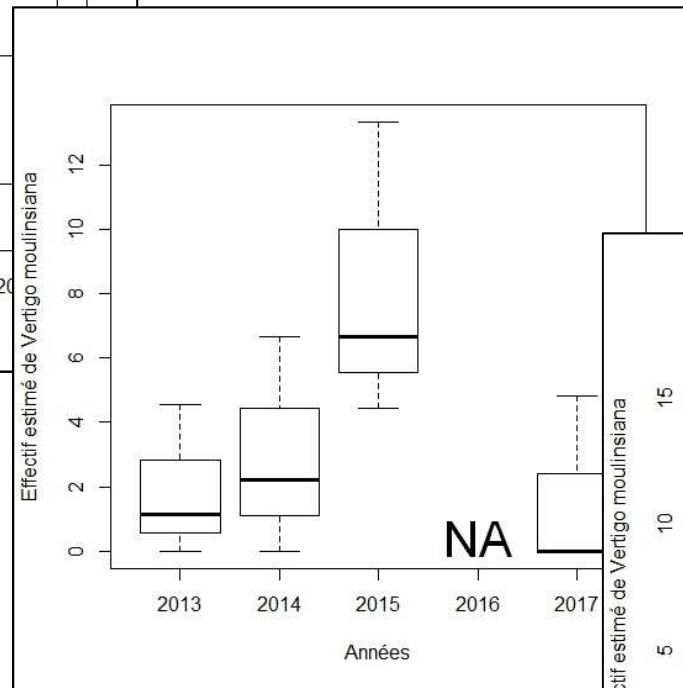
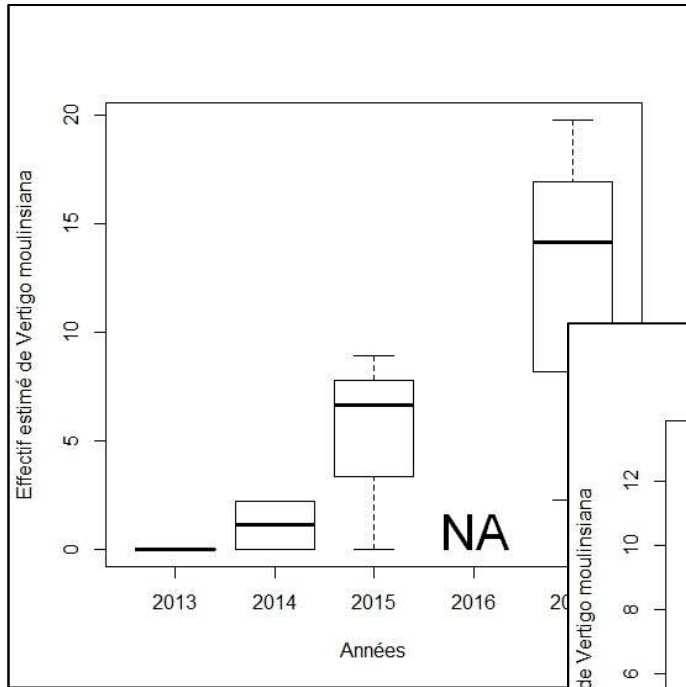


Les meilleurs modèles pour expliquer le rapport nombre de *V. moulinsiana* sur la végétation / dans la litière

Modèle	Ordonnée à l'origine	Coefficient directeur	Années
Modèle nul (~1)	0,4503	-	Partie de 2013, 2014 et 2015
Hauteur compacte	-4,1642*	0,5672*	Partie de 2013 et 2017
+ Recouvrement en <i>Carex elata</i> / riparia		0,0336*	
+ Humidité		1,0544*	

*Echelle logistique

Les tendances pour *V. moulinsiana*



Mais ...

Résultats : *V. moulinsiana*

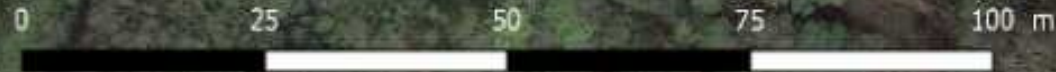
Année	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de battages	286	207	263	0	399
Nombre de battages avec <i>V. moulinsiana</i>	83	105	150	0	83
Proportion de battage avec <i>V. moulinsiana</i> par rapport au total de l'ensemble des battages	29,02%	50,72%	57,03%	NA	20,80%

ZP 1

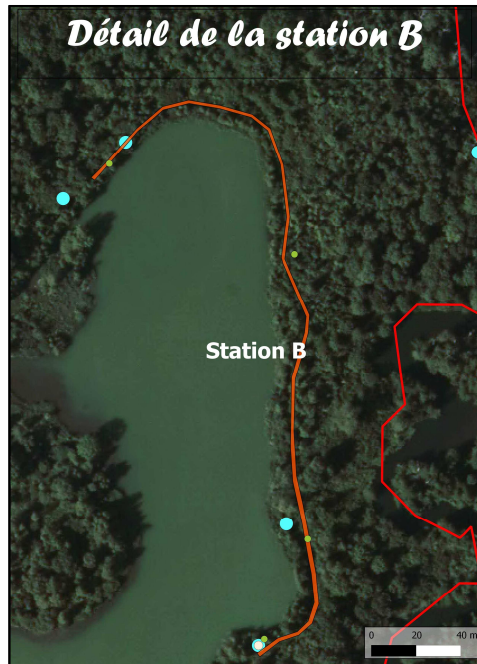
Pas de tendances significatives



Années	2013	2014	2015	2016	2017	Légende
Nombre de battages	0	2	0	0	4	
Nombre de battages avec <i>V. moulinsiana</i>	0	2	0	0	4	• 0.0 - 7.8
Proportion de battage avec <i>V. moulinsiana</i> par rapport au total de l'ensemble des battages	NA	100,00 %	NA	NA	100,00 %	• 7.8 - 15.6
						• 15.6 - 23.3
						• 23.3 - 31.1
						□ Zone potentielle ou avérée



ZP 2



Données 2009 et 2013

2017

Année	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de battages	0	0	0	0	108
Nombre de battages positifs	0	0	0	0	0
Proportion de points positifs par rapport au total de l'ensemble des battages	NA	NA	NA	NA	0,00%

ZP 3

Pas de tendances significatives

Années	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de battages	14	14	14	0	14
Nombre de battages positifs	5	9	11	0	1
Proportion de points positifs par rapport au total de l'ensemble des battages	36 %	64 %	79 %	NA	7 %

Légende

Moyenne estimée par battage (2013 à 2015 + 2017)

- 0.0 - 7.8
- 7.8 - 15.6
- 15.6 - 23.3
- 23.3 - 31.1

□ Zone potentielle ou avérée

0 25 50 75 100 m

ZP 4

Pas de tendances significatives

Années	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de battages	2	0	3	0	0
Nombre de battages positifs	0	0	3	0	0
Proportion de points positifs par rapport au total de l'ensemble des battages	0 %	NA	100 %	NA	NA

Légende
Moyenne estimée par battage (2013 à 2015 + 2017)

- 0.0 - 7.8
- 7.8 - 15.6
- 15.6 - 23.3
- 23.3 - 31.1

▭ Zone potentielle ou avérée



ZP 5



Légende

- Progression de la moyenne estimée (coefficient directeur)
 - Régression de la moyenne estimée (coefficient directeur)
- Moyenne estimée par battage (2013 à 2015 + 2017)
- 0.0 - 7.8
 - 7.8 - 15.6
 - 15.6 - 23.3
 - 23.3 - 31.1
- ▭ Zone potentielle ou avérée

ZP 5

Années	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de battages	126	123	117	0	117
Nombre de battages positifs	48	41	77	0	64
Proportion de points positifs par rapport au total de l'ensemble des battages	38,10%	33,33%	65,81%	NA	54,70%

Pas de tendances significatives concernant les occurrences

ZP 6

Pas de tendances significatives



Années	2013	2014	2015	2016	2017	Légende
Nombre de battages	15	15	12	0	15	Moyenne estimée par battage (2013 à 2015 + 2017)
Nombre de battages positifs	5	6	5	0	2	<ul style="list-style-type: none"> ● 0.0 - 7.8 ● 7.8 - 15.6 ● 15.6 - 23.3 ● 23.3 - 31.1
Proportion de points positifs par rapport au total de l'ensemble des battages	33%	40 %	42 %	NA	13%	<ul style="list-style-type: none"> ▭ Zone potentielle ou avérée



5.9

ZP 7

6.51

Légende

- Progression de la moyenne estimée (coefficient directeur)
 - Régression de la moyenne estimée (coefficient directeur)
- Moyenne estimée par battage (2013 à 2015 + 2017)
- 0.0 - 7.8
 - 7.8 - 15.6
 - 15.6 - 23.3
 - 23.3 - 31.1
- ▭ Zone potentielle ou avérée



ZP 7

Pas de tendances significatives des occurrences

Années	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de battages	72	72	63	0	66
Nombre de battages positifs	0	17	35	0	11
Proportion de points positifs par rapport au total de l'ensemble des battages	0,00%	23,61%	55,55%	NA	16,67%

ZP 8

1.807, 1.828

Légende

- Progression de la moyenne estimée (coefficient directeur)
 - Régression de la moyenne estimée (coefficient directeur)
- Moyenne estimée par battage (2013 à 2015 + 2017)
- 0,0 - 7,8
 - 7,8 - 15,6
 - 15,6 - 23,3
 - 23,3 - 31,1
- ▭ Zone potentielle ou avérée

0 25 50 75 100 m

ZP 8

Diminution de 11 % des occurrences par an et de façon significative

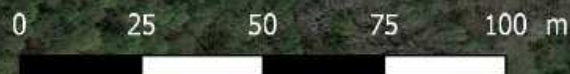
Années	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de battages	57	81	63	0	57
Nombre de battages positifs	25	30	19	0	0
Proportion de points positifs par rapport au total de l'ensemble des battages	43,86%	37,04%	30,16%	NA	0,00%

ZP 9

Pas de tendance
significative



Années	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de battages	0	0	0	0	18
Nombre de battages positifs	0	0	0	0	1
Proportion de points positifs par rapport au total de l'ensemble des battages	NA	NA	NA	NA	5,56%



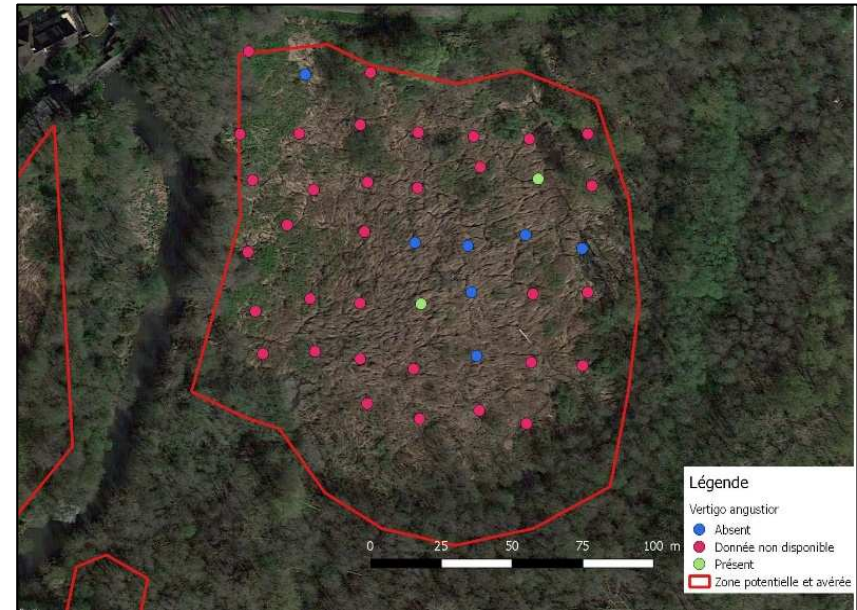
Légende

- Effectif moyen estimé par battage en 2017
- Zone potentielle ou avérée

Pour *V. angustior* – ZP 5 (présence – absence)



2013



2014

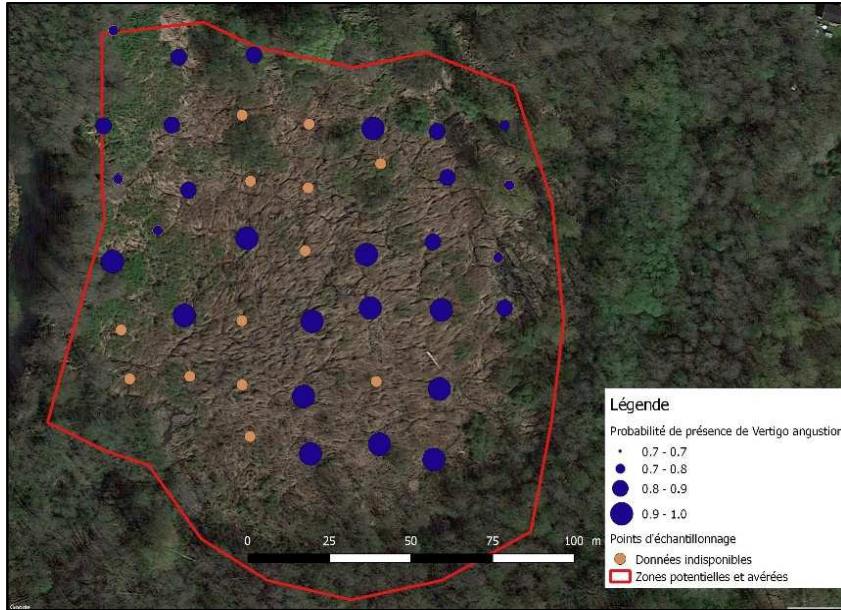


2015

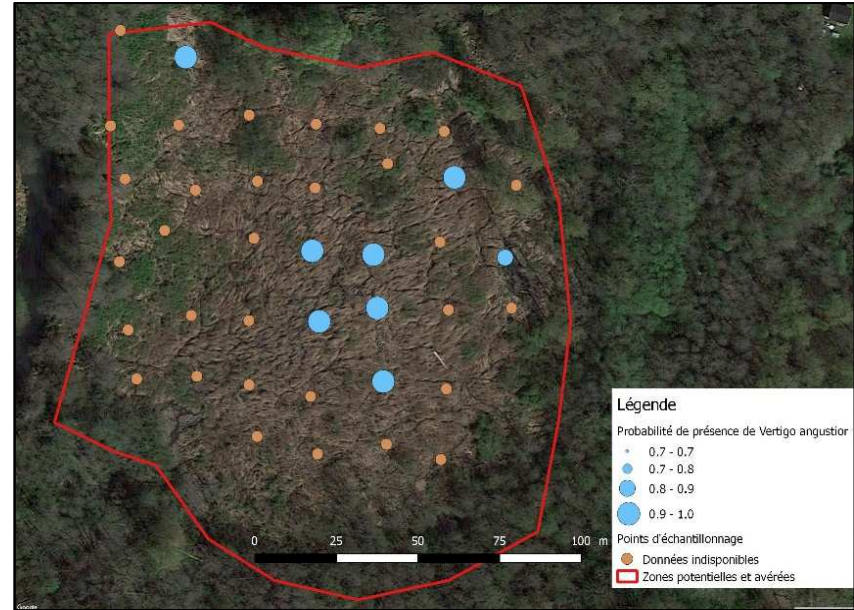


2017

Pour *V. angustior* – ZP 5 (probabilité de présence en fonction de l'humidité)



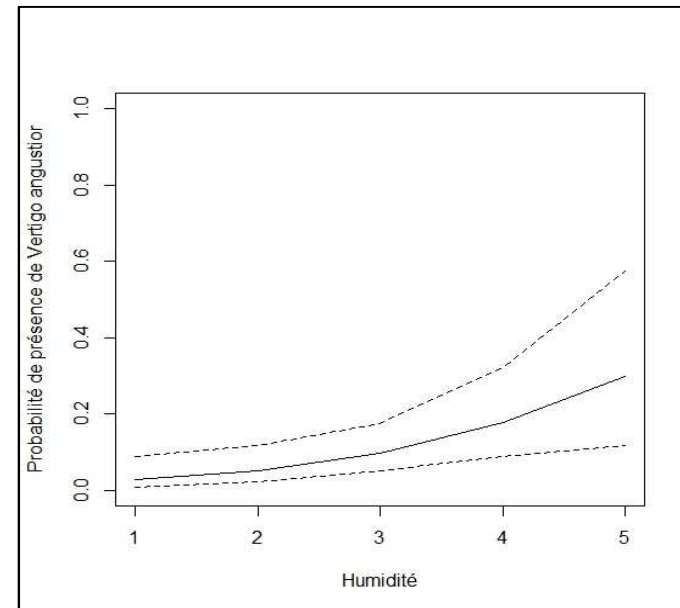
2013



2014

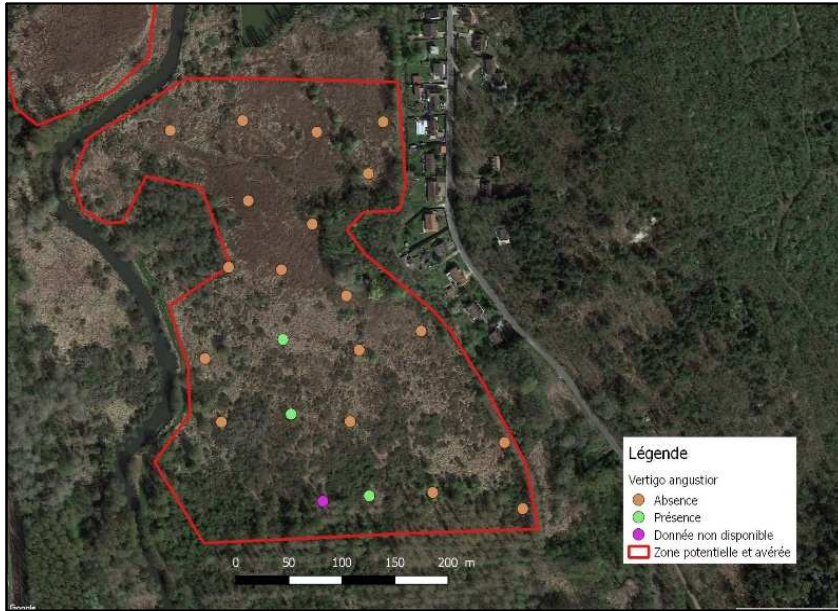


2017

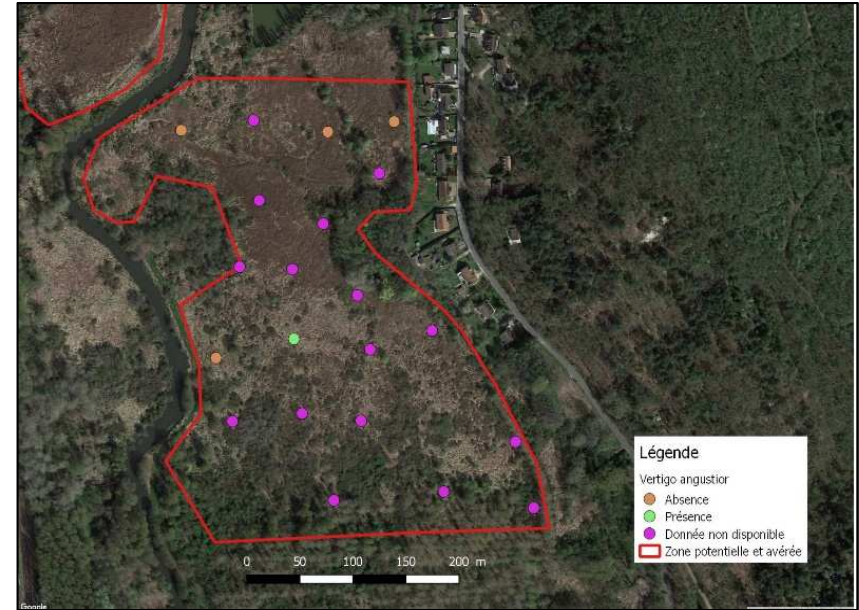


Pourcentage de variance expliquée = 10 %

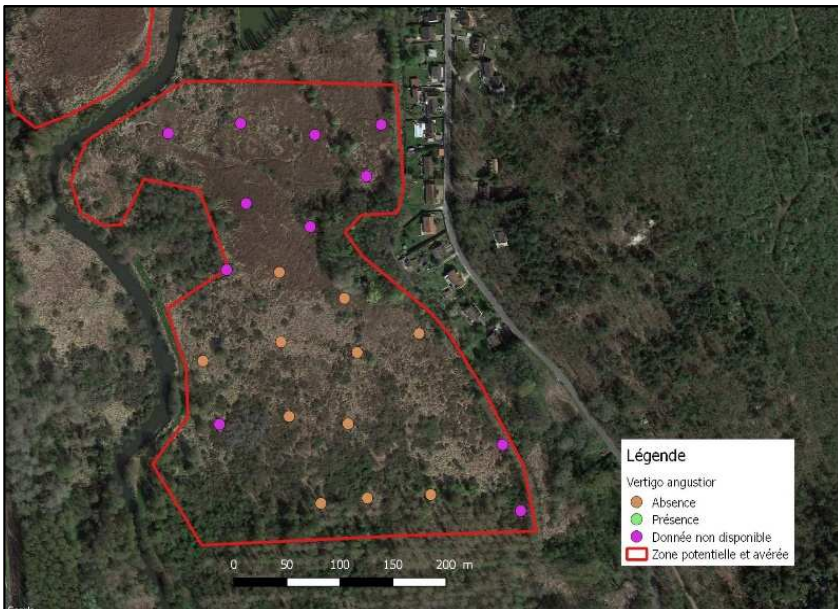
Pour *V. angustior* – ZP 5 (présence – absence)



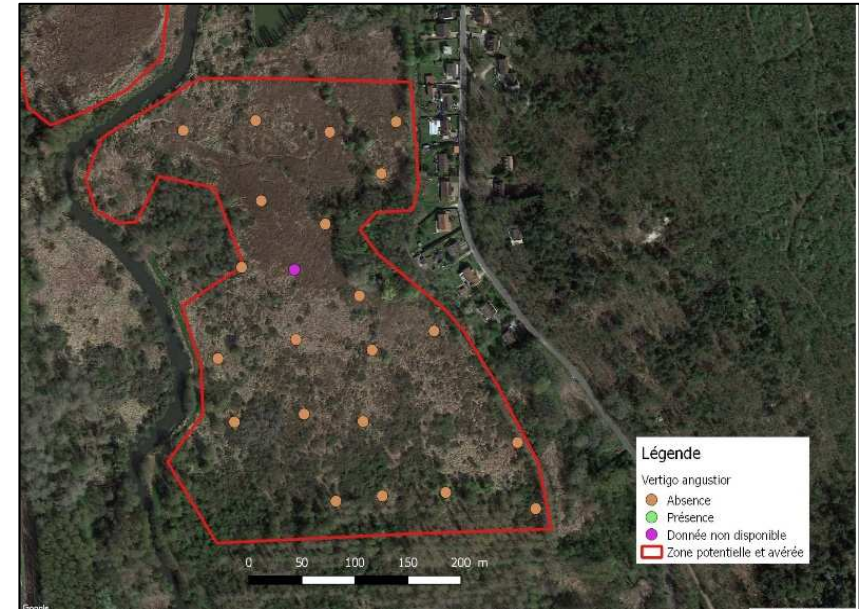
2013



2014

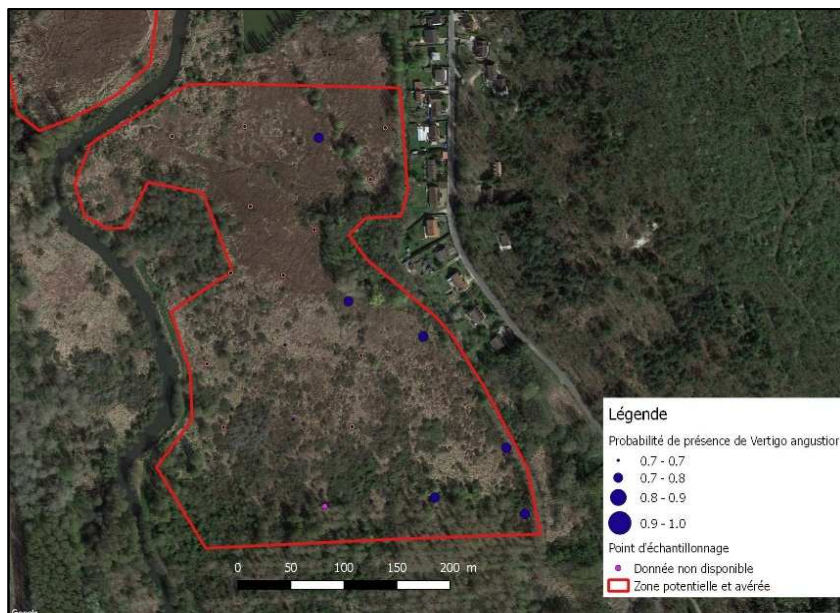


2015

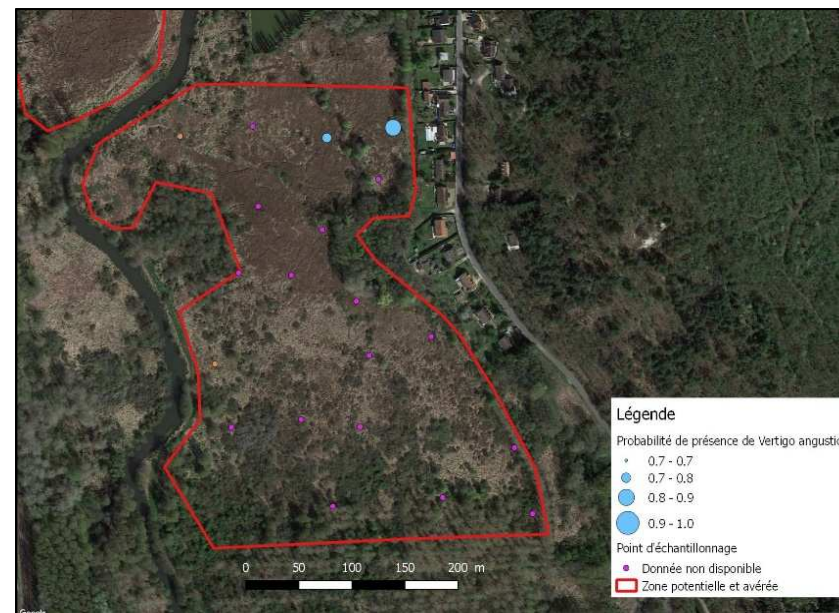


2017

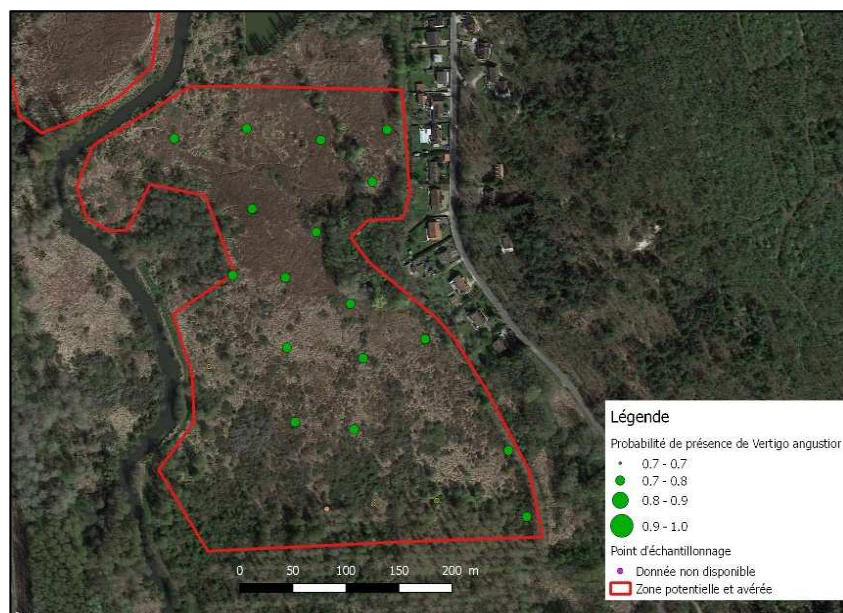
Pour *V. angustior* – ZP 5 (probabilité de présence en fonction de l'humidité)



2013



2014



2017

Variation des occurrences de *V. angustior*

Station	2013	2014	2015	2016	2017	Coefficient directeur de la pente (\pm intervalle de confiance)	Probabilité
ZP5	4 sur 13	2 sur 9	1 sur 22	NA	0 sur 39	-7,93 \pm 2,19	0,069
	30,77 %	22,22 %	4,55 %	NA	0,00 %		
ZP7	3 sur 22	4 sur 7	0 sur 12	NA	0 sur 22	-6,40 \pm 7,04	0,459
	13,64 %	42,86 %	0,00 %	NA	0,00 %		
ZP8	NA	NA	0 sur 5	NA	NA	NA	NA
	NA	NA	0,00 %	NA	NA		

Conclusions

- Forte régression (voire disparition ?) de *V. moulinsiana* et en particulier de *V. angustior*
- *Rôle clef de l'humidité (en particulier lors de la période critique de l'été)*
- *Assèchement estival généralisé (période 2013 – 2017)*

Station	Coefficient directeur (± intervalle de confiance)	Probabilité
ZP1	-	-
ZP2	-	-
ZP3	-0,132±0,082	0,117
ZP5	-0,638±0,025	0,000
ZP6	-0,841±0,064	0,000
ZP7	-0,074±0,061	0,227
ZP8	-0,300±0,063	0,000
ZP9	-	-

Des questions en suspens ...

- Disparition ou très forte régression ?
- Causes de l'assèchement estival : local ou généralisé ?



Merci de votre attention

Sylvain VRIGNAUD - 7, Clos Joseph Laurent - 03000 NEUVY
Portable : 06-52-87-80-10 - vrignaud.sylvain@free.fr

3. Perspectives 2018

- **Poursuite de l'animation :**

- Rencontre des propriétaires pour le renouvellement des Chartes
- Rencontre des propriétaires pour la signature de nouvelles Chartes
- Mise en place de chantiers Nature avec IME ou BTS

- **Suivis scientifiques :**

- Réalisation du protocole de suivi des pelouses sèches
- Milieux humides :
 - Inventaire Vertigo (sous réserve de financement)
 - Publication d'un document scientifique sur le Vertigo (sous réserve de financement)

3. Perspectives 2018

- **Communication sur les chartes déjà renouvelées**
- **Sites Internet :**
 - mise à jour du site propre à la HVE (<http://seine-et-marne.n2000.fr/natura-2000-en-seine-et-marne/haute-vallee-de-l-essonne>)
 - mise à jour du site du PNR (<http://www.parc-gatinais-francais.fr/natura-2000-le-site-de-la-haute-vallee-de-lesonne/>)
- **Evaluation d'incidences** : Suivi des dossiers et accompagnement des communes
- **Comité de pilotage annuel** (octobre-novembre 2017)
- **Mise à jour du logiciel d'évaluation (DDT)**
- **Demande de financement et demande de paiement**

Merci de votre attention

