



SUIVIS TEMPORELLES PAR PLAQUES

Veille écologique - synthèse annuelle 2020



Contact :

Berroneau Matthieu - matthieu.berroneau@cistude.org

05.56.28.47.72

SOMMAIRE

1	STRUCTURES PARTICIPANTES.....	4
2	RESULTATS.....	7
2.1	Analyse globale et par espèces	7
2.2	Evolution 2015 à 2019 et année 2020.....	14
3	CONCLUSION ET REMERCIEMENTS	16

Serpents - Veille écologique - Synthèse annuelle

Rappel : Fusion des régions et programme « Reptiles et Amphibiens de Nouvelle-Aquitaine »

Suite à la fusion des ex régions, les structures associatives spécialistes des Amphibiens et Reptiles se sont rapprochées à l'échelle Nouvelle-Aquitaine, dans le but de coordonner leurs actions de conservation et d'amélioration des connaissances. Ainsi est né le programme RANA, pour Reptiles et Amphibiens de Nouvelle-Aquitaine. Ce programme permet par exemple la coordination des actions de type « SOS Serpents » (médiation auprès du grand public), ou encore la production d'outils d'amélioration des connaissances. A ce titre, nous vous invitons à visiter le portail du projet à l'adresse suivante :

<https://ra-na.fr/>

Vous y trouverez les cartes de répartition connue et actualisée de l'ensemble des Amphibiens et Reptiles de la région, une présentation des actions de type médiation, la présentation des suivis temporels tels que celui qui nous concerne ici, etc.

Un des premiers constats concernant les Amphibiens et Reptiles de Nouvelle-Aquitaine est la disparition progressive des populations de serpents. Ceux-ci subissent la pression de trop nombreuses menaces, dont le cumul entraîne une régression apparemment généralisée sur le territoire. "Apparemment", car aucune action n'est aujourd'hui mise en œuvre pour mesurer et quantifier ce recul à cette échelle.

Depuis quelques années, un protocole de suivi à long terme des populations a été proposé à l'échelle nationale. Progressivement, la pose de plaques se démocratise, et un réseau important de plaques existe déjà en Nouvelle-Aquitaine. La synthèse annuelle réalisée chaque année à l'échelle de l'Aquitaine regroupe désormais l'ensemble des suivis de la Nouvelle-Aquitaine, afin de comparer les résultats entre sites, de partager nos expériences, et de mettre en évidence, à terme, d'éventuelles tendances évolutives des populations.

1 Structures participantes

Malgré la crise sanitaire, un nombre important de suivi ont pu être réalisés en 2020. A l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, 66 sites ont ainsi été suivis, répertoriés ci-dessous.

Tableau 1 : Récapitulatif des sites suivis

Nom du Site	Acteurs	Dpt	Nombre transects	Nombre plaques
Sb Roby	Particulier - S. Brogniez	33	4	16
Marais du Conseiller	CPIE Médoc	33	3	12
Mattes du Paladon	CPIE Médoc	33	3	12
Gravière de Marthe	Conseil Départemental des Landes	40	3	12
Les Jariottes	Les Jariottes - A. Lavandier	24	2	8
Saligues aux Oiseaux	Fédération de Chasse des Pyrénées-Atlantiques	64	2	8
Saucats	RN Géologique de Saucats La Brède	33	3	12
Corniche basque	CPIE Littoral basque / Ville d'Hendaye	64	6	24
Courant d'Huchet	RNN Courant d'Huchet	40	3	12
Arjuzanx	Réserve d'Arjuzanx	40	3	12
Abbadia	Conservatoire du Littoral / CPIE Littoral basque	64	7	28
RNN Cousseau - Forêt	RNN Cousseau - SEPANSO	33	6	24
RNN Cousseau - Marais	RNN Cousseau - SEPANSO	33	6	24
Baneuil	Particulier - F. Rambaud	24	2	8
RNR de l'Etang de Xurumilatz	CEN Aquitaine	64	3	12
RNR Errota Handia	CEN Aquitaine	64	3	12
Guérine	NE17	17	1	4
Passage de la ronde	NE17	17	1	4
Pole Nature	NE17	17	2	8
Forêt de Benon - Sud-Est	NE17	17	1	4
Forêt de Benon - Sud-Ouest	NE17	17	1	4
Terrier de Puyrolland	NE17	17	1	4
Machecou	NE17	17	1	4
Prise de Vivroux	NE17	17	1	4
Le Plantis à Gouyneau	NE17	17	1	4
Marais de Landes	NE17	17	1	4
Butte de Boutaudière	NE17	17	1	4
GF des Visaubes	NE17	17	3	12
Bois charles	NE17	17	3	12
La Vergne	NE17	17	1	4
Planton et Maine du bois	NE17	17	3	12
Les Nauves Plates	NE17	17	3	12
La Massonne	NE17	17	21	84
La Roche L'Abeille	GMHL	87	3	12
Saint Hilaire Les Places	GMHL	87	1	4
Augères - Couture	GMHL	23	3	12
Augères - La Chabanne	GMHL	23	1	4
Vicq-sur-Breuilh	GMHL	87	2	8
La Verrerie	Vienne Nature	86	1	4
Chaumes de Thorus	Vienne Nature	86	3	11

Prairies de Fontaine-le-Compte	Vienne Nature	86	2	5
Etang baro	Vienne Nature	86	4	8
Bois de la Loge	Vienne Nature	86	2	4
Brandes de la loge	Vienne Nature	86	6	24
Combrand	DSNE - Gérard Deschodt	79	2	8
Béceleuf	DSNE - Nicolas Cotrel	79	1	4
Chey - Faugerit	DSNE - Florian Doré	79	1	4
Sainte-Soline - Trimouille	SYLATR & DSNE - Jérémie Souchet et Florian Doré	79	4	16
Aigonnay - Écrebis	DSNE - Loïc Nau	79	3	12
Périgné - Mazerolles	DSNE - Guillaume Fontaine	79	1	4
Argentonnay - Les Cabanes	D2O - Guillaume Bitton	79	1	4
Argentonnay - La Touche	D2O - Guillaume Bitton	79	1	4
Moutiers-sous-Argenton	D2O - Guillaume Bitton	79	1	4
Melle - Pré aux demoiselles	DSNE et ville de MELLE - Florian Doré & Pierre Jozelon	79	3	12
Melle - lycée - St Hilaire	LEGTA Melle - Sébastien Doucet	79	2	8
Melle - lycée - LEGTA	LEGTA Melle - Sébastien Doucet	79	3	11
Melle - lycée - Saint-Thibault	LEGTA Melle - Sébastien Doucet	79	2	8
Melle - lycée - Logis	LEGTA Melle - Sébastien Doucet	79	1	4
TM Avon	DSNE et CEN NA - Florian Doré	79	9	36
RNR Bocage des Antonins	DSNE - Alexandre Boissinot	79	15	55
La Valette	Charente Nature	16	3	14
Landes de la Borderie - CEN	Charente Nature	16	4	16
Ferme écologique de Gorce	Charente Nature	16	4	16
RNR de la Renaudie	Charente Nature	16	4	16
Carrières de Touvérac - CEN	Charente Nature	16	3	12
Brandes de Soyaux - CEN	Charente Nature	16	4	16
Nombre de sites :	66		205	800

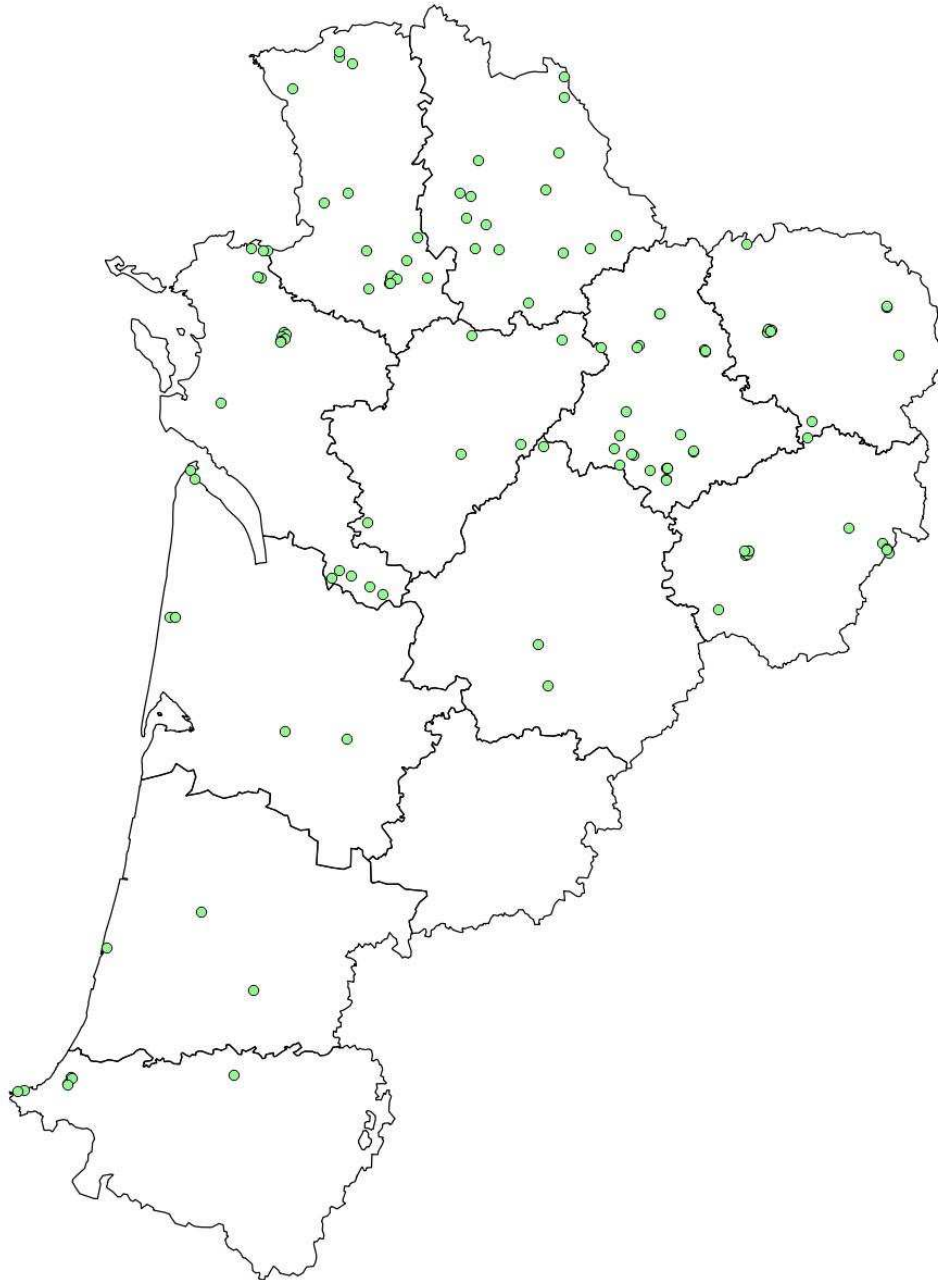


Figure 1 : Sites suivis en 2020

2 Résultats

NB : les abréviations utilisées dans les différentes figures et tableaux sont les suivantes :

Hv : Couleuvre verte et jaune *Hierophis viridiflavus*

Zl : Couleuvre d'Esculape *Zamenis longissimus*

Nh : Couleuvre helvétique *Natrix helvetica*

Nm : Couleuvre vipérine *Natrix maura*

Ca : Coronelle lisse *Coronella austriaca*

Cg : Coronelle girondine *Coronella girondica*

Va : Vipère aspic *Vipera aspis*

Af : Orvet fragile *Anguis fragilis*

Rappel : même s'il ne s'agit pas d'un serpent, nous avons fait le choix d'intégrer l'Orvet fragile aux analyses, de part son écologie et son statut de conservation relativement similaire (en forte régression au moins en plaine).

2.1 Analyse globale et par espèces

Les 66 sites représentent un total de **800 plaques-abris**, soit une moyenne de **12 plaques par site**.

Ces 800 plaques-abris ont été relevés en moyenne **7,8 fois** par saison, soit une moyenne nettement supérieure aux 5 passages minimum proposés dans le protocole.

Cette année, 11 des **66 sites n'ont pas fait l'objet d'observation** de serpents dans le cadre du protocole.

Le tableau 2 et la figure 2 ci-dessous offrent un récapitulatif des résultats obtenues en 2020 pour chaque espèce.

Tableau 2 : Synthèse par espèce, année 2020

	<i>Hv</i>	<i>Zl</i>	<i>Nh</i>	<i>Nm</i>	<i>Ca</i>	<i>Cg</i>	<i>Va</i>	<i>Af</i>
Nombre de sites avec présence	50	16	27	13	2	2	7	5
Nombre total d'observations	304	85	81	58	3	2	17	9
Fréquence présence espèce par site	76%	24%	41%	20%	2%	2%	11%	6%
Ratio nombre observations par plaques	38%	11%	10%	7%	0%	0%	2%	1%

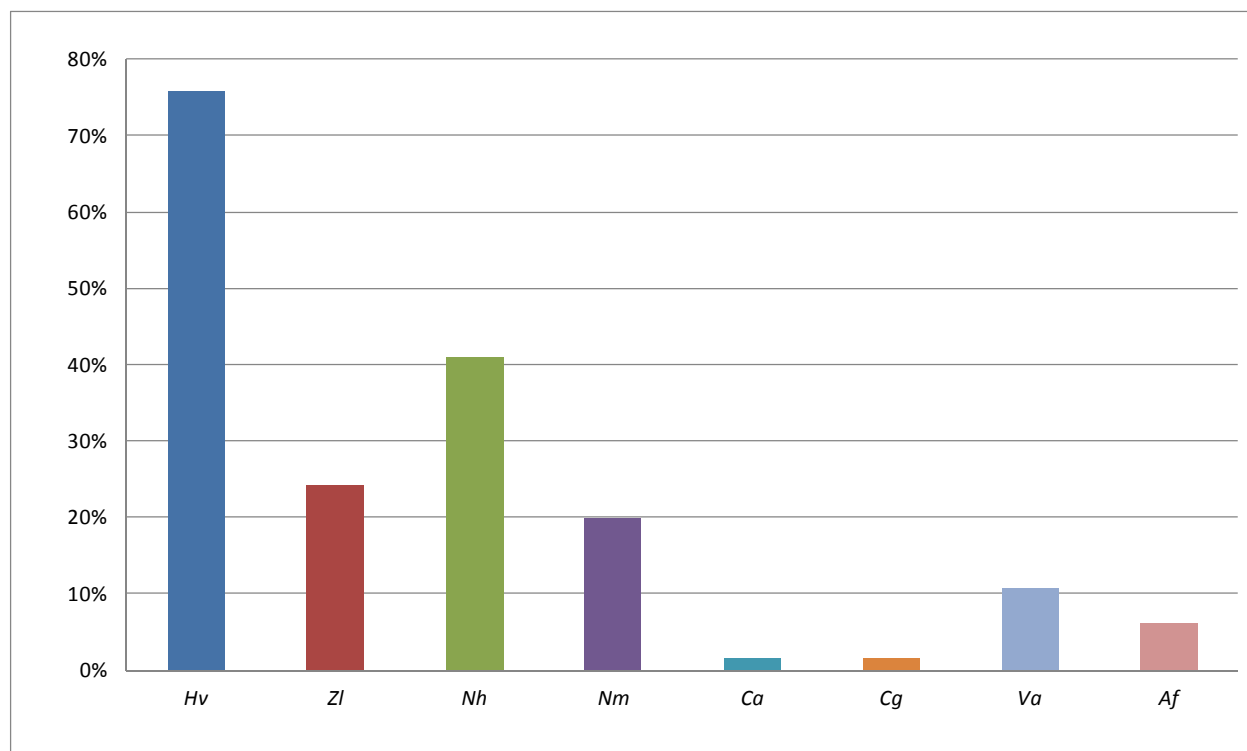


Figure 2 : Pourcentage de sites fréquentés par les espèces, année 2020

La Couleuvre verte et jaune est l'espèce la plus présente avec 76 % des sites concernés, suivie par la Couleuvre helvétique, la Couleuvre d'Esculape et la Couleuvre vipérine. Les deux serpents les plus rarement observés sont la Coronelle girondine et la Coronelle lisse.

Les relevés ont permis l'observation de **550 serpents** (auxquelles nous pouvons ajouter 9 observations d'orvet).

Ces observations permettent de calculer un indice d'observation des différentes espèces selon la formule suivante :

$$I_o = \text{nbre d'observations} / (\text{nbre de passage} \times \text{nbre de plaques-abris})$$

Toutes espèces confondues, cela représente un indice de **0,09 observations par plaque et par passage**, soit une observation par passage toutes les 10 plaques. A titre de comparaison, c'était déjà la valeur observée (à l'échelle ex-Aquitaine) en 2019, et inférieure à la valeur observée en 2018 (0,12, toujours à l'échelle ex-Aquitaine).

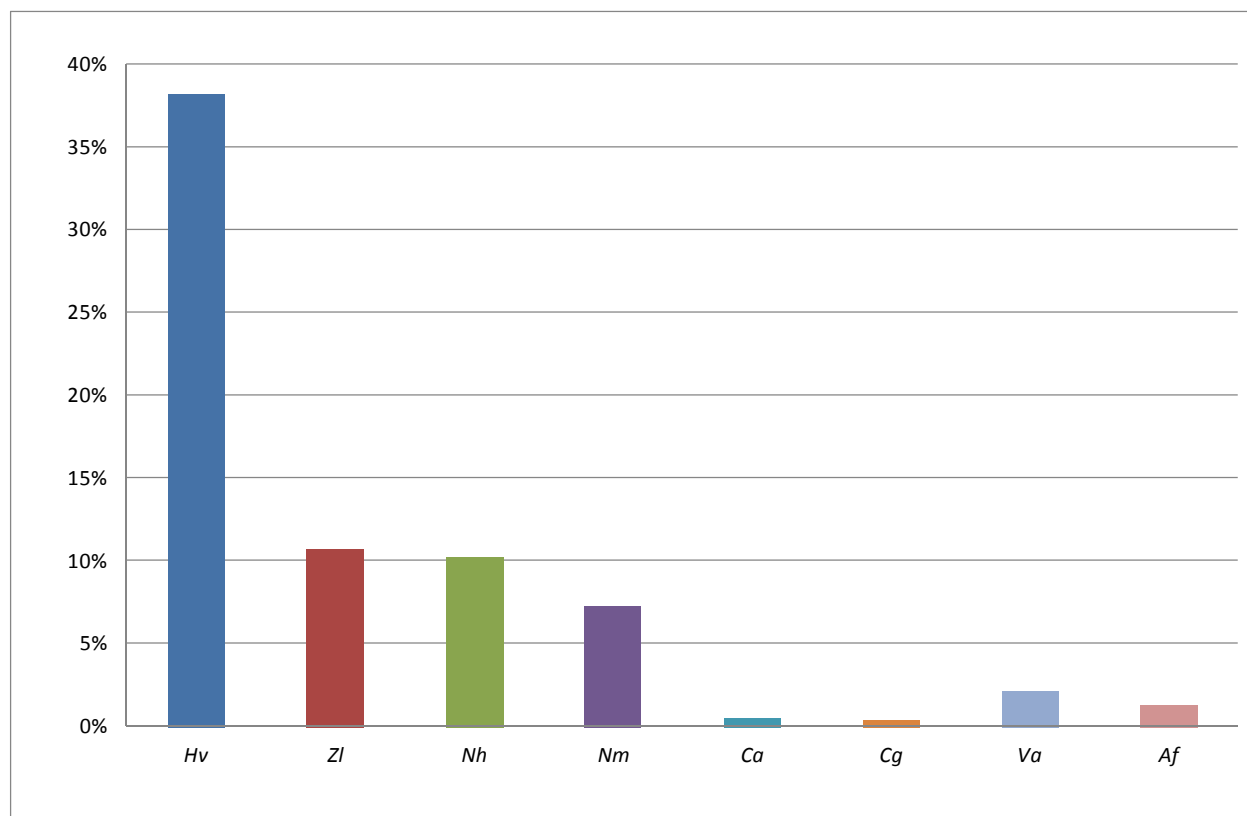
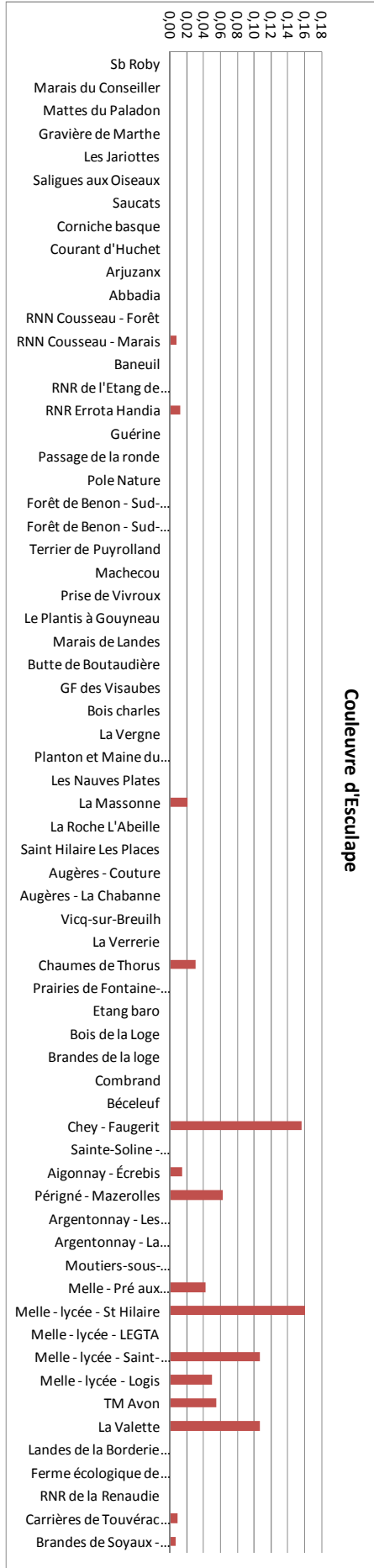
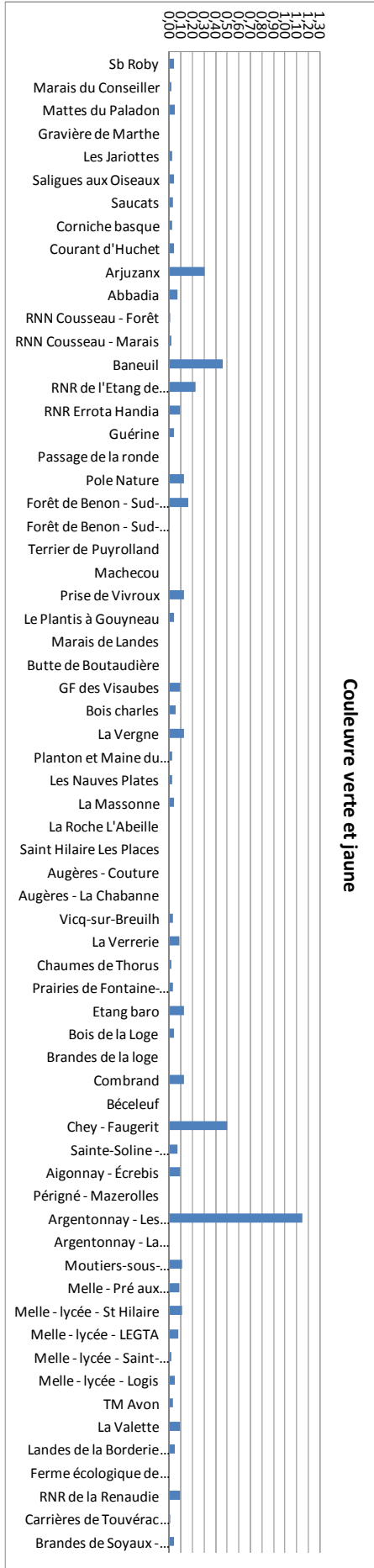


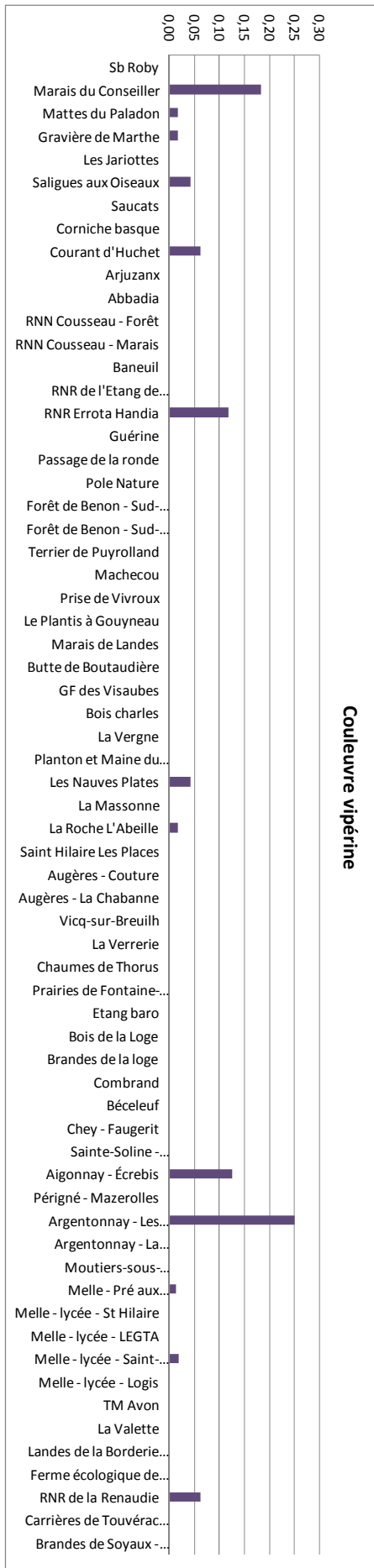
Figure 3 : Ratio du nombre d'observations par plaque, année 2020

La Couleuvre verte et jaune a été observée sous près de 40% des plaques. La Couleuvre d'Esculape, la Couleuvre helvétique et la Couleuvre vipérine présentent des ratios autour de 10%. La Couleuvre d'Esculape et surtout la Couleuvre vipérine sont pourtant présentes sur moins de sites que la Couleuvre helvétique : quand ces deux espèces sont présentes, elles sont généralement observées en plus grand nombre.

Les figures 4 à 11 suivantes exposent l'indice d'observation des différentes espèces en fonction des sites.

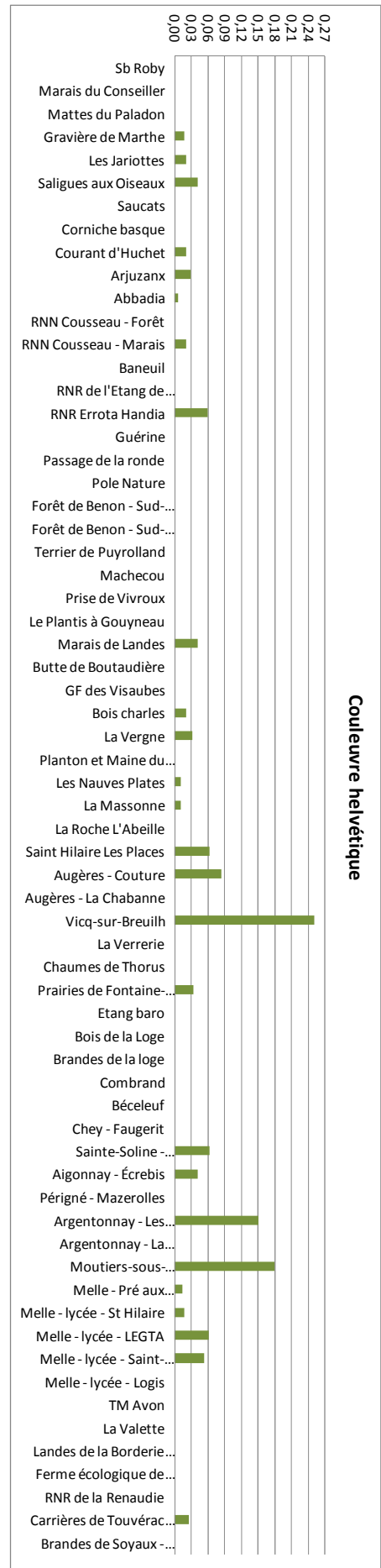


Figures 4 et 5 : Couleuvre verte et jaune et Couleuvre d'Esculape, année 2020



Couleuvre vipérine

Figures 6 et 7 : Couleuvre helvétique et Couleuvre vipérine, année 2020



Couleuvre helvétique

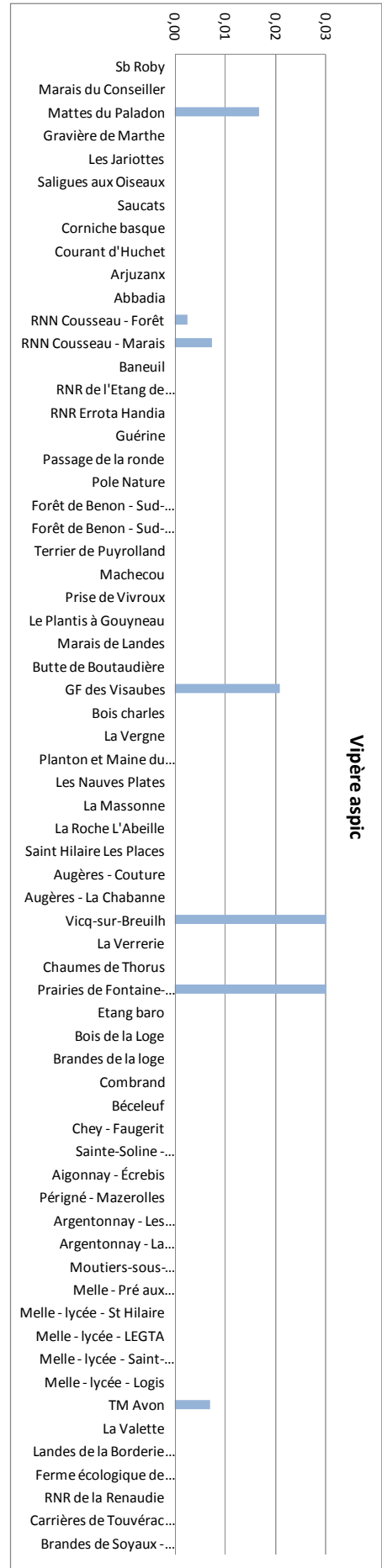
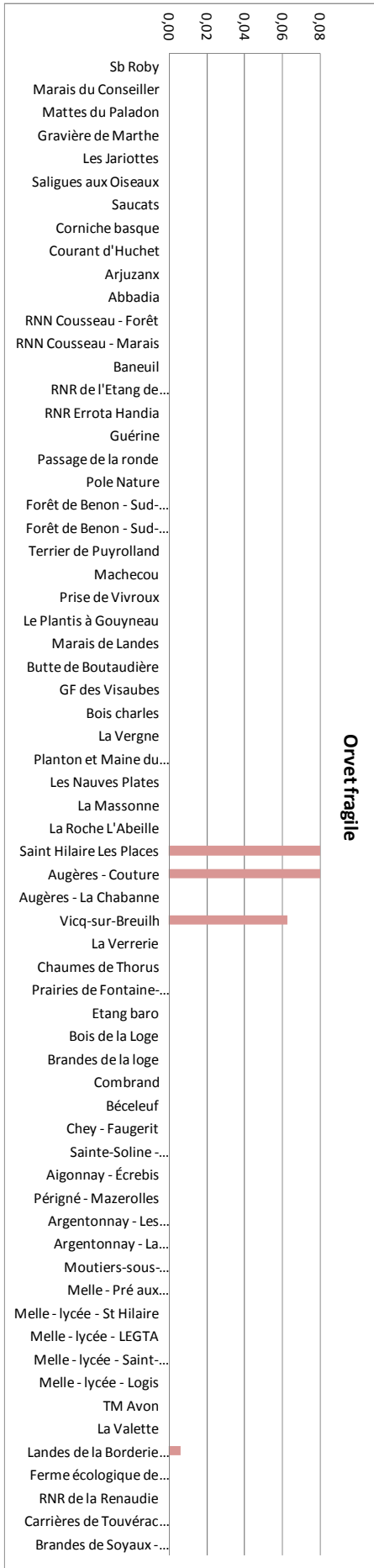


Coronelle lisse



Coronelle girondine

Figures 8 et 9 : Coronelle lisse et Coronelle girondine, année 2020



Figures 10 et 11 : Vipère aspic et Orvet fragile, année 2020

2.2 Evolution 2015 à 2019 et année 2020

Données brutes

Les résultats de l'année 2020 n'ont pas lieu d'être comparés aux années précédentes qui ne couvraient que les sites de l'ex-Aquitaine. A titre purement indicatif, voici toutefois l'évolution du nombre d'observations des différentes espèces entre 2015 et 2019 puis 2020 (tableau 4 et figures 12 et 13).

Tableau 4 : Synthèse par espèce, années 2015 à 2019 en ex-Aquitaine et année 2020

	<i>Hv</i>	<i>Zl</i>	<i>Nh</i>	<i>Nm</i>	<i>Ca</i>	<i>Cg</i>	<i>Va</i>	<i>Af</i>
Fréquence présence espèce par site 2020	76 %	24 %	41 %	20 %	2 %	2 %	11 %	6 %
Fréquence présence espèce par site 2019	93 %	7 %	44 %	22 %	7 %	0 %	15 %	4 %
Fréquence présence espèce par site 2018	75 %	8 %	50 %	29 %	4 %	0 %	8 %	4 %
Fréquence présence espèce par site 2017	79 %	23 %	48 %	21 %	2 %	4 %	15 %	2 %
Fréquence présence espèce par site 2016	77 %	12 %	40 %	17 %	2 %	8 %	8 %	8 %
Fréquence présence espèce par site 2015	67 %	11 %	41 %	18 %	2 %	2 %	4 %	2 %
Ratio observations / plaques 2020	38 %	11 %	10 %	7 %	0 %	0 %	2 %	1 %
Ratio observations / plaques 2019	26 %	1 %	6 %	9 %	1 %	0 %	2 %	1 %
Ratio observations / plaques 2018	30 %	1 %	9 %	13 %	0 %	0 %	1 %	0 %
Ratio observations / plaques 2017	28 %	3 %	11 %	7 %	0 %	0 %	1 %	0 %
Ratio observations / plaques 2016	36 %	2 %	7 %	10 %	0 %	1 %	3 %	1 %
Ratio observations / plaques 2015	26 %	3 %	13 %	16 %	0 %	1 %	0 %	0 %

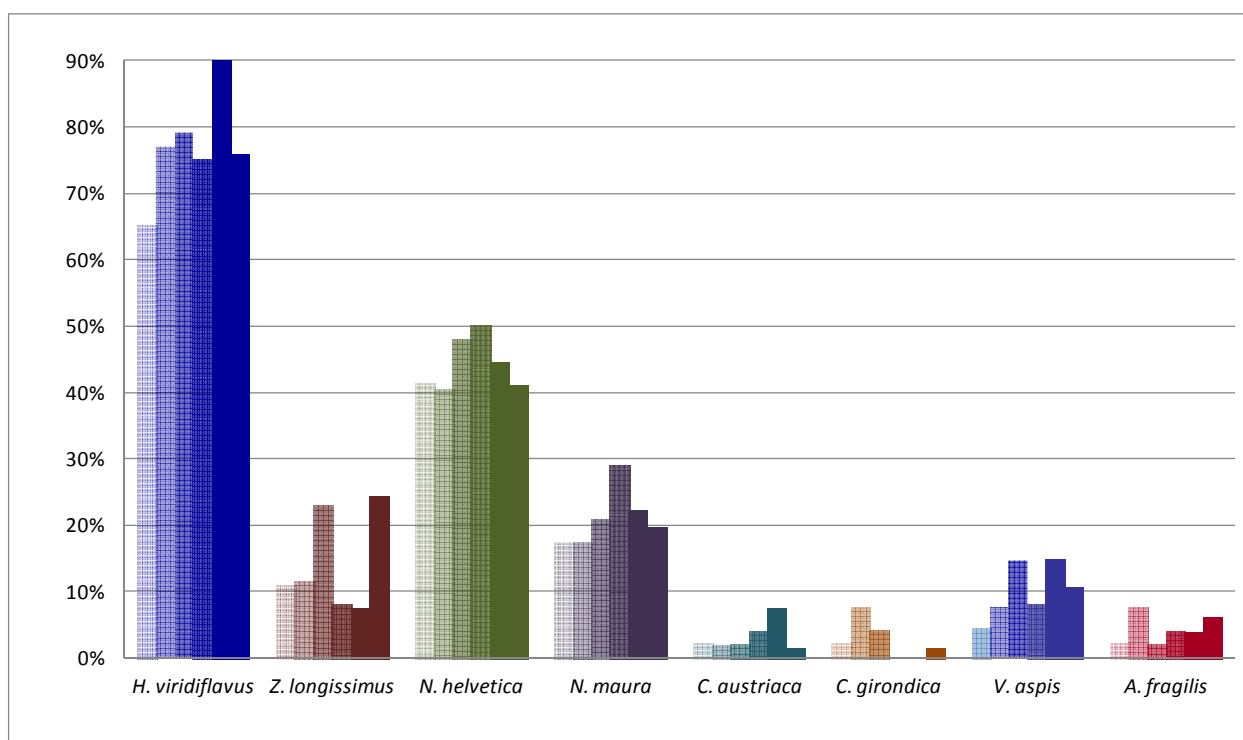


Figure 12 : Pourcentage de sites fréquentés par espèce, années 2015 à 2019 en ex-Aquitaine et année 2020

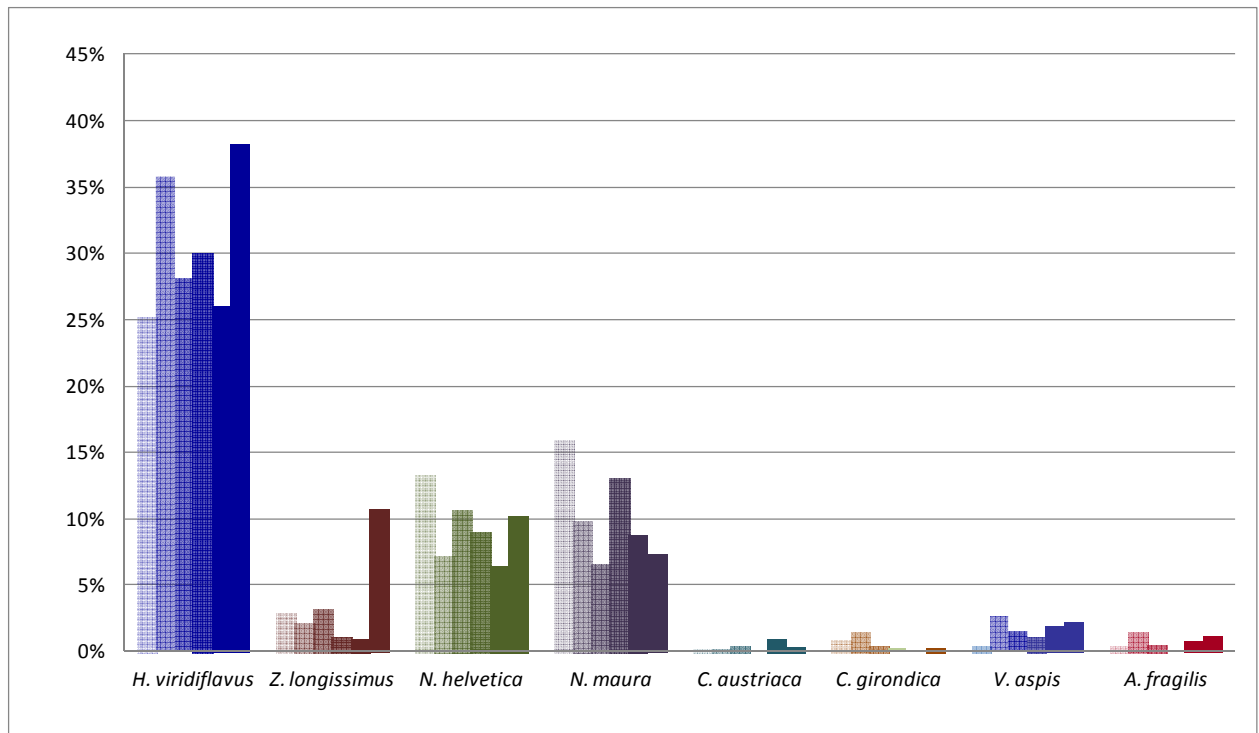


Figure 13 : Evolution de l'indice d'observation entre 2015 et 2019 en ex-Aquitaine et année 2020

La différence la plus marquante porte sur la Couleuvre d'Esculape, une espèce plutôt rare et surtout très localisée en ex Aquitaine, et plus fréquemment observée sur le nord de la Nouvelle-Région. Il est probable que les futures années de suivis nous permettront de mettre en évidence d'éventuelles variations d'effectifs à l'échelle de notre territoire.

3 Conclusion et remerciements

L'année 2020 marque la coordination des résultats à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine. Le nombre de sites suivis augmente très fortement, ce qui permettra à moyen et long terme un suivi de l'évolution des populations de serpents de la région. Ce suivi est unique à l'échelle nationale. Encore un grand merci à l'ensemble des structures et personnes qui participent à cette démarche ! Nous espérons également que ceux qui n'avaient pas pu réaliser le suivi cette année particulière seront de retour l'année prochaine.



Coronelle lisse, Le Pian-Médoc (33), octobre 2019

