

# Martinets noirs (Apus apus, Common Swift) au Jordil à Féchy.

## Occupation, résultats et analyses : synthèse 2019.



### Synthèse 2019.

#### Météo lémanique d'avril → mi-août

**Printemps** : Dans l'ensemble, les conditions météo ont été dans la normale

**Avril** : Précipitations inférieures à la normale. En moyenne nationale, la température mensuelle a dépassé la norme 1981-1990 de 0,6° C ; 1<sup>ère</sup> journée estivale dans la dernière décade du mois.

**Mai** : Mois le plus frais depuis près de 30 ans, assez pluvieux. Bise tempétueuse les 13, 14 et 15 mai.

**Juin** : Deuxième mois de juin le plus chaud depuis le début des mesures en 1864. Première quinzaine avec quelques fortes précipitations, dont un orage extrêmement violent dans le bassin lémanique le 15 juin.

**Juillet** : La Suisse a enregistré un des 6 mois de juillet les plus chauds depuis le début des mesures, avec une vague de chaleur caniculaire dans la dernière décade. Le bimestre juin-juillet a été le 2<sup>e</sup> plus chaud depuis 1864.

**Août** : Ce mois fait partie des 15 plus chauds depuis le début des mesures avec quelques journées tropicales.

### Reproduction 2019.

- Nichoirs avec pontes <b>et</b> envol	: 42	
- Nichoir avec ponte échouée	: 06	
- <u>Nombre total des pontes</u>	: 48	
- <u>Total des oeufs pondus</u>	: 136	
- Nombre d'oeufs par couvée	: 2,83	(moyenne suisse : 2,57*)
- Dont œufs non éclos et œufs cassés :	30	
- <u>Petits éclos</u>	: 106	=> moyenne par couvée : 2,21 (en Suisse 2,08*)
- Petits morts (en nichoirs, avant baguage)	: 02	
- Petits envolés	: 104	=> moyenne par couvée : 2,17 (en Suisse 2,02*)
(Petits envolés = pourcentage élevé de 98,11 % du total des petits éclos et 76,47 % du total des œufs pondus)		

Bagues couleur posées en 2019 : au Jordil, **102** jeunes Martinets noirs ont été bagués en «turquoise» à la patte droite . *NB* : 2 jeunes n'ont pas été bagués : cf. explications en p. 14 et en p. 16

(\* = Données chiffrées des moyennes suisses => voir sous *Aperçu bibliographique\** pp. 20-21 : Schmid, H. : 2012)

## Occupation des nichoirs (voir photo « situation générale » en page 1)

<b>S 0</b> : Inocc. Vis. ou erreurs 24 x en mai/juin + vT	<b>N 0</b> : Bagué 3 j. Prés. du 30.04 -> 31.07
<b>S 1</b> : Bagué 2 j. Prés. du 27.05 -> 24.07 + 1onéd	<b>N 1</b> : Bagué 2 j. Prés. du 29 .04 -> 08.08 = nich. rempl. + vT
<b>S 2</b> : 1 ind. 21 x du 11.05 -> début 06 puis disparu + vT	<b>N 2</b> : <b>RR</b> Prés. du 03.05 -> 30.07 (3 oc) + vT
<b>S 3</b> : Bagué 3 j. Prés. du 04.05 -> 04.08	<b>N 3</b> : Bagué 3 j. Prés. du 24.04 -> 30.07
<b>S 4</b> : <b>RR</b> Prés. du 07.05 -> 28.07 (1 pm + 1 oc)	<b>N 4</b> : Bagué 3 j. Prés. du 26.04 -> 30.07
<b>S 5</b> : Bagué 3 j. Prés. du 11.05 -> 01.08	<b>N 5</b> : Bagué 2 j. Prés. du 25.04 -> 29.07 + 1 j n b + vT
<b>S 6</b> : Bagué 2 j. Prés. du 01.05-> 04.08	<b>N 6</b> : <b>RR</b> Prés. du 01.05 -> 02.08 (2 oc) + vT
<b>S 7</b> : Bagué 1 j. Prés. du 10.05 -> 01.08 + 2 oc	<b>N 7</b> : Bagué 1 j. Prés. du 07.05 -> 03.08 + 1 oc + 1 onéd
<b>S 8</b> : Bagué 3 j. Prés. du 21.04 -> 01.08	<b>N 8</b> : Bagué 3 j. Prés. du 29.04 -> 30.07
<b>S 9</b> : Bagué 3 j. Prés. du 01.05 -> 26.07	<b>N 9</b> : Bagué 4 j. Prés. du 25.04 -> 01.08 + vT
<b>S10</b> : Bagué 2 j. Prés. du 01.05 -> 26.07	<b>N10</b> : « <b>PN</b> » Prés. du 15.05 -> 31.07 + vT
<b>S11</b> : Bagué 1 j. Prés. du 01.05 -> 30.07 + 1 j n b + vT	<b>N11</b> : Bagué 3 j. Prés. du 17.04 -> 29.07
<b>S12</b> : Bagué 1 j. Prés. du 09.05 -> 02.08 + 1onéd + 1 pm	<b>N12</b> : Bagué 3 j. Prés. du 29.04 -> 04.08
<b>S13</b> : Bagué 3 j. Prés. du 25.04 -> 03.08	<b>N13</b> : Bagué 3 j. Prés. du 15.04 -> 28.07
<b>S14</b> : <b>PN ?</b> Prés. du 07.05 -> 25.07 + vT	<b>N14</b> : Bagué 2 j. Prés. du 03.05 -> 04.08 + 1 oc
<b>C</b> : Bagué 3 j. Prés. du 24.04 -> 30.07 + 1 oc + vT	<b>A</b> : Bagué 3 j. Prés. du 30.04 -> 01.08
<b>D</b> : <b>JN</b> Bagué 2 j. Prés. du 23.05 -> 25.08 + vT	<b>B</b> : Bagué 1 j. Prés. du 17.05 -> 07.08 + 1 oc
<b>E</b> : <b>PN</b> = 172 vis du 16.05 au 25.07 + vT	<b>Boul</b> : Bagué 2 j. Prés. du 04.05 -> 29.07
<b>Che</b> : Bagué 3 j. Prés. du 25.04 -> 28.07	<b>Neau</b> : Bagué 2 j. Prés. du 29.04 -> 25.07 + 1 onéd
<b>Sub1</b> : Bagué 2 j. Prés. du 09.05 -> 26.07 + 1 oc	<b>Pou</b> : Bagué 3 j. Prés. du 24.04 -> 31.07 + 1 oc
<b>Sub2</b> : Prés. dès 06.05 puis <b>disparus</b> dès mi-mai + vT	<b>PoE</b> : Bagué 1 j. Prés. du 01.05 -> 25.07 + 2 oc
<b>Sub3</b> : Bagué 4 j. Prés. du 27.04 -> 03.08 + vT	<b>POW</b> : Bagué 3 j. Prés. du 25.04 -> 30.07
<b>Sub4</b> : Bagué 3 j. Prés. du 10.05 -> 30.07	<b>Popl</b> : <b>RR</b> Prés. du 18.05 -> 30.07 (2 onéd + 1oc)
<b>SubW</b> : Bagué 3 j. Prés. du 09.05 -> 25.07	<b>Cui 1</b> : <b>RR</b> Prés. du 04.05 -> 28.07 (3 oc) + vT
<b>SuW2</b> : Inocc. Vis. 2 fois en mai	<b>Cui 2</b> : <b>RR</b> Prés. du 15.05 -> 28.07 (2 onéd) + vT
<b>Pous</b> : Bagué 3 j. Prés. du 03.05 -> 29.07	<b>Cui 3</b> : Bagué 3 j. Prés. du 09.05 -> 31.07 + 1 oc
<b>PoTN</b> : Bagué 2 j. Prés. 01.05 -> 08.08	<b>Cui 4</b> : <b>PN ??</b> = 19 vis du 01.07 au 12.07 + vT
<b>BOUN</b> : Bagué 1 j. Prés. du 30.04 -> 27.07 + 1 onéd	<b>Cui 5</b> : <b>PN ??</b> = 23 vis du 29.06 au 15.07 + vT
<b>BOUH</b> : <b>PN</b> = 117 vis du 23.06 au 23.07	<b>BOUS</b> : Bagué 2 j. Prés. du 04.05 -> 29.07
<b>PLA</b> : <b>PN</b> = 154 vis du 08.06 au 11.07 + vT	<b>Plaw</b> : <b>PN ?</b> = 19 vis du 17.06 au 01.07 + vT
<b>TER</b> : Inocc. Vis 7 x du 02.06-> 09.06 + vT	<b>FEN</b> : inoccupé, <u>jamais</u> visité

**Légende** : **PN** = pré-nicheurs / **JN** = Jeunes Nicheurs / **RR** = reproduction ratée / **vis** = visite, avec entrée / **j** = jeune / Prés. du ... au ... = présence effective observée / **cr** = accrochage momentané / **oc** = œuf cassé / **onéd** = œuf non-éclos, en général déplacé hors cupule / **pm** = petit mort / **jnb** = jeune non bagué / **vT** = voir Texte sous § **Cas d'occupation qui méritent un commentaire particulier** (dès p.13)

**Nouveaux nichoirs = Ajouts 2019** : **BOUH**, nichoir-boule sur chevron en pente vers nids Hirondelles / nichoir-boule **Cui4** / nichoir-boule **Cui5** sur chevron en pente sous Cui4 / **Plaw** sur ouest planche anti-fientes. (Ajouts & modif. 2018 : **BOUN** sur chevron en pente au-dessus de **Plaw** + remonté **TER** de 20 cm)

=> **Nichoirs disponibles «normaux» en 2019 : 62 pièces** (+ Essai **Fen** + **Fai** = «naturel» : sous tuile faîtière)

## Caractéristiques de la saison 2019 et réussite de la reproduction.

### Remarque préalable

Le nombre de 104 jeunes « à l'envol » cette année 2019 (très proche du score de 108 en 2017 et 2018 qui étaient les records au Jordil) pourrait faire penser qu'il s'agit d'une année « normale », dans la continuité... à y regarder de plus près, il y a quelques bémols et le résultat se révèle assez médiocre.

### Reproduction 2019 :

Cette saison 2019 est très mauvaise en termes de rendement car :

- le nombre d'œufs pondus par nid est le deuxième plus élevé jamais enregistré ici : 2,83 cette année
- le nombre de jeunes à l'envol par nid est le deuxième plus faible jamais enregistré ici : 2,17 cette année
- le taux de déperdition entre le nombre d'œufs pondus et le nombre de jeunes à l'envol est le deuxième plus élevé

### Nombre d'œufs pondus et nombre de jeunes (j) à l'envol par année : récapitulatif 2010 -> 2019

Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Moyenne
Nb. œufs/nid	2,79	2,97	2,72	2,68	2,79	2,78	2,70	2,67	2,58	2,83	<u>2,75</u>
Nb j /nid envolés	2,18	2,24	2,23	2,21	2,45	2,27	2,27	2,35	2,16	2,17	<u>2,26</u>
Taux de déperdition	0,61	0,73	0,49	0,47	0,34	0,51	0,43	0,32	0,42	0,66	<u>0,498</u>

### Réussite et rendement de la reproduction 2019

Le nombre d'œufs pondus par nid (2,83) est donc le deuxième plus élevé jamais enregistré ici. Cela s'explique probablement par une météo générale de la saison de reproduction tout à fait favorable en termes d'efficacité de la chasse aérienne et donc du potentiel vital de l'espèce (à l'exception ponctuelle de deux événements météo évoqués ci-dessous).

Le nombre de jeunes à l'envol par nid (2,17), paradoxalement, est le deuxième plus faible jamais enregistré ici. Cela est probablement à mettre en relation avec les épisodes météorologiques extrêmes détaillés ci-dessous, facteurs d'instabilisation profonde de la dynamique de la colonie en termes de dérangements très importants. Ce manque de stabilité, ces nichoirs délaissés puis réoccupés, tout cela a aussi généré une quantité et une fréquence de bagarres supérieure à la moyenne, comportement qui entraîne souvent le déplacement des œufs hors cupule de nid (donc œufs a fortiori délaissés), ou même d'éjection hors du nichoir.

Rares sont les années où un couple de reproducteurs habituels disparaît complètement (cas de Sub2 cette année), les nicheurs de S14 et N10, de retour eux, n'ont pas pondu et ne se sont pas donc reproduits cette année, d'ailleurs après leur retour «normal» ils ont disparu et ceux qui sont venus réoccuper le nichoir tardivement ne semblent pas les mêmes (cf. p. 15 et p. 16).

Le non-retour d'un des deux partenaires est assez fréquent. Cette absence est presque toujours compensée par l'attraction d'un remplaçant, selon deux modalités différentes : soit le reproducteur habituel ne supporte plus sa solitude et (après un laps de temps très variable d'un individu à l'autre) il finit par attirer activement un partenaire nouveau, soit (cas plus rare), le reproducteur habituel finit par accepter un remplaçant qui cherche avec insistance à se faire une place, à s'incruster.

Les mêmes modalités de remplacement fonctionnent d'ailleurs aussi dans le cas de la disparition d'un partenaire pendant la saison de nidification.

Dans 6 (!) nichoirs S4, N2, N6, POP, Cui1 et Cui2, où les reproducteurs habituels avaient pondu, la reproduction a totalement échoué. C'est une proportion de ratages très importante.

### **Bise tempétueuse des 13, 14 et 15 mai**

Les 13, 14 et 15 mai une bise tempé-tueuse (!) a soufflé dans cette région de La Côte ouest, prolongée d'une bise forte les 16 et 17.

Dans le cadre d'une colonie dont les nids sont situés en plein dans ce courant, qui, de plus, sont installés à des hauteurs relativement basses par rapport au sol, les perturbations graves en termes d'occupation et de réoccupation peuvent avoir lieu, c'est ce qu'indiquent mes notes de ces jours-là. Le phénomène était d'autant plus perturbant qu'il s'est prolongé sur plusieurs jours, il a probablement engendré le délaissement du site par le couple Sub2, et bien possiblement par des partenaires d'autres nichoirs.

### **Orage violentissime du 15 juin**

Dans les deux nichoirs Cui1 et Cui2, côte à côte sur la façade nord de la maison, la reproduction a été explicitement ratée à cause d'un épisode météorologique orageux violent en termes de frénésie du vent et d'intensité exceptionnelle des chutes de pluie...

« Le 15 juin une sorte de chape de plomb anthracite s'est abattue en quelques dizaines de secondes sur le village et la région. Devant la soudaineté du phénomène, tous les martinets reproducteurs de la colonie n'avaient pas anticipé leur retour au nid à ce moment-là. Cependant ma pensée angoissée s'est d'abord portée sur le sort des centaines de navigateurs à la voile qui étaient en train de participer au Bol d'Or, plus importante compétition trans-lémanique annuelle à la voile. Heureusement tous s'en sont sortis avec de la casse de matériel, parfois importante, le seul accident mortel a eu lieu en rade de Genève, une touriste spectatrice.

Dans les violentes bourrasques de vent, nos martinets essayaient de rentrer au nid, complètement détrempés, avec une peine inouïe, certains renonçaient et semblaient fuir et filer, j'étais très en souci. Trois d'entre eux (Cui1 & 2 & 3) essayaient de passer à travers un rideau d'eau tombant du chêneau bouché, deux d'entre eux y sont probablement parvenus, dont Cui3 avec passage efficace sûr, à l'image des *Martinets à tête grise* aux chutes d'Iguaçu, impressionnant, le troisième a paniqué et renoncé. Au bilan, aujourd'hui (note du 16.06), l'effectif général semble n'avoir aucunement souffert, une fois de plus, notre espèce fait preuve de remarquables ressources de survie. » ***Tout ça, c'est ce que j'écrivais le lendemain...*** mais des trois nichoirs concernés par ce rideau d'eau (Cui1, Cui2 et Cui3), seul ce dernier a réussi sa nichée, les deux autres ont délaissé leur couvée : les 2 œufs incubés de Cui2 ont été retrouvés, coincés derrière la cupule de nid, et deux œufs de Cui1 (blancs = non-incubés) ont été retrouvés cassés, 2 m sous le nichoir sur la planche anti-fientes.

Les occupants de Cui1 et Cui2 sont partis le 28 juillet en migration post-nuptiale.

***Dans la colonie, d'autres échecs, partiels ou totaux, pourraient avoir été générés par cet important dérangement du 15 juin.*** Par exemple à cause de l'impossibilité de retour au nid d'un des partenaires des reproducteurs, perturbant longuement le tournus de couvaison des œufs, ou la rentrée au nid d'un reproducteur totalement détrempé pour la couvaison, et tout le stress globalement généré.

**Arrivée tardive du 2<sup>e</sup> partenaire et réussite de la ponte** : relevons que parmi les 6 nichoirs avec reproduction ratée, 4 ont accueilli le 2<sup>e</sup> partenaire tardivement. Pour 2 de ces 4, d'autres événements expliquent prioritairement les ratages, cependant je trouve utile, à long terme, de relever ce fait.

### **Remarque-hypothèse générale :**

Il se pourrait aussi que le nombre de ratages de reproduction augmente naturellement de façon exponentielle en fonction de l'accroissement de l'effectif général des couples reproducteurs d'une colonie !?

### **Rendement de reproduction chez les catégories *Jeunes Nicheurs + Nouveaux nicheurs* + nichées tardives.**

Cette année, avec une moyenne générale de départ si tardive, la différenciation entre les nichées « normales » et les **nichées tardives** n'est pas si facile. Néanmoins on peut déterminer D, POT, N1 et B comme étant de ce type-là. D fait en même temps partie des Jeunes Nicheurs (JN). N1 est une nichée de remplacement, automatiquement tardive.

Pour les 4 couples de ces catégories le nombre moyen de jeunes à l'envol s'établit à : 1.75 j. (7 j. pour 4 couples), Ce qui est très sensiblement inférieur à la moyenne générale 2019 de 2,17 pour la colonie, comme d'habitude. Il n'y a pas cette année de «Nouveaux nicheurs».

### **Divers :**

#### Pontes à 4 œufs

**Quatre pontes à 4 œufs** : Sub3 et N9 = 4 jeunes à l'envol / Cui3 : 3 jeunes à l'envol + 1œuf cassé / C : 3 jeunes à l'envol + 1œuf cassé

Cratérines (Crataerina pallida) : à nouveau peu nombreuses cette année.

Sans que c'en soit vraisemblablement la raison principale, notons en 2019 la première observation ici de prédation-consommation de cratérines par des Moineaux domestiques ! (cf. p. 19)

---

## **Heures d'observation effectuées et entrées en nichoirs inventoriées en 2019.**

**En 2019, j'ai effectué 545 heures d'observations et de notes à la colonie du Jordil.**

Ces heures se répartissent de la façon suivante :

- de mi-avril au 28 août = pour observation générale, quotidienne, avec notes, habituellement ciblées sur les premières heures du matin + à la mi-journée + en fin d'après-midi et en soirée : exceptions lors des séquences de pluies soutenues... et d'une balade de 4 jours en compagnie de mon ami Marcel Jacquat : Rencontres LPO Martinets-Hirondelles à Hyères et Toulon avec Katherine Dubourg et Gérard Gory.
- du 8 juillet au 28 août s'intègre à ces heures l'observation vespérale quotidienne systématique focalisée principalement sur les envols initiaux des juvéniles (§ **Envois initiaux** en page 9 et suivantes).

**Ainsi, cette année, j'ai pris en notes près de 16 200 entrées en nichoir pour toute la saison.**

Je rappelle qu'il s'agit du comptage et du relevé des véritables entrées, avec pénétration de l'oiseau en entier, sans inclure du tout les innombrables « frôlements » des cavités, ni les accrochages momentanés au trou d'envol que pratiquent la génération des immatures «effleureurs-bangers».

Mes observations 2019 confirment une fois encore, qu'ici, les véritables entrées en cavité pratiquées par les immatures effleureurs, ne se comptabilisent à peine qu'aux alentours de **5 pour/mille** des entrées totales !

- **Des Cas particuliers de nidification**, ou d'occupation de nichoirs, ont eu lieu comme chaque année. Je les trouve intéressants et suggère d'en prendre connaissance dans le § « **Cas d'occupation qui méritent un commentaire particulier** » (dès p.13)

## Bagarres intraspécifiques :

### Répartition par séquences d'une quinzaine de jours :

2019

Dates	12 -> 30.04	1 <sup>er</sup> -> 15.05	16 -> 31.05	1 <sup>er</sup> -> 15.06	16 -> 30.06	1 <sup>er</sup> -> 15.07	16 -> 31.07	1 <sup>er</sup> -> 22.08
Bagarres	1	9	13	5	1	4	-	-

### Commentaires :

- Comme d'habitude la période du 12 avril à fin avril est tranquille au plan de l'agressivité : une seule bagarre observée et ce n'est en fait qu'à cause d'une erreur de destination vite réglée.

- Du 1<sup>er</sup> au 15 mai, 9 bagarres est un chiffre assez élevé, mais notons que l'une d'entre elles n'est qu'une toute petite escarmouche au sein d'un couple en retrouvailles. Il arrive qu'une forme de surprise-agressivité se manifeste au retour d'Afrique d'un reproducteur. Deux autres cas sont à mettre sur le compte de S2, totalement instable et qui disparaîtra par la suite. Quatre autres interviennent le 12 mai, alors que la bise est déjà forte et les destinations un peu aléatoires.

- La deuxième quinzaine de mai va, tout comme en 2018, clairement constituer le pic maximal des altercations territoriales avec ses 13 bagarres. Le paroxysme de l'agressivité et des luttes territoriales intervient plus tardivement que d'habitude : du 16 au 31 mai, alors qu'antérieurement il culminait du 1<sup>er</sup> au 15 mai (voir [tableau 2013-> 2017 ci-dessous en rappel](#)). Cette année, la raison à cela est possiblement que beaucoup de 2<sup>e</sup> partenaires des couples habituels arrivent très en retard sur les 1<sup>ers</sup>, donc en parallèle de l'arrivée des « Jeunes Nicheurs » et celle de leurs hésitations et leurs erreurs d'acheminement ! La météo fraîche et humide de mai 2019 a probablement bien contribué à ce retard d'arrivée des « 2<sup>e</sup> partenaires ».

- Du 1<sup>er</sup> au 15 juin la fréquence des bagarres se réduit sensiblement, puis du 16 au 30 juin, le calme revient de façon assez spectaculaire puisque seule une bagarre est observée jusqu'au 30 juin.

- La première quinzaine de juillet voit une réapparition des bagarres : grâce au repérage des bagues **de couleur beige (bagués en 2018)**, on constate que les yearlings (arrivés assez massivement le 17 juin) ont enfin pris un peu plus d'assurance dans leurs reconnaissances-colonisations et c'est à cette génération que l'on peut attribuer cette petite recrudescence des altercations !

### Récapitulatif du calendrier des bagarres de 2013 à 2019

**2013 -> 2019 : Total 209 bagarres**

Dates	12 -> 30.04	1 <sup>er</sup> -> 15.05	16 -> 31.05	1 <sup>er</sup> -> 15.06	16 -> 30.06	1 <sup>er</sup> -> 15.07	16 -> 31.07	1 <sup>er</sup> -> 13.08
Bagarres	6	69	67	35	15	16	1	-
En % du total	2,87 %	33,01 %	32,06 %	16,74 %	7,18 %	7,66 %	0,48 %	-
Moyenne annuelle	<u>0,9</u> bag/an	<u>10</u> bag/an	<u>9,5</u> bag/an	<u>5</u> bag/an	<u>2</u> bag/an	<u>2,3</u> bag/an	<u>0,14</u> bag/an	<u>0</u> bag/an

## Récapitulatif du calendrier des bagarres de 2013 à 2017 : rappel

2013 -> 2017 : Total 156 bagarres

Dates	12 -> 30.04	1 <sup>er</sup> -> 15.05	16 -> 31.05	1 <sup>er</sup> -> 15.06	16 -> 30.06	1 <sup>er</sup> -> 15.07	16 -> 31.07	1 <sup>er</sup> -> 13.08
Bagarres	4	60	42	25	14	10	1	-
En % du total	2,56 %	38,46 %	26,92 %	16,03 %	8,97 %	6,41 %	0,64 %	-
Moyenne annuelle	<u>0,8</u> bag/an	<u>12</u> bag/an	<u>8,4</u> bag/an	<u>5</u> bag/an	<u>2,8</u> bag/an	<u>2</u> bag/an	<u>0,2</u> bag/an	<u>0</u> bag/an

### Longueur du séjour et dates moyennes d'arrivée et de départ des reproducteurs dont les jeunes s'envolent.

*Rappel : Pour calculer ces données, j'additionne les dates de l'arrivée du premier **reproducteur** observé dans chaque nichoir concerné, puis je divise ce nombre par le nombre de nichoirs concernés. Idem pour les départs, mais cette fois-ci, avec le dernier adulte reproducteur observé.*

*- L'objectif étant de déterminer pour chaque année **les dates «normales»** d'arrivée et de départ, ainsi que la durée de séjour moyen **d'un reproducteur-type d'une colonie «standard»**, je n'intègre jamais les données des couples dont la saison de nidification a été particulièrement chaotique et/ou atypique : seules les données des couples **dont les jeunes s'envolent** sont prises en compte.*

Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Moyenne 2007 à 2019
Arrivée moyenne	30 avril (30,22)	24 avril (24,44)	04 mai (« <b>3,58</b> »)	26 avril (25,70)	24 avril (23,55)	29 avril (29,35)	30 avril (29,82)	26 avril (26,10)	1 <sup>er</sup> mai <b>30,60 !</b> «avril»	02 mai (2,02)	1 <sup>er</sup> Mai (30,81) « avril »	28 avril (28,27)
Départ moyen	26 juillet (26,21)	29 juillet (28,64)	31 juillet (30,97)	20 juillet (20,30)	31 juillet (31,13)	25 juillet (24,78)	23 juillet (22,89)	22 juillet (21,90)	25 juillet (25,07)	25 juillet (25,29)	31 Juillet (31,31)	25 juillet (25,47)
Séjour moyen	88 jours 87,99	96 jours 96,20	89 jours 89,39	87 jours 86,60	100 jours 99,58	87 jours 87,43	85 jours 85,07	88 jours 87,80	86 jours 86,47	85 jours 85,27	93 jours 92,50	89 Jours 89,20

*NB : Il n'y a plus la place ici pour les colonnes de 2007 et 2008, mais elles sont comprises dans les moyennes finales (voir les Synthèses annuelles précédentes)*

#### **Commentaires :**

L'arrivée des reproducteurs est la troisième plus tardive depuis 2007, mais contrairement à l'impression subjective que l'on pouvait avoir en début de saison, elle ne dépasse pas de façon spectaculaire la moyenne générale d'arrivée : le dépassement n'est que de 2 jours et demi. D'ailleurs, les conditions météo de fin avril étaient loin d'être défavorables.

Le départ des reproducteurs, quant à lui, est le plus tardif depuis 2007. Arithmétiquement, je l'ai indiqué au 31 juillet (31,31 juillet), mais au calendrier, le dépassement de ces «0,31 jour» le situe en fait aux premières heures du 1<sup>er</sup> août.

### **Troisième séjour le plus long depuis le début des relevés !**

Avec ses 92 jours et demi, c'est le **3<sup>e</sup> séjour saisonnier le plus long relevé ici depuis 2007**, derrière les saisons 2013 et 2010.

Malgré une météo globalement très favorable de la période de nourrissage, il n'y a pas eu de rattrapage temporel comme cela se produit parfois dans ces conditions, comme en 2017 ou 2018 où je notais : «*Ces conditions ont hyper-favorisé la prolifération des insectes volants à disposition des martinets et donc du volume des entomo-proies, de même elles ont offert des conditions de chasse idéales en longévité journalière avec des captures efficaces tout au long des journées, ceci du début à la fin de la période des nourrissements. Au plan de la croissance des poussins, il n'y a donc pas eu de « temps mort » dû aux journées de pluie et de froid, facteur habituellement retardateur.*»

Parmi les facteurs qui pourraient expliquer ce non rattrapage et ce long séjour :

- les très importants décalages temporels entre l'arrivée du premier partenaire du nichoir et l'arrivée du deuxième membre du couple. Comme je l'ai déjà dit plus haut, ces décalages temporels ont probablement été renforcés par la météo fraîche et assez humide du mois de mai.

- les deux épisodes météorologiques extrêmes (décrits en p. 4) qui ont perturbé tant la dynamique des retours de migration post-nuptiale que le bon déroulement de la période de couvaison et de celle des nourrissements.

#### Timing du séjour

- Le premier reproducteur à quitter la colonie en 2019 ne le fait que le 24 juillet, ce qui correspond à peu près à la moyenne de départ habituelle jusqu'en 2018 : le 24,99 juillet !

- Au 1<sup>er</sup> août 2019, 19 nichoirs accueillait encore au moins un reproducteur, exceptionnel !

- Le 1<sup>er</sup> envol initial de juvénile observé ici en 2019 n'a été observé ici que le 24 juillet, c'est environ 12 jours plus tard que la moyenne habituelle !

- Timing du séjour des pré-nicheurs en 2019 : cette année, quelques couples de cette catégorie de jeunes-nicheurs ont prolongé leur présence sensiblement plus longtemps que d'habitude en fin de saison de séjour = E -> 25.07, BOUH -> 23.07, Cui5 -> 15.07, S14 -> 25.07

- Timing du séjour des couples avec reproduction ratée (RR) : note du 31.07 = « Incroyable que ces nichoirs avec RR soient encore occupés si tard, comme N2, N6, N10 ou POP p. ex... ».

La moyenne de séjour des 6 couples avec RR est de 82 jours et demi, incroyable.

N6 est observé jusqu'au 2 août, incroyable pour un RR, d'ailleurs son séjour va être de 93 jours, durée équivalente à la moyenne générale des nicheurs ayant réussi leur reproduction !

#### Mon interprétation

Avec une moyenne de départ si tardive cette année,  
la dynamique sociale est restée longtemps très dense et  
même les couples qui ont raté leur reproduction 2019 et certains pré-nicheurs ont différé leur départ  
afin d'assurer l'occupation de leur nichoir et éviter du « squat »

## Premiers vols des jeunes ou vols initiaux.

**Note concernant les Observations vespérales systématiques** : en juillet et août, ces observations ont lieu strictement tous les soirs, sauf lors de pluie continue et soutenue. A cette période-là, elles commencent chaque fois à 19h au plus tard et se terminent à la nuit noire, soit à environ 22h15

### Rappel concernant l'ajustement méthodologique de mes observations d'envols initiaux.

Si vous vous ne l'avez jamais lu, ou si vous ressentez la nécessité de le consulter, il se trouve dans ce même §, dans ma Synthèse 2013 par exemple, sous <http://www.commonswift.org/Synthese-Jordil-2013-LO.pdf>

### Envol vespéraux observés en 2019 : 54 cas.

Cette année, le nombre d'envols vespéraux observés alors que le nichoir de provenance n'est pas déterminable avec totale précision s'élève à 6 cas.

Je rappelle que 4 causes principales peuvent être à l'origine d'une visualisation légèrement trop tardive pour déterminer le nichoir de provenance : a) la très faible luminosité à l'approche imminente de la nuit / b) la focalisation visuelle de l'observateur sur un nichoir où un juvénile présente des comportements typiques de pré-envol ... et autre envol... d'une autre origine spatiale / c) assez rarement, l'absence totale des comportements de pré-envol, d'où un effet de surprise totale pour l'observateur / d) prise de note-descriptif d'un envol qui vient d'avoir lieu (stylo + calepin inclinés et nez en l'air pour essayer de ne rien rater !) et envol surprise simultané (pourtant le type de vol initial est absolument typique et la provenance générale est perceptible).

De plus, quand la pénombre se fait encore plus épaisse, d'autres vols crépusculaires ou post-crépusculaires échappent possiblement complètement à l'observation. Ces facteurs ne varient pas d'une année à l'autre, tout cela n'oblitére en rien la validité des chiffres présentés plus bas.

NB : les 6 vols initiaux dont la provenance est douteuse (mais pas le timing) n'ont pu être intégrés qu'aux données relatives aux heures d'envol, pour le reste, je n'ai pris en compte que les 48 vols dont la provenance est précise.

### Répartition horaire des vols vespéraux observés en 2019 (total 53 ou 54 vols)

Préambule : Le 1<sup>er</sup> envol initial de cette année est assez atypique : **Sub3** s'envole à 16h46, heure totalement inhabituelle. L'envol est couronné de succès, **mais** il est probablement déclenché par la canicule : cet après-midi-là, à 16h46, il fait 33,5 °C à l'ombre de la colonie. D'ailleurs, j'ai la sensation que d'autres vols «précoces» et atypiques sont engendrés à ce moment par cette chaleur : chez Cui3 d'une part, chez Che et Neau d'autre part, je ne verrai d'ailleurs aucun envol initial en 2019 chez ces deux nichoirs.

Cet envol de Sub3 ne peut donc pas être vraiment considéré comme un envol vespéral, c'est la raison pour laquelle le tableau ci-dessous présente deux lignes différentes : *la première* qui n'intègre pas les données de Sub3 et que l'on peut comparer aux résultats des Synthèses annuelles antérieures, et la deuxième (pour info) qui intègre les données de Sub3.

Heures	16h46 à 19h29	19h30 à 19h59	20H00 à 20H29	20H30 à 20H59	21H00 à 21H14	21H15 à 21H29	21H30 à 21H44	21H45 à 21H49	21H50 à 21H54	21H55 à 21H59	22H00 à 22H15	Moyenne vespérale exacte
<i>avec Sub3</i>	(-)	-	3	3	5	11	21	6	3	1	-	21h26
<i>Nombre envols sans Sub3</i>	1	-	3	3	5	11	21	6	3	1	-	21h19

**Une autre ventilation de ces données par tranches séquentielles de 45 minutes est bien révélatrice de la répartition temporelle de ces envols initiaux (sans Sub3) :**

Heures	19h00 à 20h29	20h30 à 21h14	21h15 à 21h59	22h00 à 22h15	Total soirée
Nombre envols	3	8	42	-	53

### **Commentaires sur les heures d'envol**

**Les données 2019 confirment les principales tendances déjà mises en évidence précédemment, il y a cependant des nuances à mettre en évidence :**

**- comme d'habitude, une forte majorité des envols initiaux du soir a lieu à une heure tardive :**

**74 % entre 21h15 et 21h59** (je répète que l'observation systématique est quotidienne et qu'elle dure depuis au plus tard 19 h et jusqu'à la nuit = env. 22h15 !)

**- le pic horaire de ces envols se situe entre 21h30 et 21h44 = norme habituelle**

**- nuance intéressante : la moyenne horaire de tous les envols vespéraux se situe à 21h26, c'est la 2<sup>e</sup> moyenne la plus hâtive relevée jusqu'ici (moyenne générale à 21h34 depuis 2011, année du début de ce type de calculs). Cela s'explique très probablement par le fait que l'ensemble des envols initiaux 2019 s'est déroulé **tard dans la saison**. Le 1<sup>er</sup> envol initial 2019 a été observé le 24 juillet, c'est à dire environ 12 jours après le début habituel de ce type d'envols ! En 2013, j'avais pu calculer que les envols tard dans la saison s'effectuent plus tôt au plan horaire dans la soirée. D'ailleurs cette valeur moyenne de 21h26 en 2019 est très proche de la moyenne des nichées tardives de 2013 : 21h24.**

Serait-il possible aussi que les soirées caniculaires soient un facteur de déclenchement des envols plus tôt dans la soirée concernant les jeunes ?

**- aucune sortie au-delà de 22 h n'est observée cette année**

*Rappel : L'heure tardive des envols initiaux laisse supposer une relation entre **la faible luminosité de ces instants crépusculaires et la discrétion « sécuritaire » que cela induit** vis à vis des prédateurs aériens (faucons, épervier).*

*Autre paramètre : les juvéniles en envol initial doivent apprivoiser, non sans une crainte certaine, un nouvel espace purement aérien alors qu'ils n'ont aucune expérience du vol : ces heures tardives leur permettent aussi d'éviter de se retrouver dans le foisonnement du trafic aérien des effleureurs !*

- Il faut noter à nouveau noter une très belle densité d'envols concentrée sur 4 jours : 27.07 = 7 envols / 28.07 = 7 envols / 29.07 **pic des envols** = 13 (= record d'observations en 1 seule soirée ici) / 30.07 = 7 envols. Mais le 5 août il y aura encore 5 envols : du jamais vu !

### **Abandon post-nuptial de la colonie par les reproducteurs *et* envols des juvéniles : avant ? ... en simultané ? ou ... après ?**

Rappel : Pendant la période de l'envol des juvéniles, pas mal de reproducteurs retournent occasionnellement au nid, d'autres disparaissent totalement de la colonie pendant quelques jours, mais réinvestissent la cavité de nidification entre 1 et 3 jours après l'envol du dernier jeune, enfin une petite portion de la population des géniteurs quitte la colonie et s'en va en migration post-nuptiale avant l'envol des juvéniles : voir le tableau.

**Décalages temporels entre les envols des juvéniles et le départ des adultes en migration post-nuptiale.**

**NB :** Pour les 27 nichoirs où cela a pu être observé, le tableau ci-dessous présente une récapitulation du décalage temporel, nichoir par nichoir, entre le jour du départ en migration post-nuptiale du dernier adulte observé et celui de l'envol initial de son dernier juvénile observé.

<b>Départ adulte // envol Juv</b>	<b>9 j. après</b>	<b>4 j. après</b>	<b>3 j. après</b>	<b>2 j. après</b>	<b>1 j. après</b>	<b>le même jour</b>	<b>1 jour avant</b>	<b>2 j. avant</b>	<b>3 j. avant</b>
<b>Nb. Nichées</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>

<----- **Moyenne : 0,59 jour après** ----->

**Commentaires :**

- Envol des adultes : dans ce cadre, le plus grand décalage temporel est de 9 jours après l'envol du jeune, les autres écarts sensibles sont de 4 jours après (2x).

Les grands écarts ou les écarts moyens se recrutent une fois de plus chez les nichées dont les adultes partent après les jeunes.

La tendance, visible entre autres en 2014, en 2017 et en 2018, selon laquelle les écarts de départ les plus grands sont l'apanage des nichées dont les jeunes partent tôt se confirme encore cette fois-ci en 2019.

NB : en 2019, le nombre de nichoirs (13 cas) dont les adultes s'envolent après les jeunes n'est que très peu supérieur à celui dont ils s'envolent avant (10 cas).

Comme en 2018, cette disproportion est beaucoup moins marquée que d'habitude, à titre d'exemple en 2017 le ratio était de 21 après contre 3 avant !

**Ce qui frappe aussi, c'est le faible écart 2019** entre le départ des reproducteurs et celui des jeunes, qui se concrétise par cette moyenne de « 0,59 jours après »,

Ceci est possiblement dû au fait que tous les envols sont sensiblement plus tardifs que d'habitude. En effet, depuis plusieurs années, j'ai mis en évidence que les adultes partent très majoritairement avant les jeunes chez les nichées tardives.

**Petite comparaison.**

Le tableau traditionnel ci-dessus (intégré chaque année) comprend les données de départ en migration post-nuptiale du dernier adulte observé et celui de l'envol initial de son **dernier juvénile observé**.

Devant ces résultats, j'ai trouvé intéressant de comparer ces données avec celles des départs de **tous les juvéniles** de chaque couvée (sachant que pour N9, par exemple, j'ai pu observer les envols initiaux des 4 jeunes du nid).

<b>Départ adulte // envol Juv</b>	<b>9 -10 j. après</b>	<b>4 – 5 j. après</b>	<b>3 j. après</b>	<b>2 j. après</b>	<b>1 j. après</b>	<b>le même jour</b>	<b>1 jour avant</b>	<b>2 j. avant</b>	<b>3 j. avant</b>
<b>Nb Envols juv</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>Totaux</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>3</b>

<----- **Moyenne : 1,44 jour après** ----->

**Commentaires :**

**Similitudes**

Les grands écarts ou les écarts moyens se recrutent aussi chez les nichées dont les adultes partent après les jeunes.

Les plus grands décalages temporels positifs sont de 10 jours (1x) et de 9 jours (2x) après l'envol du jeune, les autres écarts sensibles sont de 5 jours après (1 x) et de 4 jours après (5x) = tendance identique au tableau 1.

Ce qui confirme aussi pleinement la tendance selon laquelle les écarts de départ les plus grands sont l'apanage des nichées dont les jeunes partent tôt.

### Différences ou nuances

Dans ce cadre-là, la proportion du nombre total d'adultes quittant la colonie après l'envol des jeunes est nettement plus élevé pour l'ensemble des données (tableau 2), c'est plus du double : 29 *après* contre 13 *avant*. La moyenne du timing de départ est elle aussi bien différente : 1,44 jours après contre 0,59 jours après.

### **Fréquence de la présence des adultes au nid au moment-même de l'envol des jeunes.**

Rappel : en 2013, dans l'introduction méthodologique à ce «chapitre» des envols initiaux, je rappelais un certain flou qui règne encore dans la littérature sur la présence ou non des reproducteurs au nid au moment-même du départ des juvéniles.

Voici les cas que j'ai observés à la colonie du Jordil cette année.

<b>Adulte(s) présent(s) dans le nid au moment précis de l'envol du (des) Juv</b>	<b>13 cas</b>
<b>Présence momentanée d'un adulte au nid à un autre moment de la journée d'envol des Juv *</b>	<b>16 cas</b>

Important : Dans la dernière ligne de ce tableau\*, je n'ai indiqué que les cas **d'autres** visites d'adultes que les 13 étant présents au nid au moment précis de l'envol.

Ces 16 visites ont eu lieu dans la journée de l'envol, généralement dans la soirée **avant** l'envol du jeune (11 cas), parfois après (3 cas) ou alors dans la matinée (2 cas).

### **Commentaires :**

Cette année encore, j'ai assisté à l'envol simultané de 2 jeunes du même nid : 4 cas.

Et j'ai aussi vu à 2 fois l'envol de deux «frères et sœurs» avec seulement quelques minutes de décalage ! Il existe certainement une inter-stimulation à l'envol.

Le 02.08 : les deux adultes de Sub3 sont dans le nichoir au moment où 2 de leurs juvéniles partent ensemble.

Le 29.07 : 2 jeunes de N4 partent ensemble, le 3<sup>e</sup> s'envole 30 minutes plus tard ce qui fait que le 3 jeunes de N4 sont partis le même soir, à 30 minutes d'écart.

Pour 2019 on constate que la présence d'un adulte au nid au moment même de l'envol initial d'un de ses juvéniles représente le 25 % des cas observés (13 sur 53 « dont la provenance est précise »), ce qui est une proportion élevée par rapport aux informations longtemps contenues dans la littérature. Tout cela est une fois de plus une confirmation que **cette simultanéité au nid lors de ce moment crucial pour le jeune est beaucoup plus fréquente qu'on ne le pensait.**

Si l'on considère l'ensemble de ces présences simultanées observées le jour même de l'envol initial, c'est de 29 cas qu'il est alors question, soit 55 % !

### **Rappels :**

- Comme chaque année, il y a des nichoirs où le juvénile ne vient **jamais** au trou d'envol présenter une manifestation visible des comportements typiques précédant l'envol. Précisément, cela signifie qu'il n'est pas une seule fois visible pour l'observateur pendant toute la période des nourrissages.

Précisons que ce n'est le cas que pour une minorité des nichoirs.

### Un problème d'observation

La taille de la colonie (environ 50 couples de reproducteurs maintenant) permet encore de se focaliser sur les envols initiaux. Par contre il n'est plus possible de pouvoir identifier/noter les entrées des adultes au nid de façon exhaustive pendant l'heure de pointe des envols initiaux, ces derniers réclamant presque toute l'attention de l'observateur à ce moment-là. Cela signifie que le nombre d'adultes identifiés au nid le soir de l'envol des jeunes est inférieur au nombre réel, et donc encore plus élevé que celui relevé ci-dessus.

## Envois des juvéniles : observations diverses

### Dates et nombre d'envols vespéraux, quelques exemples :

24 juillet = 1<sup>er</sup> envol : c'est très tard pour un 1<sup>er</sup> / 27 juillet = 7 envols / 28 juillet = 7 envols / 29 juillet *pic des envols* = 13 ou record d'observations en 1 seule soirée / 30 juillet = 7 envols / 5 août = encore 5 envols : du jamais vu ! / 25 août = dernier envol : si tard = du jamais vu bis !

Envois dans la journée : vus 2 avec certitude + 1 ou 2 autres sans certitude : vus trop tard après le départ du nid.

Envol réussi, mais problématique : 27.07 à 21h46, POU part en tournant à 180° = au sud, perd beaucoup de hauteur, gêné par les framboisiers => tombe à côté du robinet & bassin, après 5 secondes au sol se renvole énergiquement dir. Nord, prend beaucoup d'altitude, parfait : impressionnante capacité ascensionnelle !

### Dernier envol initial 2019

Il a lieu le 24 août à 21h06, tout se passe parfaitement.

Cependant, il faut relever que la luminosité à cette heure-là correspond à celle qui règne aux environs de 22 h le 25 juillet !

---

## Cas d'occupation qui méritent un commentaire particulier.

### Remarque-hypothèse (rappel) :

Il se pourrait que le nombre de ratages de reproduction et de complications pendant nidification augmentent aussi naturellement de façon exponentielle en fonction de l'accroissement de l'effectif général des couples reproducteurs d'une colonie.

- **B : Nicheurs habituels.** (Éventuellement *recomposés* car le 2<sup>e</sup> arrive bien tard = le 27 mai). Puis le couple est très défensif : en défense passive, autrement dit, ils laissent très souvent leurs queues et une partie de leur RMI dépasser du trou d'envol.

Envol initial du juvénile le 08.08 : part « en tombant » => se retrouve sur la terrasse, il est très tonique et crie dans mes mains. Je le relâche au Nord et il part efficacement en dir. du haut des noisetiers = tout semble ok.

- **BOUH : Pré-Nicheurs.** Avec arrivée, tardive bien sûr, normal pour cette génération = 1<sup>er</sup> le 23.06, 2<sup>e</sup> le 26.06. Durée de la présence au nid = 1 mois pile : du 23.06 au 23.07 ! (Nouveau nichoir placé en 2019)

- **C : Nicheurs habituels.** Mais à noter en 2019 la réapparition d'un jeune semi-leucistique, sur une nichée de 3, les 2 autres étant normaux (+ 1 oc).

Rappel : Le couple résidant dans le nichoir C avait élevé des jeunes leucistiques au cours de 5 années : 2011 - 2012 - 2013 - 2015 et 2017 (*cf. photo 2019 sous Annexe 1 p. 21*).

- **Cui1 & Cui2 : Reprod. ratée.** Dans ces deux nichoirs, côte à côte sur la façade nord de la maison, la reproduction a été explicitement ratée à cause d'un épisode météorologique orageux violent en termes de violence du vent et intensité exceptionnelle des chutes de pluie...

« Le 15 juin une sorte de chape de plomb anthracite s'est abattue en quelques dizaines de secondes sur le village et la région. Devant la soudaineté du phénomène, tous les martinets reproducteurs de la colonie n'avaient pas anticipé leur retour au nid à ce moment-là, cependant ma pensée angoissée s'est d'abord portée sur le sort des centaines de navigateurs à la voile qui étaient en train de participer au Bol d'Or, plus importante compétition

trans-lémanique annuelle à la voile. Heureusement tous s'en sont sortis avec de la casse de matériel, parfois importante, le seul accident mortel a eu lieu en rade de Genève, une touriste spectatrice.

Dans les violentes bourrasques de vent nos martinets essayaient de rentrer au nid, complètement détrempés, avec une peine inouïe, certains renonçaient et semblaient fuir et filer, j'étais très en souci. Trois d'entre eux (Cui1 & 2 & 3) essayaient de passer à travers un rideau d'eau tombant du chéneau bouché, deux d'entre eux y sont probablement parvenus, dont Cui3 avec passage efficace sûr, à l'image des *Martinets à tête grise* aux chutes d'Iguaçu, impressionnant, le troisième a paniqué et renoncé. Au bilan, aujourd'hui (note du 16.06), l'effectif général semble n'avoir aucunement souffert, une fois de plus, notre espèce fait preuve de remarquables ressources de survie. » **Ça c'est ce que j'écrivais le lendemain...** mais des trois nichoirs concernés par ce rideau d'eau (Cui1, Cui2 et Cui3), seul ce dernier a réussi sa nichée, les deux autres ont délaissé leur couvée : les 2 œufs incubés de Cui2 ont été retrouvés, coincés derrière la cupule de nid. Deux œufs de Cui1 (blancs = non-incubés) ont été retrouvés cassés, 2 m sous le nichoir, sur la planche anti-fientes.

- **Cui4 & Cui5 : Pré-nicheurs ??** Ces deux nichoirs sont nouveaux et ont été placés dans le cours de la saison 2019. **Cui4** remplace un nichoir trapézoïdal du même nom, qui avait été enlevé en 2017 pour le placer en façade sud sous l'appellation Suw2 (avec la série **Sub**). L'ancien Cui4, nichoir trapézoïdal, était d'un accès éventuellement possible pour un chat, ce qui n'est plus le cas dans sa version *boule*.

**Cui5** est lui aussi un modèle *boule*, placé contre le chevron en pente au-dessous de Cui4.

L'orientation du trou d'envol des ces deux nichoirs est différente.

Cui4 a été visité 19 fois par un *Pré-nicheur* isolé, du 01.07 au 12.07

Cui5 a été visité 24 fois par un *Pré-nicheur* isolé, du 29.06 au 15.07

Les visites assez peu nombreuses ne militent pas en faveur d'une certitude de retour en 2020 ; étaient-elles le fait d'un seul et même individu qui se trompait régulièrement de destination (les nichoirs sont très proches), ou alors, l'orientation variée des trous d'envol, nécessitant des trajectoires d'arrivée sensiblement différentes est-elle la garantie de deux individus différents... difficile à déterminer et affaire à suivre !

- **D : Jeunes-nicheurs.** Ils étaient pré-nicheurs en 2018. Cette année, le couple D arrive très tardivement, ce qui n'est pas étonnant. Le 2<sup>e</sup> partenaire arrive le 2 juin ! Un des partenaires est bagué couleur bordeaux (né en 2017= âge 2 ans ou «3<sup>e</sup> année calendrier», *obs. du 08.08.*)

Ce sera le cas typique d'un couple très fusionnel : lors de la période des nourrissages, une majorité d'arrivées au nid se fera en simultané à deux, le 2<sup>e</sup> suivant son partenaire à moins de 50 cm derrière ce dernier. Quant à leur ressortie du nid, elle n'est pas aussi souvent simultanée, mais je note ceci le 9 août : «Ils arrivent ensemble, puis l'un ressort seul, mais va chasser en cercles juste au-dessus de la colonie en attendant le 2<sup>e</sup>, puis celui-ci sort à son tour et ils se rejoignent en l'air ! ». Ou alors, note de la veille (le 10.07) : « 21h12, D semble attendre à la fenêtre, 21h14... le 2<sup>e</sup> entre ! ».

- **E : Pré-nicheurs.** Depuis sa pose en 2010 et jusqu'à cette année, donc pendant 9 saisons, le nichoir E n'avait jamais été le siège d'intérêts de la part des martinets, à l'exception de quelques erreurs des visiteurs des proches S0 et S1. Or, cette année, il a été choisi par des pré-nicheurs dont j'ai relevé 172 visites sous forme d'entrées véritables = une vraie solide occupation, augurant fort bien d'une probable 1<sup>ère</sup> nidification en 2020.

- **Nichoir Hir : Essai.** Des Hirondelles de fenêtre ont utilisé un nichoir artificiel pour Hirondelles rustiques comme base de construction de leur nid, mais elles ne l'ont jamais totalement figolé, ni occupé, et ne s'y intéressaient plus du tout depuis plusieurs années.

En 2018, à titre d'essai, j'ai légèrement agrandi l'orifice de cette construction hybride de façon à voir si des martinets pouvaient s'y intéresser voire s'y installer : un apodidé s'y était souvent et longuement accroché, mais sans y pénétrer.

Cette année, le 26 mai, un martinet y est soudain entré... alors, ce qui se serait passé chez n'importe quel ordre (dont celui des primates !) ou n'importe quelle classe de vertébrés, s'est produit... cette cavité a aussitôt intéressé d'autres occupants potentiels, sous forme d'un couple d'hirondelles ! Elles ont alors harcelé le martinet, qui s'est enfui 2 minutes après... par la suite elles ont procédé au maçonnerie de rétrécissement du trou d'envol !!!

**NB** : Dans la lutte pour l'occupation d'une cavité dont la taille du trou lui permet d'entrer, le Martinet noir est totalement dominant sur les hirondelles : Dans ce cas particulier, le martinet était là pour la toute première fois, dans un état d'incertitude total, ce qui a joué exceptionnellement en sa défaveur vis à vis d'un couple agressif d'hirondelles.

- **N1 : Nicheurs «habituels»**. Un des membres du couple fait partie de ces rares Martinets noirs reproducteurs qui se trompent régulièrement de cavité. Pendant toute la saison j'ai relevé des erreurs d'acheminement avec entrée dans N2 et dans N3 ! A noter que le couple arrive tôt cette saison : le 1<sup>er</sup> au 29 avril et le 2<sup>e</sup> au 3 mai. C'est éventuellement à cause du comportement d'arrivée peu sûr d'un des partenaires que le couple va rater sa 1<sup>ère</sup> nichée. Il va néanmoins mener à bien sa nichée de remplacement (2 jeunes).

- **N2 : Reprod. ratée...** à nouveau comme en 2018, mais départ tout de même tardif, le 30.07, jour où il entre et sort fébrilement tous les 7 secondes trois fois de suite = comme l'attitude d'un individu qui cherche à attirer un autre dans sa cavité, bizarre !

- **N5 : Nicheurs habituels**. Le 11.07.19, j'y ai bagué 2 jeunes seulement... **car** le 30 juin un jeune était tombé de ce nid alors que les bagues couleur 2019 n'étaient pas encore revenues de chez Oxycolor. Je l'amènerai en soins, non bagué, à la Vaux-Lierre, puis il sera replacé chez mon ami Sébastien sous l'appellation *Bernard* ! Suite ok, mais sans bague !

- **N9 : Nicheurs habituels**. Amènent 4 petits à l'envol en 2019, à noter qu'en 2018 ils avaient déjà pondu 4 œufs : 3 petits bagués + 1 œuf non-éclos.

- **N10 : Couple disloqué, puis Couple recomposé avec un nouveau** Arrivée du 1<sup>er</sup> le 15 mai. Reste seul patiemment sans «chercher à attirer», le 30.05 arrivée d'un 2<sup>e</sup>, puis couple stable pendant 2 jours, mais bagarre le 2 juin. Dès lors un individu seul, mais présence irrégulière pendant 2 jours, puis disparition totale du 15 au 26 juin. Retour d'un individu avec entrée « assez facile » le 27 juin, dès lors présence régulière d'un individu, qui se montre, attentif, seul, au guichet. Le 30 juin arrivée d'un 2<sup>e</sup>, mais les relations entre les deux sont compliquées, agressives, en fait ce 2<sup>e</sup> est-il vraiment accepté ? Nouvelle disparition totale jusqu'au 4 juillet où un individu entre difficilement, depuis là, présence régulière d'un individu, mais il se montre agressif avec les rares autres individus qui s'intéressent à son nichoir... est-il traumatisé par la bagarre du 2 juin ? Le 14 et le 19 juillet, il semble accepter un 2<sup>e</sup> dans son nid et cet appariement tardif se confirme à plusieurs reprises par la suite.

Finalement couple composé d'un probable Nicheur habituel (pas absolument certain car év. PN) et d'un Pré-nicheur nouveau (PN), donc couple assimilable à des pré-nicheurs.

Notes du 17.06 = semble « perdu » + le 04.07 « allure d'un nouveau » = prob. couple recomposé.

Un des partenaires de N10 possède une tache mentonnaire blanche de très petites dimensions, ce qui lui donne un air «sauvage» : à contrôler pour reconnaissance dès 2020.

A noter qu'en 2018, le couple N10 était déjà de type *recomposé* (avec 2 jeunes à l'envol).

- **PLA : Pré-Nicheurs**. En 2011 j'ai placé ce nichoir, un peu à tout hasard (ou serait-ce par « provocation » !?), simplement posé au bord sur la planche anti-fientes à hirondelles du nord de la maison. La dénomination de PLA est bien sûr issue de sa position sur cette planche. Pour éviter qu'il ne tombe sous l'effet d'un éventuel vent violent, j'ai ensuite posé un lest en fer à l'arrière de son toit. La langue vernaculaire vaudoise utilise un bien charmant verbe pour exprimer ce genre d'installation : *aguiller* ! (<https://fr.wiktionary.org/wiki/aguiller>).

Le trou d'envol se situe à moins de 243 cm au-dessus du sol naturel : en 8 ans, de 2011 à 2018, ce nichoir n'a reçu en tout et pour tout que moins de 6 tentatives de vagues effleurements par des martinets, ainsi que 2 accrochages fort furtifs ! (cf. *photo sous Annexe 4 p. 23*).

Or, en 2019, quelle n'est pas ma surprise d'observer 8 accrochages sérieux dès le 30 mai, suivis de 154 entrées-visites du 8 juin au 11 juillet. Et quelle n'est pas ma jubilation d'observer ces visites dès le 16.06 en couple, avec de longues séances communes de bavage dans la cupule et collage de divers matériaux !

L'appellation de pré-nicheurs n'est pas usurpée, et l'espoir d'un retour en 2020 assez légitime... à suivre.

Dès 2020, je garnirai le toit des nichoirs PLA et Plaw de picots discrets mais efficaces, de façon à ce que pies et autres prédateurs éventuels ne puissent pas se poser dessus.

- **Plaw : Pré-Nicheur ?** Un nichoir « jumeau de PLA », a été placé du côté ouest (W) de la planche anti-fientes. Ce nichoir a été visité 19 fois en 2019 par un seul individu. Étaient-ce des erreurs d'acheminement de PLA ? A décoder les comportements de «Plaw», cela n'est pas le cas. Par exemple, un martinet qui se trompe de destination ressort de la «mauvaise» cavité après moins de 5 secondes. D'autre part «Plaw» a pratiqué plusieurs séquences de bavage-collage de matériaux. De plus il était présent à des moments où le couple de PLA était lui aussi dans son propre nichoir. L'occupation par le couple PLA a certainement stimulé-généré celui de Plaw.

De plus, Plaw a essayé d'attirer un partenaire à quelques reprises, **mais** sa trajectoire d'arrivée très compliquée rendait la manœuvre quasi impossible pour le partenaire visé, qui n'arrivait pas à suivre les virages serrés et la plongée au-dessus de la fougère.

Néanmoins, la présence d'un seul pré-nicheur, ainsi que le nombre restreint de visites (19) ne laissent pas augurer de grandes chances de retour en 2020, à suivre aussi néanmoins (voir aussi la note sur S2 ci-dessous).

- **POT et N1** : déroutant ! Note «Le 7 août POT et N1 rentrent dans leurs nichoirs respectifs après avoir effectué plusieurs contacts aériens et quelques vols communs de complicité ». Est-ce que, éventuellement, antérieurement, ils formaient un couple ensemble en 2018 et qu'ils se sont « recomposés » en 2019 avec de nouveaux partenaires ? Leur resterait-il alors des attaches « socio-affectives »... ? Rappelons aussi qu'un des partenaires de N1 se trompe souvent de nichoir de destination (voir plus haut sous N1).

A noter aussi que POT est la nouvelle appellation de PON, qui n'était pas claire : POT signifie au-dessus de la porte, à côté du nichoir TER.

- **S0 : Inoccupé**. Cependant ce nichoir a été visité 24 x du 10 mai à mi-juin = il s'agissait d'erreurs de destination des nouveaux pré-nicheurs de E (juste en dessous), ainsi que de chapardage de foin par S3.

- **S2 : Inoccupé**. Un individu isolé occupe ce nichoir du 11 mai à début juin, puis disparition totale. Pas très étonnant puisqu'il faut relever que le statut de **S2** en 2018 était *éventuellement Pré-nicheurs* = un seul individu vu seulement 11 x du 02.07 au 11.07.2018 !

- **S3 : chapardage de foin !** Dès début-juin, alors que le nichoir S2 n'est plus occupé à ce moment-là, un reproducteur de S3 va régulièrement s'approvisionner en volant du foin et des éléments de construction du nid chez S2, puis ressort, fait une boucle au vol et ramène dans S3 les éléments volés pour compléter son nid. Cela durera jusque vers mi-juin. Ce transfert de foin de S2 vers S3 était déjà à l'œuvre en 2018 !

D'ailleurs, ce comportement de chapardage de foin a déjà été décrit dans plusieurs de mes synthèses annuelles.

- **S8 : Reproducteurs habituels**. Le 29.07 à 21h32, un jeune de S8 en envol initial part plein Est, perd beaucoup d'altitude, en direction des fenêtres allumées\* du voisin Guex, choc frontal probable => grâce à la lampe frontale je le retrouve sur la terrasse Guex. Oiseau choqué, je l'amène le lendemain à la Station de soins de La Vaux-Lierre. Cette institution m'informe au 05.08 qu'ils n'ont pas pu le sauver.

\* Ce n'est pas la première fois que je remarque que des lumières artificielles peuvent perturber les envols initiaux.

- **S11 : Reproducteurs habituels**. Il faut relever qu'un seul des 2 juvéniles a été bagué : le nichoir N11 est le plus difficile d'accès, en se contorsionnant sur l'échelle depuis dessous, sans aucune visibilité = à tâtons. Un des 2 jeunes n'était pas percevable ou inaccessible : était-il allé se crocher en hauteur ? Sans blague... sans bague !

- **S14 : Pré-nicheurs ? Couple recomposé ?** Situation peu claire. Arrivée d'un reproducteur classique le 7 mai, le 2<sup>e</sup> arrive le 10 mai. Présence du couple jusqu'au 18 mai. Dès le 19 mai = plus qu'un seul individu, sans raison identifiable. Dès le 21 mai = strictement plus personne, sauf une entrée le 26 (erreur d'un autre ?).

Réapparition dès le 9 juin = individu *nouveau* d'après le comportement (ou alors traumatisé ??), il reste seul jusqu'au 14 juin, puis un couple se forme.

Il est donc difficile d'opter pour l'attribution d'un statut de nicheur tout à fait certain.

- **Sub2 : Arrivée normale des Nicheurs Sub2** (1<sup>er</sup> le 6 mai, 2<sup>e</sup> le 11 mai), puis disparition jusqu'au 13 juin où un individu seul entre mais ressort aussitôt. Il sera ensuite là jusqu'au 17 mai, jour où il paraît «stressé», puis disparaît complètement. Ce nichoir ne sera plus visité en 2019. Pourtant en 2018, j'avais relevé que ce couple était très fusionnel.

Du 12 au 16 mai, la bise a régné de façon forte à tempétueuse et les 5 nichoirs **Sub** sont situés à assez basse altitude. Cette bise ne semble pourtant qu'une hypothèse faible de dissuasion, ce d'autant plus que les 4 autres nichoirs **Sub** ont vu l'envol de 12 jeunes.

- **Sub3 : Nicheurs habituels**. Relevons qu'avec N9, cela fait deux couples avec 4 petits à l'envol en 2019 !

- **TER : Inoccupé.** Visité 7 x du 02.06-> 09.06, plusieurs fois, individu équipé d'une bague bordeaux (né en 2017). Couple de Moineaux domestiques dès le 28.06 (élève 1 j.)

- **Suardet** : chez nos voisins Renée et Jean-Paul Suardet, habitant 100 m au Sud, 3 couples se reproduisent en 2019 (4 nichoirs en place).

- **Wal** : (appellation du couple qui niche chez nos voisins Walder). **Nicheurs habituels.**

Les deux cavités utilisées par les martinets sont occupées par des étourneaux et des moineaux dom. (nidif.) en début de saison.

Cependant, la cavité sud a pu être récupérée après envols des moinillons et un couple de martinets a pu mener à bien un nichée cette année.

---

## Éthologie au quotidien et notes de terrain

### Retours de migration pré-nuptiale

- 01.05.2019 : je manœuvre la portette de fermeture de N6 pour l'accueillir et il frappe la perche pour entrer !

### Reproducteurs encore seuls = à l'affût des arrivées

- 28.04 à 20h06 : un martinet de nos voisins Pilloud revient d'hivernage => POW était ressorti quelques minutes avant = possiblement en l'entendant crier de loin et dans l'espoir de l'attirer ?

- Incitations : le 11.05, le 2<sup>e</sup> partenaire de BOUN arrive, mais est trop peu sûr pour entrer, il repart. Alors le 1<sup>er</sup> partenaire sort, va le rechercher et l'incite à entrer.

- « B, toujours seul, attend, attentif, «au guichet», de 6h45 à min 8h17. »

### Danger collatéral des bagarres

Le 11 mai = bagarre dans N4 => une pie s'approche pour voir si elle peut en profiter pour saisir un des belligérants, sans aucune chance d'y parvenir ! Je tente néanmoins de terroriser ce corvidé par des vociférations et frappements de mains.

(J'espère que la territorialité des pies en saison de nidification fera éclater la concentration un peu affolante de cette espèce dans mon jardin cet hiver : jusqu'à 13 individus ensemble dans mes bouleaux !)

### Arrivée des yearlings

Arrivée massive des yearlings le 17 juin, avec leurs bagues couleur beige. Les premiers étaient là depuis 2-3 jours.

### Relations éventuelles reproducteurs -> juvéniles en attente d'envol :

Note du 30 juillet : « à 6h45 nombreuses rondes assez soutenues, à env. 20 individus = adultes qui cherchent à inciter les jeunes à s'envoler ?? Peu après ces rondes cessent et ne se reproduisent plus ce jour... »

### Envol initial et stimulation-jubilation des adultes ?

Pendant la soirée du 29 juillet, pic des envols initiaux avec 13 cas observés, je note ceci : « 21h23, plein d'adultes dans le ciel, en rondes «joyeuses» et jubilatoires = sont-ils «stimulés-contents» de tous ces envols initiaux et le témoignent-ils ? » (voir aussi *L'observation dont je rêvais depuis longtemps*, juste ci-dessous).

### L'observation dont je rêvais depuis longtemps

Cela fait donc de longues années que je me passionne pour les **envols initiaux** des Martinets noirs juvéniles. Entre 18h30 et 22h15 est la tranche temporelle où je suis à l'affût tous les soirs; je rappelle aussi que la très grande majorité de ces envols a lieu de 21h30 à 22h15. Cette concentration à ce moment où la luminosité devient médiocre (à franchement mauvaise) oblige à une concentration extrême et permanente pour, à la fois noter les caractéristiques de chaque envol et à la fois s'efforcer de ne pas rater le suivant : en écrivant sur le

carnet *positionné en l'air* pour continuer à cibler visuellement les nichoirs sur la maison ! La pénombre fait aussi que ces envols ne peuvent être perçus visuellement que sur une distance souvent assez limitée, dans le meilleur des cas, le juvénile peut être vu s'élevant en direction de la lueur du soleil, couché derrière le Jura.

Une ou deux observations de début de soirée, avec vision d'une brève rencontre (fortuite?) avec un adulte **m'avaient donné envie d'en savoir plus sur les relations «sociales»** qu'un juvénile pouvait avoir dans ce cadre avec des reproducteurs encore présents autour de la colonie. Une autre observation d'envol initial en pleine matinée m'avait aussi permis de déceler ce qui ressemblait fort à des poursuites aériennes très agressives de la part des immatures-bangers sur un juvénile, alors mis en fâcheuse posture.

Bon, trêve d'introduction... au soir de ce 3 août 2019, la météo est plus qu'agréable : soleil, 25°C, bise quasi nulle. A 19h59 le dernier de la nichée N9 (nid à 4 poussins) montre soudain des comportements typiques de pré-envol. Comme d'habitude dans ces moments-là, mes pulsations cardiaques s'accroissent, comme si mon organisme de mammifère tentait de transmettre des énergies pour un envol réussi !

Contrairement à beaucoup de ses semblables, qui montrent des signes d'envol qui peuvent durer des dizaines de minutes (pour parfois finalement rester au nid !), N9 se lance très vite dans le vide, axe de vol plein Est. Il perd au moins 2 m d'altitude et passe 15 à 20 cm au-dessus du toit du garage de mon voisin Guex; mais par la suite il remonte avec aisance et rapidité et va se stabiliser à environ 20 m de haut; il faut dire qu'il ne doit pas être trop lourd puisque je n'ai pas revu de reproducteurs N9 au nid depuis le 31 juillet. Il se met à tourner sur l'Est de la maison, presque tout le temps en vol battu, les planées sont de courte durée. L'allure-silhouette visuelle est nette, peut-être en partie à cause des lisérés clairs des rémiges ?

Il évolue longtemps en cercle au-dessus de la maison, au vol, **parmi** la quarantaine d'Hirondelles de fenêtre qui chassent en circuit, avec deux martinets reproducteurs, qui capturent les dernières proies ici avant de rentrer pour les nourrissages à la colonie. Le juvénile donne l'impression d'avoir du plaisir à virevolter parmi tous ces insectivores. Lui-même ne semble pas essayer de pratiquer la capture. Son vol est nettement moins calme que celui des adultes présents. **Par contre il effectue 3 ou 4 séquences de chutes en feuille morte**, comportement qu'Ulrich Tigges a évalué comme étant des remises en place du plumage, très intéressant.

Il va rester sur le quartier et la maison pendant près de 20 minutes : je l'observe dans de très bonnes conditions de visibilité = en général à environ 20 m d'altitude, par soleil couchant clair, optique Zeiss 10x50, grande gorge et grand front clair, aucun doute.

Vers la fin de l'observation, deux autres adultes arrivent dans la zone (il s'agit de N14 et N1 car les deux rentreront au nid peu après). Là, le juvénile et un des adultes se rapprochent volontairement plusieurs fois à moins d'un mètre de distance, dans une apparente « complicité » qui contraste avec l'agressivité des bangers dont j'ai parlé plus haut. Avec l'autre adulte, le juvénile va voler en duo 3 fois sur plusieurs mètres de distance chaque fois. Je ne vais pas parler d'encouragement de la part de l'adulte (pour ne pas être taxé d'anthropomorphisme) mais, en psychopédagogie, on parlerait peut-être de « renforcement positif ». Bizarrement, pendant cette dernière séquence de superbe observation, une zone de flou s'est momentanément installée dans les oculaires de mes jumelles. Je vous laisse librement le choix d'évaluer la provenance de cette légère perturbation oculaire, mais je vous assure qu'elle ne péjore en rien la rigueur de tout ce descriptif !

Rien que du bonheur !

Avec tout ça... il se pourrait que j'aie raté l'envol initial de N0, visible assez excité lui aussi au moment où N9 s'est envolé. Envol dont j'ai probablement raté la visualisation, car, pendant la longue et jubilatoire observation aux jumelles, j'ai entendu, vers la maison, des cris typiques de juvénile en partance.

A noter que N0 n'était pourtant plus visible au guichet depuis 2 jours.

Nourriture aérienne en 2019 :

- Bolus au sol le 11 juillet 2019 :

Une boulette de nourrissage tombe au sol le 11.07, sa composition montre majoritairement des Syrphidés au plan du volume, ainsi que pas mal de fourmis volantes (*cf. photo sous Annexe 2 p. 22*).

- **NB** : Vols nuptiaux de fourmis observés en 2019 = beaucoup moins nombreux que d'habitude cette année ! Mais, je note le 8 août « Bonnes éclosions tardives de fourmis, bons vols... et aussitôt quelle accélération du rythme de nourrissage à la colonie ! ».

Trajectoire d'arrivée au nid d'un des reproducteurs de POT : grande classe et élégante dentelle = arrive du N-E entre le prunotier et le fusain, passe à 3 m de haut à l'W de notre lilas, puis « saute » par-dessus le mur-haie Demierre-Genton et entre de côté (par l'W), mais tout en légèreté et en fluidité, dans son nichoir.

### Sympa : visites internationales ou inter-cantoniales de martinophiles

Visite de Ghislaine Ferrère et Marcel Jacquat le 24 juin, colonie en pleine émulation estivale.

Visite de Hans et Brigitte Schmid le 11 août (D est encore là), pour leur plaisir !

### Météo : divers

- 27.04 = Couvert, pluie, 9°C : beaucoup ne semblent même pas être sortis de toute la journée.

- 07.05 : Matin = sorties mais pas de rentrées ni aucune ronde => profitent de chasser-manger non-stop en prévision de la pluie continue annoncée demain ?

- 14.05 : « bise tempétueuse, très peu de mouvement aviaire, bourrasques impressionnantes et paniquantes = affligeant ! » (bise tempétueuse les 13, 14 et 15.05).

### Défense du territoire des Faucons crécerelles et perturbations auprès des Martinets immatures en rondes ou en banging :

En 2019, des Faucons crécerelles nichent à environ 120 m au N/E de la colonie de martinets du Jordil. Dès le 8 juillet, les jeunes faucons commencent leurs premiers vols d'essais à proximité immédiate de leur nid. Pendant ces envols encore hésitants, le couple de faucons reproducteurs tourne en cercles au-dessus du périmètre du nid, à environ 20 m d'altitude, tout en émettant des cris en série, très sonores, genre cris territoriaux : le but étant clairement de défendre le territoire contre toute intrusion dangereuse (corneilles, milans, buses...).

Ces attitudes impressionnent les martinets immatures, qui les assimilent par erreur à de l'agression, et elles interrompent souvent des séquences de rondes sonores ou de banging. En réalité les apodidés n'entrent aucunement dans les enjeux comportementaux des faucons dans ce contexte à ce moment-là.

### Moineaux domestiques et cratérines :

Le 26 juin à 20h, deux Moineaux domestiques capturent et mangent les cratérines qui sont sorties des nichoirs : comme souvent lors des canicules, elles viennent chercher « de l'air » sur la partie extérieure des nichoirs (cf. photo sous Annexe 3 p. 22). Même comportement le lendemain (2 ou 3 Moineaux dom.).

Même indépendamment des moineaux probablement, les cratérines sont peu nombreuses cette année.

### Étourneaux en 2019

Arrivée du premier *Martinet noir* le 15 avril dans N13, donc j'ouvre N13, ainsi que quelques nichoirs avoisinants. Journée du 17 avril : N13 et N14 sont occupés par des étourneaux => je referme pendant la journée pour n'ouvrir que le soir => ça fonctionne bien.

20 avril : un étourneau entre dans N14 à 20h03 et ressort 20" après, avec une vieille fiente de martinet au bec (trophée ou hygiénisme ??), puis revient peu après avec de la «paille». Suite : je terrorise et dissuade pacifiquement ce squatter !

---

## **Baguage-couleur et retour des immatures sur leur lieu de naissance.**

(Projet N° 260 agréé par la Station ornithologique suisse de Sempach)

### **Rappel de la procédure :**

Baguage des poussins de ma colonie du Jordil (Féchy) en couleur (une teinte par année, à la patte droite) et contrôles par photos les années suivantes, aux moments où les immatures «font mine» de s'accrocher aux nichoirs **les targes en avant**. L'objectif est de pouvoir déterminer les générations des Martinets et d'analyser quelques modalités de leur fidélité au site de naissance. La méthode (sans recapture au filet ni au nid) a pour **but d'éviter toute intrusivité susceptible de biaiser les résultats de recherche**.

Détails de la problématique et de la méthode à voir sous : <http://www.commonswift.org/4680Genton-Martinet-noir-Fechy-2009.pdf>

## Récap. : Bagues couleur posées à la colonie :

- 1° en 2008 au Jordil, 40 jeunes Martinets noirs ont été bagués en rouge à la patte droite et 1 individu à la patte gauche (malformation de la patte droite), contrôles fotogr. dès 2009.
  - 2° en 2009 : 51 jeunes Martinets noirs bagués en bleu des mers du Sud à la patte droite et 1 individu à la patte gauche (malformation de la patte droite), contrôles fotogr. dès 2010.
  - 3° en 2010 : 61 jeunes Martinets noirs bagués en jaune-or fluo à la patte droite et 1 individu à la patte gauche (malformation de la patte droite), contrôles fotogr. dès 2011.
  - 4° en 2011 : 74 jeunes Martinets noirs ont été bagués en rose à la patte droite (contrôles fotogr. dès 2012).
  - 5° en 2012 : 69 jeunes Martinets noirs ont été bagués en vert à la patte droite (contrôles fotogr. dès 2013).
  - 6° en 2013 : 75 jeunes martinets noirs ont été bagués en violet à la patte droite (contrôles fotogr. dès 2014).
  - 7° en 2014 : 93 jeunes martinets noirs ont été bagués en argent à la patte droite (contrôles fotogr. dès 2015).
  - 8° en 2015 : 94 jeunes martinets noirs ont été bagués en orange à la patte droite (contrôles fotogr. dès 2016).
  - 9° en 2016 : 100 jeunes martinets noirs ont été bagués en vert-pomme à la patte droite (contrôles fotogr. dès 2017).
  - 10° en 2017 : 108 jeunes martinets noirs ont été bagués en bordeaux à la patte droite (contrôles fotogr. dès 2018).
  - 11° en 2018 : 108 jeunes martinets noirs ont été bagués en beige à la patte droite (contrôles fotogr. dès 2019).
  - 12° en 2019 : 102 jeunes martinets noirs ont été bagués en turquoise à la patte droite (contrôles fotogr. dès 2020)
- 

## Avertissement

**En 2018, j'écrivais ceci en page 17 de ma Synthèse annuelle :**

*« L'exploitation, l'analyse, l'interprétation puis la mise en forme chiffrée des milliers de notes de terrain que je prends chaque année lors de mes centaines d'heures d'observation, et enfin leur mise en forme rédactionnelle, me prennent un temps considérable dont l'ordre de grandeur se calcule presque plus en mois qu'en semaines ! Comme les constatations auxquelles j'aboutis ces dernières années sont majoritairement des confirmations plutôt que des révélations, je suppose que j'ai extrait à peu près l'essentiel de ce que l'on pouvait tirer de l'observation de ma colonie avec les angles d'approche que je m'étais donnés. Dès l'année prochaine, il est donc probable que vous trouverez une Synthèse annuelle 2019 plus condensée. Je m'évertuerai bien sûr à mettre en évidence des éléments de découverte novateurs ou surprenants s'il devait en apparaître dans mes observations et mes analyses futures. »*

**En réalité, en 2019, je n'ai pas pu résister à entrer, comme toujours, dans les détails de l'analyse... Mais il n'est pas impossible que je « réduise la voile à l'avenir », comme expliqué ci-dessus !**

---

## Aperçu de références bibliographiques :

- GENTON, B. & JACQUAT, M.S. (2014) : *Martinet noir : entre ciel et pierre*. Cahiers du MHNC n° 15, Editions de la Girafe, La Chaux-de-Fonds.
- GENTON, Bernard (2010) : *Chronologie comportementale du Martinet noir Apus apus sur un site de reproduction : choisir une cavité, la partager, la défendre*. Nos Oiseaux 57 : 243-264

- **GENTON, B. (2006 à 2012)** : *Synthèses annuelles de la colonie du Jordil (Féchy)*.  
<http://www.commonswift.org/colony-Le-Jordil.html>

- **GORY, G. (1991)** : *Comportements au nid des Martinets noirs non reproducteurs*. L'Oiseau et la RFO 61 : 203-214.

- **KAISER, E. (1984)** : *Neue Erkenntnisse über das Ausfliegen junger Mauersegler (Apus apus)*. Die Vogelwelt 105 : 146-152.

-----

- **SCHMID Hans et al. (2012)** : *Hirondelles et martinets*. Le monde des oiseaux **69**. Station ornithologique suisse, Sempach.

- **NB** : Concernant les données de nidification, les chiffres et moyennes cités dans cette synthèse sont tous tirés de cette dernière publication.

Bernard Genton  
Collab. Sempach 169  
Janvier 2019  
[b.genton@bluewin.ch](mailto:b.genton@bluewin.ch)

---

## **ANNEXES**

### **Annexe n° 1 Jeune semi-leucistique du nichoir C (et sa bague couleur turquoise)**



IMG\_1771 le 11.07.19 à 14h50 : semi-leucistique... le retour en 2019!

**Annexe n° 2 Bolus alimentaire lâché en entrant dans N3**



**(11 juillet 2019 : bolus sous N3) IMG\_1777** : Dominance de Syrphidés  
(Comparez avec la photo de bolus dans la Synthèse 2018)

**Annexe n° 3 Cratérines cherchant de la « fraîcheur »**



IMG\_0542 : le 27.06.19 à 19h29. Cratérines dehors par 31°C !

**Annexe n° 4 PLA et Plaw sur la planchette anti-fientes**



IMG\_1415 : PLA et Plaw en façade est, à 2m 43 de haut.

Bernard Genton  
Collab. Sempach 169  
Janvier 2019  
[b.genton@bluewin.ch](mailto:b.genton@bluewin.ch)