



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

**2019**  
**ANNÉE D' ACTIONS**  
POUR MIEUX LES CONNAÎTRE ET  
LES PROTÉGER [PACA.LPO.FR](http://PACA.LPO.FR)





# Les Hirondelles en Provence-Alpes-Côte d'Azur

## Populations, actions et perspectives

Thomas GIRARD, ornithologue

Morgane BERGER, service civique – programme hirondelles et martinets





# Les 5 espèces d'hirondelles en Provence-Alpes-Côte-d'Azur



Hirondelle de fenêtre



Hirondelle rustique



Hirondelle de rochers



Hirondelle de rivage

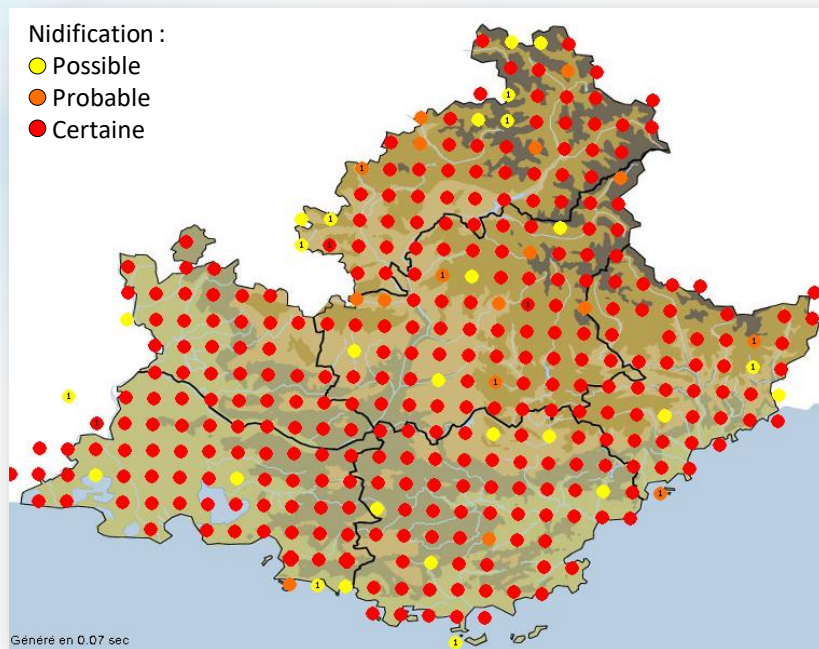


Hirondelle rousseline



# L'hirondelle de fenêtre – *Delichon urbica*

- Niche sous les avant-toits des maisons de villes et de villages
- Statut de conservation PACA : **LC**
- Population régionale : inconnue



Généré en 0.07 sec





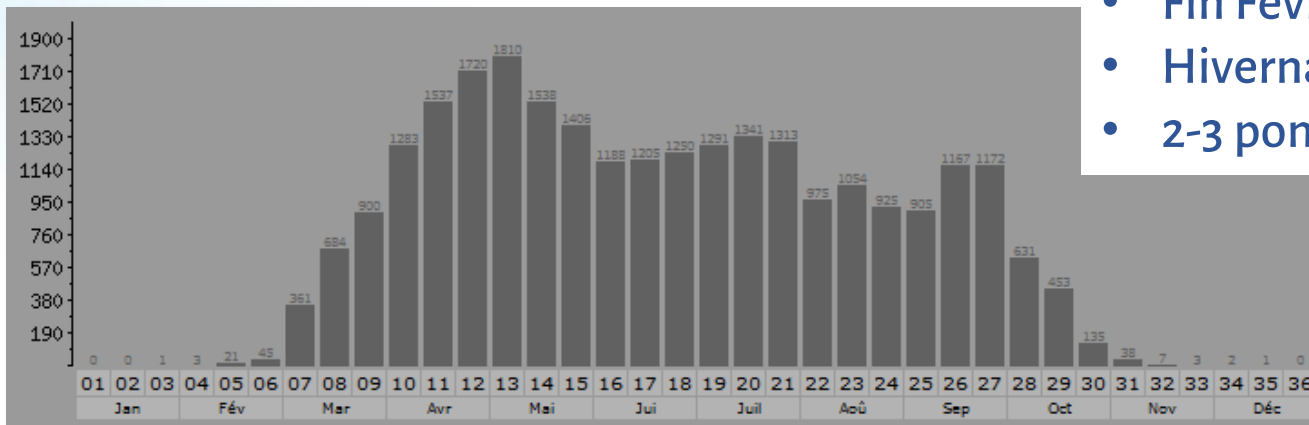


# L'hirondelle de fenêtre – *Delichon urbica*

- Niche sous les avant-toits des maisons de villes et de villages
- Statut de conservation PACA : **LC**
- Population régionale : inconnue



©Anduze Traveller



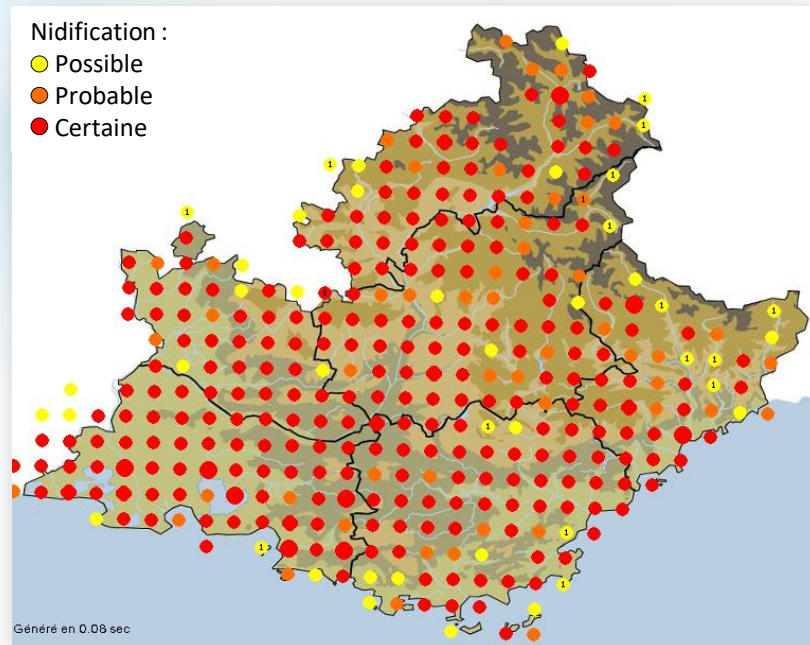
- Fin Février-fin Novembre
- Hivernage : occasionnel
- 2-3 pontes





# L'hirondelle rustique – *Hirundo rustica*

- Niche dans les bâtiments agricoles, les granges et les garages
- Statut de conservation PACA : **LC**
- Population régionale : inconnue



Généré en 0.08 sec





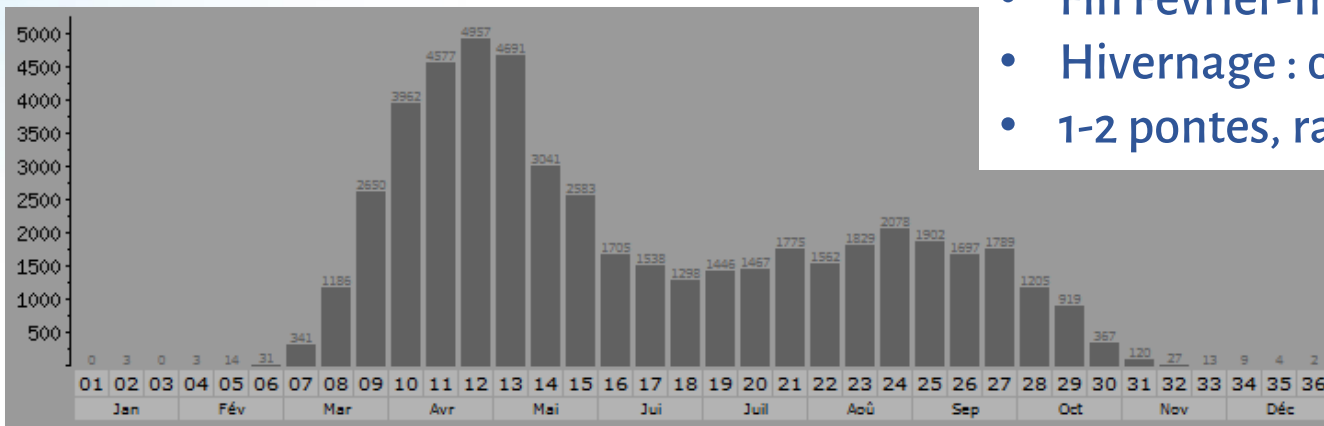
# L'hirondelle rustique – *Hirundo rustica*

- Niche dans les bâtiments agricoles, les granges et les garages
- Statut de conservation PACA : **LC**
- Population régionale : inconnue



©Corinna John

- Fin Février-fin Octobre
- Hivernage : occasionnel
- 1-2 pontes, rarement 3

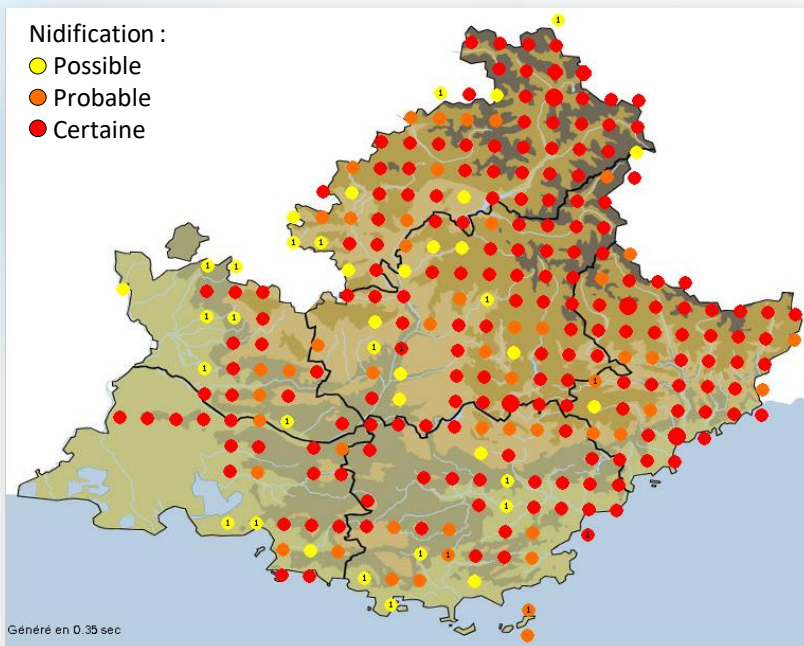






# L'hirondelle de rochers – *Ptyonoprogne rupestris*

- Niche sur les falaises mais peut également coloniser les bâtiments
- Statut de conservation PACA : **LC**
- Population régionale : inconnue



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
Provence-Alpes-Côte d'Azur





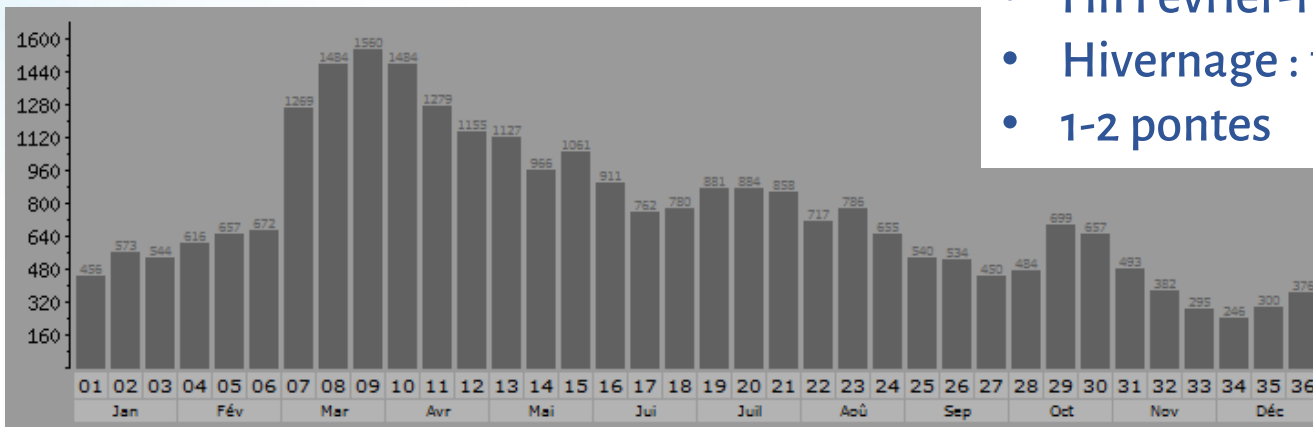
# L'hirondelle de rochers – *Ptyonoprogne rupestris*

- Niche sur les falaises mais peut également coloniser les bâtiments
- Statut de conservation PACA : **LC**
- Population régionale : inconnue



©Fabian Vol

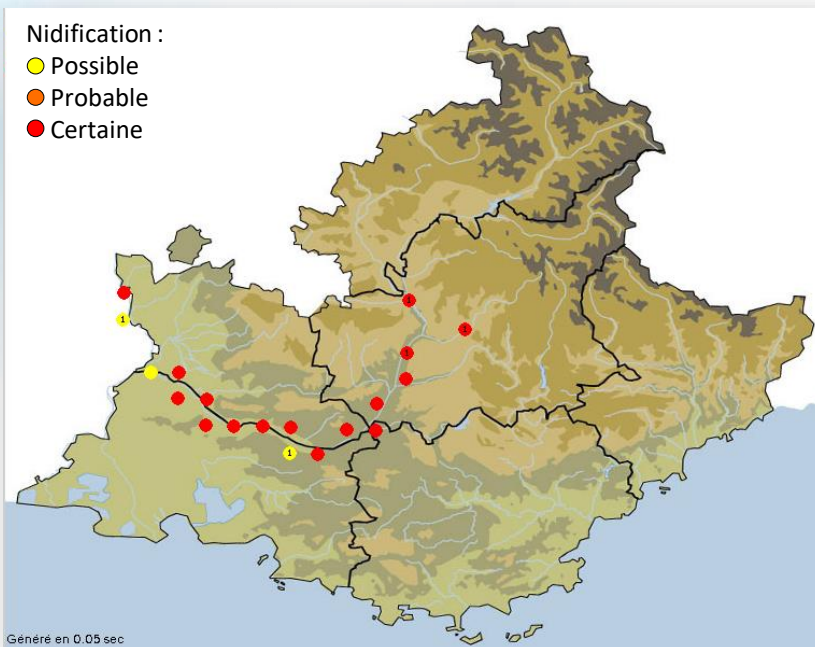
- Fin Février-fin Octobre
- Hivernage : fréquent
- 1-2 pontes





# L'hirondelle de rivage – *Riparia riparia*

- Niche dans les bords francs des rivières ou les fronts d'exploitation des carrières
- Statut de conservation PACA : **VU**
- Population régionale : > 1200 couples



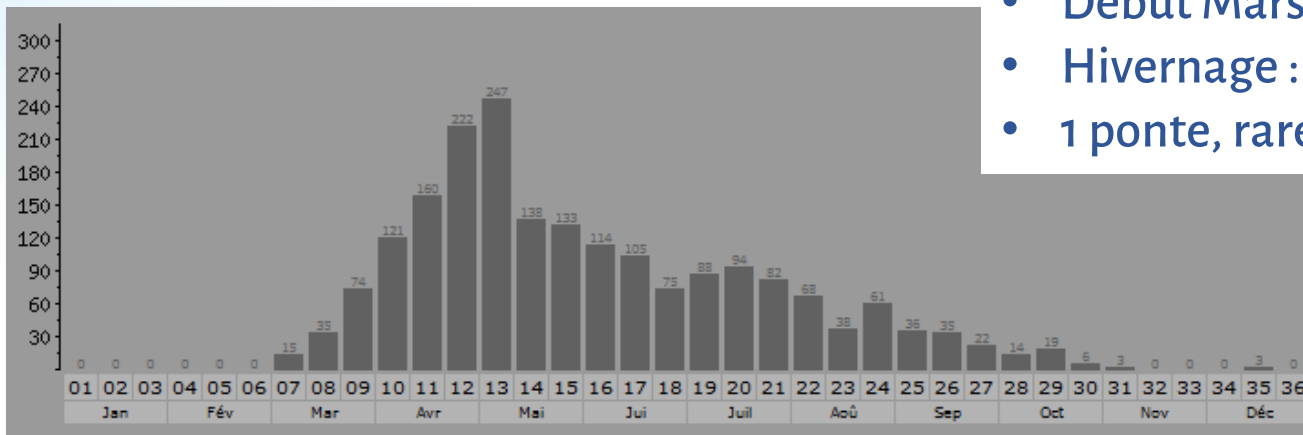
# L'hirondelle de rivage – *Riparia riparia*

- Niche dans les bords francs des rivières ou les fronts d'exploitation des carrières
- Statut de conservation PACA : **VU**
- Population régionale : > 1200 couples



©Alan Vernon

- Début Mars-fin Octobre
- Hivernage : absent
- 1 ponte, rarement 2

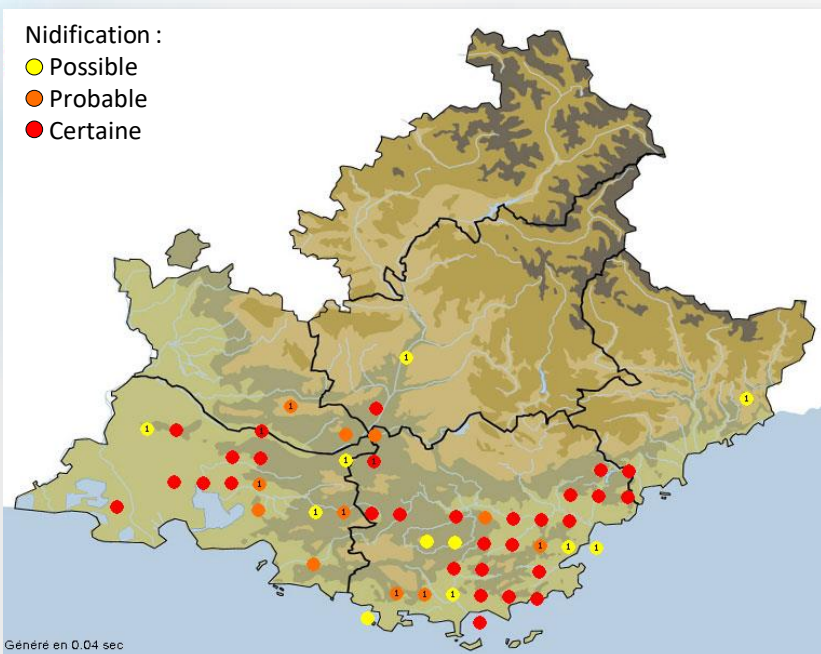






# L'hirondelle rousseline – *Cecropis daurica*

- Niche principalement sous les ponts et sur divers types de constructions, plus rarement sur les corniches rocheuses
- Statut de conservation PACA : **VU**
- Population régionale : 50-60 couples



Généré en 0.04 sec

12



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
Provence-Alpes-Côte d'Azur



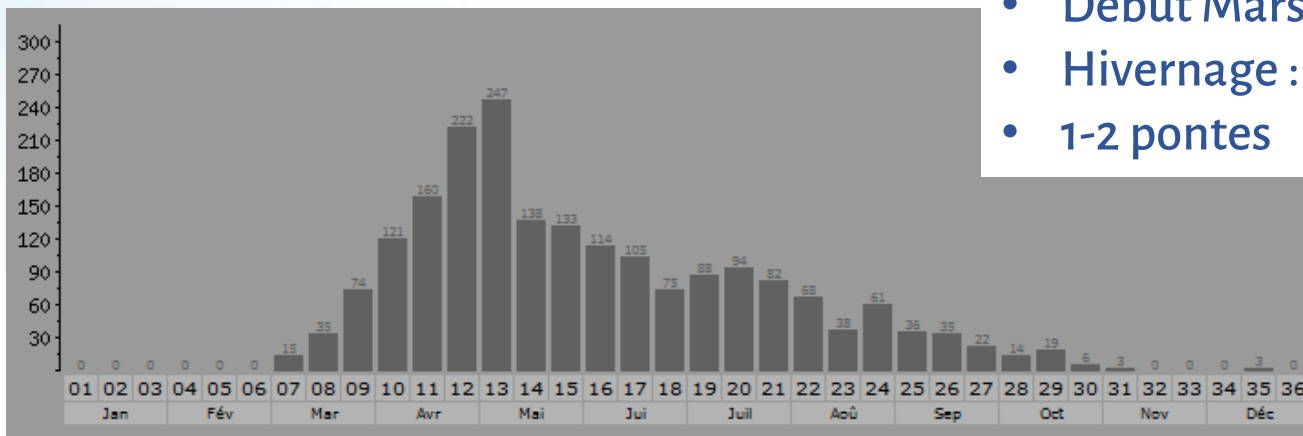
# L'hirondelle rousseline – *Cecropis daurica*

- Niche principalement sous les ponts et sur divers types de constructions, plus rarement sur les corniches rocheuses
- Statut de conservation PACA : **VU**
- Population régionale : 50-60 couples



©Thierry Fallet

- Début Mars-fin Octobre
- Hivernage : absent
- 1-2 pontes





# Une enquête régionale



- Des espèces facilement observables et reconnaissables
- Un fort capital sympathie
- Des espèces menacées
- Des espèces protégées

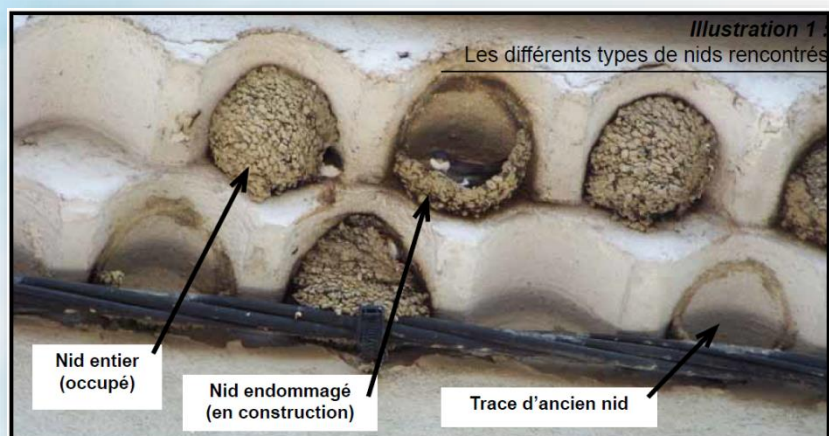








# Une enquête régionale



- Identification facile
- Des bénévoles impliqués



# Une thématique fédératrice

- 35 transmetteurs (faune-paca) en 2019
- pratiquement le double d'observateurs
- 23 référents hirondelles identifiées
- centralisation des comptages au sein des groupes locaux

**-> Contexte de forte mobilisation**







# Résultats de l'enquête

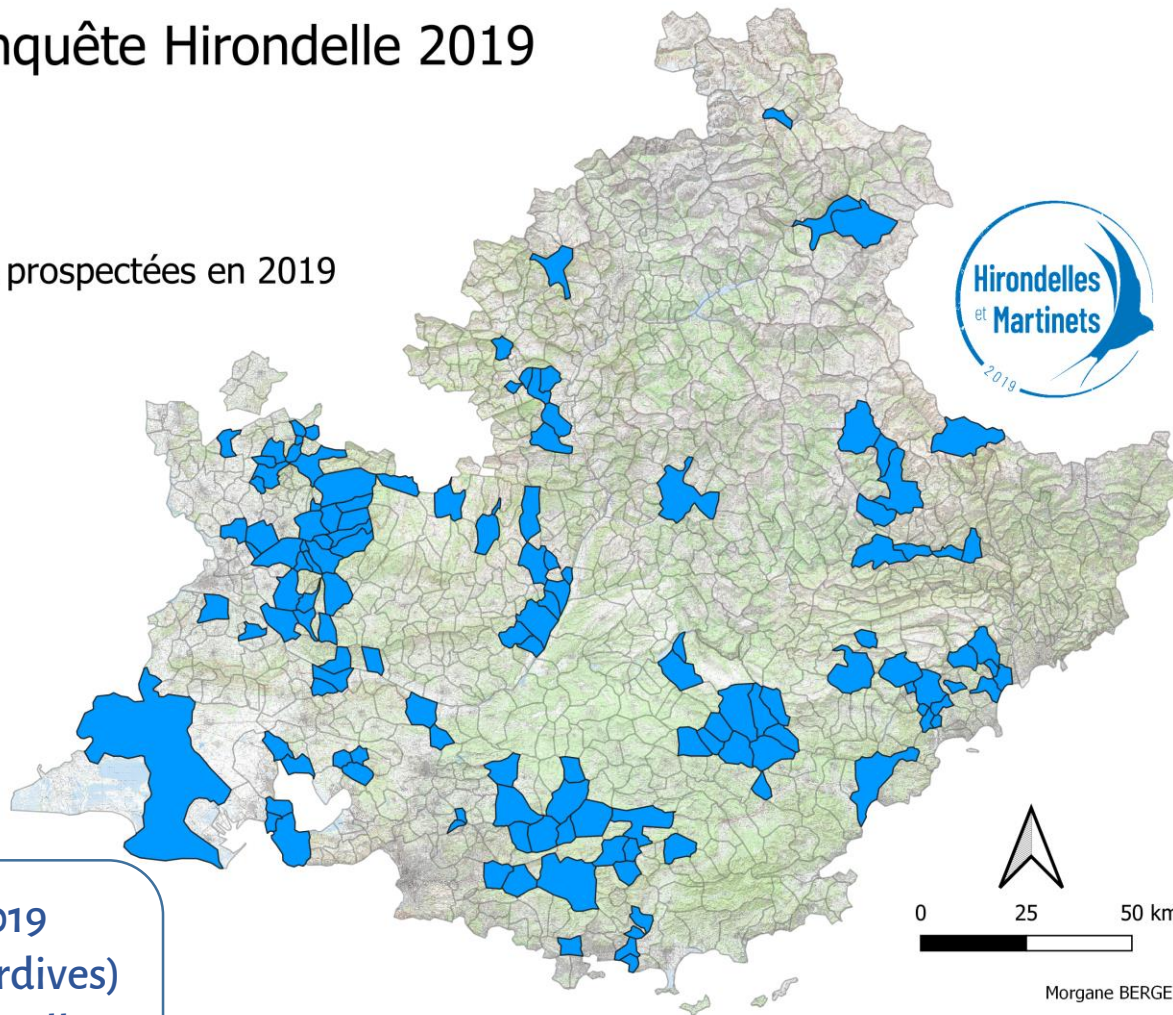




## Enquête Hirondele 2019

### Légende

■ Communes prospectées en 2019



- 173 communes en 2019 (dont 38 données tardives)
- Au minimum 33 nouvelles communes



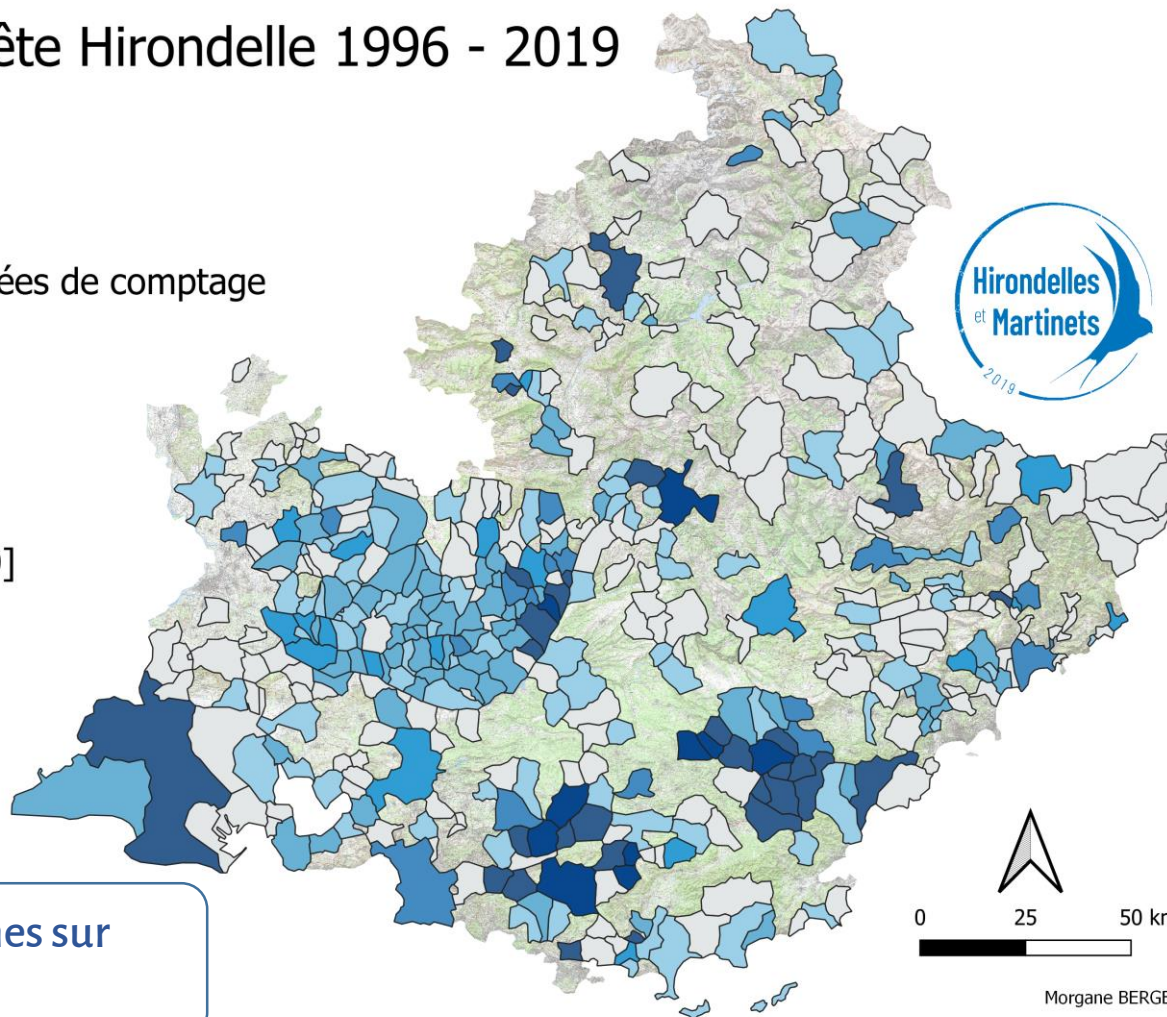


## Enquête Hironnelle 1996 - 2019

### Légende

Nombre d'années de comptage

- 1 [188]
- 2 [94]
- 3 [74]
- 4 [19]
- 5 [19]
- 6 à 9 [30]
- 10 à 18 [10]



• 434 communes sur 24 ans







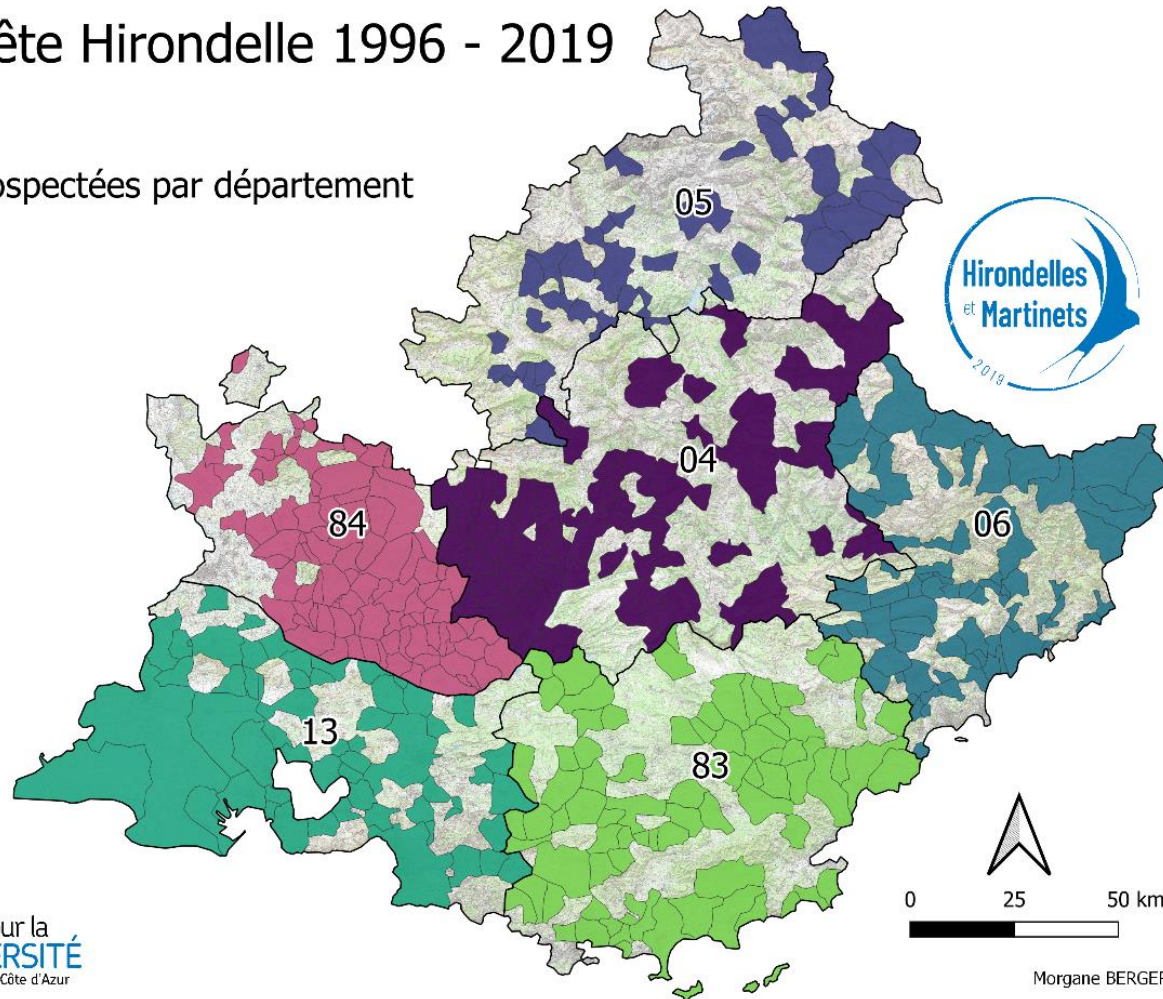
# Résultats de l'enquête

## Enquête Hironnelle 1996 - 2019

### Légende

Communes prospectées par département

- 84 (42%)
- 41 (23%)
- 75 (46%)
- 57 (48%)
- 79 (52%)
- 98 (65%)



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

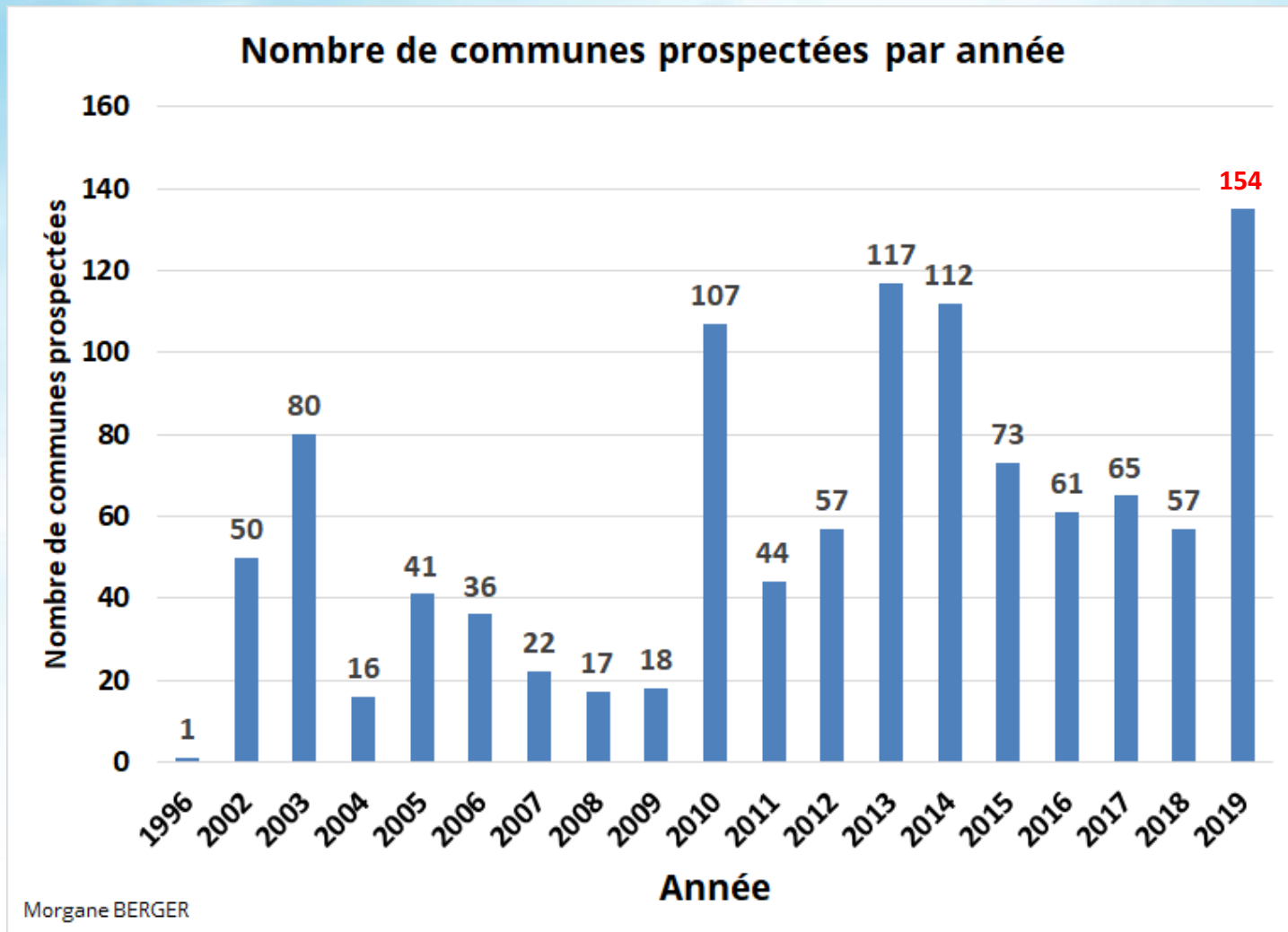


AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
Provence-Alpes-Côte d'Azur





# Résultats de l'enquête



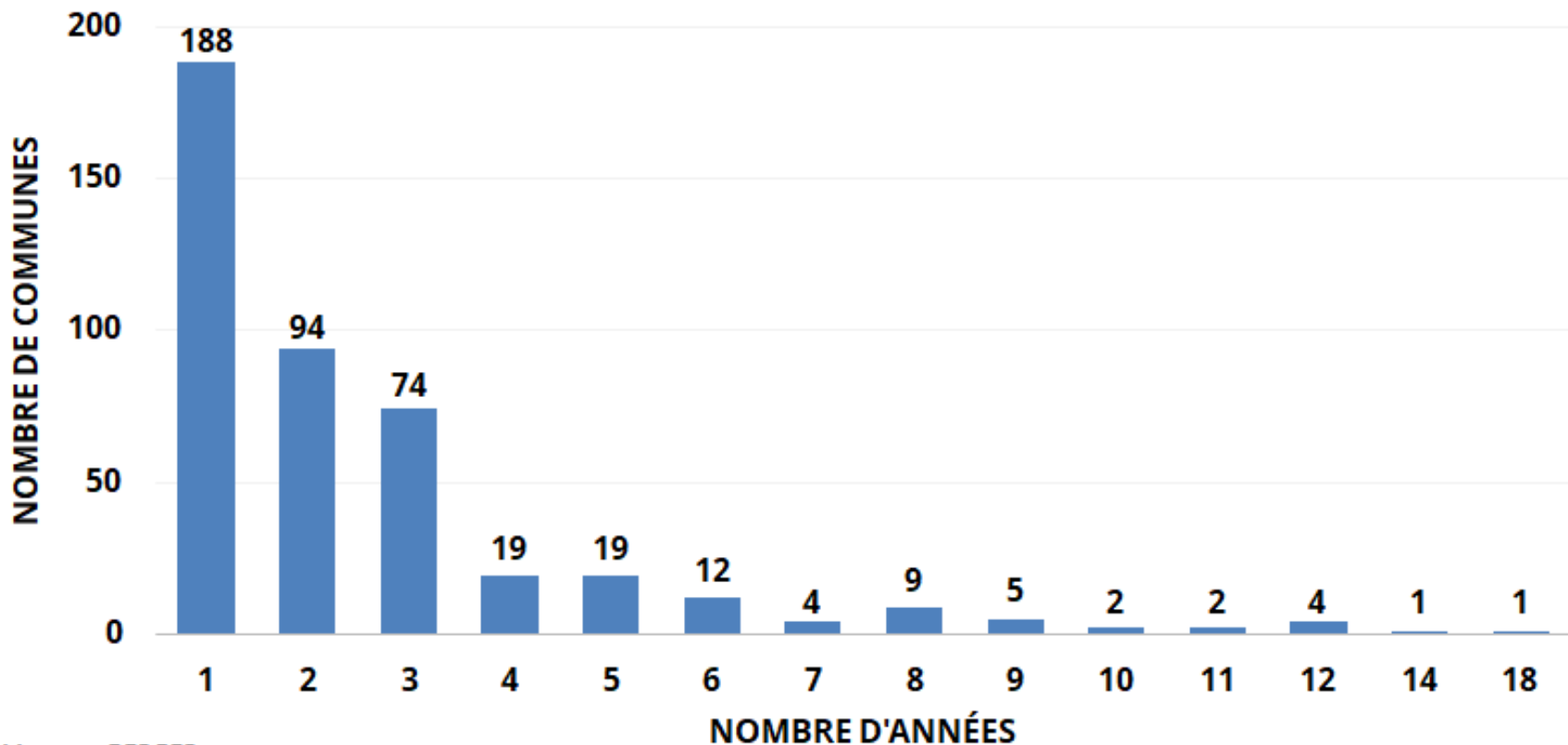
- 61 communes en moyenne par an





## Résultats de l'enquête

### Nombre d'années de prospections sur les 434 communes concernées par l'enquête Hirondelle



Morgane BERGER

- Un total de 1108 données





# Résultats de l'enquête

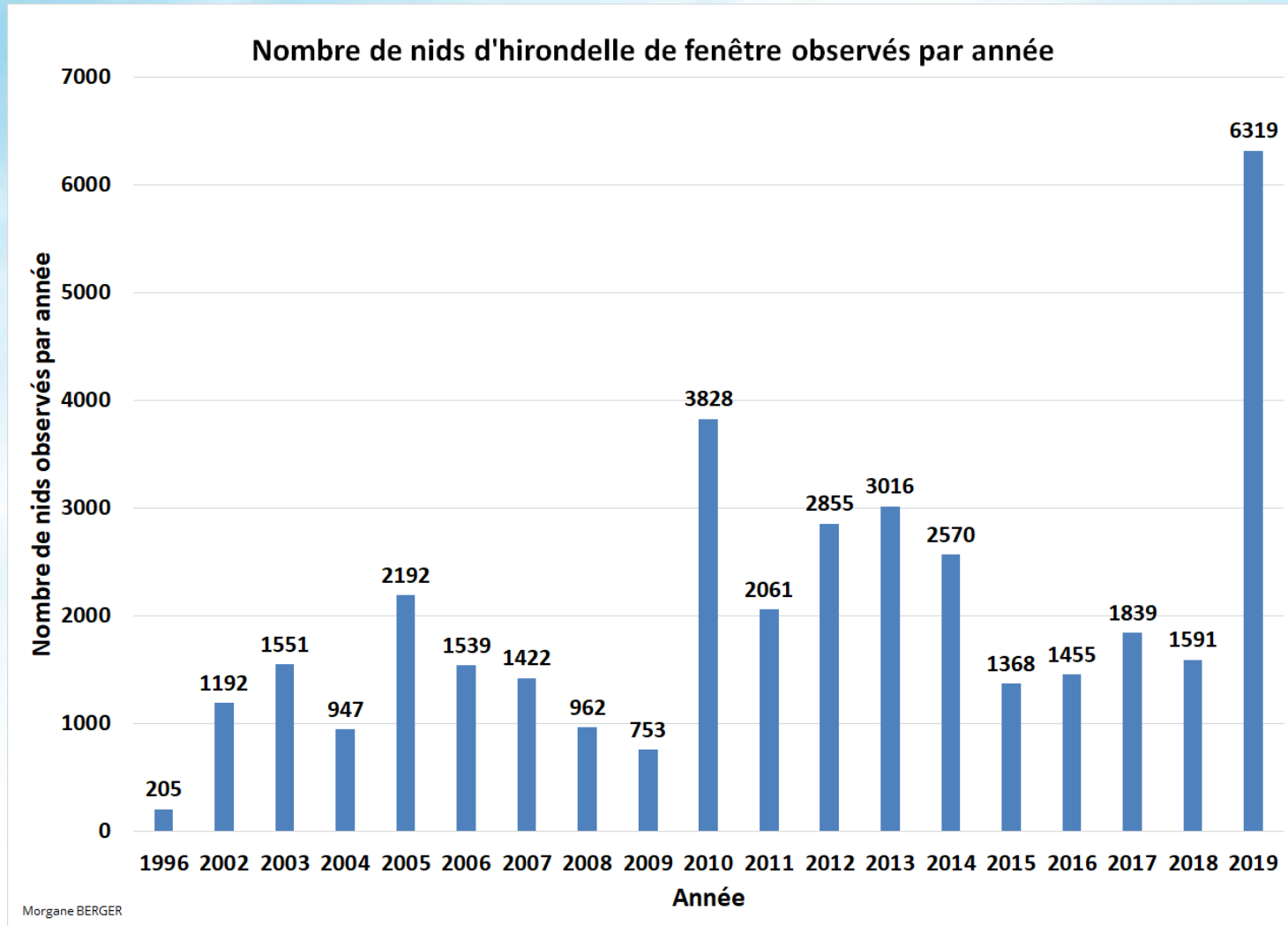
Effectifs en 2019 :

- 6319 nids occupés comptés
- 47 nids occupés en moyenne par commune
- nombre maximal : Digne-les-Bains = 286 nids occupés





# Résultats de l'enquête







## Résultats de l'enquête : tendance régionale

Problématique de l'analyse à l'échelle régionale : un jeu de données fortement hétérogène

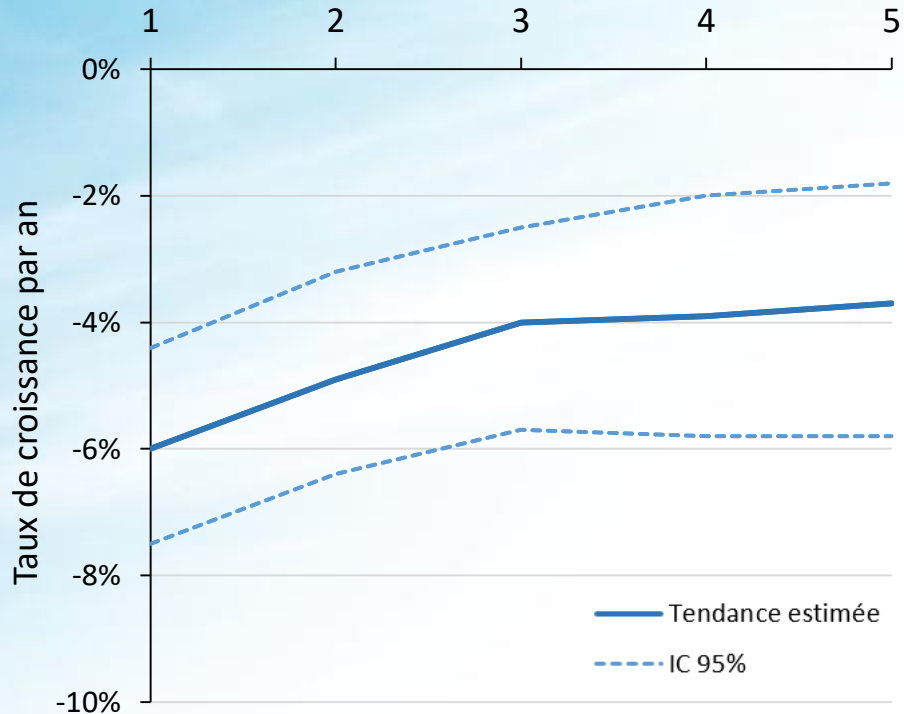
- un nombre d'années de comptage par commune très variable
- des comptages non synchronisés
- des biais inhérents au comptage (méthodologie, observateur, retour des résultats)





# Résultats de l'enquête : tendance régionale

Nombre minimum d'années de comptage  
par commune



- Question : quel est le nombre minimum d'année de comptage par commune pour obtenir des tendances ?

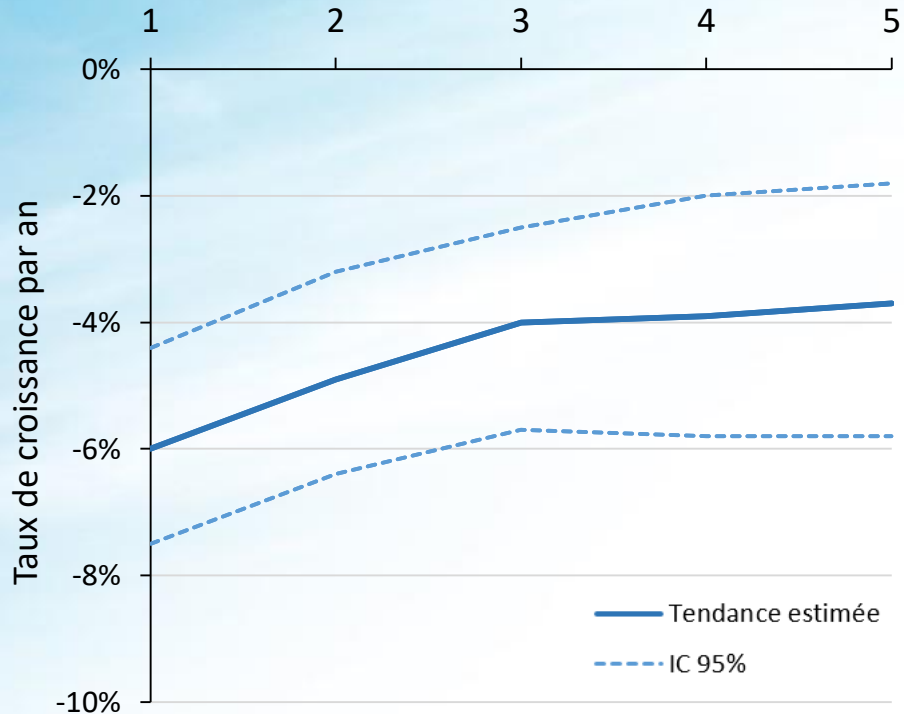
Estimation de la tendance





# Résultats de l'enquête : tendance régionale

Nombre minimum d'années de comptage  
par commune



Estimation de la tendance

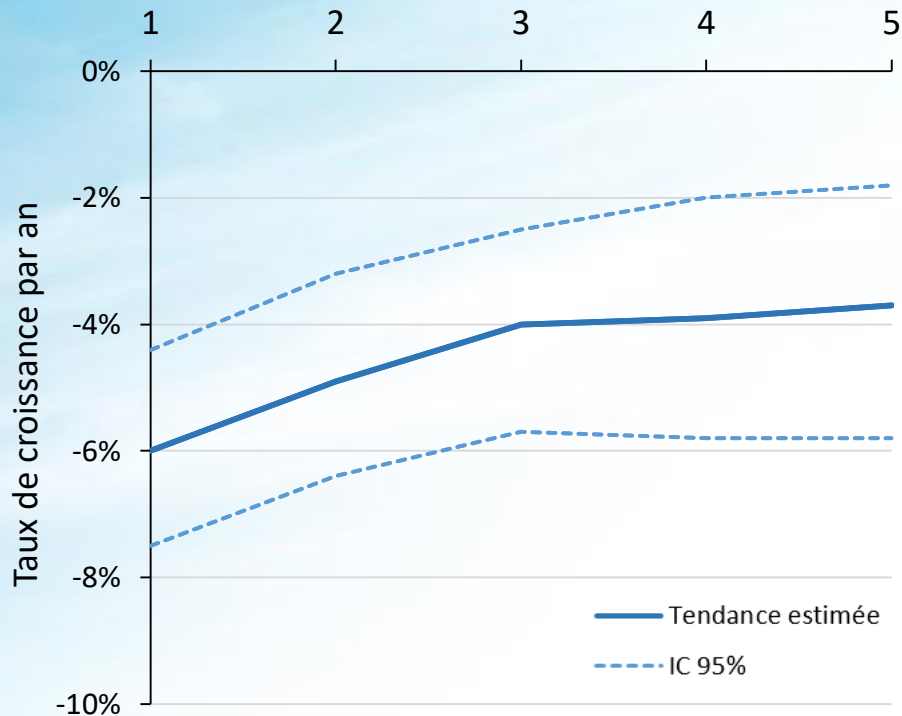
- Question : quel est le nombre minimum d'année de comptage par commune pour obtenir des tendances ?
- Biais en dessous de 3 années de comptage par commune





# Résultats de l'enquête : tendance régionale

Nombre minimum d'années de comptage  
par commune



Estimation de la tendance

- Question : quel est le nombre minimum d'année de comptage par commune pour obtenir des tendances ?
- Biais en dessous de 3 années de comptage par commune
- Les comptages sur les communes où les hirondelles sont absentes sont souvent abandonnés







# Résultats de l'enquête

- Les biais dans la récupération des données et leur traitement

Nombre d'années par commune disparate et nombreuses communes avec moins de 3 années de comptage

Des communes avec périmètre absent

Changements d'observateurs

Plus rare, manque de coïncidence entre les données faune-paca et les données récoltées chez les bénévoles

**-> Difficulté pour analyse des tendances régionales**





## Résultats de l'enquête

- Ce qu'il faut retenir

Tendance régionale de l'Hirondelle de fenêtre est probablement de l'ordre de -2% à -6% par an.

Mais une incertitude encore importante, du fait de nombreux biais !

Nécessité de continuer les comptages : synchronisation + toujours les mêmes communes.

Il n'est pas nécessaire de compter tous les ans.





# Résultats de l'enquête

Approche par secteurs à données consistantes





# Résultats de l'enquête

- Grande Dracénie

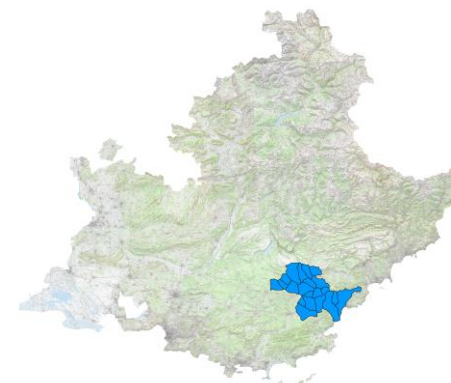
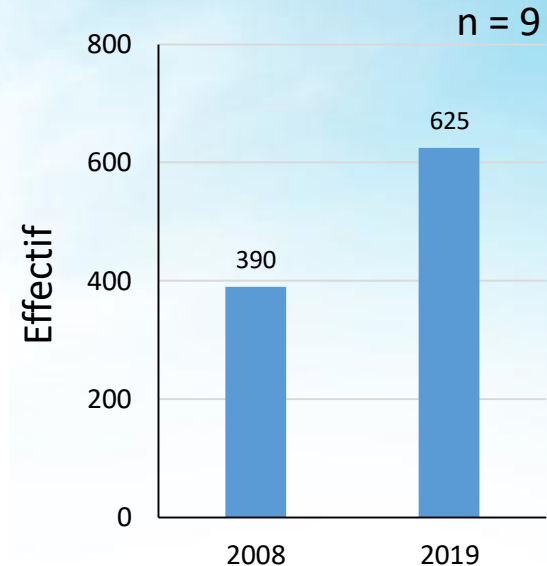
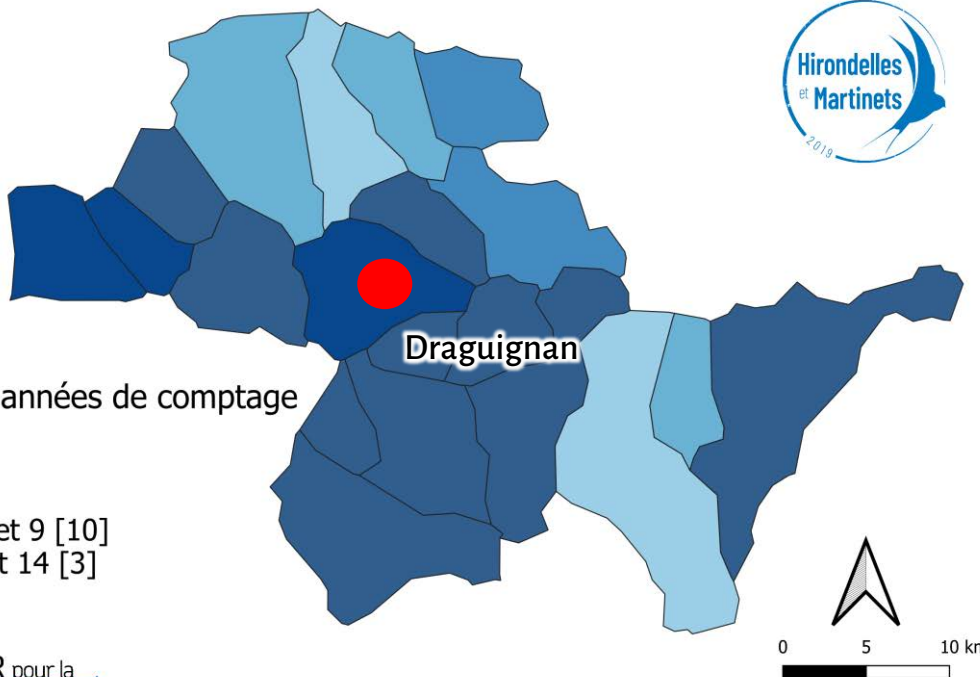
## Enquête Hironnelle - secteur Grande Dracénie



### Légende

Nombre d'années de comptage

- 2 [2]
- 3 [3]
- 5 [2]
- Entre 6 et 9 [10]
- 10, 12 et 14 [3]







# Résultats de l'enquête

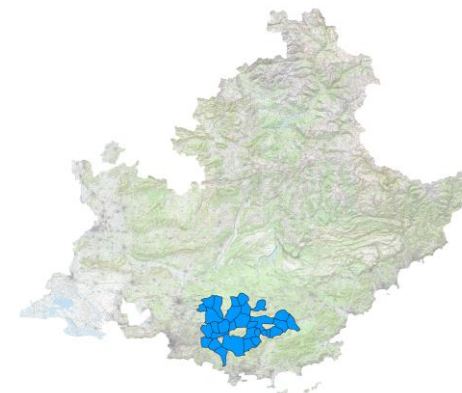
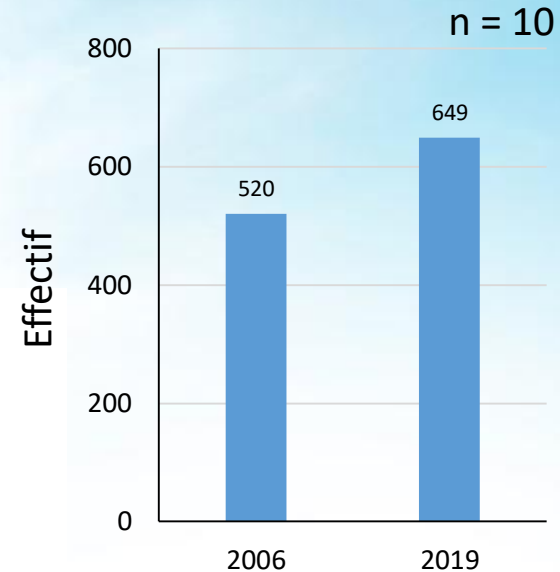
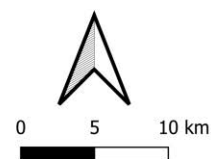
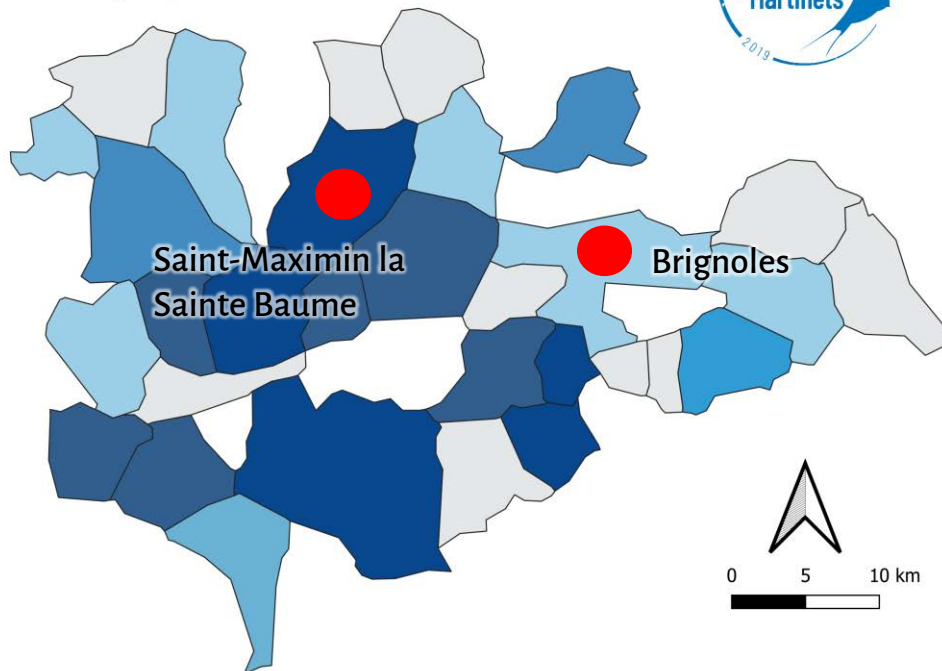
- Sud Sainte-Victoire et Sainte-Baume

## Enquête Hironnelle - secteur Sud Sainte Victoire / Sainte Baume

### Légende

Nombre d'années de comptage

- 1 [10]
- 2 [6]
- 3 [1]
- 4 [1]
- 5 [2]
- 6 à 9 [6]
- 10,11 et 12 [5]

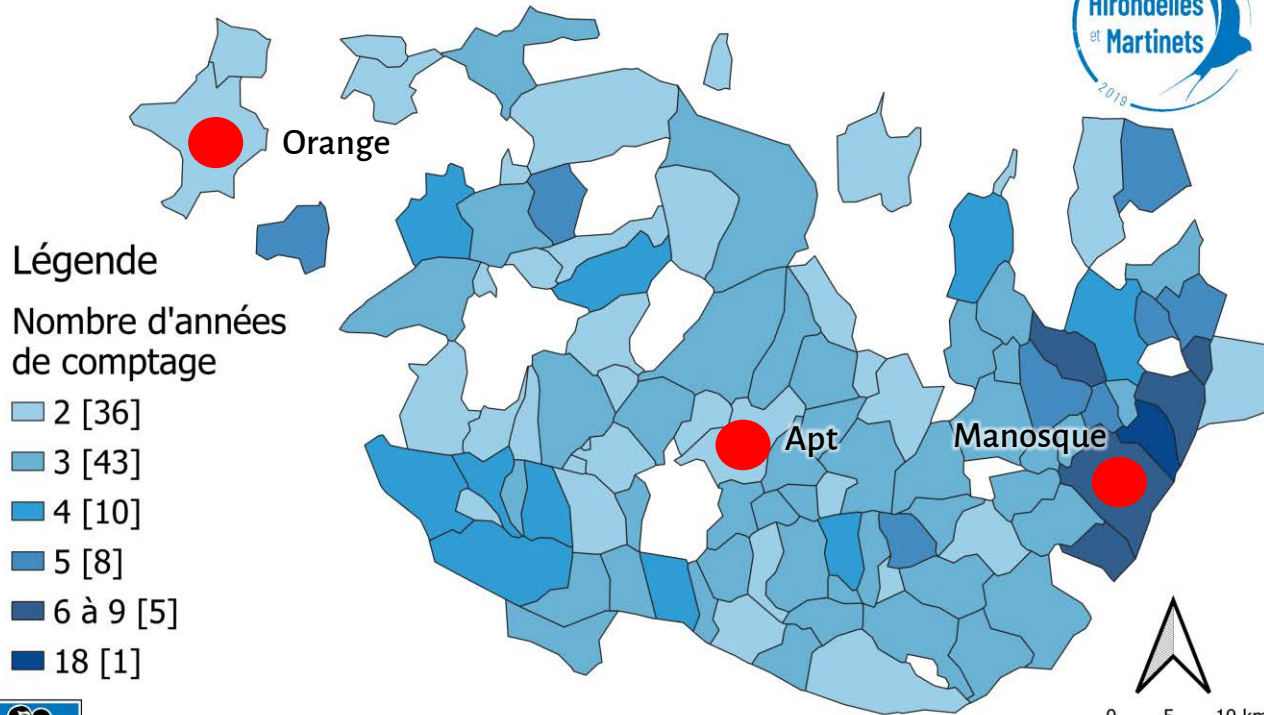




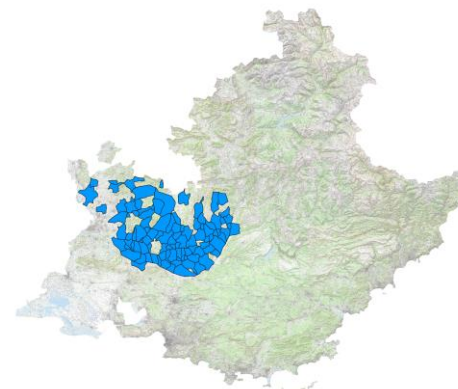
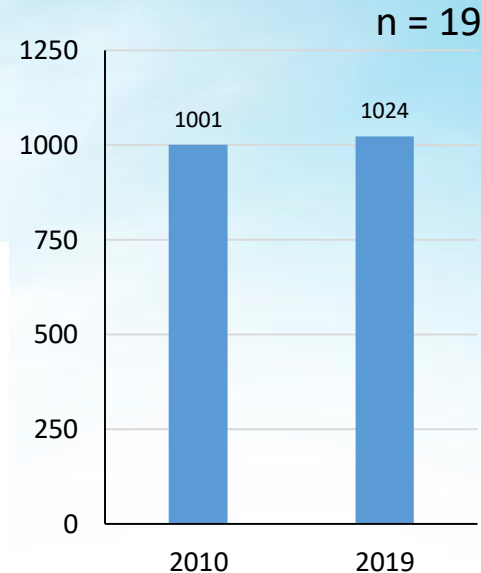
# Résultats de l'enquête

- Ventoux Luberon Lure

## Enquête Hironnelle - secteur Ventoux / Luberon / Lure



Effectif



AGIR pour la BIODIVERSITÉ  
Provence-Alpes-Côte d'Azur



AGIR pour la BIODIVERSITÉ  
Provence-Alpes-Côte d'Azur



# Résultats de l'enquête

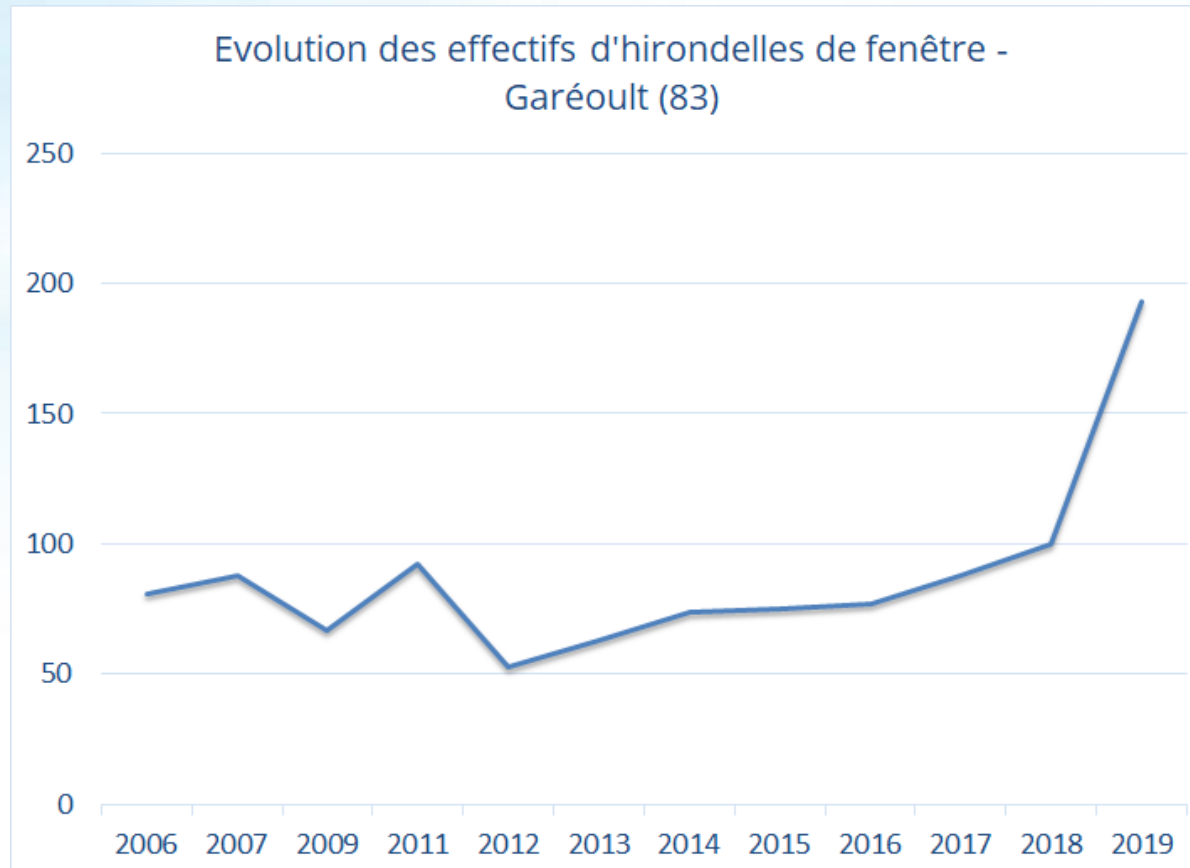
Approche par communes





## Résultats de l'enquête

- 6 nids artificiels installés en 2018 occupés en 2019
- Un véritable travail bénévole auprès du service de l'urbanisme
- Sensibilisation déployée : habitants, écoles...

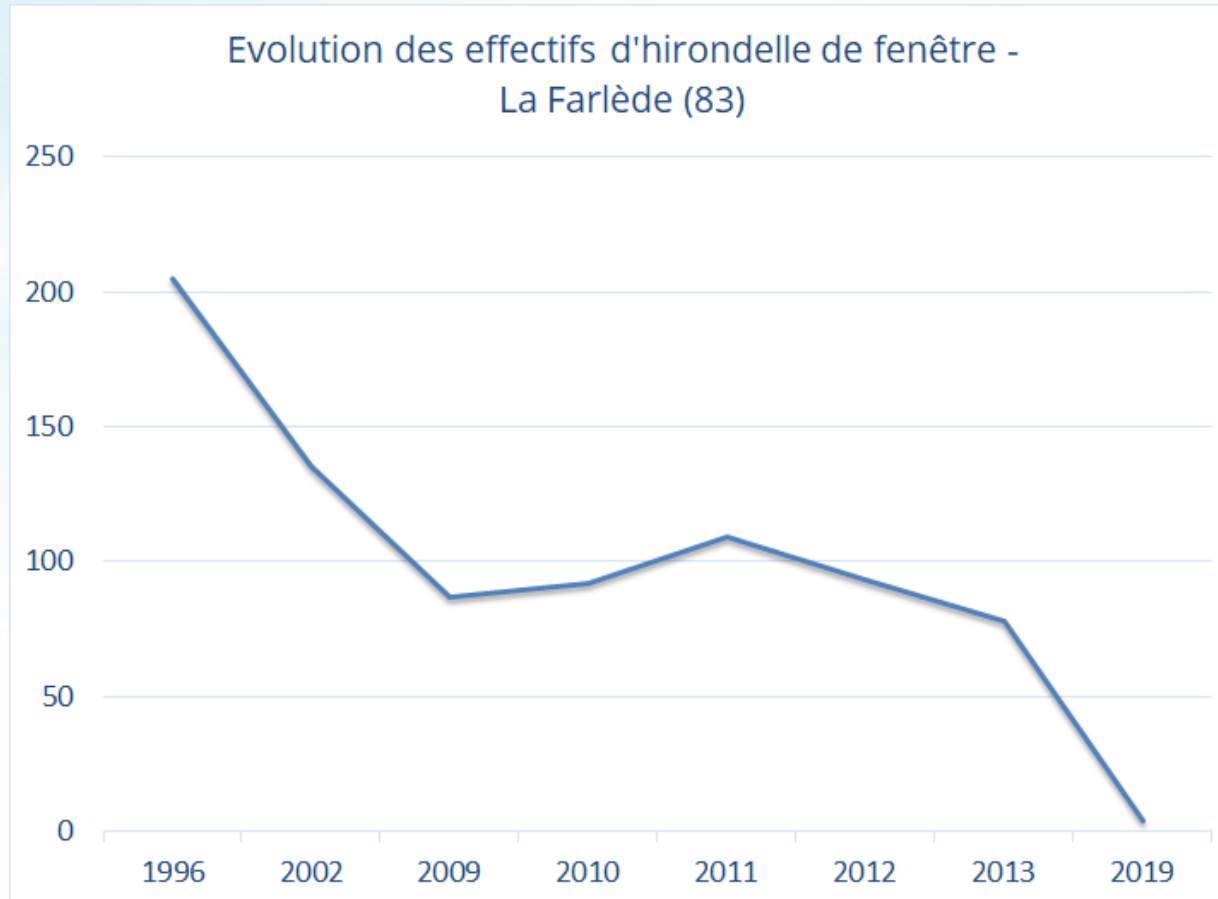






## Résultats de l'enquête

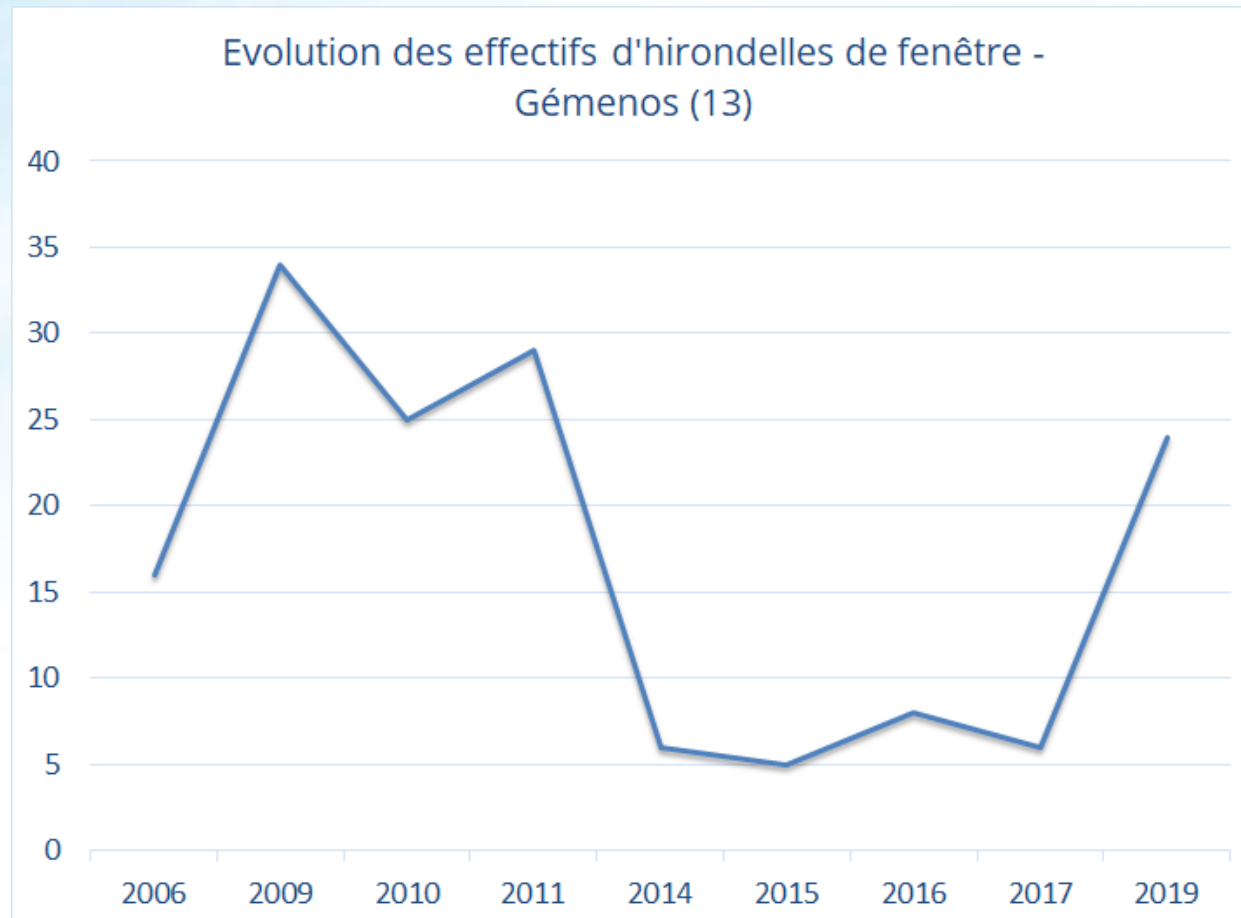
- Un déclin similaire à La Crau (83)
- Beaucoup de nids mais la colonie ne revient plus
- Cause inconnue...





## Résultats de l'enquête

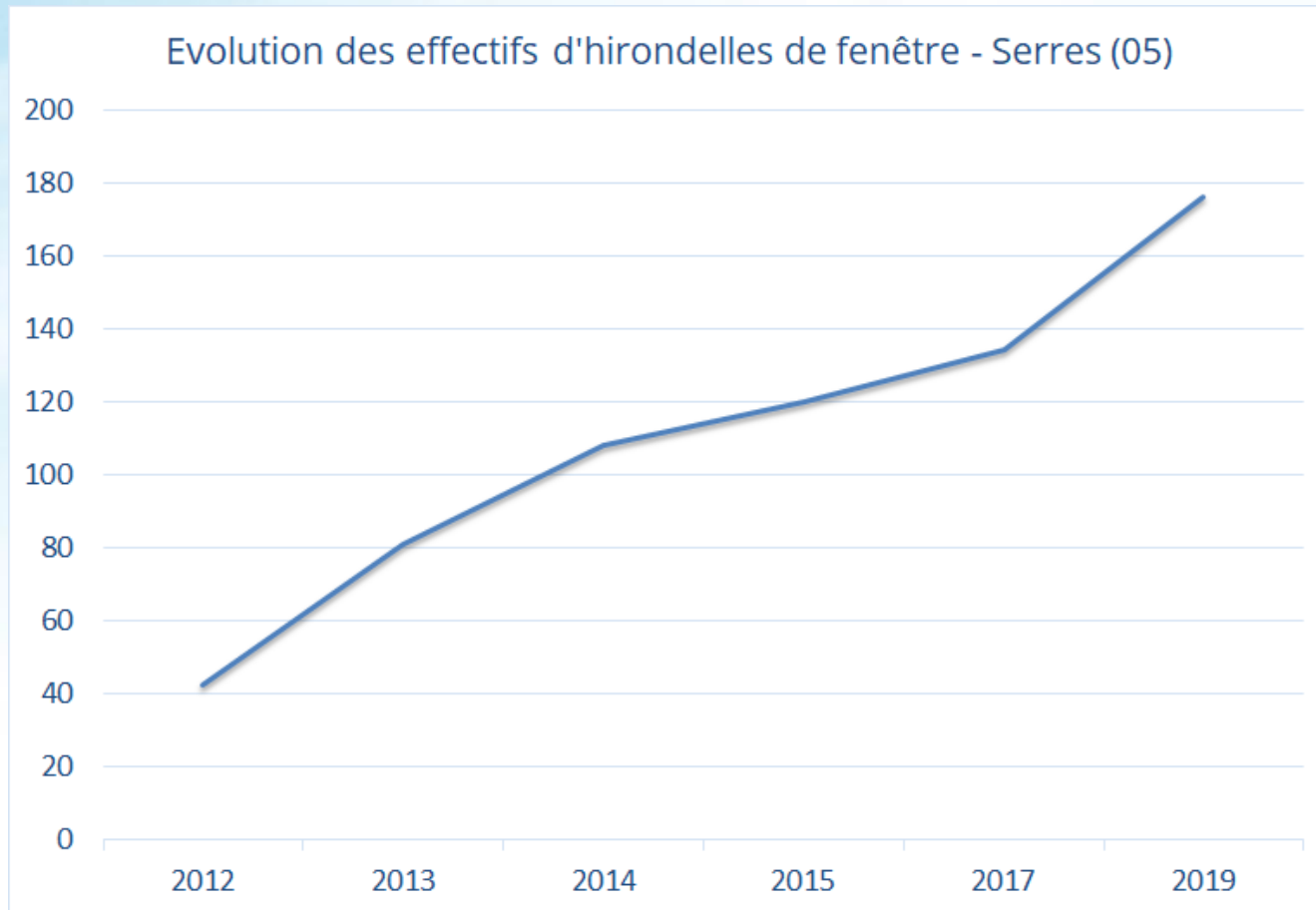
- Aucun nid artificiel occupé
- Mais construction de nouveaux nids





# Résultats de l'enquête

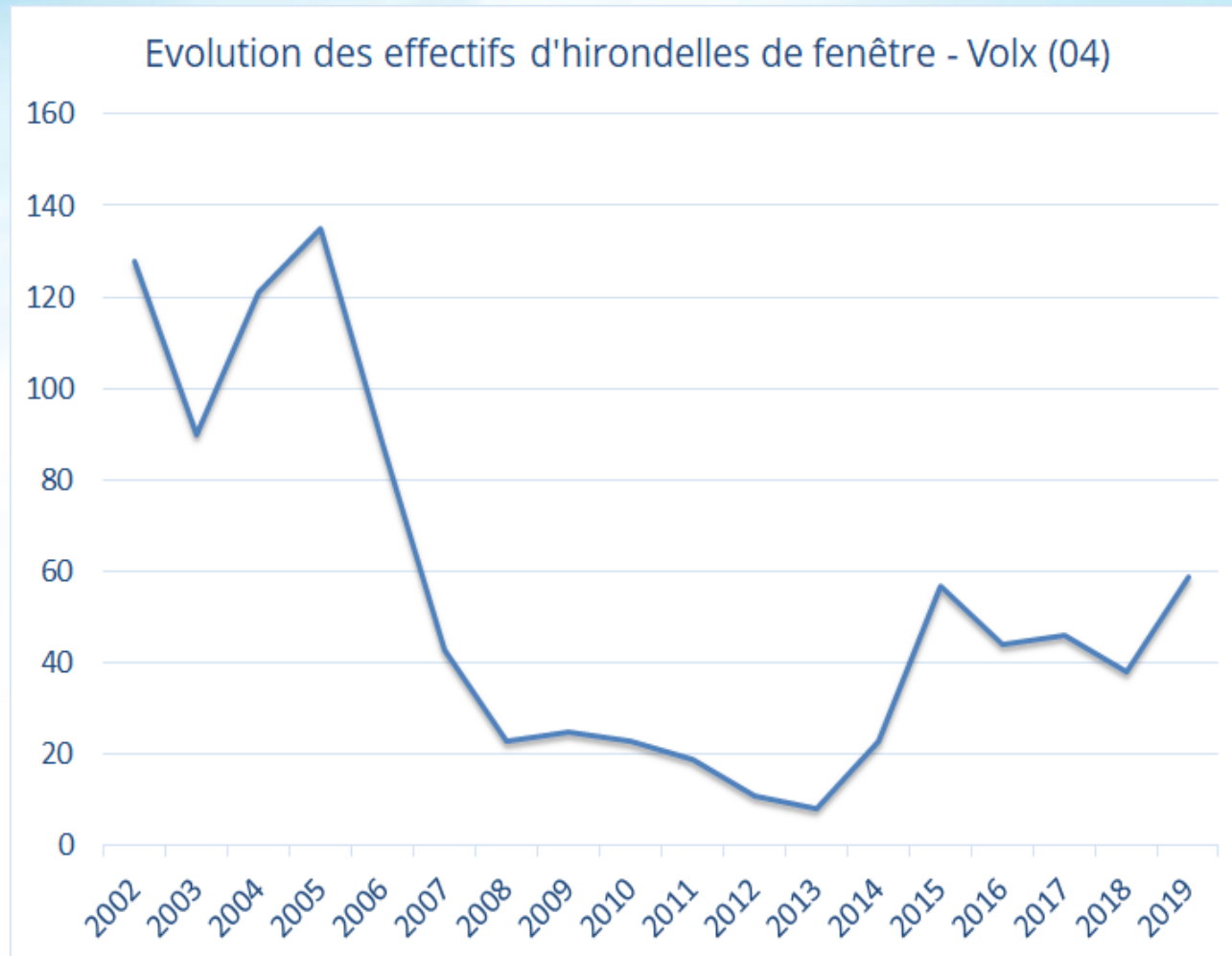
- Un lieu favorable : place de la poste et de la mairie (faune-paca)





## Résultats de l'enquête

- 2004 : une maison ravalée avec beaucoup de nids. En 2005, reconstruction des nids mais destruction au karcher, la colonie n'est jamais revenue
- En 2006, une autre colonie de perdue
- Les hirondelles ont *boudé* jusqu'en 2014
- Désormais, une seule colonie dans une seule et même rue
- Déclin année 2000 puis regain années 2010 (STOC) ?







# Actions locales

- Les destructions évitées  
Pertuis, Lauris, Mérindol (84)...





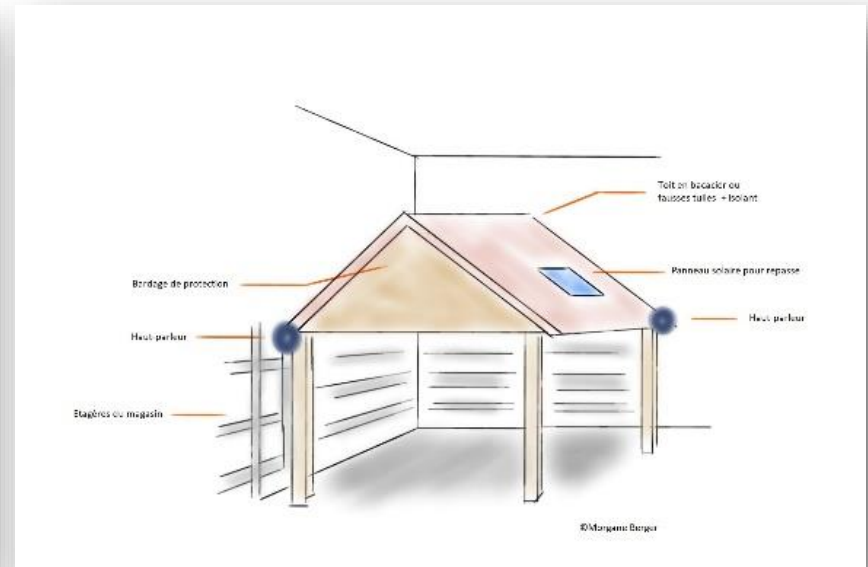
# Actions locales

- Les mesures compensatoires

Mairie de Régusse (83), Castorama de Fréjus (83),

Résidence Saint-Donat à Aix-en-Provence (13),

Quartier Saint-Isidore à Nice (06), Fos-sur-mer (13)...

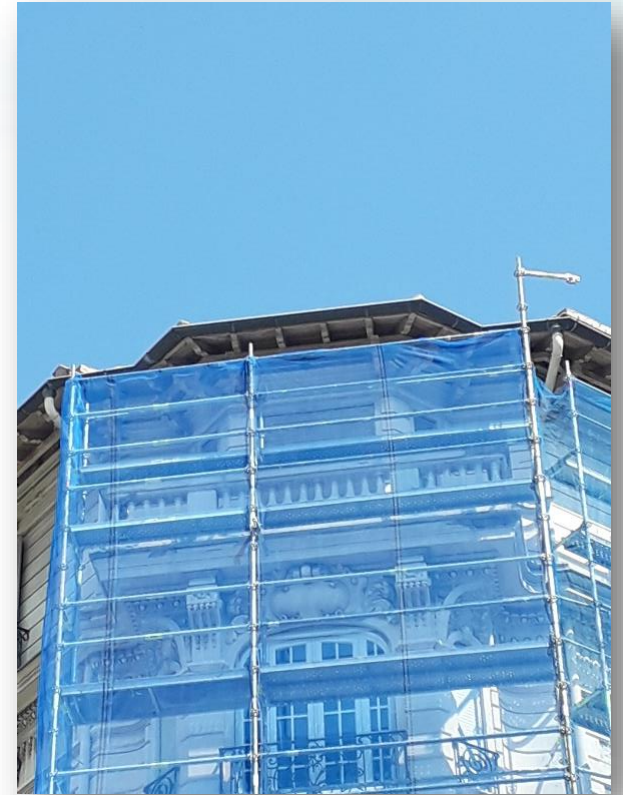


-> Plus d'une vingtaine de courriers en 2019




# Actions locales

- Les procédures juridiques  
Martigues (13), Saint-Zacharie et Garéoult (83),  
Gap (05), divers chantiers sur Nice(06) - martinets







# Action régionale A suivre...

La réalisation d'un livret synthétique pour :

- Les services d'urbanisme
- Les services de délivrance des permis de construire/rénover
- Les architectes
- Les promoteurs
- ...







# Perspectives

- **La pertinence du référent**

Facilite la centralisation des données. Pérenniser le rôle du référent et valoriser le réseau





# Perspectives

- **La pertinence du référent**

Facilite la centralisation des données. Pérenniser le rôle du référent et valoriser le réseau

- **Un protocole à améliorer**

Identifier précisément le périmètre de comptage, transmettre le formulaire et saisir sur FP. Préciser une période de comptage, des horaires favorables et un second passage





# Perspectives

- **La pertinence du référent**

Facilite la centralisation des données. Pérenniser le rôle du référent et valoriser le réseau

- **Un protocole à améliorer**

Identifier précisément le périmètre de comptage, transmettre le formulaire et saisir sur FP. Préciser une période de comptage, des horaires favorables et un second passage

- **Une régularité dans les comptages à instaurer**

Définir des années ou un échantillon de communes déjà comptés le seraient de nouveau





# Perspectives

- **La pertinence du référent**

Facilite la centralisation des données. Pérenniser le rôle du référent et valoriser le réseau

- **Un protocole à améliorer**

Identifier précisément le périmètre de comptage, transmettre le formulaire et saisir sur FP. Préciser une période de comptage, des horaires favorables et un second passage

- **Une régularité dans les comptages à instaurer**

Définir des années ou un échantillon de communes déjà comptés le seraient de nouveau

- **La pérennisation de l'enquête**

Collecter les données après chaque année de comptage et les analyser







# Rencontres NATURALISTES

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## Cohabiter avec les hirondelles et les martinets

**27 au 29 sept. 2019**

Conférences • Débats • Expositions  
Espace nautique, Hyères



# Merci de votre attention

