



**HAL**  
open science

## Des tortues exotiques dans l'Eurométropole de Strasbourg: du suivi naturaliste à la prise de décision

Gildas Lemonnier, Adine Hector, Jean-Yves Georges

### ► To cite this version:

Gildas Lemonnier, Adine Hector, Jean-Yves Georges. Des tortues exotiques dans l'Eurométropole de Strasbourg: du suivi naturaliste à la prise de décision. 50th Congress of the Society of Herpetology France, Erquy, France, 11-14 Oct 2023, Oct 2023, Erquy, France. hal-04753163

**HAL Id: hal-04753163**

**<https://hal.science/hal-04753163v1>**

Submitted on 25 Oct 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## Introduction

Les invasions biologiques sont responsables de 60 % des extinctions mondiales de plantes et d'animaux (Rapport de l'IPBES, Roy et al. 2023). À titre d'exemple, la tortue à tempes rouges (ou de Floride) *Trachemys scripta sp.* est considérée comme l'une des 100 espèces les plus envahissantes au monde, en raison de la forte compétition qu'elle exerce, entre autres, sur les espèces locales. Une législation inappropriée autorise toujours la vente de tortues exotiques de diverses origines, qui finissent par se retrouver dans la nature ou dans les zones urbaines.

TortuEES est un programme transdisciplinaire co-construit par des gestionnaires et des scientifiques pour mener une évaluation socio-écologique de la présence des tortues d'eau douce dans les deux plus grands parcs urbains de la ceinture verte de la ville de Strasbourg, et apporter une aide à la prise de décision en terme de gestion des espaces et des espèces. Nous présentons ici une actualisation des résultats publiés par Philippot et al. (2019) ainsi que le positionnement de la ville sur la question des invasives.



Parc de l'Orangerie ©Office de Tourisme de Stbg



Observation et recensement au digiscope © JYG



Tortues au parc de la Citadelle ©GL

## Résultats

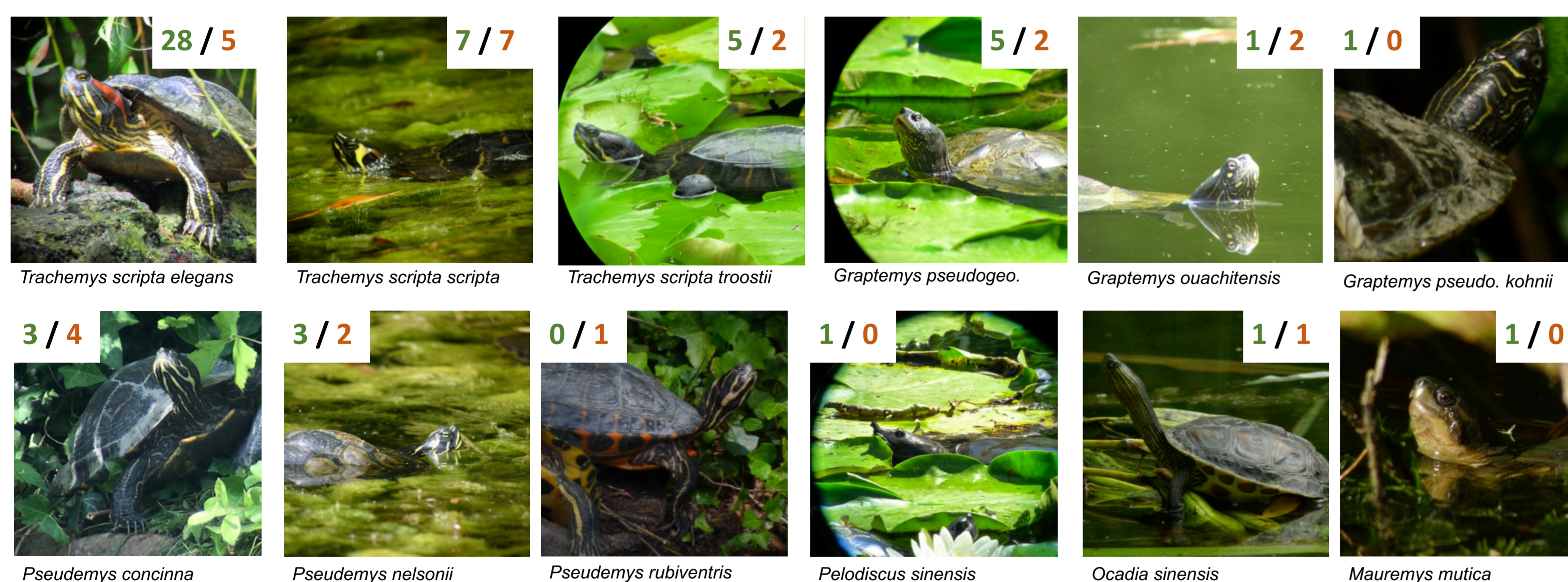


Tableau 1 - Bilan des effectifs inventoriés entre 2017 et 2021 sur les parcs de La Citadelle (vert) et de L'Orangerie (orange) - voir également la Conclusion

Après 5 ans de suivi, 83 individus de 13 espèces, toutes exotiques à l'exception d'une cistude d'Europe (parc de L'Orangerie, 2019, voir plus bas) ont été inventoriés sur les deux parcs. Si les effectifs annuels sont globalement constants dans chaque parc, La Citadelle montre un nombre cumulé d'individus en augmentation contrairement à L'Orangerie. Cela s'explique par plusieurs observations de nouveaux nés mais également de nouveaux individus adultes sur le parc de La Citadelle (probablement relâchés compte tenu de l'absence de connectivité des parcs avec les cours d'eau environnants). Ainsi, l'observation d'une cistude d'Europe au parc de L'Orangerie en 2019 et son histoire (l'animal portait un transpondeur qui a permis de remonter au fournisseur - un magasin animalier parisien) confirment que les lâchers volontaires de ces espèces, même protégées, perdurent.

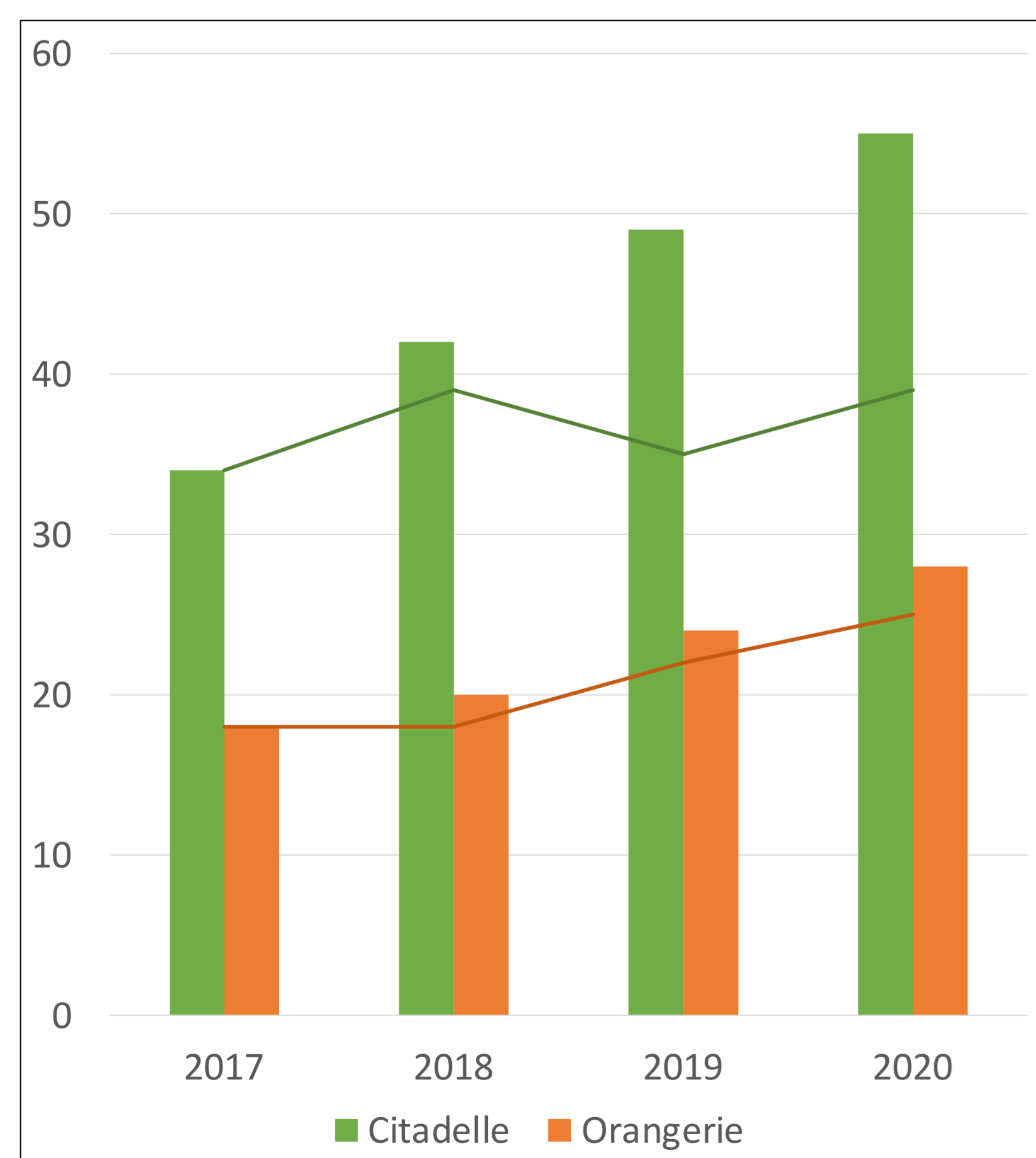


Figure 1 - Effectifs annuels (courbes) et effectifs cumulés (barres)

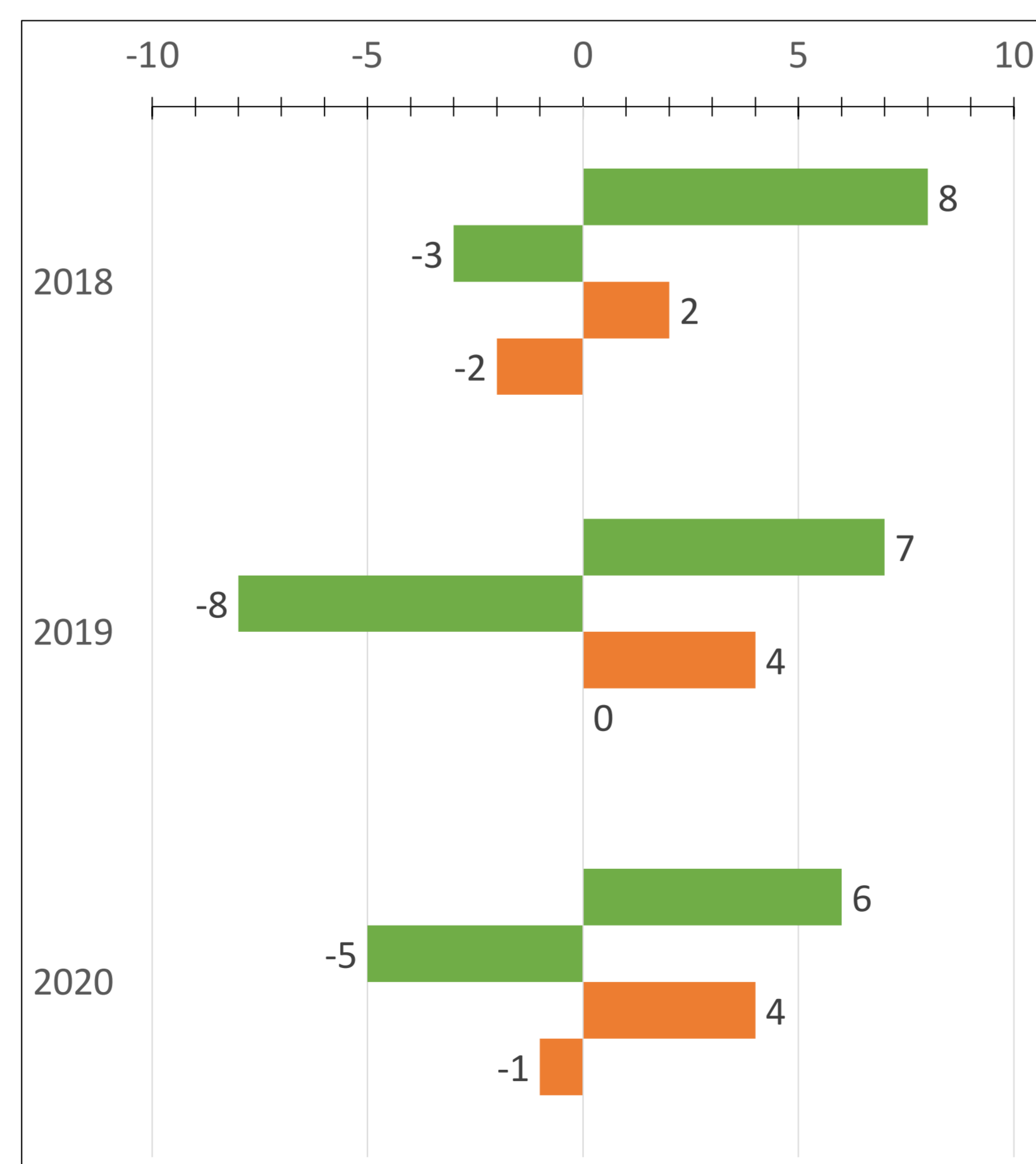


Figure 2 - Variations annuelles des effectifs par rapport à l'année N-1

## Méthodes



### Recensement d'espèces

De 2017 à 2021, un suivi par photo-identification a été mis en place pour établir la liste exhaustive des individus de chaque espèce rencontrés sur les parcs de La Citadelle et de L'Orangerie. Cette technique permet d'identifier les animaux sans capture, afin de pas biaiser la perception des usagers des parcs contactés lors des enquêtes ethnobiologiques:

- **Etape 1:** sur le terrain, patrouilles (1 à 4 h/j, 2 à 3 j/semaine de mai à septembre selon la météo) pour prises de vue au digiscope de tous les individus rencontrés et enregistrement du lieu d'observation;
- **Etape 2:** au laboratoire, analyse quotidienne des images pour identifier chaque animal à l'échelle de l'espèce, de la sous-espèce et de l'individu à partir des patrons de couleurs, des formes de marques et autres signes distinctifs;
- **Etape 3:** d'une année sur l'autre, mise à jour du catalogue au fur et à mesure des sessions de terrain.



### Concertation avec les gestionnaires et les décideurs

En début, en cours et en fin de saison, des réunions entre scientifiques, services de la Ville et l'Élue municipale déléguée à la condition animale étaient organisées pour mener une réflexion commune qui réponde aux attentes des usagers (cf Philippot et al. 2019) et de la politique de la ville.

## Discussion

Suite aux enquêtes auprès des usagers et gestionnaires témoignant de leur intérêt pour les tortues (et pour la nature en ville en général) et d'un plébiscite contre leur destruction malgré leur potentiel invasif (Philippot et al. 2019), la Ville de Strasbourg envisagent une gestion douce de ces espèces: stérilisation de tout ou partie des individus et transfert dans le nouveau *parc animalier pédagogique* du Parc de L'Orangerie. Cela offre la possibilité d'une réflexion autour d'un nouveau paradigme sur les espèces exotiques en ville (Meinard et al. 2022), d'un éventuel retour des espèces locales pour faire des parcs urbains un lieu de reconexion des citoyens avec leur patrimoine naturel et répondre à la question *Quelle nature dans la ville de demain?*



Figure 3 - Cistude d'Europe et tortue à tempes rouges au parc de l'Orangerie en 2019 © GL