

## SUIVI TEMPOREL DES OISEAUX COMMUNS EN OCCITANIE

### Comment évolue la faune en Occitanie?



#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Le Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC) vise à évaluer, grâce au réseau des ornithologues bénévoles de la région, les tendances d'évolution des populations d'oiseaux communs.

Les passereaux habitent tous les habitats, des plages languedociennes aux plus hauts sommets pyrénéens. Chaque espèce a sa propre « niche écologique » (ensemble des facteurs environnementaux qui influent sur la présence de l'espèce). En conséquence, le suivi des populations de ces espèces permet de mieux caractériser les modifications d'habitats qui affectent les oiseaux en région. Ce type de suivi nous renseigne également sur l'impact du changement climatique à grande échelle sur les biocénoses d'Europe de l'Ouest.



#### RÉSULTAT SYNTHÉTIQUE

**Les espèces spécialistes des milieux agricoles montrent un fort déclin, estimé à 23.1% depuis 2001.** Ce déclin est malheureusement constaté partout en Europe de l'Ouest.

De la même manière, **un déclin est observé chez les espèces d'oiseaux spécialistes des milieux urbains, estimé à 23.2% en 20 ans.**

En revanche **les tendances sont à la hausse pour les espèces généralistes (+17.4%) et les spécialistes des milieux forestiers (+19.5%)** au cours des vingt dernières années.



Hirondelle rustique

## CONTEXTE

La région Occitanie se trouve à la confluence de 4 climats (atlantique, continental, montagnard et méditerranéen), induisant une forte diversité d'habitats. Le cortège des passereaux nicheurs en région Occitanie est donc particulièrement riche en termes de diversité, chaque espèce ayant ses propres affinités en termes d'habitats.

Le STOC-EPS a été récemment choisi par le Ministère de l'Écologie pour constituer le principal indicateur visant à évaluer la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB 2030).

Depuis 2007, le suivi de 293 carrés STOC-EPS réalisé en Occitanie a permis de produire plus de 160 000 données d'oiseaux à travers l'ensemble de la région (Talhoët, 2023).

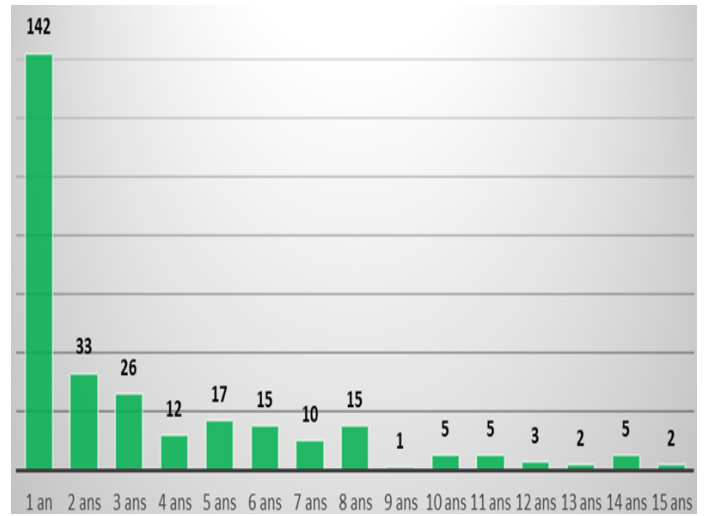
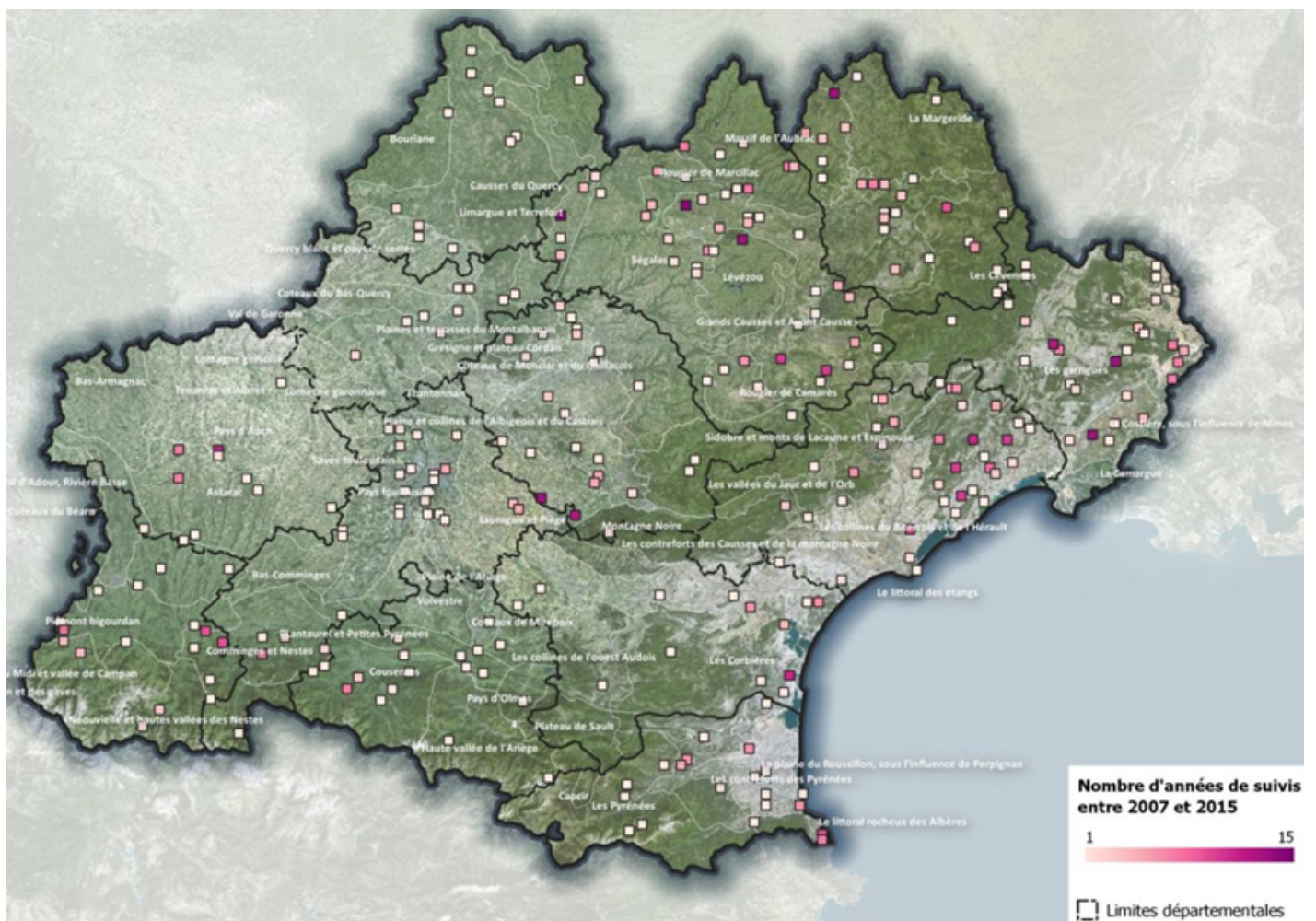


Figure 1 : Nombre de carrés STOC-EPS réalisés en région sur la période 2007-2021 classés selon la durée de leur suivi. Réalisation : Talhoët, 2023.



Carte 1 : Localisation géographique du réseau STOC-EPS en région Occitanie. Réalisation : Talhoët, 2023.



## RÉSULTATS

Les tendances d'évolution des oiseaux communs, entre 2002 et 2023, présentent de grandes disparités selon les espèces.

**Ainsi 14% sont considérées en déclin, 33% stables et 16% en augmentation (fig 2).**

Malheureusement, **plus du tiers des espèces contactées ne peuvent être évaluées en raison d'une insuffisance de données** (nombre de contacts par an trop faible). Néanmoins, 50 espèces ont pu être évaluées de façon satisfaisante (test statistiquement significatif) (fig 3).

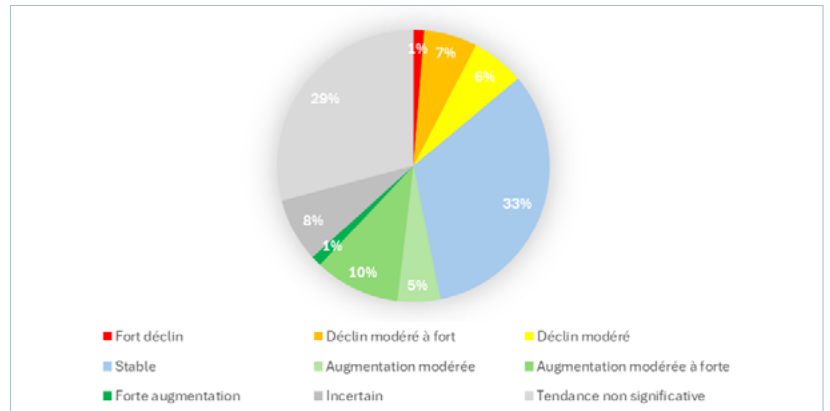


Figure 2 : Synthèse des tendances d'évolution des oiseaux communs en Occitanie (GOR, d'après MNHN, 2024).

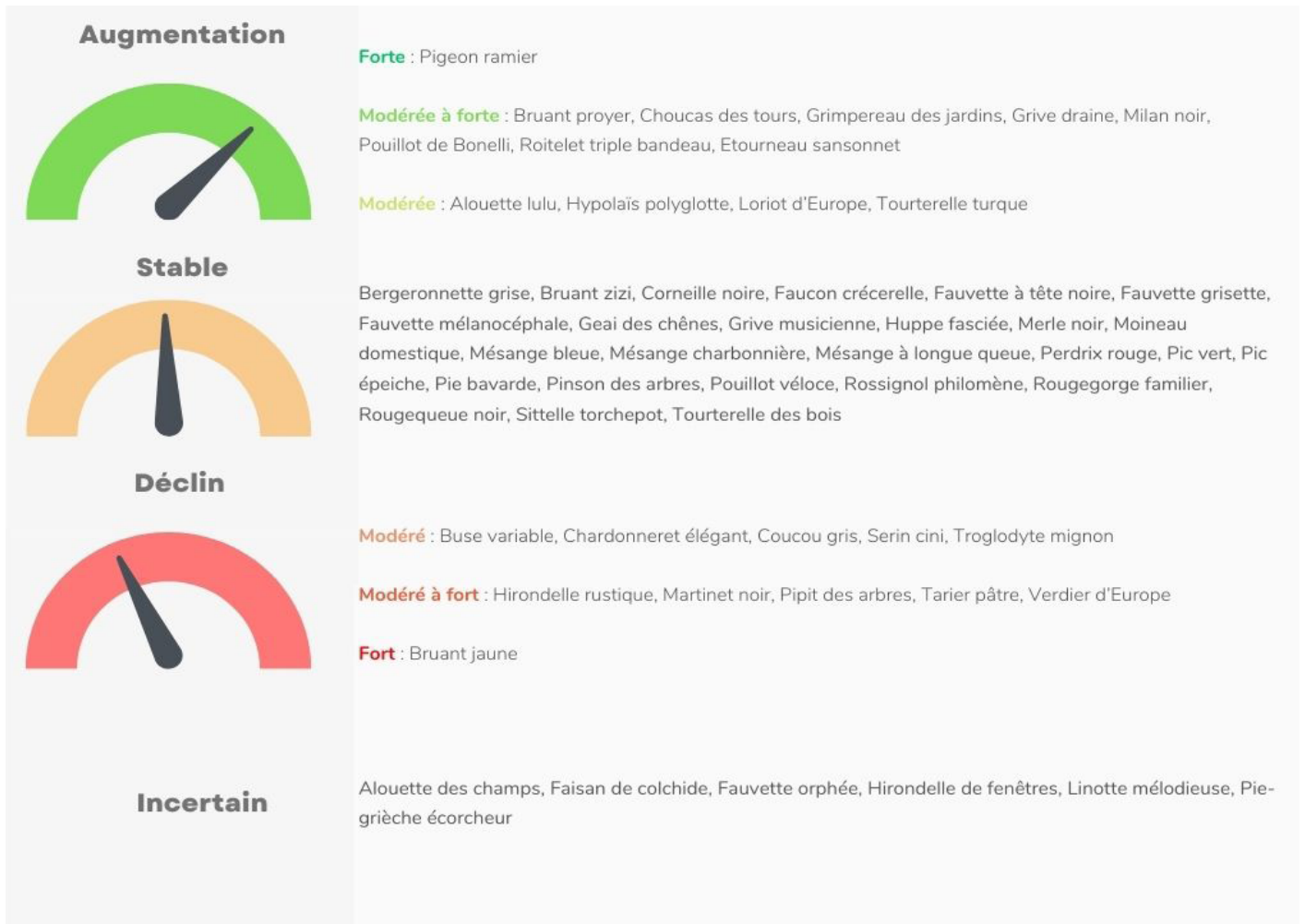


Figure 3 : Espèces pour lesquelles l'évolution des populations régionales est significative classées en fonction de leur statut (GOR, d'après MNHN, 2024).



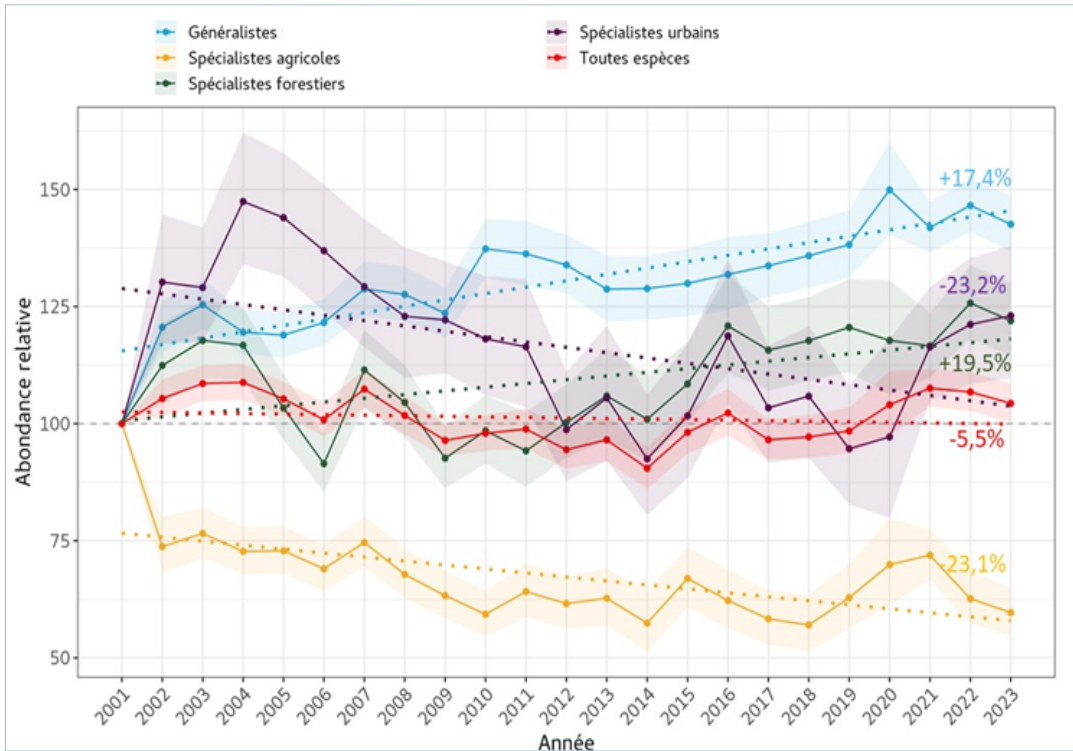


Figure 4 : Evolution des oiseaux communs entre 2001 et 2023, selon leurs affinités en termes d'habitats en Occitanie. Cf ci-dessous pour le détail des espèces composant chaque groupe (« cortèges »). Source : MNHN, 2024.

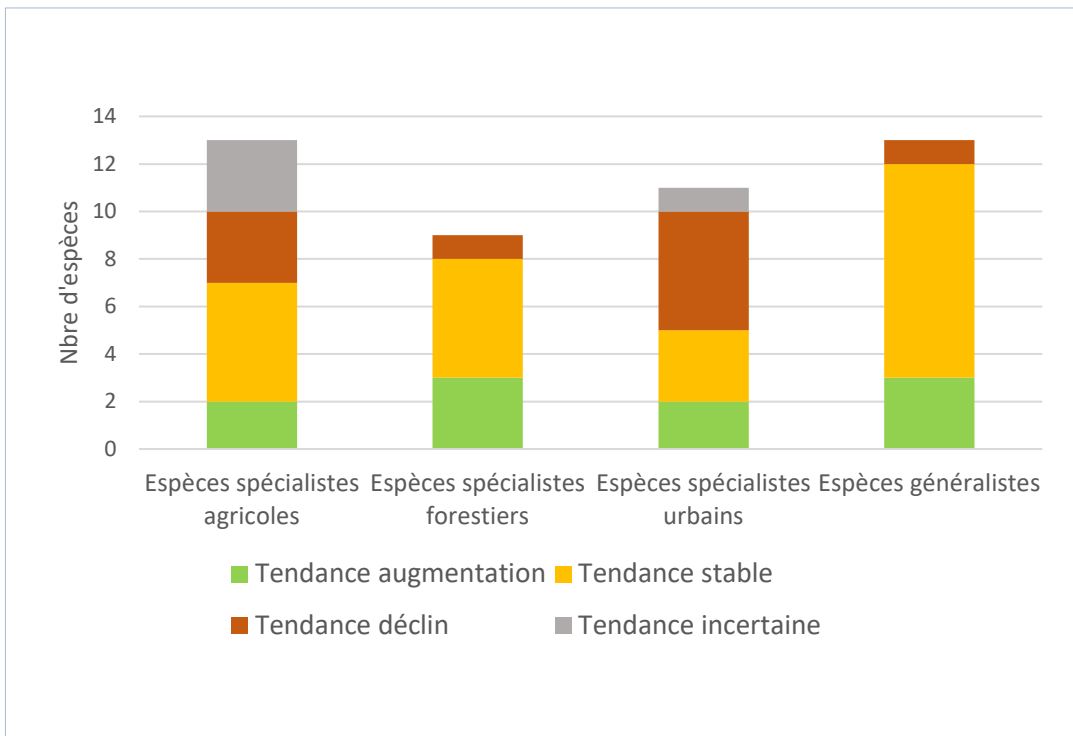


Figure 5 : Tendances d'évolution des espèces selon leur affinité en termes d'habitats (source : GOR, d'après MNHN, 2024)

- **Espèces spécialistes agricoles**

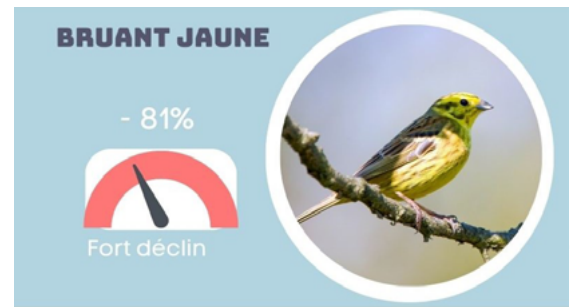
L'analyse des données STOC par cortège permet d'observer **une forte diminution des espèces liées aux milieux agricoles, un déclin estimé à 23.1% depuis 2002**. Les raisons de ce déclin sont liées à l'intensification des pratiques agricoles, l'utilisation de pesticides, l'homogénéisation des paysages engendrée par les monocultures, la perte d'habitats (haies, vergers à haute tige) ou encore la disparition des jachères PAC.

Certaines espèces des milieux agricoles accusent un très fort déclin à l'image du Bruant jaune (-81.4% entre 2001 et 2023), du Tarier pâtre (-57.1%) et de l'Hirondelle rustique (-49,5%). Bien que non ciblée par la méthode des points d'écoute, la Buse variable semble être également en déclin (-26,7%), confirmant ainsi la baisse de la part relative des observations de l'espèce (cf fiche ORB Rapaces communs).

A l'opposé, le Bruant proyer (+53.5%) et l'Alouette lulu (+45,3%) semblent tirer leur épingle du jeu dans un contexte pourtant défavorable.

*Composition du groupe d'espèces spécialistes agricoles : Buse variable, Faucon crécerelle, Perdrix rouge, Huppe fasciée, Alouette des champs, Alouette lulu, Fauvette grisette, Tarier pâtre, Pie-grièche écorcheur, Linotte mélodieuse, Bruant jaune, Bruant zizi, Bruant proyer.*

(Source: MNHN, 2024)



Bruant jaune

- **Espèces spécialistes urbains**

**Les espèces spécialistes du milieu urbain accusent un déclin depuis une vingtaine d'années.** Les raisons sont encore mal connues, et certainement multiples : diminution des ressources alimentaires, notamment des insectes, même si, depuis quelques années, les pesticides ne sont plus utilisés dans les espaces verts urbains ; diminution des sites propices à la nidification (perte de cavités due au ravalement des bâtiments et à l'abattage des vieux arbres) ; pollution.

Parmi les espèces en déclin, citons le Chardonneret élégant (-35,7%), le Serin cini (-35,4%), les Hirondelles rustique (-49,5%) et de fenêtre (-45%) ou encore le Verdier d'Europe (-66,4%). A l'inverse, le Choucas des tours (+231%) et la Tourterelle turque (+52,2%) connaissent une évolution positive au cours de ces 21 années.

*Composition du groupe d'espèces spécialistes urbains: Tourterelle turque, Martinet noir, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Rougequeue noir, Choucas des tours, Pie bavarde, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Serin cini, Moineau domestique.*

(Source: MNHN, 2024)

- **Espèces spécialistes forestiers**

**Les espèces spécialistes des milieux forestiers semblent en augmentation (+19.5% depuis 2001), ce qui est cohérent avec l'augmentation de la surface boisée en région depuis une cinquantaine d'années** (cf indicateur ORB Les forêts en Occitanie).

Parmi les espèces des milieux forestiers, deux montrent des tendances très positives sur les dernières décennies : le Grimpereau des jardins (+43.3%) et le Roitelet triple bandeau (+78.4%).

Ces espèces peuvent se contenter de jeunes boisements contrairement au Troglodyte mignon (-25%) qui est plus exigeant en termes de structure d'habitat et nécessite un sous-bois étagé et frais.

Toutefois, il est important de souligner que, pour d'autres espèces typiquement forestières moins répandues, nous ne disposons pas encore de tendance fiable.

*Composition du groupe d'espèces spécialistes forestiers: Fauvette mélanocéphale, Pouillot de Bonelli, Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau, Sittelle torchepot, Grimpereau des jardins, Troglodyte mignon, Grive musicienne, Rougegorge familier.*

(Source: MNHN, 2024)





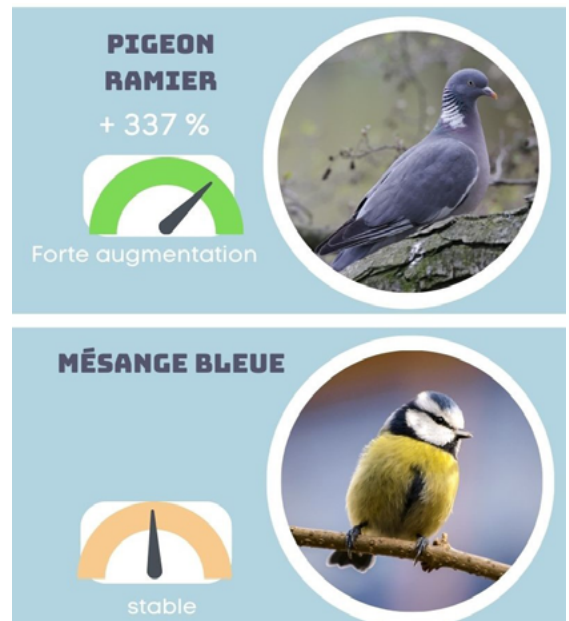
- **Espèces généralistes**

**Les espèces dites généralistes sont également en augmentation globalement (+17.4%).**

Sur les 13 espèces identifiées comme généralistes, la moitié présentent une tendance stable. Le Pigeon ramier fait figure d'exception avec une forte augmentation constatée depuis 20 ans. Néanmoins, ce phénomène d'accroissement des espèces généralistes révèle une banalisation croissante des habitats, au détriment des espèces spécialistes.

*Composition du groupe d'espèces généralistes: Pigeon ramier, Coucou gris, Pic vert, Fauvette à tête noire, Pinson des arbres, Rossignol philomèle, Merle noir, Lorient d'Europe, Mésange charbonnière, Mésange bleue, Corneille noire, Geai des chênes, Hypolaïs polyglotte.*

(Source: MNHN, 2024)



**LIMITES**

La méthode STOC-EPS s'appuie essentiellement sur des ornithologues bénévoles. De leur implication dépendent la qualité et la robustesse des analyses temporelles. Malheureusement, en Occitanie, le réseau STOC est relativement faible, en particulier le nombre de carrés suivis sur le moyen ou le long terme. Ce facteur influe directement sur la fiabilité des évolutions calculées, rendant « non significative » des tendances calculées pour des espèces peu communes, insuffisamment dénombrées sur les carrés STOC.

Les cortèges d'espèces par habitat sont définis au niveau national ; ils ne sont pas forcément adaptés à nos contrées méridionales. Ils restent cependant globalement informatifs sur les différences de tendances en fonction des habitats.


**DONNÉES SOURCES**

Associations d'Occitanie qui contribuent au suivi STOC-EPS : Ligue pour la Protection des Oiseaux Occitanie (LPO Occitanie), Nature en Occitanie (NEO), Groupe Ornithologique du Roussillon (GOR), Centre Ornithologique du Gard (COGard), Société de Sciences Naturelles du Tarn et Garonne (SSNTG), Groupe Ornithologique Gersois (GOG), Association des Naturalistes Ariégeois (ANA), Association Lozérienne d'Etude et de Protection de l'Environnement (ALEPE).

Centralisation des données LPO.

Traitement des données: MNHN



## MÉTHODE DE CALCUL

Pour les oiseaux communs, le programme de sciences participatives « Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnage Ponctuel Simplifié » (STOC-EPS) fournit depuis plus de 20 ans des tendances d'évolution grâce à un réseau de carrés échantillons répartis en région et inventoriés par des ornithologues bénévoles.



Le protocole scientifique déployé est simple : un carré de 2x2km est tiré au sort aux alentours de la commune où l'observateur souhaite réaliser son suivi. Sur ce carré, 10 points d'écoute de 5mn sont placés de sorte qu'ils puissent être réalisés en une matinée et que les différents habitats du carré soient échantillonnés. Chaque année, chaque carré STOC sera échantillonné deux fois : une fois entre le 1er avril et le 8 mai et une fois entre le 8 mai et le 15 juin. Un passage précoce avant le 15 avril est possible ; il est conseillé pour cibler les nicheurs les plus précoces (picidés, sittelle...) dans les carrés les plus forestiers.

Les données récoltées sur chaque carré sont centralisées par le Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN) qui en réalise la synthèse annuelle. Sont calculés le nombre total d'individus par espèce recensés chaque année ainsi que le nombre de carrés de présence de l'espèce à l'échelle considérée (la région pour ce qui nous concerne).

Les espèces dont l'occurrence annuelle est trop faible (médiane inférieure à 12) pour que la tendance calculée soit fiable ainsi que celles dont les variations annuelles sont incertaines notées avec un astérisque dans le tableau en annexe. Ces espèces sont retirées des listes de spécialistes pour le calcul des tendances par groupe d'espèce.

Pour chaque espèce a été réalisée une analyse de son évolution sur la période 2001-2023. Afin de simplifier la lecture de ces tendances, 8 catégories ont été définies sur la base des critères listes rouges, allant de « Augmentation forte » à « Déclin fort ».

Des indices par groupes d'espèces ayant les mêmes exigences en termes d'habitats peuvent également être calculés en moyennant les tendances de chaque espèce qui compose le cortège.

**Augmentation forte :** taux annuel de croissance et intervalle de confiance supérieurs à 1.036.

**Augmentation modérée à forte:** taux annuel de croissance et intervalle de confiance supérieurs à 1 et recoupant 1.036.

**Augmentation modérée:** taux annuel de croissance et intervalle de confiance compris entre 1 et 1.036.

**Stable :** l'intervalle de confiance du taux de croissance recoupe 1 (pas de tendance significative), et est inclus dans l'intervalle (0.964 ; 1.036).

**Déclin modéré :** taux annuel de croissance et intervalles de confiance compris entre 0.964 et 1.

**Déclin modéré à fort:** taux annuel de croissance et intervalle de confiance inférieurs à 1 et recoupant 0.964.

**Déclin fort :** taux annuel de croissance et intervalle de confiance inférieurs à 0.964.

**Incertain :** l'intervalle de confiance du taux de croissance recoupe 1 (pas de tendance significative), et recoupe une des bornes de l'intervalle (0.964 ; 1.036).

*NB : ces catégories sont basées sur le critère Liste Rouge de classement des espèces comme Vulnérable (réduction de population supérieure à 30% sur 10 ans)*

Figure 6 : Composition des groupes d'espèces qui permettent de calculer les tendances pour les espèces généralistes, les spécialistes agricoles, les spécialistes forestiers et les spécialistes urbains. Source : MNHN, 2024.





## MENACES

Les menaces sur les oiseaux sont multiples :

- L'artificialisation des terres : urbanisation (lotissements, zones d'activité), infrastructures de transport (routes, lignes TGV), serres agricoles, fermes photovoltaïques...
- L'appauvrissement global et banalisation des agro-systèmes (arasement des haies et arbres isolés, monocultures intensives, retournement des prairies permanentes...);
- La perte de biomasse disponible dans les échelons inférieurs de la chaîne alimentaire : gros insectes, micromammifères, reptiles ;
- L'utilisation massive d'intrants : phytosanitaires sur les cultures et antiparasitaires chimiques sur les troupeaux ;
- La fermeture progressive des milieux ouverts, en particulier les garrigues et maquis, sur le piémont méditerranéen, du fait de la déprise pastorale ;
- L'augmentation importante des prédateurs liés à l'Homme : chien (non tenu en laisse) et chat, en particulier ;
- Le changement climatique, avec des épisodes de sécheresse et de canicule de plus en plus fréquents et intenses.



## SOLUTIONS

Selon les situations et les contextes, des solutions existent pour enrayer le déclin des oiseaux :

- Le redéploiement d'un élevage extensif dans les garrigues et maquis du piémont méditerranéen.
- La conservation de la mosaïque agricole et diversification des systèmes agricoles : replantation de haies diversifiées (y compris basses), diversification des cultures, préservation des prairies permanentes (non retournement)...
- La diminution drastique de l'utilisation des intrants agricoles et des antiparasitaires aux molécules les plus rémanentes.
- La sensibilisation des agriculteurs à l'importance des bords de parcelle (zones enherbées, haies basses, arbres isolés).
- La limitation de la divagation des animaux domestiques (chiens et chats) dans les milieux naturels ou semi-naturels.
- Le renforcement du suivi STOC en réalisant de nouveaux carrés qui seront réalisés par des ornithologues expérimentés durant au moins 5 ans.



Chardonneret élégant

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

TALHOET S., 2023. Evolution des Oiseaux communs en Occitanie. Rapport de la LPO Occitanie.

[https://occitanie.lpo.fr/wp-content/uploads/2023/07/Tendance\\_STOC\\_Occitanie\\_2001-2021\\_VF2\\_web.pdf](https://occitanie.lpo.fr/wp-content/uploads/2023/07/Tendance_STOC_Occitanie_2001-2021_VF2_web.pdf)

Muséum d'Histoire Naturelle (MNHN), 2024. Analyse des tendances régionales des Oiseaux Communs- Région Occitanie.

## AUTRES RESSOURCES

Suivi STOC <https://www.vigienature.fr/fr/suivi-temporel-des-oiseaux-communs-stoc>

Catalogue des suivis naturalistes en Occitanie (ARB, 2024) <https://www.arb-occitanie.fr/ressource/catalogue-des-suis-standardises-faune-et-flore-en-occitanie/>

## RÉDACTEUR FICHE

Fabien Gilot, Groupe Ornithologique du Roussillon

## RELECTEUR

Violaine Meslier, Agence régionale de la biodiversité Occitanie



Rougegorge familier