

LA GRUE CENDRÉE EN FRANCE

Migration et hivernage

Saison 2020-2021



Alors que pour les Hommes, voyager est actuellement assez compliqué, les grues, elles, poursuivent leurs migrations. A l'automne, elles partent de l'Europe du nord et se dirigent vers l'Espagne en passant par la France. D'autres transitent par l'Italie et longent nos côtes méditerranéennes pour se rendre également en Espagne. Comme nous le verrons, des dizaines de milliers restent en France pour passer l'hiver. Dès février, la migration débute dans l'autre sens, afin de rejoindre les zones de reproduction. Les observateurs sont de plus en plus nombreux à transmettre leurs observations sur les portails de saisies de données naturalistes en ligne. Cette masse d'informations permet de suivre en temps réel l'évolution de la migration et de connaître au mieux les grues. Ce document retrace succinctement la migration et fait un point précis sur les effectifs hivernants de notre pays pour cette saison 2020-2021. Merci ainsi à tous les observateurs sans qui ce travail serait impossible.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
CHAMPAGNE-ARDENNE

La Grue cendrée

La Grue cendrée *Grus grus* est présente dans une grande partie de l'Europe. Elle mesure entre 1 m et 1,20 m de haut pour 2 m à 2,20 m d'envergure ce qui fait d'elle l'un des plus grands oiseaux d'Europe. Sa masse se situe entre 4 et 6 kg. Le plumage est majoritairement cendré mais il existe chez l'adulte des zones contrastées comme la tête (blanc, noir et rouge). Le jeune est entièrement brunâtre, ce qui permet de le

distinguer facilement. La zone rouge présente sur la tête des adultes s'explique par l'absence de plume. Un tissu érectile fortement irrigué en sang est responsable de cette teinte rouge, dont la dimension et l'éclat sont variables selon l'état d'excitation de l'oiseau.

Alimentation

Le régime de la grue est très diversifié et varie fortement selon la saison, avec une dominante animale en période de reproduction (mollusques et vers, insectes, petits vertébrés comme les grenouilles) et plutôt végétale (herbes tendres, graines, plantes aquatiques, baies, racines) lors des migrations et de l'hivernage. Elle fréquente ainsi les zones humides, les friches, les prairies et les cultures pour s'alimenter.





© Florian Gendeau

Reproduction

La très grande majorité de la population qui migre par la France niche en Suède, en Norvège, en Finlande, dans les pays baltes, en Pologne et en Allemagne. L'espèce niche aussi de nouveau en France et en particulier en Lorraine où une petite population est suivie de près par des passionnés. Jusqu'au début du 19ème siècle, la grue était vraisemblablement un nicheur plus répandu en France. Sa régression doit sans doute beaucoup aux persécutions liées à la chasse puisqu'elle ne fut protégée qu'au milieu des années 1960. La destruction à grande échelle des zones humides où elle établit son nid, limite à présent considérablement les possibilités de reconquête de son aire de répartition d'antan. Le nid est construit au sol dans une zone entourée d'eau. Deux œufs (très exceptionnellement 3) sont couvés 30 jours. Les jeunes quittent rapidement le nid après l'éclosion et volent à l'âge de 90 jours environ.

Migration et hivernage

La migration d'automne est largement déterminée par des conditions climatiques limitant l'accès aux ressources alimentaires. Quand l'hiver s'installe sur le nord de l'Europe, la neige, le gel des sols et des eaux empêchent les grues de trouver leur nourriture. Elles se dirigent donc vers le sud-ouest. Si la nourriture est disponible en Allemagne, une partie d'entre elles y passeront l'hiver. L'Espagne est le pays qui accueille le plus de grues en hiver, avec un peu moins de la moitié de la population hivernante, mais les sites d'hivernage français (Lorraine, Champagne, grand centre de la France, Aquitaine, Camargue) accueillent tout de même une part importante de cette population.

Au retour, la pulsion hormonale préluant à la période de reproduction est le déterminant majeur de la migration vers les sites de nidification.



© Christine Tomasson

Migration postnuptiale 2020

Les premiers regroupements en Allemagne sont notés le 15 août avec 2 560 grues sur l'île de Rügen. Dans le même temps, en Suède, 3 240 grues sont présentes à Hornborga. Les premières grues de la saison sont observées au Lac du Der (51/52) le 18 août. Le premier vol en migration est noté début septembre dans la Loire alors qu'il y a plus de 100 grues au Lac du Der. Tout au long du mois de septembre, de petits vols sont notés dans 16 départements. Début octobre, les sites de stationnement allemands et suédois accueillent d'importants effectifs : plus de 65 000 au Rhin-Havelluch par exemple.

Début de la migration massive (du 13 au 20 octobre)

Le 13 octobre, plusieurs milliers de migratrices partent d'Allemagne pour venir en France. Ce sont environ 50 000 grues qui sont concernées. Les grues arrivent en France à partir de la fin de journée et dans la nuit. Le basculement des vents au nord-est et le beau temps enclenchent ces premiers mouvements massifs. Les journées suivantes sont marquées par de nombreux vols. Les haltes ne sont pas obligatoires en Champagne, mais de nombreuses grues s'arrêtent notamment lorsqu'elles arrivent en fin de journée ou dans la nuit. Le 18 octobre, ce sont plus de 53 000 grues qui sont posées au Lac du Der. Le lendemain, à Arjuzanx (40), 2 660 grues sont comptabilisées. A la fin de cette période, les vents contraires de sud, bloquent momentanément la migration.

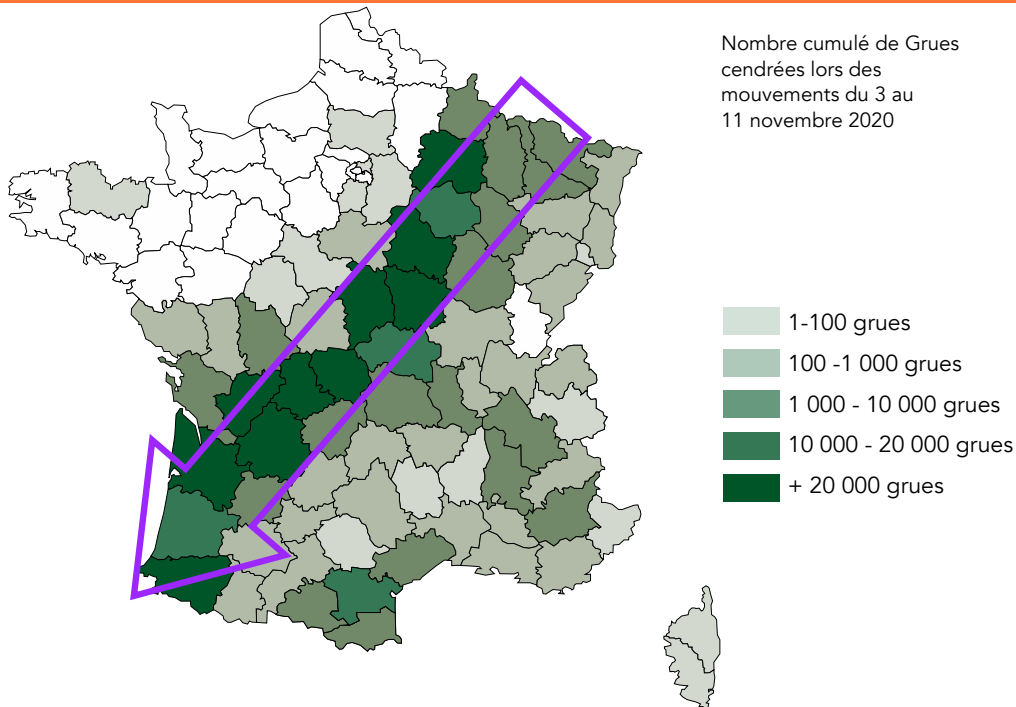
Départs de 30 000 grues depuis la Champagne (30 octobre)

Un important départ en migration depuis le lac du Der à lieu le 30 octobre. Des vols nombreux sont notés jusqu'en Charente. Par

la suite, la nuit empêche le suivi.

Vague de migration la plus importante de la saison (du 3 au 11 novembre)

Le 3 novembre des dizaines de milliers de grues quittent l'Allemagne. Le lendemain, de très nombreuses grues arrivées dans la nuit au lac du Der repartent en migration. Dans le même temps, de nouvelles grues arrivent d'Allemagne. Certaines poursuivent sans halte en Champagne. Toute la diagonale traditionnelle de migration est concernée, plus de 35 000 sont observées sur le site de suivi de la migration de Haute-Vienne, à Flavignac ! L'ensemble de cette vague de migration peut être estimée à au moins 60 000 grues. Le 5 novembre, les migratrices sont encore plus nombreuses, un record est battu à Flavignac avec plus de 48 000 grues comptabilisées dans la journée. En deux jours, ce sont 185 000 grues qui ont migré en France. Les effectifs en stationnement augmentent logiquement dans le sud-ouest, avec le seuil des 10 000 grues posées à Arjuzanx.



Période de migration régulière
(du 12 novembre au 1^{er} décembre)

Durant cette période, le nombre de grues en migration est beaucoup plus faible mais les mouvements sont quotidiens. Quelques journées, comme le 22 novembre, concernent aussi les bords de la Méditerranée. Les grues qui passent par ces départements, viennent d'Italie, transitent par la Camargue et pour certaines franchissent la frontière espagnole par les Pyrénées-Orientales. Le 29 novembre, des grues changent de sites d'hivernage entre le centre et le sud-ouest de la France. A la fin de cette période, les effectifs en stationnement sont par exemple de 4 000 grues sur le lac du Puydarrieux (65), 5 590 grues à Captieux (33), 6 100 grues à Cousseau (33)... Un cas de rétromigration a également été observé pendant cette même période, grâce à la relecture de bagues, alors

même qu'aucun vol en direction du nord-est n'a été signalé : il s'agit d'une famille de grues allemandes de deux adultes avec un jeune, observée le 15 novembre dans la Nièvre, puis le 5 décembre dans la Meuse, 280 km plus au nord-est. Si une erreur de lecture de bague est toujours possible pour une grue isolée, ce n'est pas le cas ici puisque le jeune et l'un des adultes sont bagués et à chaque fois vus ensemble, ce qui rend ce cas de rétromigration confirmé avec certitude. Par la suite, à la mi-décembre, l'effectif est au plus bas à Arjuzanx, avec seulement 900 grues ! Ce fait à une explication : les fortes précipitations engendrent des inondations et permettent ainsi aux grues de dormir directement dans les cultures, dans les anciennes lagunes et dans les coupes rases forestières. Ces inondations étant de plus en plus régulières, la formation des dortoirs à l'extérieur des sites habituels devient aussi fréquente.

Bilan de la migration postnuptiale 2020

Lors de la migration postnuptiale, ce sont plus de **355 000 grues** qui ont été observées en migration active. Une partie des oiseaux nous échappe notamment lors des migrations nocturnes.

Hivernage 2020 - 2021

L'hiver 2020-2021 est une nouvelle fois situé au-dessus des normales de température avec un excédent de 1,2°C à l'échelle nationale. Dans le détail, les températures sont plus excédentaires entre le nord-est et le sud-ouest, plus dans les normales sur les régions méditerranéennes. L'hiver a également été plus humide, ce qui est globalement favorable aux grues. L'hivernage français est de 118 830 grues soit à nouveau en repli par rapport à l'an dernier (130 613 grues). Rappelons que le record date de 2015 était de 159 000 grues. On observe actuellement une certaine variabilité dans l'hivernage, qu'il n'est pas toujours facile à expliquer, mais sans doute liée pour partie à l'accroissement du nombre des grues hivernant en Allemagne, voire Pologne et République Tchèque. En 2018, l'hivernage national n'était que de 79 380 grues.

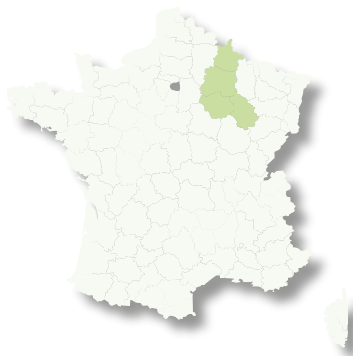
Lorraine

L'hivernage lorrain est estimé à environ 6 500 grues en très net repli par rapport à l'an dernier (13 000 grues). La Moselle accueille pour la première fois le plus d'individus avec 3 060 grues. La Meuse est en seconde position avec 2 160 grues. En Meurthe-et-Moselle, ce sont 820 grues qui sont comptabilisées. Les comptages ont été délicats dans cette région compte tenu notamment des conditions d'accès aux sites et de visibilité. Aussi, l'effectif global est réajusté pour tenir compte de ces difficultés, les dénombrements n'ayant pas pu être exhaustifs.



Champagne-Ardenne

L'hivernage régional s'inscrit dans une tendance à la baisse. Ainsi, le niveau de l'hivernage est historiquement bas avec seulement 10 150 grues ! L'effondrement des effectifs est général sur l'ensemble des sites : 5 267 grues au Lac du Der, l'Argonne et la vallée de la Saulx avec 1 902 grues, 1 418 grues sur les lacs de la Forêt d'Orient. L'hivernage ardennais est de 373 individus.



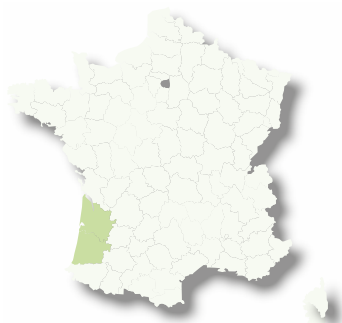
Centre de la France (Bourgogne, Centre, Auvergne, Limousin)

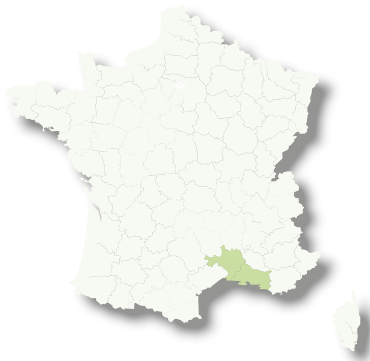
Encore une très belle année et sensiblement identique à l'an dernier dans le Centre de la France avec environ 25 000 grues présentes à la mi-janvier. Dans le détail et par départements : 11 323 dans le Cher, 5 516 dans l'Allier, 4 462 dans la Nièvre et au moins 2 500 grues dans l'Indre.



Aquitaine

L'hivernage aquitain est comparable à l'an dernier mais loin des effectifs plus « normaux » de ces dernières années. Il s'élève ainsi à 50 917 grues probablement sous-estimé en raison des inondations et des dortoirs dispersés qu'elles entraînent. Le site principal d'hivernage national reste cette année encore Arjuzanx avec 13 888 grues, talonné de près par Captieux qui en abrite 12 390. La réserve de l'Etang de Cousseau accueille 8 285 grues, le site de Saint-Martin-de-Seignanx 3 900 individus et enfin le Marais d'Orx avec 1 024 grues.



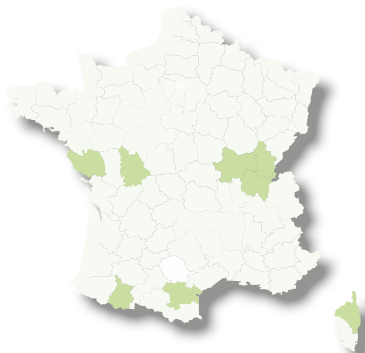


Camargue

La Camargue (13/30) est devenue incontournable ces 10 dernières années pour l'hivernage des grues en France. Cette année un peu plus de 22 303 grues battant le record de l'an dernier (19 033 grues). Ce sont 8 structures et associations qui participent à ce comptage.

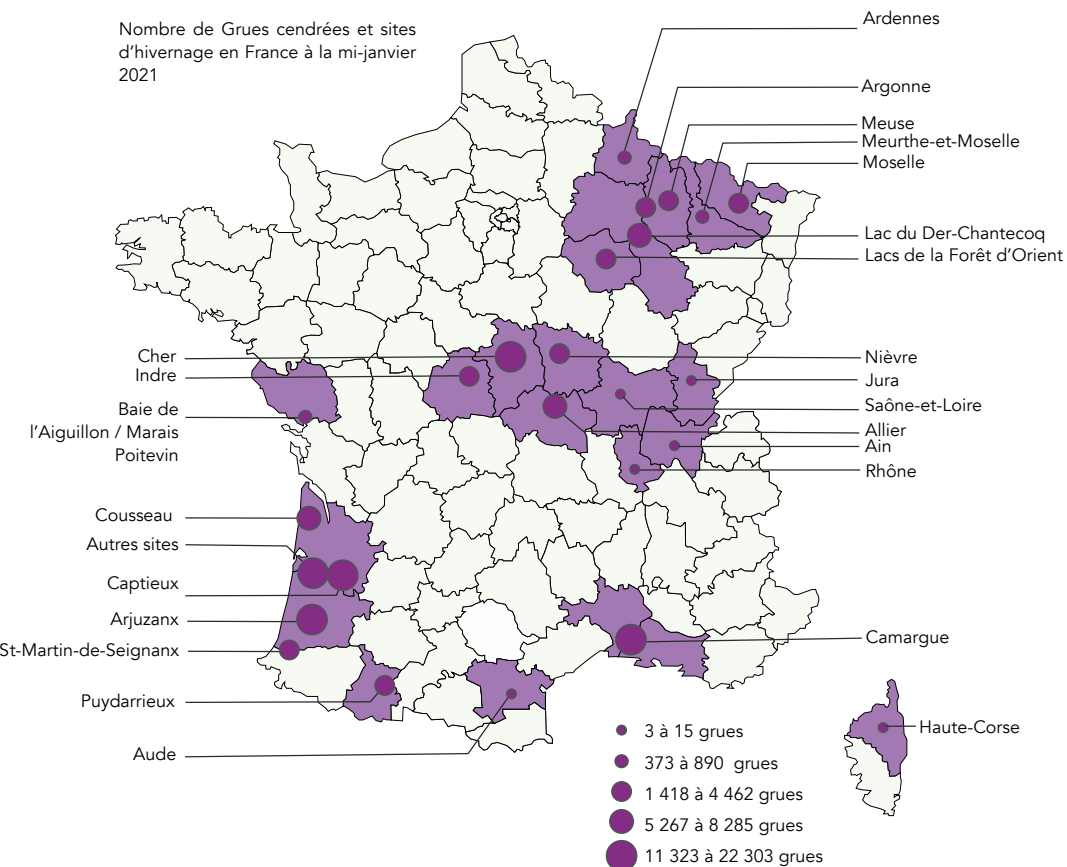
Autres régions

D'autres sites sont concernés comme le lac de Puydarrieux (65) qui accueille 3 040 individus. Le secteur de la Baie de l'Aiguillon/ Marais poitevin / Saint-Denis-du-Payré en Vendée héberge 890 grues. Six autres départements accueillent à la mi-janvier quelques grues, entre 3 et 15 individus.

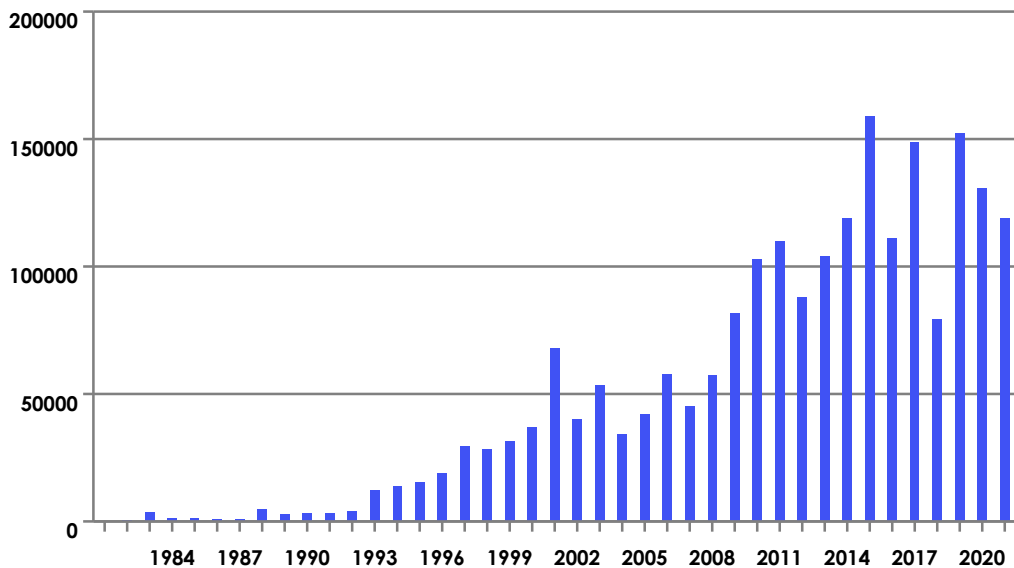




© Christine Tomasson



Evolution de l'hivernage de la Grue cendrée
en France de 1982 à 2021



Migration prénuptiale 2021

Les premiers vols, toujours discrets, sont notés à partir du 11 janvier dans l'Yonne, au Luxembourg et en Allemagne ce qui est finalement assez tardifs comparativement aux années précédentes. Souvent des vols sont observés autour de Noël. Il faut savoir que les grues qui passent l'hiver le plus au nord sont celles qui quittent leurs sites d'hivernage en premier.

Un mois de migration intense

(du 2 février au 2 mars)

La première journée importante de migration printanière a lieu dès le 2 février avec 15 départements concernés. Le déclenchement de la migration est dû au basculement du flux au sud-ouest. Ce vent qui « pousse » les grues est le facteur le plus recherché par les grues.

Une nouvelle fois cette année, la migration est quotidienne, rapide et s'étend jusqu'à début mars. Les grues d'Espagne et d'Aquitaine contrairement à il y a quelques années, se mélangent allègrement les mêmes journées. Entre le 9 et le 14 février, la bise de nord-est contrarie les velléités de migration. Les grues d'Allemagne font même demi-tour et reviennent en France alors que dans le même temps des grues remontent toujours du sud-ouest de la France. Le point de rencontre de ces deux mouvements opposés est la Champagne et le Centre de la France. Le 14 février, le vent bascule au sud-ouest et va remettre tout le monde dans le même sens ! Les journées de migration les plus massives sont notées entre le 14 février et le 1^{er} mars. Migration courte, bénéficiant d'une météo clémente, les effectifs sont très importants, de jour comme de nuit. A travers ces deux semaines, l'on voit que la migration de printemps est très différente



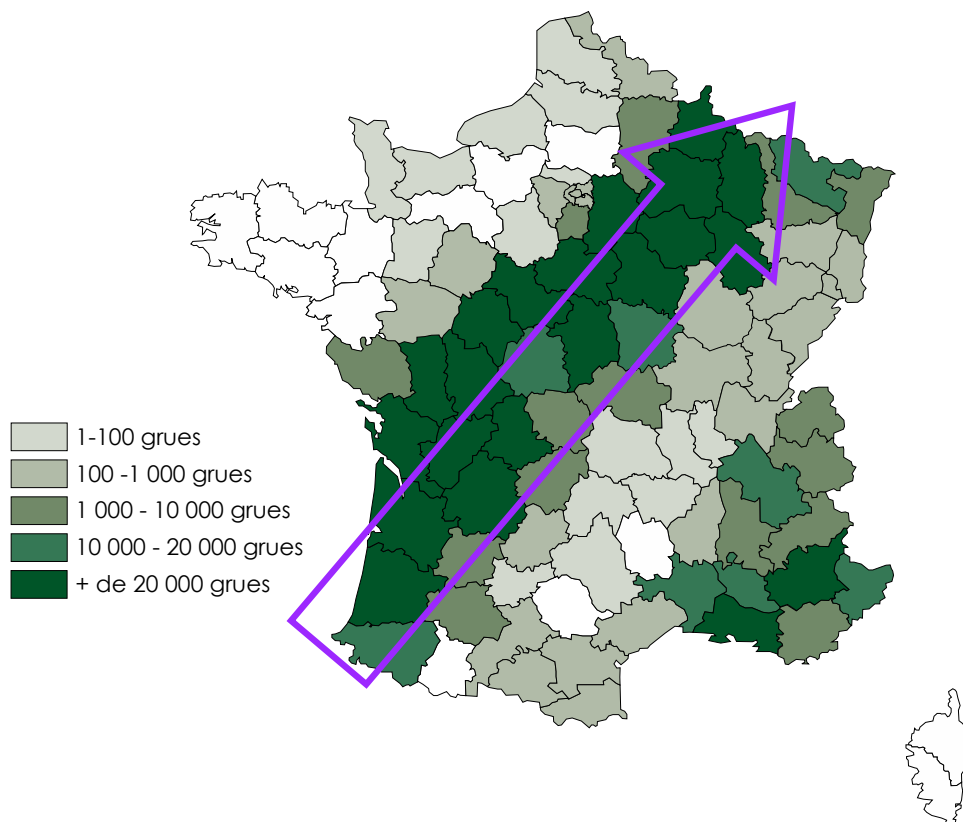
© Christine Tomasson

de celle d'automne. Les oiseaux sont pressés de regagner les zones de reproduction, les haltes sur les sites comme l'Aquitaine, le Centre, la Champagne et la Lorraine ne sont pas systématiques. Seule la météo peut imposer ces arrêts. Lorsqu'il y a halte, les oiseaux repartent dès le matin quand le temps le permet. Ainsi, les effectifs restent modestes sur l'ensemble des sites durant cette période. Au lac du Der par exemple, l'effectif comptabilisé le plus conséquent est de 7 400 individus le 14 février. Le 16 février, plus de 40 000 grues transitent par ce site durant la journée. Par la suite les grues se renouvellent et certaines nuits les effectifs sont plus importants mais échappent aux comptages.

Tassement rapide de la migration (du 3 au 24 mars)

Désormais les grandes migrations des grues se déroulent avant le mois de mars. Les groupes qui sont observés à partir du 3 mars sont peu nombreux et dispersés géographiquement. A noter que les jeunes nés l'année précédente, n'ayant pas acquis la maturité sexuelle, prennent plus leurs temps pour remonter vers le nord de l'Europe. Ainsi, à cette période, les jeunes sont souvent majoritaires dans les groupes. La migration se termine donc en mars, les vols en avril étant désormais anecdotiques.

Nombre cumulé de Grues cendrées lors des
mouvements du 2 février au 2 mars 2021



Bilan de la migration prénuptiale 2021

Il est difficile d'évaluer le nombre de grues qui a été observé durant cette migration prénuptiale 2021, le nombre de grues franchissant les Pyrénées étant mal connu actuellement.



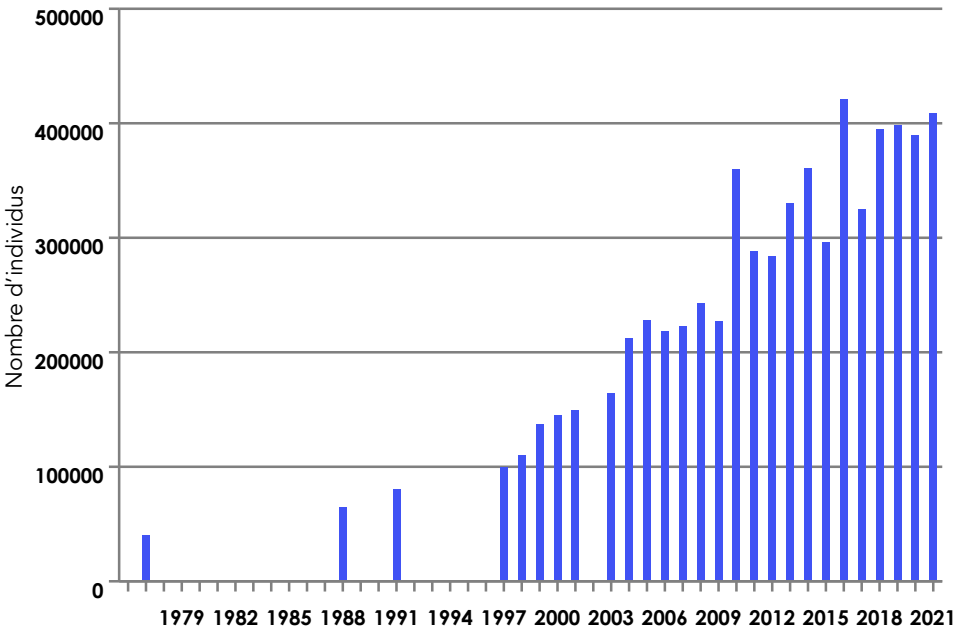
Bilan 2020 - 2021

Estimation de la population

Nous n'estimons plus la population utilisant la voie de migration ouest-européenne. Cette entité est à repréciser au regard des échanges notamment durant les migrations, entre les différents couloirs de migration en Europe ainsi que des diverses ramifications qui existent entre eux. Ainsi, nous proposons d'indiquer sur ce

graphique, le nombre maximum d'oiseaux ayant transité par notre pays lors des migrations, en y ajoutant ceux ayant passé l'hiver en Allemagne. En sachant que 250 000 grues ont passé l'hiver en Espagne et au Portugal, un minimum de 40 000 en Allemagne et 118 830 en France, on obtient un minimum de 408 830 grues.

Nombre d'oiseaux ayant transité par la France lors des migrations depuis 1977





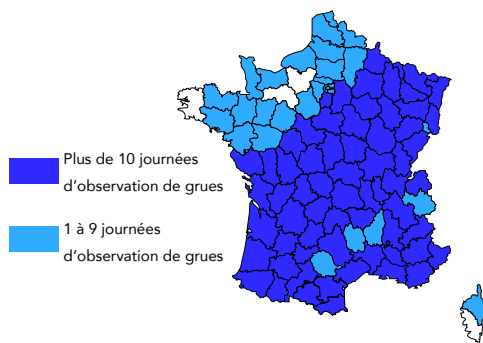
Le Réseau Grues France

Animé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Champagne-Ardenne, le Réseau Grues France regroupe tous les organismes et associations français s'intéressant aux Grues cendrées.

Son rôle est multiple :

- anticiper les mouvements migratoires,
- informer le public et les médias,
- suivre les effectifs,
- rechercher des oiseaux bagués,
- connaître les couloirs de migration,
- participer au groupe de travail européen sur les Grues cendrées (ECWG).

Les observations du réseau sur l'ensemble du territoire permettent de visualiser le couloir de migration principal des Grues cendrées sur la France. Il est représenté sur la carte ci-dessous. Pour la saison 2020/2021, ce sont 92 départements qui ont fourni au minimum une observation de grues et parmi ceux-ci 62 totalisent plus de 10 jours de présence de l'espèce.



Nombre de journées d'observation de Grues cendrées par département lors de la saison de migration 2020/2021

Les participants

ALEPE, ANN, AOMSL, Association des Amis de la Réserve d'Arjuzanx, Berry Nature Environnement, CEEP, Charente Nature, CO Gard, CO Lorrain, CEN Lorraine, Eure-et-Loir Nature, GEOB, GEOC, GEOR, GODS, GONm, GOR, Indre Nature, Limousin Nature Environnement, Loir-et-Cher Nature, Loiret Nature Environnement, Lorraine Association Nature, LPO Aisne, LPO Alsace, LPO Anjou, LPO Aquitaine, LPO Aude, LPO Auvergne, LPO Champagne-Ardenne, LPO Charente-Maritime, LPO Cher, LPO Coordination Lorraine, LPO France, LPO Franche-Comté, LPO Haute-Savoie, LPO Limousin, LPO Loire, LPO Loire-Atlantique, LPO Nièvre, LPO PACA, LPO Sarthe, LPO Tarn, LPO Touraine, LPO Vendée, LPO Vienne, LPO Yonne, Mayenne Nature Environnement, Nature Midi-Pyrénées, Nature 18, OCL, Oiseaux-Nature, OFB direction régionale Grand Est, OFB / RNCFS du Lac du Der-Chantecoq, Parc ornithologique du Teich, Picardie Nature, les Partenaires du groupe Grus Gascogna, ReNard, Réserve de Puydarrieux, Réserve Nationale d'Arjuzanx, Réserve Naturelle de la Forêt d'Orient, Réserve Naturelle de l'Étang de Cousseau, la Route des Grues, Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN) / Réserve Naturelle Nationale de Camargue (RNN Camargue), Tour du Valat.



LPO Champagne-Ardenne
Der Nature - Ferme des Grands Parts D13
51290 OUTINES
Tél. : 03 26 72 54 47
Email : champagne-ardenne@lpo.fr
Site web : <http://champagne-ardenne.lpo.fr>
La migration des grues en direct : http://champagne-ardenne.lpo.fr/grues/point_sur_la_migration



Site web LPO



La migration des grues en direct

**Conception et réalisation : LPO Champagne-Ardenne
Aurélien Deschatres**

Relecture et compléments :
Jocelyn Champagnon (Camargue),
Collectif Grus Gascogna et Patrick Dulau (Aquitaine),
Alain Gendeau et Sébastien Merle (Grand Centre),
et Alain Salvi (Lorraine).

ISSN : 2106-9956
Dépôt légal : Septembre 2021