

Bilan du suivi des Cigognes blanches (*Ciconia ciconia*)
en Loire-Atlantique en 2016





1-Recensement des nids au printemps 2016

	Nids sur plates-formes	Nids sur arbres	Nids sur pylônes RTE	Nids sur poteaux ERDF	Nids sur Constructions	TOTAL
2014	39	37	33	5	2	116
2015	38	42	34	5	2	121
2016	41	75	33	7	3	159

Une forte progression : Le printemps 2016 a été marqué par une très forte progression du nombre de nids de cigognes en Loire-Atlantique. 38 nids supplémentaires soit +31%.

De nouvelles colonies : Si la colonie de l'île Thérèse à Couëron reste stable avec 19 nids, deux autres colonies s'ébauchent : la héronnière de la réserve du Massereau à Frossay où 9 couples ont été observés en début de nidification et le secteur de l'île Sardine au Pellerin avec 15 nids à la même période. Ces deux colonies sont difficiles à suivre, les nids construits sur des peupliers disparaissant dans la végétation, certains ayant été assez vite abandonnés.

Des nids dans les arbres : L'évolution la plus spectaculaire concerne les nids construits dans les arbres : 75 en 2016 contre 42 en 2015. Le nombre de nids construits sur les autres supports reste assez semblable à l'année précédente. Une nouvelle habitude semble se mettre en place avec la construction de nids appuyés sur des boules de gui.



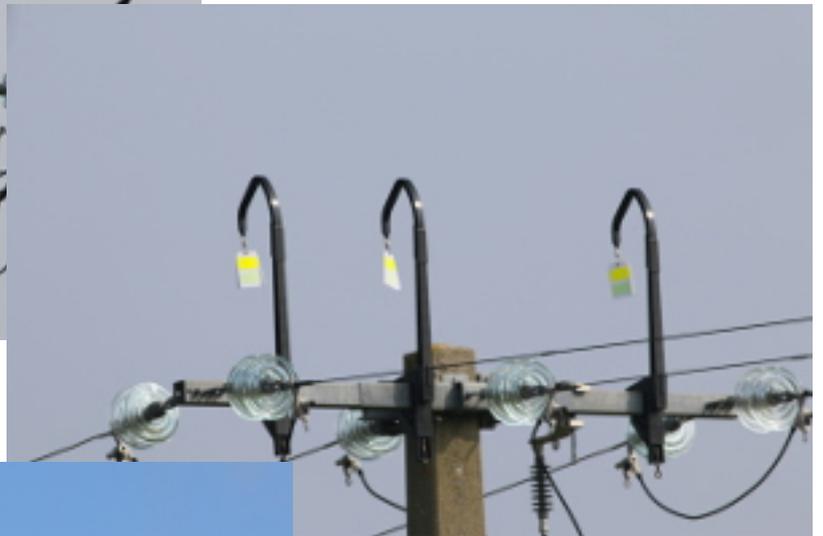
Des nids abandonnés : Sur les 159 nids recensés seuls 124 ont abrités un couple reproducteur. La colonie de l'île Sardine n'a vu que 7 nichées aboutir sur les 15 nids observés, même constat dans la héronnière du Massereau avec 3 nids abandonnés. Il faut probablement rapprocher ces échecs du groupe d'une soixantaine de cigognes qui a fréquenté les prairies humides de Grand-Lieu une bonne partie du printemps, mais difficiles à approcher, nous n'avons pas réussi à les identifier avec certitude.

Une évolution vers le Nord : Nous avons également suivi trois nids hors département : un à Saint-Dolay dans le Morbihan et deux autres en Ille et Vilaine à Renac et Redon. Le service des espaces naturels d'Ille et Vilaine a d'ailleurs décidé d'accompagner l'arrivée des cigognes en aménageant des arbres dans le marais de Gannedel pour favoriser leur installation. (photos ci-dessous)



Les nids sur installations électriques : Leur nombre est resté stable. Nous avons demandé à ENEDIS (ERDF) d'intervenir sur des installations trop périlleuses dès l'arrivée des cigognes sur des lignes de 20.000 volts, notamment à Frossay et Vue.

ENEDIS installe de nouveaux systèmes pour dissuader les cigognes de revenir. Trois crosses ça va, deux ce n'est pas assez !





Sur les pylônes RTE on peut noter les trois nids sur le même support à Saint-Etienne-de-Montluc, deux nids dans le fût et un nid tout en haut et la capacité étonnante qu'ont les cigognes de s'adapter aux supports les plus divers comme ce poteau à Rouans.



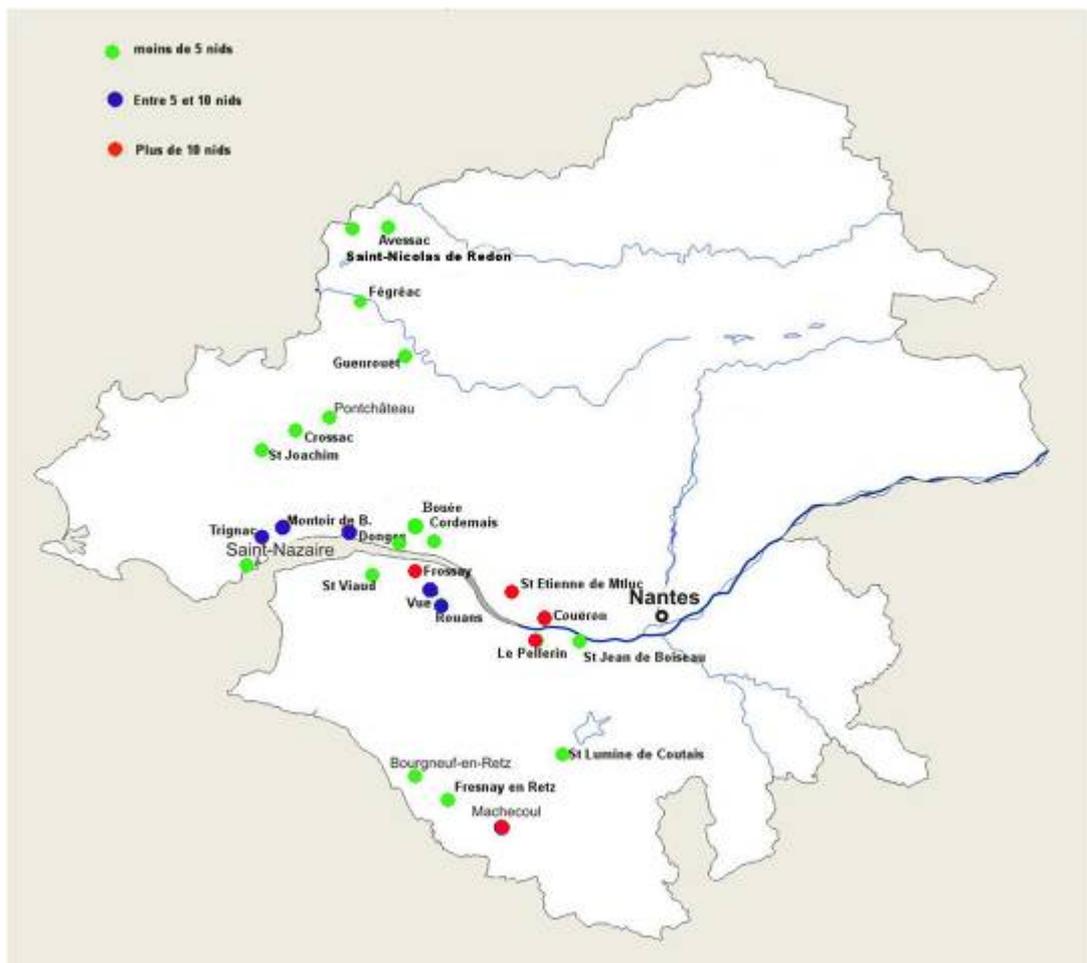
Au Fresny à Montoir-de-Bretagne, nous avons informé RTE que la plate-forme installée en 2008 menaçait de tomber et après négociation ils ont accepté de la remplacer après l'envol du cigogneau par un panier solidement fixé.



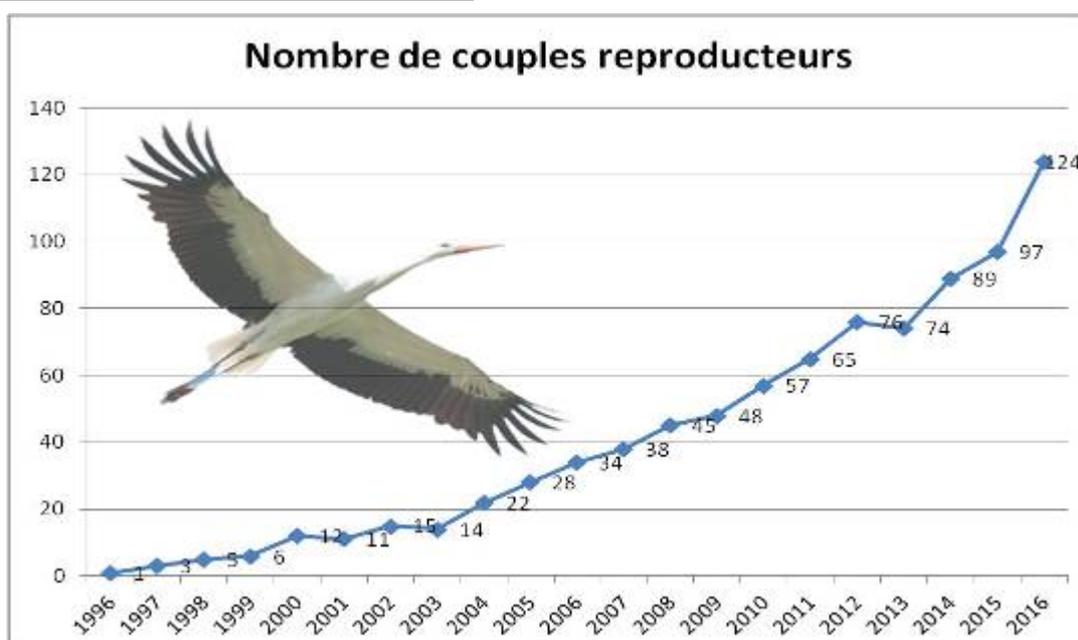
Au sentier des daims à Frossay, une cigogne qui est restée solitaire, attirée par ses congénères captives, a construit son nid au-dessus du filet de la volière.

2-Répartition des nids

On assiste à un renforcement des secteurs déjà occupés, essentiellement les marais ligériens Nord et Sud (Frossay, Le Pellerin, Saint-Etienne-de-Montluc) et à une colonisation progressive vers le Nord (Saint-Nicolas-de-Redon, Redon, Renac et Saint-Dolay)



3-Évolution du nombre de couples reproducteurs



Progression constante d'une espèce sans prédateur qui trouve en Loire-Atlantique des milieux favorables avec de la nourriture et des sites de nidification.

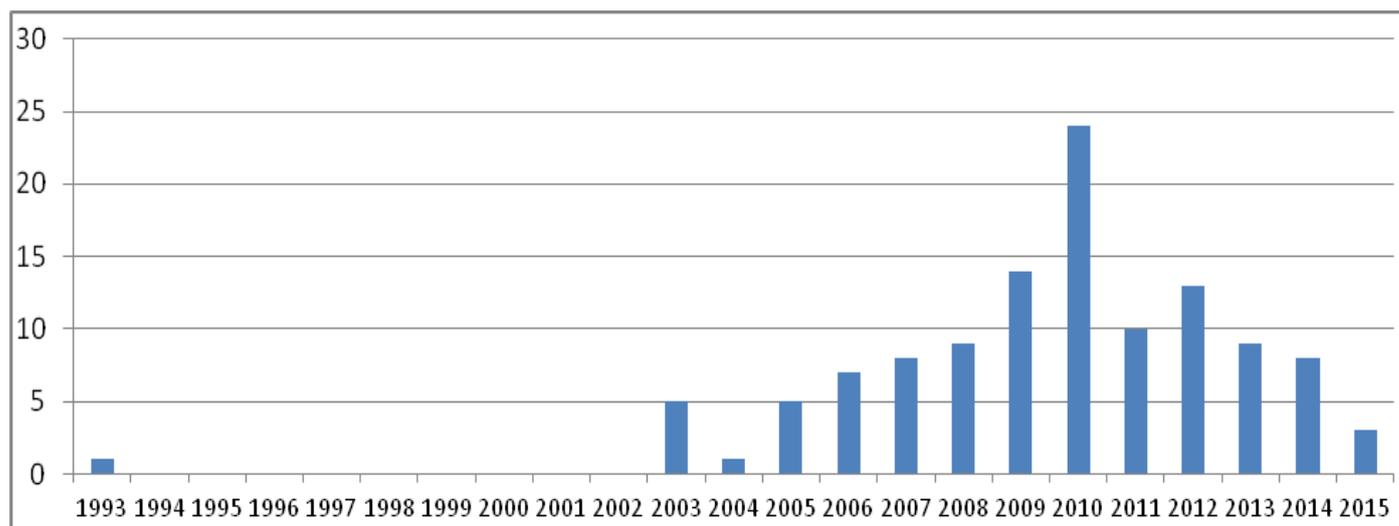
4-Origines des cigognes baguées nicheuses en L-A

En italique le nombre de cigognes recensées en 2015

Département ou Pays d'origine	Nombre de cigognes
Calvados	4 (4)
Charente Maritime	8 (9)
Eure	0 (1)
Gironde	1 (0)
Loire-Atlantique	75 (59)
Manche	3 (3)
Seine-Maritime	0 (1)
Somme	1 (1)
Vendée	37 (36)
Belgique	0 (1)
Pays-Bas	1 (3)
TOTAL bagues identifiées	130 (118)



5-Années de naissance des cigognes baguées reproductrices en L-A en 2016



A l'exception de la cigogne mâle née en 1993 qui a encore eu 1 jeune cette année, aucune reproductrice baguée n'a plus de 13 ans.

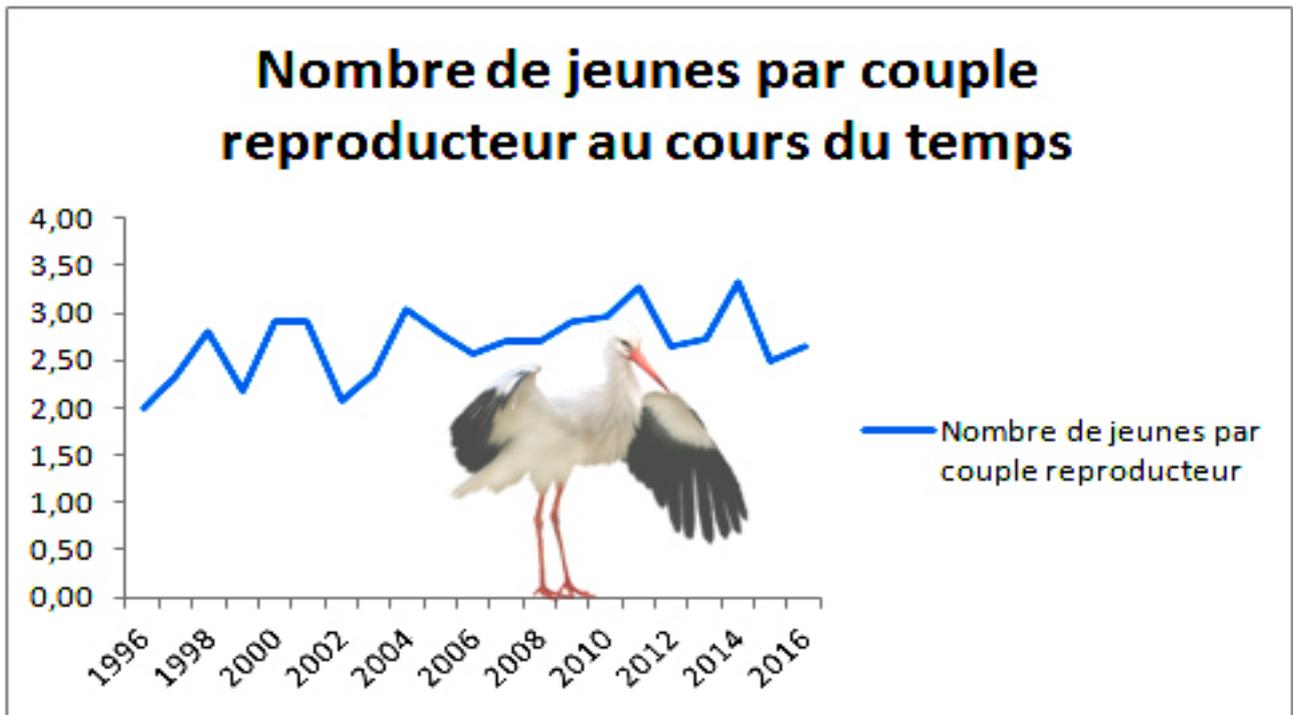
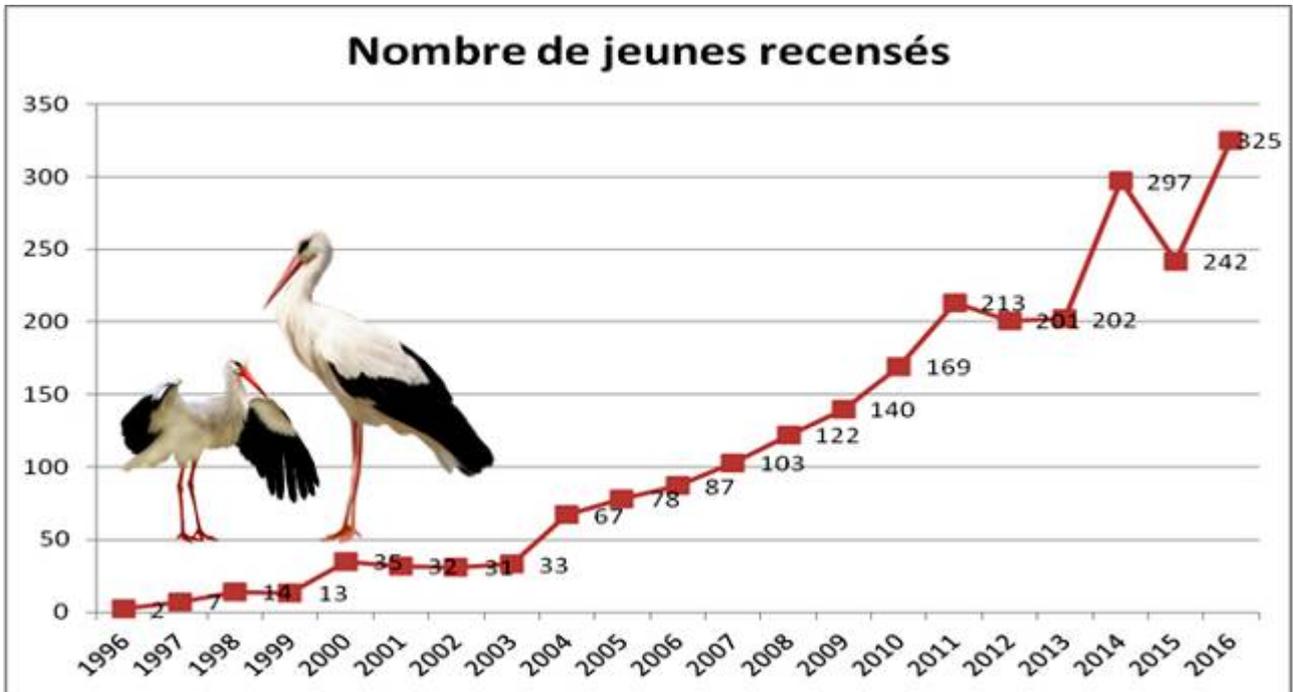
Fait exceptionnel cette année, trois cigognes dans leur deuxième année ont élevé des jeunes.

A noter que la cigogne baguée PO0398 née à Remouillé et qui nichait dans la Manche a disparu en septembre 2015. Elle avait fait partie des premiers cigogneaux bagués en Loire-Atlantique en 1989, elle avait été la deuxième cigogne à hiverner sur son lieu de nidification en Normandie au cours de l'hiver 1993-94 et avait encore élevé 3 jeunes à 26 ans en 2015.

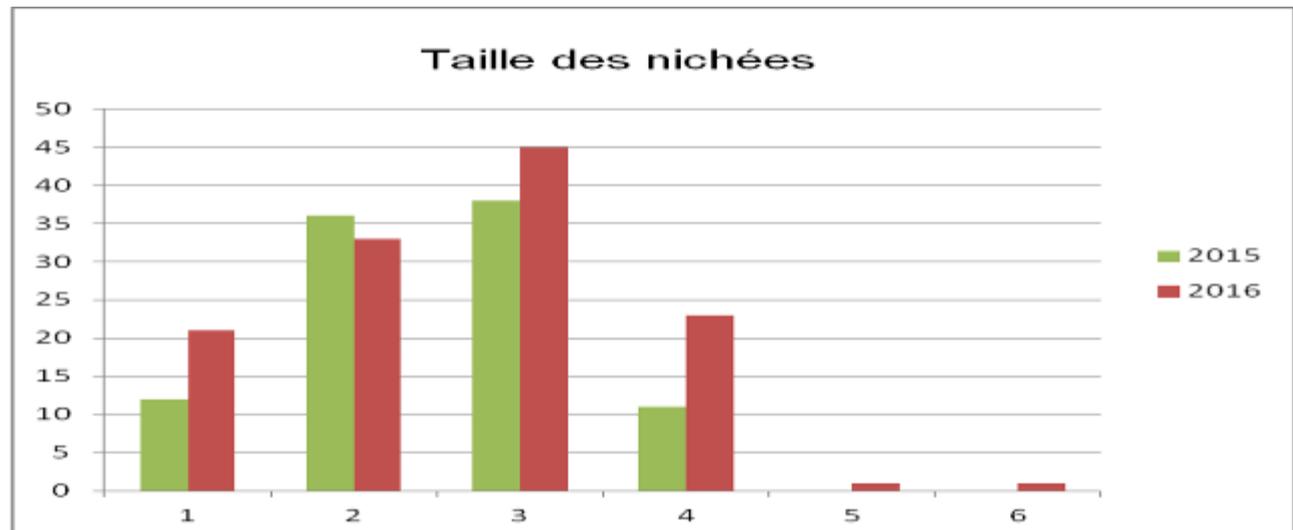
6-Résultats de la reproduction

325 jeunes ont été observés dans les nids soit une moyenne de 2,6 poussins par couple reproducteur. L'an dernier nous avons constaté 242 jeunes et une moyenne de 2,5. Pour la première fois en Loire-Atlantique il y a eu une nichée de 6 cigogneaux au marais du Gué à Guenrouët.

La productivité des cigognes en Loire-Atlantique est forte, elle a évolué entre 2 poussins par couple reproducteur (*en 1996 mais il n'y avait qu'un seul couple reproducteur*) et un peu plus de 3 (3,34 en 2014) ce qui donne une moyenne de 2,8 de 1996 à 2016.



Graphiques Camille Boucher



7-Suivi de la reproduction par communes

Communes	Nombre de nids	Nombre de poussins	Nombre de poussins bagués
A vessac	1	4	4
Bouée	2	6	6
Bourgneuf en retz	1	0	0
Cordemais	3	9	9
Couëron	29	69	43
Crossac	1	0	0
Donges	8	20	13
Fegreac	1	4	0
Fresnay en retz	1	2	0
Frossay	23	39	20
Guenrouët	2	10	6
Lavau sur Loire	3	5	0
Le Pellerin	16	10	0
Machecoul	11	22	8
Montoir de Bretagne	7	11	7
Pont Château	2	5	4
Rouans	5	9	6
St Etienne de Montluc	20	53	42
St Jean de Boiseau	2	7	0
St Lumine de Coutais	2	3	0
St Joachim	1	4	4
St Nazaire	2	2	0
St Nicolas-de-Redon	1	3	0
St Viaud	3	10	7
Trignac	7	7	4
Vue	5	11	3
St Dolay	1	1	0
Redon	1	1	0
Renac	1	0	0

Graphique Camille Boucher

Le marais Audubon reste le bastion des cigognes avec 29 nids à Couëron, 20 à St-Etienne-de-Montluc et 122 jeunes à l'envol.

Ce tableau montre un résultat troublant pour les communes du Sud et de l'Est de la Brière : les 19 nids des communes de Saint-Nazaire, Trignac, Montoir-de-Bretagne, Pontchâteau et Crossac n'ont produit que 25 jeunes soit une moyenne de 1,3 nettement inférieure au département. Par contre Donges et Saint-Joachim contredisent ce résultat et sont dans la moyenne avec 2,8.

Avec deux nids, Guenrouët a vu s'envoler 10 cigogneaux et Trignac n'a eu que 7 jeunes avec 7 nids !

8-Effort de baguage

C'est le baguage qui permet de suivre précisément l'évolution de la population, la dispersion et la migration des oiseaux.

Nous avons bagué 186 cigogneau et 1 adulte en Loire-Atlantique au cours de ce printemps soit 57% des poussins. L'an dernier avec 151 baguages nous étions à 62%. L'évolution du nombre de nids fait que même avec un effort de baguage accru, le nombre de cigogneau non-bagués augmente.

Le tableau suivant montre l'activité des bagueurs des 16 départements participant au programme.

Département	3	11	13	24	33	40	44	57	58	62	67	68	71	76	80	85	TOTAL
Nombre de cigogneau bagués	2	28	12	11	42	74	187	65	4	4	10	19	1	85	26	106	676

9-Contrôles et suivi des données

Tout le travail de baguage ne prend son sens qu'avec les lectures de bagues et la circulation des informations. Beaucoup de ces contrôles passent désormais par nous et en 2016 j'ai transmis 1145 données de baguage aux informateurs et 1212 données de contrôles aux bagueurs.

Notre base de données départementale comporte actuellement un peu plus de 7.800 données.

10-Les balises

En 2016, AIRU avait déjà disparu au Niger (26 novembre 2015) et BVMI est revenue en Loire-Atlantique blessée après un choc (véhicule ou ligne électrique ?). Elle a été relâchée sans sa balise après un séjour au centre de soins de l'Ecole vétérinaire de Nantes et nous ne l'avons pas revue.

Cette année deux nouvelles cigogneau ont été équipées de balises GPS. C'est avec l'aide d'agriculteurs de Saint-Etienne-de-Montluc, au cours d'opérations de fauche que les captures ont été réalisées au filet les 26 et 27 juillet.

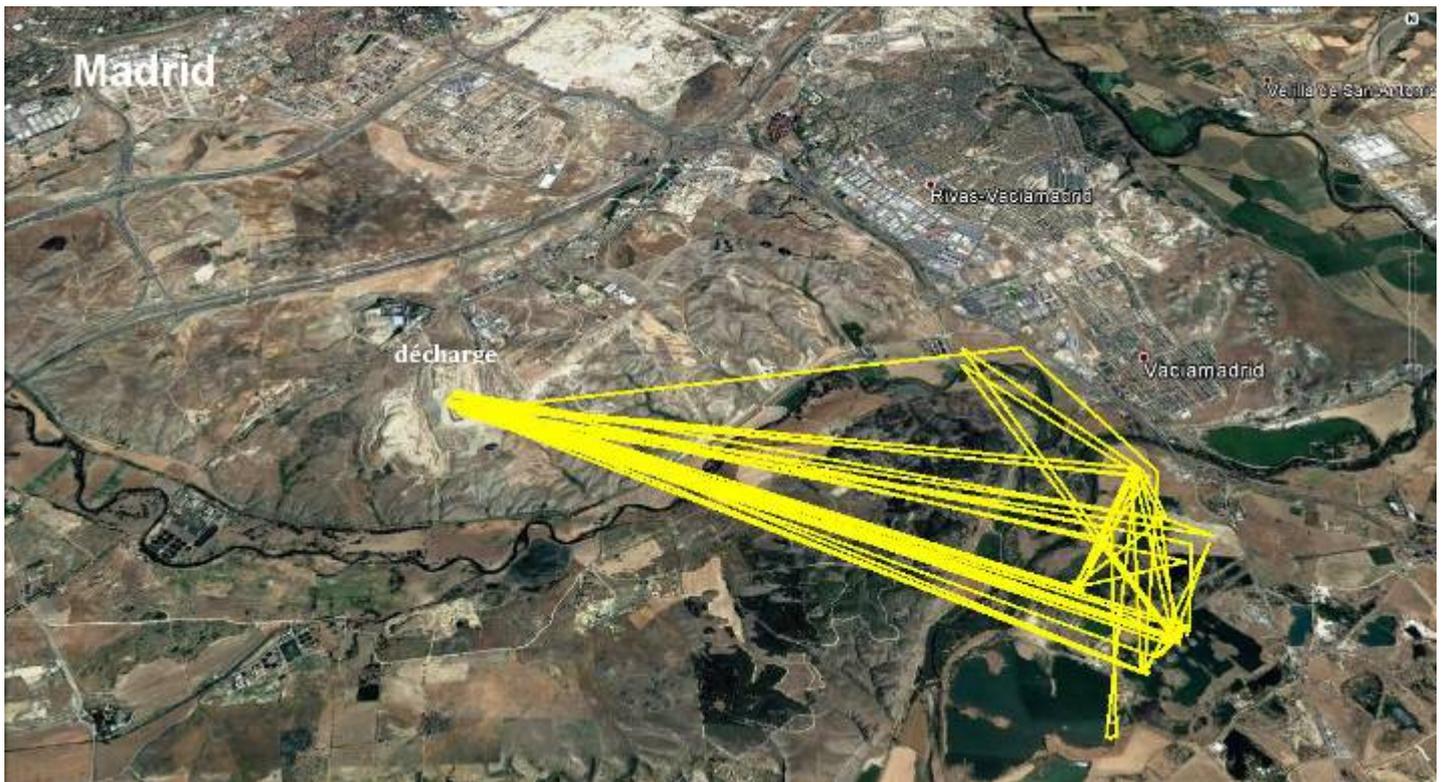


BVMM :

La première cigogneau n'était pas baguée avant sa capture. Elle porte maintenant la bague BVMM. Nous n'avons pas pu déterminer si elle était nicheuse car si la balise l'a localisée dans les prairies de Cordemais, elle ne s'est pas posée sur un nid existant.

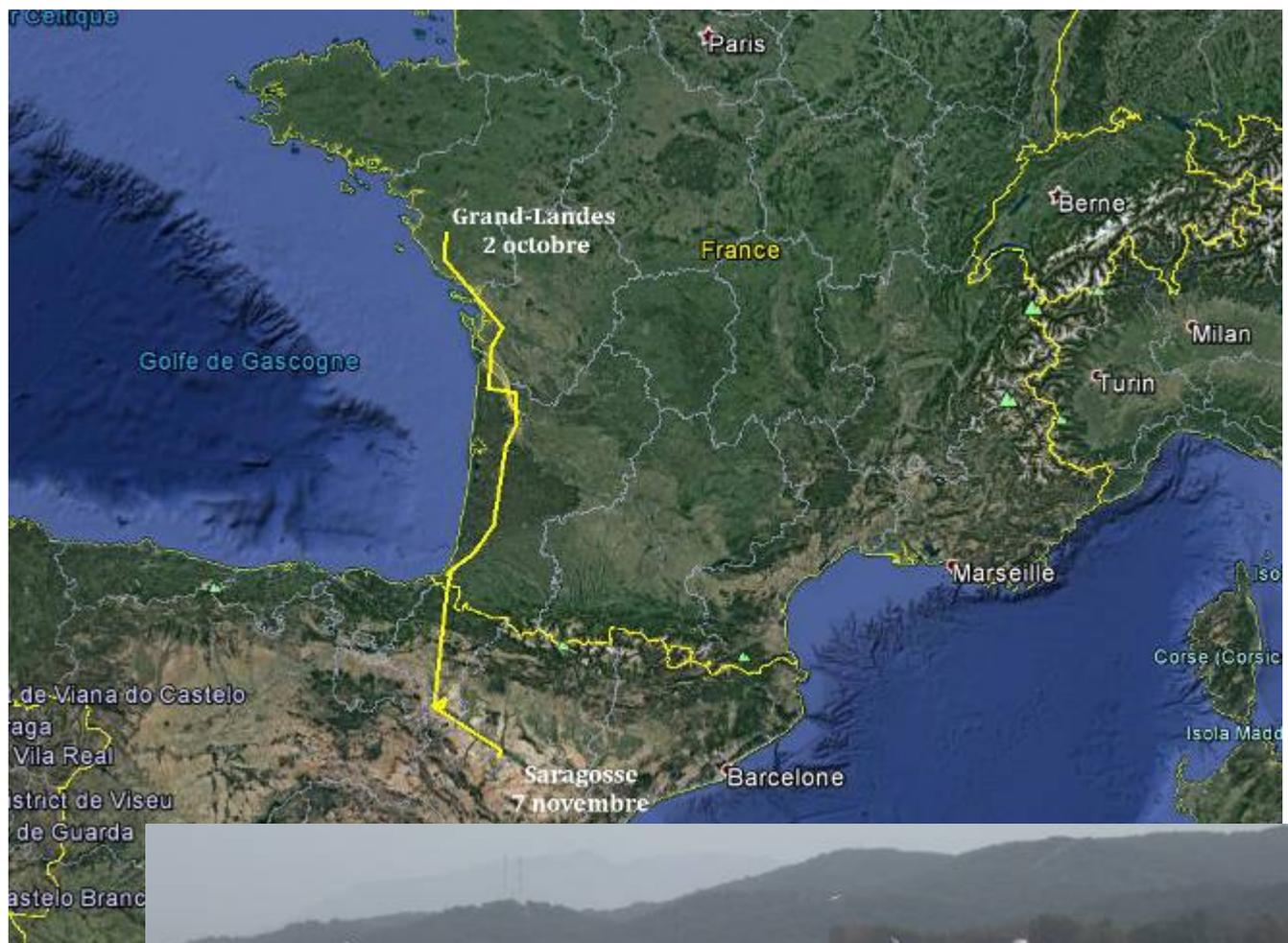
Le 31 août BVMM a quitté Cordemais vers 9h. Elle a fait une halte sur la décharge de Grand-Landes à midi, sans doute attirée par ses congénères qui s'y trouvent régulièrement. Dès 15h elle se trouvait en Sud-Vendée où elle a passé la nuit près de la commune de Champ-Saint-Père après un trajet d'environ 100 km.

Elle a poursuivi sa route et est arrivée près de Madrid le 26 septembre. Depuis cette date elle ne quitte pas le secteur, se nourrissant dans la grande décharge et ne s'éloignant que pour regagner son dortoir nocturne. La deuxième carte montre les déplacements de la cigogneau au mois de novembre mais celle de décembre est strictement identique.



BVNH :

La deuxième, bagueée BVNH a quitté Couëron le 4 septembre un bon mois plus tard que sa congénère. Après un séjour près de la décharge de Grand-Landes en Vendée et alors qu'on pensait qu'elle aller hiverner sur place, elle a pris la direction du Sud le 2 octobre en suivant un trajet très semblable à BVMM. Mais arrivée en Navarre elle s'est dirigée vers Saragosse où elle est arrivée le 7 novembre et y était encore le 24. A cette date la balise a continué d'émettre très régulièrement mais d'un point fixe, la cigogne avait réussi à couper les liens et la balise était tombée du bon côté, continuant d'être alimentée par le capteur solaire. Nous avons mobilisé nos correspondants espagnols et Jose Antonio Pinzolas a fini par la retrouver sur le sol! Quant à la cigogne elle est encore en vie, un ornithologue l'a observée le 9 décembre sur la décharge de Saragosse !



Les haltes de ces deux cigognes comme sans doute celles de leurs compagnes de voyage sont, la plupart du temps des décharges où elles se regroupent et qu'elles fouillent à la recherche de nourriture. Lorsque ces décharges auront fermé, les rizières qu'elles fréquentent aussi en Espagne suffiront-elles à leur procurer la nourriture nécessaire à leur migration ?

11-Les hivernantes en Loire-Atlantique



Un groupe d'hivernantes sur la décharge de Grand-Landes, sur un arbre dortoir, et un couple sur son nid à Rouans en décembre 2016

Le recensement hivernal des cigognes présentes en Loire-Atlantique et dans le marais breton en décembre 2016 a été arrêté à 70 oiseaux, quasiment le même nombre que l'année précédente (71).

12-trop de cigognes ?

Le nombre de cigognes augmente de façon importante et quand une population animale se multiplie, la question devient vite récurrente. La cigogne a quelques atouts : même si la pose de plates-formes a favorisé sa nidification, elle est arrivée seule et n'a pas été introduite contrairement à l'ibis sacré ou au ragondin, c'est une prédatrice efficace mais son régime alimentaire n'entre pas en concurrence avec les activités humaines contrairement aux espèces piscivores comme le grand cormoran et elle ne s'intéresse ni aux élevages ni aux cultures. Au contraire dans les prairies humides elle capture quantités d'écrevisses américaines, introduites et invasives.

Continuera-t-elle à croître ? Probablement mais impossible de le prévoir précisément. Les observations montrent bien que le résultat de la nidification est directement lié à la nourriture disponible, c'est sans doute la raison de la faiblesse des nichées du pourtour briéron cette année et les constatations de Philippe Carruette en baie de Somme, qui a vu des adultes supprimer des jeunes dans leur propre nid, le confirment bien.

Mais même si la population de cigognes en Loire-Atlantique progresse encore avant d'atteindre son point d'équilibre entre régulation naturelle et expansion, il serait quand même extraordinaire, alors que de toutes parts sont signalées des espèces en voie de disparition, qu'on s'inquiète de voir qu'un si bel oiseau se porte bien.



La nichée des six cigogneaux de Guenrouët



13-synthèse et projets

En 2016, la population de cigognes blanches continue de s'accroître en Loire-Atlantique, la situation est assez semblable à celle de la Charente Maritime de 2005 (mais avec une production de jeunes plus faible) et la courbe d'évolution ressemble toujours à celle de ce département qui doit approcher actuellement les 500 nids.

La situation est contrastée dans le département avec pour la première fois une nichée de 6 cigogneaux (Guenrouët), un nombre de nids éphémères important (35) et un secteur (Sud et Est de la Brière) où la reproduction a été particulièrement faible.

Les prairies humides de Grand-Lieu accueillent un deuxième couple nicheur et restent une zone d'accueil pour les cigognes non-nicheuses qui y trouvent leur nourriture.

L'âge des nicheuses se répartit entre la deuxième et la quatorzième année, seul un mâle né en Charente-Maritime dans sa 24^{ème} année échappe à cet intervalle.

Le nombre d'hivernantes sur place reste stable autour de 70 oiseaux.

Il reste très intéressant de suivre l'évolution de la population ligérienne, pour apprécier son expansion vers le Nord qui semble se poursuivre lentement, pour étudier son mode de régulation et voir comment les cigognes vont réagir aux deux évolutions majeures qui vont la toucher : les transformations climatiques et les fermetures de décharges en Espagne.

Pour ces objectifs l'identification des adultes nicheurs et plus généralement la lecture des bagues, le baguage des poussins et la pose de balises restent des méthodes pertinentes.

L'animation du groupe cigogne-France avec les retours d'informations aux bagueurs et observateurs est appréciée et est un outil important de notre projet. Nous allons nous efforcer de continuer à le faire fonctionner.

En 2017 nous aimerions également réaliser des courbes précises sur la croissance des jeunes au nid afin de pouvoir déterminer avec précision l'âge des jeunes au moment du baguage. Jusqu'à présent nos estimations étaient assez approximatives. Un tel document permettrait de mieux interpréter tous les relevés biométriques effectués sur les cigogneaux.

MERCI

A tous ceux qui nous ont adressé des informations sur les cigognes au cours de l'année,

A ceux qui parcourent les marais inlassablement d'une extrémité à l'autre du département, et même au-delà,

A Cécile et Camille, nos deux stagiaires du printemps,

Aux porteurs d'échelle et à tous ceux qui nous ont assistés lors des baguages,

Aux écoles et à leurs élèves qui participent à nos actions,

A Jean-Michel et aux exposants pour la fête des cigognes de Couëron,

Aux propriétaires qui nous permettent d'entrer sur leurs terres pour identifier les cigognes ou baguer les cigogneaux, (particuliers, communes, ONCFS au Massereau, Raffinerie TOTAL à Donges...)

A ENEDIS et R.T.E. pour leur écoute, leur collaboration, le temps qu'ils nous accordent,

Aux responsables du C.S.D.U. de Grand'Landes qui nous permettent de suivre les cigognes hivernantes sur leur site,

Aux agriculteurs qui entretiennent le milieu et qui nous accompagnent sur le terrain,

A Sylvain Garassus pour les images de son film « La Loire sauvage »,

Aux communes qui soutiennent le programme,

A tous les adhérents, soutiens et partenaires financiers de l'ACROLA

