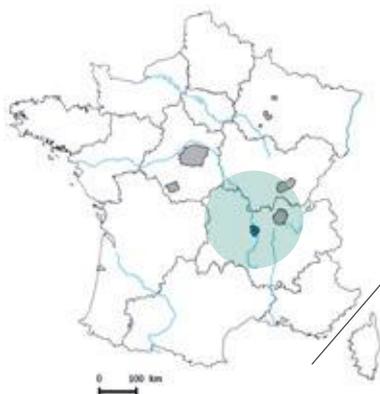




# Étude de la qualité des habitats prairiaux en bordure d'étangs pour la reproduction des anatidés dans le Forez (Loire)



© FDC 42



## Le Forez en quelques chiffres

**Localisation :** département de la Loire.

**Nombre d'étangs :** 330 étangs de taille modeste (en moyenne 4 hectares), répartis sur trois zones dispersées.

**Superficie de la région :** 70 000 hectares.

**Surface en eau :** environ 1 500 hectares.

**Espaces naturels remarquables :** sites Natura 2000 ZSC « Étangs du Forez » et ZPS « Plaine du Forez ».

**Caractéristiques :** chasse, pisciculture traditionnelle en déclin, agriculture constituée principalement par l'élevage bovin s'orientant vers une intensification mesurée, cultures du maïs et des céréales.

**GILLES CHAVAS<sup>1</sup>, MAURICE BENMERGUI<sup>2</sup>, THIMOTÉE BEROU<sup>2</sup>, JOËL BROYER<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Fédération départementale des chasseurs de la Loire – 10 impasse Saint-Exupéry, 42163 Andrézieux-Bouthéon.

<sup>2</sup> ONCFS, Cellule technique Délégation régionale Auvergne Rhône-Alpes – Birieux.

<sup>3</sup> ONCFS, Direction de la recherche et de l'expertise, Unité Avifaune migratrice – Birieux.

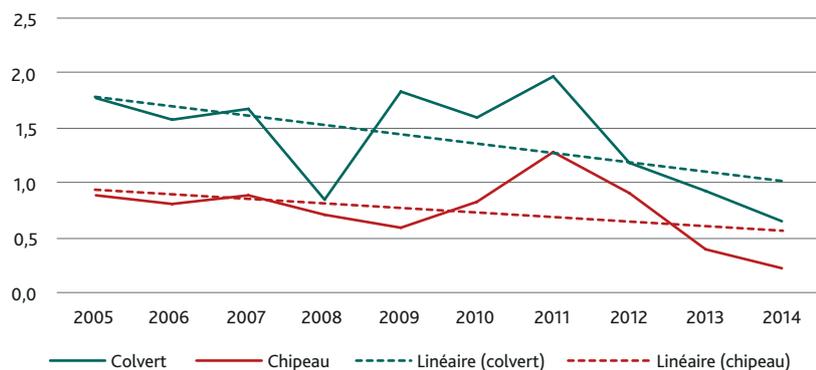
*L'évolution des pratiques agricoles dans la région d'étangs du Forez, et en particulier la transformation des prairies naturelles en prairies artificielles, a incité la Fédération départementale des chasseurs de la Loire à étudier les impacts de ces changements profonds sur la reproduction des canards de surface, avant de proposer de nouvelles mesures de gestion de ces habitats.*



▲ C'est une baisse marquée du nombre de couples nicheurs de canard chipeau qui a motivé l'étude.

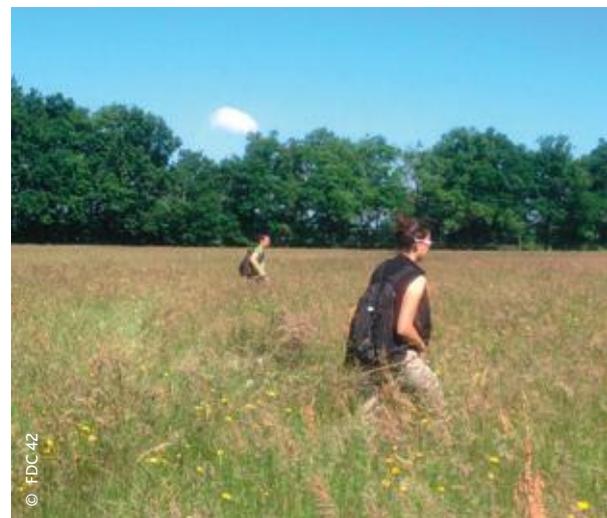
Les effectifs du canard chipeau en période de reproduction sont en nette diminution sur les étangs forésiens (de cent couples nicheurs au début des années 1990 à une cinquantaine en 2015 sur un échantillon de 60 étangs – *figure 1*). Ce constat a amené la Fédération départementale des chasseurs de la Loire (FDC 42), en partenariat avec l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), à mettre en place un programme d'étude de 2006 à 2010, puis de 2011 à 2016, afin d'identifier les causes de cette régression et de rechercher des solutions pérennes pour inverser cette tendance. Le canard colvert a été également pris en compte dans la mesure où il occupe les mêmes milieux que le canard chipeau, avec une tendance à la baisse également (*figure 1*). De nombreux paramètres ont été mesurés (diversité floristique et faunistique, densité des couverts, aspect paysager, relation prairie/étang) pour décrire l'environnement terrestre des étangs où ces canards installent habituellement leurs nids. Sur cette zone d'étangs classée au titre de Natura 2000 (zone de protection spéciale et zone spéciale de conservation), des mesures agro-environnementales (MAE) ont été mises en place en 2009, 2010 et 2011. À noter également que les étangs ont fait l'objet d'un programme initié dès 1985 par la FDC 42, avec pour principaux objectifs la préservation des habitats (création de hauts-fonds et de berges en pente douce, restauration de chenaux, mise en assec), l'entretien des digues et ouvrages de vidange, ainsi que le maintien des activités traditionnelles.

**Figure 1** Évolution de la reproduction du canard colvert et du canard chipeau sur les étangs du Forez depuis 2005 (exprimée en nombre de nichées/10 hectares d'eau).



### La recherche des nids, une entreprise difficile...

En 2014 et 2015, plus de 200 hectares de prairies ont été prospectés en périphérie des étangs, afin de rechercher les nids de canard chipeau et de canard colvert. Plusieurs méthodes ont été testées, notamment des détecteurs thermiques, des suivis en direct des fauches, ou encore la méthode qui consiste à utiliser une corde munie de clochettes tirée par des rabatteurs placés en ligne, afin de faire fuir les canes au nid. Cette dernière méthode a permis de trouver quelques nids, sans que l'on puisse se prononcer sur l'exhaustivité du résultat. Nous pouvons cependant la considérer comme efficace, dans la mesure où des nids ont été découverts dans des parcelles où la végétation était particulièrement dense.



▲ Le ratissage des prairies avec une corde munie de clochettes a donné les meilleurs résultats lors de la recherche des nids.

De plus, la moitié des parcelles ainsi prospectées a également fait l'objet d'une recherche avec des chiens d'arrêt, sans aucun résultat. Nous pouvons donc considérer qu'aucun nid supplémentaire n'était présent sur ces parcelles « doublement » prospectées. Il est important de noter qu'aucun nid n'a été découvert dans les parcelles conventionnées en MAET, alors qu'avec près de 100 hectares elles représentaient près de la moitié de la surface prospectée.

Sans tirer de conclusions trop hâtives, nous pouvons avancer que les mesures mises en place dans le Forez – mise en défens (HE07, partie de parcelle avec retard de fauche au 30 juin) et retard de fauche (HE01 et HE02, retard de fauche au 1<sup>er</sup> juillet) – paraissent n'avoir apporté aucun bénéfice aux anatidés qui sont susceptibles d'utiliser les prairies aux abords des étangs pour nicher.

### Les canes recherchent un couvert dense plutôt que floristiquement riche

Nos prospections ont montré que les canes utilisaient des couverts très denses mais pas forcément diversifiés. Ce comportement a confirmé que la culture herbagère destinée à l'ensilage, par implantation de prairies artificielles de type ray-grass italien ou de quelques espèces en mélange (graminées et légumineuses), offrait un couvert attractif pour la nidification des canards de surface. En 2015, 8 nids ont été trouvés dont la moitié sur des prairies d'ensilage, alors que ces dernières ne représentaient que 7 % de la surface prospectée (**tableau 1**). La majorité des nids ont été découverts dans des parcelles dont la compacité était comprise entre 9 et 10 sur une échelle allant de 0 à 12 (test du damier utilisé par l'Observatoire national de l'écosystème prairie de fauche – voir la photo d'illustration). Les prairies temporaires, très attractives mais fauchées trop précocement (**tableau 1**), sont heureusement encore peu nombreuses aux abords des étangs du Forez. Cependant, leur attractivité nous incite à rechercher des solutions qui permettent aux oiseaux de trouver des alternatives pour la nidification.

### Un manque chronique de couverts favorables ...

#### Des prairies pâturées sans intérêt pour la nidification

Parallèlement à la recherche des nids, nous avons examiné l'ensemble des milieux en herbe ou cultivés aux abords des étangs, de façon à évaluer leur capacité d'accueil (**figure 2**). Le constat s'avère catégorique pour les prairies pâturées, qui n'offrent pas un couvert suffisant pour permettre aux

**Tableau 1** Bilan des parcelles suivies et des nids trouvés en 2015.  
Source : L'Helgoualc'h, 2015.

	Nombre de parcelles	Surface (hectare)	Période de fauche	Nombre de nids trouvés
Prairie temporaire ensilage	3	15,55	Fin avril, début mai	4
Prairie permanente foin	40	93	Début juin	4
Prairies MAET	43	98,24	1 <sup>er</sup> juillet	0
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>206,79</b>		

▼ Mesure de la densité de la végétation avec un support blanc quadrillé par des carrés de 1 cm<sup>2</sup>, posé verticalement au sol.



**Figure 2** Répartition des cultures agricoles aux abords des étangs forésiens.  
En rose : prairie permanente pâturée ; en violet : prairie temporaire fauchée ; en vert : céréales ; en orange : prairie permanente fauchée.



femelles de canard colvert et de canard chipeau de s'installer pour nicher. Il en va sans doute de même pour les céréales à paille, dont la densité de semis paraît insuffisante pour permettre un bon camouflage des pontes.

### Les mesures agro-environnementales : intéressantes, mais inadaptées pour les anatidés...

En comparant les parcelles qui faisaient l'objet d'un contrat MAE avec les parcelles non contractualisées, nous avons pu constater que les premières avaient une diversité floristique plus élevée. Bien entendu, l'explication n'est pas une conséquence du contrat, mais les prairies contractualisées avaient été repérées *a priori* comme des surfaces peu productives et ayant un intérêt pour la biodiversité. Cet intérêt ne se dément pas. Cependant, ce type de prairie offre un couvert peu dense qui ne correspond pas aux conditions recherchées par les canes pour dissimuler leur nid. Des études réalisées dans d'autres régions piscicoles, et notamment en Dombes (Martinez, 2010) ont mené au même constat.

### Un recul des surfaces prairiales favorables

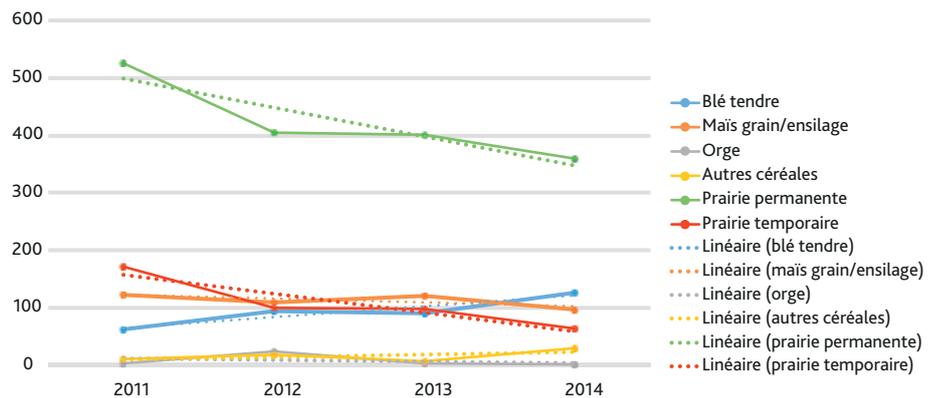
Après avoir analysé la diversité floristique, la densité du couvert, les pratiques agricoles avec notamment les dates de fauche, il nous a paru important d'examiner l'évolution récente des surfaces en herbe autour des étangs. Sur plusieurs centaines d'hectares échantillonnés, les parcelles situées dans un périmètre de 200 mètres de la bordure des étangs ont connu une nette baisse de la proportion des prairies (diminution de 32 % pour les prairies permanentes et de 63 % pour les prairies temporaires sur une période de quatre ans seulement) – (figure 3).

### Que faire pour retrouver des prairies attractives tout en préservant les nids ?

#### Planter des couverts adaptés...

Les mesures qui permettraient d'atteindre l'objectif de maintenir des couverts favorables non récoltés ou récoltés tardivement seraient, soit l'implantation de couverts pérennes comme des haies basses avec une banquette herbacée très dense, soit la mise au point d'un mélange prairial spécifique associant des plantes précoces (pour constituer un couvert attractif) et tardives (pour maintenir assez longtemps la qualité du fourrage et permettre une fauche tardive). L'analyse comparative de plusieurs mélanges a été réalisée récemment en Dombes par la chambre d'agriculture

Figure 3 Évolution de l'assolement (en hectare) dans la zone des 200 mètres autour des étangs des communes étudiées.



et l'ONCFS. De futures mesures agro-environnementales pourraient promouvoir la mise en œuvre de couverts validés par cette expérimentation.

### ... et des bandes-tampons en bordure d'étang

Nous avons constaté une diminution des superficies favorables à la reproduction des canards de surface en périphérie des étangs. De plus, la période de reproduction se situe entre le début du mois de mai et le 20 juillet pour les dates extrêmes. Retarder les dates de fauche suffisamment et à une échelle significative pour en tenir compte est un objectif qui peut paraître utopique dans le contexte agricole actuel.

La possibilité de mettre en place des bandes-tampons aux abords des étangs, de façon similaire à celles des bords de rivières, est peut-être l'ultime espoir de conserver les populations nicheuses de canards de surface de la plaine du Forez. ●

▼ De futures mesures agro-environnementales pourraient promouvoir l'implantation de couverts aux caractéristiques plus favorable à la reproduction des anatidés.

### Bibliographie

- ▶ L'Helgoualc'h, G. 2015. *Biodiversité des prairies d'un site Natura 2000 de la plaine du Forez*. Fédération départementale des chasseurs de la Loire.
- ▶ Martinez, Q. 2010. Efficacité du dispositif MAE sur la biodiversité au sein du site Natura 2000 de la Dombes. Étude de trois indicateurs de biodiversité : la nidification des Anatidés, le Cuivré des marais et la diversité floristique. ONCFS, Institut national supérieur des sciences agronomiques de l'alimentation et de l'environnement. Mémoire de fin d'études d'ingénieur d'Agronomie. 31 p. + annexes.



© FDC 42