



Groupe
Ornithologique
Normand

181 rue d'Auge 14000 Caen

Tél : 02 31 43 52 56

secretariat@gonm.org • www.gonm.org

Avifaune de la réserve de l'Orange **(Tirepied-sur-Sée/50)**

Bilan n°5 (Mars 2024-février 2025)

Jean Collette

(mai 2025)

Résumé

De mars 2024 à février 2025, le suivi de l'avifaune de la réserve de l'Orange s'est poursuivi selon le même protocole que les 6 années passées au cours de 35 passages sur la parcelle principale. Une liste de 81 espèces est relevée dont 5 nouvelles, portant à 113 (plus 12 en vol ou extérieures) le nombre d'espèces observées depuis 2018.

Le caractère de zone humide de cette prairie inondable est démontré par la présence de 47 espèces (soit 58%) liées à cet habitat.

Depuis l'acquisition, la gestion a été orientée vers des axes précis : protection totale des rives (développement de la ripisylve malgré les coupes imposées par la collectivité), mise en exclos et boisement spontané ou non de 3 méandres étroits, recréusement de 3 bras morts clôturés, remise en eau de 2 fossés et protection d'une bande de prairie adjacente en exclos de fauchage, pâturée tardivement. Ces surfaces sont exclues de la location de l'essentiel de la surface par bail environnemental.

Au cours de cette 7^{ème} année, les variations positives de l'avifaune nicheuse concernent les espèces cibles (bruant des roseaux, phragmite des joncs, cisticole des joncs, traquet pâtre). Inversement, d'autres espèces non nicheuses (pipit farlouse, bécassine des marais) régressent en période internuptiale. Le développement de la ripisylve encourage parallèlement d'autres espèces des jeunes boisements (fauvette des jardins, hypolaïs polyglotte, pouillot véloce en particulier en hivernage pour ce dernier). La pression d'observation a permis de noter quelques espèces peu fréquentes, en migration ou nicheuses locales (rossignol philomèle, pie-grièche écorcheur, chouette chevêche, huppe fasciée...)



Avifaune de la réserve de l'Orange (Tirepied-sur-Sée/50)

Bilan n°5 (Mars 2024-février 2025)

Cette 7ème année de recensements (mars 2024 à février 2025) commence à justifier nos choix de gestion, la fréquentation des espaces aménagés en particulier devenant plus riche. Le développement de la végétation des rives des bras morts n'en est cependant qu'à ses débuts.

Au cours de cette année 7, l'avifaune de la réserve a été répertoriée lors de 35 passages (relevés 214 à 248) selon la même méthode qu'antérieurement, auxquels s'ajoutent 22 comptages rive droite soit au total plus de 63 h d'observation. Les six années précédentes ont fait l'objet en moyenne de 35,5 relevés sur la grande parcelle. Cette année a été amputée de deux relevés supprimés à cause du haut niveau d'inondation du 5 janvier au 5 février.

Ce bilan n°5 s'inscrit ainsi dans le calendrier des synthèses publiées :

Bilan 1 : données des janvier 2018 à février 2020

Bilan 2 : mars 2018 à février 2022 (4 années)

Bilan 3 : mars 2022 à février 2023 (année 5)

Bilan 4 : mars 2023 à février 2024 (année 6)

Bilan 5 : mars 2024 à février 2025 (année 7)

1-Richesse

Au total, 81 espèces ont été notées au moins une fois sur la réserve (plus 13 dites « extérieures »), la rive droite apportant 4 espèces dans ce total.

En ne raisonnant que sur les données de la grande parcelle, la progression des acquisitions se poursuit au même rythme (fig 1).

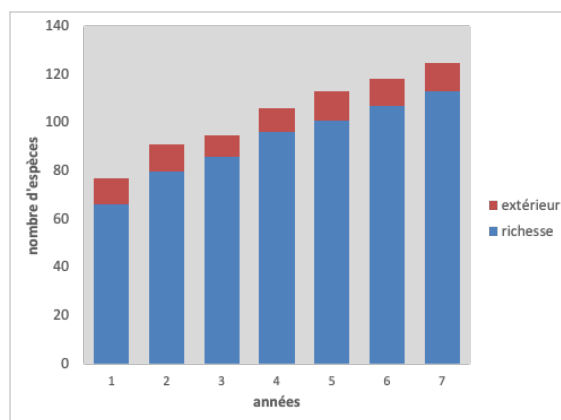


Figure 1 : progression annuelle de la richesse

Depuis 2018, 113 espèces ont été observées (plus 12 extérieures). L'année 7 apporte quelques nouveautés qui seront évoquées plus loin : la spatule blanche, le rossignol philomèle, la pie-grièche écorcheur, la faucon pèlerin et la chouette chevêche.

2- Constance

Une première expression de la constance consiste à prendre en compte les espèces vues au moins une fois au cours des 7 années (tab 1). La moitié des espèces (49 %) est présente 6 ou 7 fois sur les 7 années.

accenteur mouchet	7	pouillot véloce	7	roitelet à triple bandeau	5	cigogne noire	1
aigrette garzette	7	poule d'eau	7	sarcelle d'hiver	5	combattant varié	1
bécassine des marais	7	rouge-gorge	7	bouvreuil pivoine	4	coucou gris	1
bruant des roseaux	7	traquet pâle	7	courlis cendré	4	cygne tuberculé	1
buse variable	7	troglodyte mignon	7	goéland argenté	4	goéland brun	1
canard colvert	7	vanneau huppé	7	grèbe castagneux	4	goéland marin	1
chardonneret élégant	7	grive litorne	6	rougequeue noir	4	huppe fasciée	1
chevalier culblanc	7	martinet noir	6	traquet motteux	4	mésange noire	1
corneille noire	7	tadornes de Belon	6	bécassine sourde	4	milan royal	1
étourneau sansonnet	7	verrier d'Europe	6	bruant zizi	4	pic épeichette	1
faucon crécerelle	7	bergeronnette des ruisseaux	6	hirondelle de rivage	4	pinson du nord	1
fauvette à tête noire	7	bergeronnette grise	6	rousserolle verderolle	4	torcol fourmilier	1
geai des chênes	7	bouscarle de Cetti	6	alouette des champs	3	bruant jaune	1
grand cormoran	7	choucas des tours	6	faisan de Colchide	3	héron pourpré	1
grande aigrette	7	cisticole des joncs	6	faucon hobereau	3	chouette chevêche	1
grive musicienne	7	fauvette des jardins	6	pipit spioncelle	3	faucon pèlerin	1
héron cendré	7	grive draine	6	canard souchet	3	pie-grièche écorcheur	1
hirondelle de fenêtre	7	grive mauvis	6	cigogne blanche	3	rossignol philomèle	1
hirondelle rustique	7	héron garde bœufs	6	fauvette grisette	3	spatule blanche	1
hypolaïs polyglotte	7	pic épeiche	6	gobemouche gris	3	alouette lulu	0
martin-pêcheur	7	pouillot fitis	6	pigeon biset	3	avocette élégante	0
merle noir	7	tarin des aulnes	6	bergeronnette printanière	3	barge rousse	0
mésange à longue queue	7	tourterelle turque	6	canard siffleur	2	chouette hulotte	0
mésange bleue	7	traquet tairer	6	chouette effraie	2	corbeau freux	0
mésange charbonnière	7	épervier d'Europe	5	cygne noir	2	oie grise	0
moineau domestique	7	chevalier guignette	5	roitelet huppé	2	pigeon colombin	0
mouette rieuse	7	foulque macroule	5	tourterelle des bois	2	rousserolle effarvatte	0
pie bavarde	7	grimpereau des jardins	5	râle d'eau	2	sarcelle d'été	0
pigeon ramier	7	linotte mélodieuse	5	caille des blés	1	sittelle torchepot	0
pinson des arbres	7	phragmite des joncs	5	chevalier aboyeur	1	pic noir	0
pipit farlouse	7	pic vert	5	chevalier gambette	1		

Tableau 1 : « fidélité » spécifique calculée sur 7 années de suivis.

Parmi les 47 espèces plus ou moins liées au caractère humide du site ou aux aménagements (en gras dans la liste), 45 % apparaissent dans les deux classes supérieures notées 7 ou 6 fois au cours des 7 années, illustration du caractère de zone humide du site. La remarque peut paraître superflue mais en dehors des épisodes de crues, il n'est pas évident de caractériser ces prairies apparemment banales pour le non initié.

Le calcul de la constance annuelle concernant l'année 7 consiste à compter le nombre de fois où une espèce est observée au cours des 35 relevés de cette année. Le tableau 2 résume la constance brute et la constance en pourcentage du nombre de relevés.

pouillot véloce	35	100	hirondelle rustique	9	26	traquet tarier	2	6
troglydte mignon	34	97	mouette rieuse	9	26	bergeronnette des ruis	1	3
merle noir	33	94	buse variable	7	20	bruant zizi	1	3
pinson des arbres	32	91	chevalier culblanc	7	20	canard souchet	1	3
rouge-gorge familier	29	82	héron garde boeufs	7	20	chevalier guignette	1	3
bouscarle de cetti	27	77	phragmite des joncs	7	20	fauvette grisette	1	3
cisticole des joncs	27	77	choucas des tours	6	17	gobemouche gris	1	3
canard colvert	26	74	geai des chênes	6	17	grimpereau des jardins	1	3
accenteur mouchet	23	66	bergeronnette grise	5	14	grive draine	1	3
corneille noire	23	66	grand cormoran	5	14	hirondelle de fenêtre	1	3
mésange charbonnière	23	66	grande aigrette	5	14	hirondelle de rivage	1	3
mésange bleue	22	63	grive mauvis	5	14	pigeon biset	1	3
poule d'eau	21	60	martin-pêcheur	5	14	roitelet à triple bandeau	1	3
pigeon ramier	20	57	tourterelle turque	5	14	rousserolle verderolle	1	3
bécassine des marais	17	48	aigrette garzette	4	11	corbeau freux	0	
traquet pâtre	15	43	sarcelle d'hiver	4	11	courlis cendré	0	
fauvette à tête noire	14	40	vanneau huppé	4	11	cygne tuberculé	0	
pie bavarde	14	40	bécassine sourde	3	8	faisan de colchide	0	
bruant des roseaux	13	37	bergeronnette printanière	3	8	goéland argenté	0	
foulque macroule	13	37	linotte mélodieuse	3	8	goéland marin	0	
mésange à longue queue	13	37	pic épeiche	3	8	grèbe castagneux	0	
fauvette des jardins	12	34	pic vert	3	8	huppe fasciée	0	
pipit farlouse	12	34	pouillot fitis	3	8	oie cendrée	0	
chardonneret élégant	11	31	chouette chevêche	2	6	pic noir	0	
héron cendré	11	31	cigogne blanche	2	6	pigeon colombin	0	
grive musicienne	10	28	étourneau sansonnet	2	6	rougequeue noir	0	
hypolaïs polyglotte	10	28	faucon pèlerin	2	6	<i>spatule (RD)</i>	0	
moineau domestique	10	28	pie-grièche écorcheur	2	6	tadorne de Belon	0	
tarin des aulnes	10	28	râle d'eau	2	6	verdier d'Europe	0	
faucon crécerelle	9	26	rossignol philomèle	2	6			

Tableau 2 : constance annuelle (année 7) brute et en %

Ce classement n'est qu'un outil d'appréciation de l'intérêt de la réserve et non une grille de comparaison des espèces entre elles pour diverses raisons : par exemple les hivernants, les migrateurs, les nicheurs « visiteurs d'été » n'occupent la vallée qu'une partie de l'année et ne peuvent être rapportés aux 35 relevés ; ou encore aucune écoute nocturne n'a été réalisée, ce qui pénalise la détection de certaines espèces ; enfin le circuit immuable jusqu'à présent s'appuie d'abord sur la ripisylve (en général 1 h), plus productive que le reste du circuit au retour (30 min pour la prairie et les fossés).

La constance du pouillot véloce est inattendue : il est noté lors de tous les relevés. Il y a quelques décennies, ce migrateur partiel était rarement observé en hiver en Normandie. L'espèce est devenue sédentaire, particulièrement en vallée où les rives des cours d'eau sont systématiquement utilisées comme terrain de chasse en période froide. Une nuance sera cependant précisée plus loin.

La constance du troglydte mignon est par contre logique : ce passereau des friches humides est à son aise dans les méandres conduits en exclos. Par temps froid, il utilise préférentiellement la rive de la Sée comme terrain de chasse.

Parmi les oiseaux caractéristiques des zones humides, la bouscarle de Cetti, la cisticole des joncs

et le canard colvert apparaissent dans les listes de 3 relevés sur 4. Chaque espèce occupe une niche particulière : la bouscarle chante et circule dans les boisements humides du pourtour de la réserve (ripisylve et fossés boisés) ; la cisticole est fréquente sur la parcelle de jonc dense acquise et circule ou niche sur les zones de prairie en exclos le long des fossés du centre de la prairie ; enfin le colvert est essentiellement levé sur la Sée. Autre donnée à prendre en considération, la bécassine des marais est observée dans près de la moitié des relevés.

3- Abondance

Au cours de chaque relevé, chaque individu ou groupe d'individus est relevé sur plan. A la fin du circuit, il est donc possible de calculer le total des individus par espèce, l'abondance brute, puis de calculer l'abondance totale en fin d'année (tab 3).

mouette rieuse	288	hirondelle rustique	49	faucon crécerelle	12	bruant zizi	2
pouillot véloce	236	poule d'eau	46	chevalier culblanc	11	chevalier guignette	2
héron garde boeufs	172	traquet pâtre	45	aigrette garzette	10	chouette chevêche	2
pinson des arbres	168	corneille noire	44	bergeronnette grise	8	cigogne blanche	2
canard colvert	146	bouscarle de cetti	43	grand cormoran	8	faucon pèlerin	2
rouge-gorge familier	129	vanneau huppé	37	buse variable	7	grimpereau des jardins	2
merle noir	120	moineau domestique	36	grande aigrette	7	hirondelle de fenêtre	2
tarin des aulnes	114	foulque macroule	31	pouillot fitis	7	pie-grièche écorcheur	2
bécassine des marais	109	fauvette à tête noire	23	sarcelle d'hiver	7	pigeon biset	2
troglodyte mignon	102	pie bavarde	23	linotte mélodieuse	5	rossignol philomèle	2
cisticole des joncs	89	grive mauvis	21	martin-pêcheur	5	bergeronnette des ruisseaux	1
mésange à longue queue	74	hypolaïs polyglotte	21	bergeronnette printanière	4	canard souchet	1
mésange charbonnière	74	choucas des tours	20	étourneau sansonnet	4	fauvette grisette	1
mésange bleue	71	bruant des roseaux	18	traquet tarier	4	gobemouche gris	1
pipit farlouse	70	geai des chênes	18	bécassine sourde	3	grive draine	1
chardonneret élégant	58	héron cendré	15	pic épeiche	3	hirondelle de rivage	1
pigeon ramier	52	grive musicienne	14	pic vert	3	roitelet à triple bandeau	1
accenteur mouchet	51	phragmite des joncs	14	râle d'eau	3	roussette verderolle	1
fauvette des jardins	50	tourterelle turque	14				

Tableau 3 : année 7, abondance totale spécifique

La même remarque de prudence que celle qui est émise pour apprécier la constance (tab 2) est valable ici. Il est plus facile de compter les mouettes rieuses ou les vanneaux que les bruants des roseaux ou les râles d'eau : la tentation de hiérarchiser les espèces en fonction de leur abondance n'a pas de signification. Cette approche comparative sera mise en œuvre par espèce en triant les dates superposables entre années.

Certaines espèces occupant des habitats similaires peuvent cependant être rapprochées. Compter 146 colverts mais seulement 1 canard souchet illustre une évidence : les prés de l'Orange ne sont pas un marais. En revanche, 50 fauvettes des jardins, qui plus est dans un laps de temps plus court, par comparaison avec 23 fauvettes à tête noire, prouve la bonne adéquation du stade actuel de la ripisylve aux besoins de cette fauvette. De même 114 tarins des aulnes occupent la

la réserve en cours de régénération après la coupe excessive de novembre 2018 correspond bien à ses besoins (fig 4) ce qui explique la forte croissance démographique. Par contre, la fauvette à tête noire ne trouve probablement pas assez d'arbres âgés indispensables à ses postes de chant élevés.

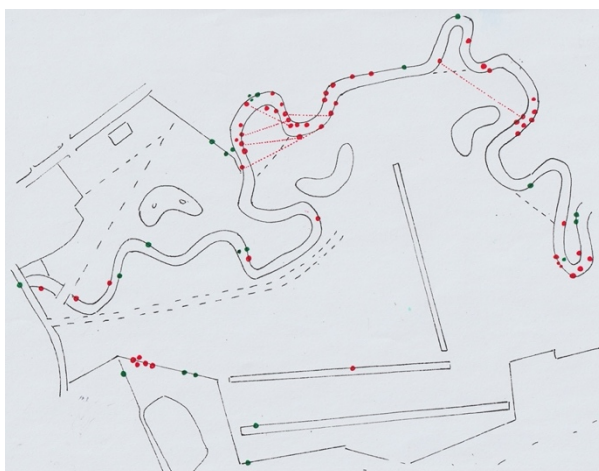
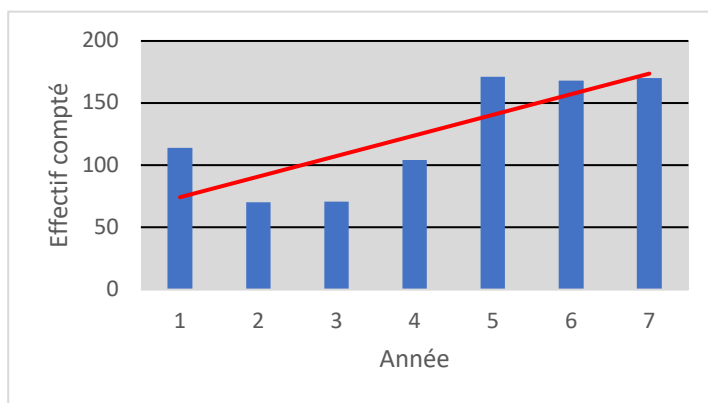


Figure 4 : répartition des contacts (année 7) avec la fauvette des jardins (rouge)
et la fauvette à tête noire (vert)

42- le pouillot véloce

Considéré (actuellement) comme commun, ce n'est certes pas une espèce cible de la réserve de l'Orange. Cependant déjà signalé les années précédentes comme un bon marqueur de l'impact de la coupe de la ripisylve fin 2018 (effet année 2), le pouillot véloce semble avoir atteint une



occupation maximale de la ripisylve : depuis 3 ans, l'abondance comparée est stable (fig 5).

Figure 5 : variation
annuelle de l'abondance du
pouillot véloce et tendance
linéaire

43- le canard colvert

Le décompte des colverts sur la réserve est délicat : des individus quittent la Sée à notre passage et se mêlent à d'éventuels autres individus en vol au-dessus de la prairie sans que nous sachions si certains d'entre eux vont se reposer sur la Sée plus en amont. La meilleure approche est cependant donnée par le nombre de colverts quittant la Sée. C'est pourquoi cette espèce est traitée à la suite des passereaux de la ripisylve : avec le développement des ronciers et des saules des rives, il est certain maintenant que des individus ne s'envolent pas et profitent de l'abri sous

rive, restant discrets. Les effectifs paraissent stables (fig 6). L'anomalie de l'année 5 est due à l'observation le 12 juin 2022 de deux familles de 12 et 14 jeunes sur la Sée.

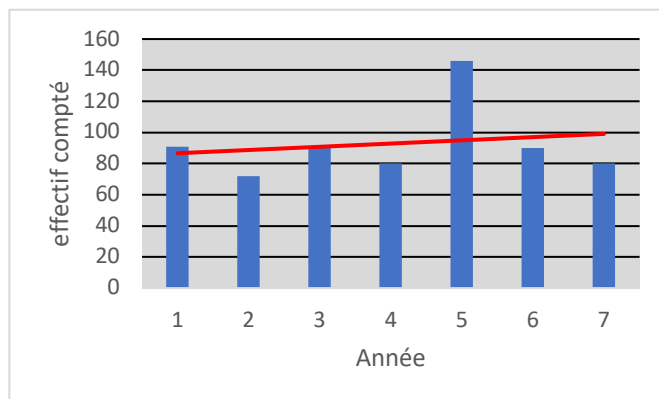


Figure 6 : variation annuelle de l'abondance du colvert

44- la bouscarle de Cetti

Déjà annoncée les années précédentes, l'augmentation du nombre de contacts se vérifie (fig 7) alors qu'aucun n'avait été noté lors de la première année.

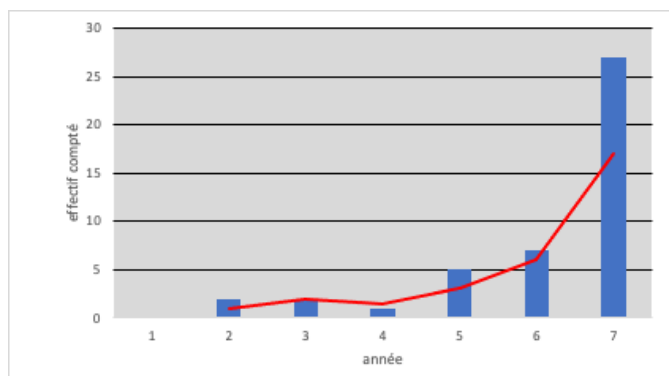


Figure 7 : variation de l'abondance de la bouscarle de Cetti

L'apparition en nombre de cette espèce est bien datée sur la réserve voisine du Montier. Depuis 1995, les listes établies lors des 2 115 visites permettent de repérer approximativement « l'explosion » démographique de la bouscarle. Durant 24 ans, la fauvette reste rare, notée au total 5 fois. En 2019 la somme des contacts passe à 17 fois pour atteindre 110 dates de présence au 19 avril 2025, date de la rédaction (fig 8).

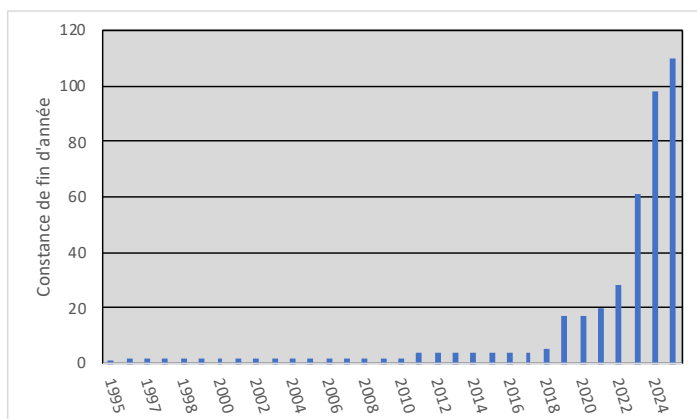


Figure 8 : variation de la somme progressive des contacts avec la bouscarle de Cetti à fin décembre de chaque année sur la réserve du Montier (Tirepied-sur-Sée/50)

Cette représentation des progrès de la bouscarle est plus juste si l'on tient compte du nombre variable de relevés annuels.

Exemple de calcul pour l'année 2024 :

année	2023	2024
nombre de relevés annuels	49	46
constance cumulée en décembre	61	98
acquisition 2024	$98 - 61 = 37$	
moyenne annuelle 2024	$37 : 46 = 0,8$	

Seules les années apportant au moins un nouveau contact apparaissent figure 9.

Cette moyenne annuelle (nombre de nouveaux contacts annuels rapporté au nombre de relevés annuels) confirme l'installation de la bouscarle à partir de 2019 (fig 9).

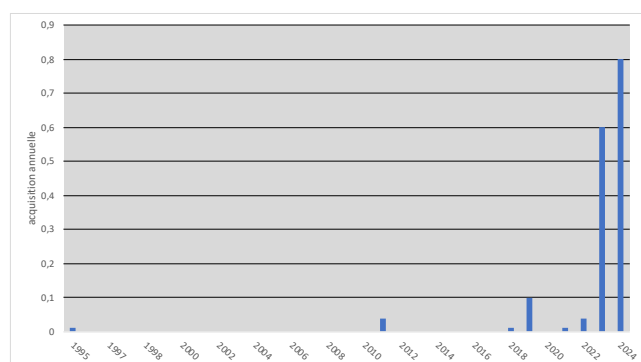


Figure 9 : constance moyenne annuelle de la bouscarle de Cetti
(Réserve du Montier)

45- Le phragmite des joncs

Douze des 14 contacts entrent dans le calendrier « unifié » des 7 années. Notés à partir du 17 avril, les migrants chanteurs sont présents jusqu'au 21 mai, essentiellement sur le talus de la mare à gabion où la jeune saulaie recépée discontinue correspond à l'habitat du phragmite. Des contacts sur la parcelle de joncs denses et les lisières de saules sont aussi relevés. Deux chanteurs fin juin et

début juillet peuvent être rattachés à des oiseaux cantonnés nicheurs. L'espèce progresse encore sur la réserve (fig 10).

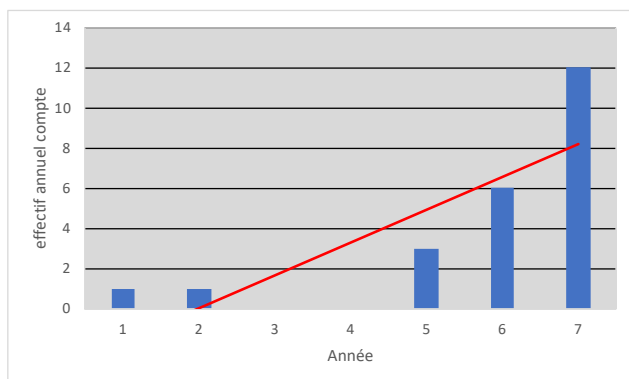


Figure 10 : variation de l'abondance du phragmite des joncs et tendance linéaire



Figure 11 : vues diverses des fossés, exclos et prairie à joncs denses.

Le rôle des espaces dédiés à la biodiversité (fig 11) n'est pas facile à individualiser. Cependant, la localisation des contacts avec le phragmite des joncs, la cisticole des joncs, le bruant des roseaux

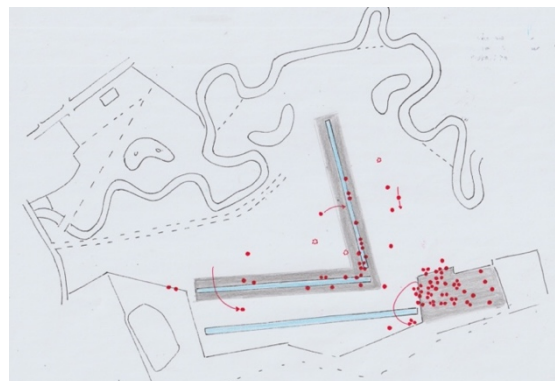
en particulier plaide pour un apport bénéfique de la gestion différenciée en particulier durant la période nuptiale.

46- La cisticole des joncs

Cette espèce occupe complètement les secteurs de prairie protégés du fauchage et du pâturage précoce ainsi que la parcelle de jonc dense (fig 12).

Figure 12 : localisation des contacts avec la cisticole (année 7)

En gris exclos et parcelle de joncs



Cette année 7 est marquée par une forte progression numérique de la cisticole (fig 13).

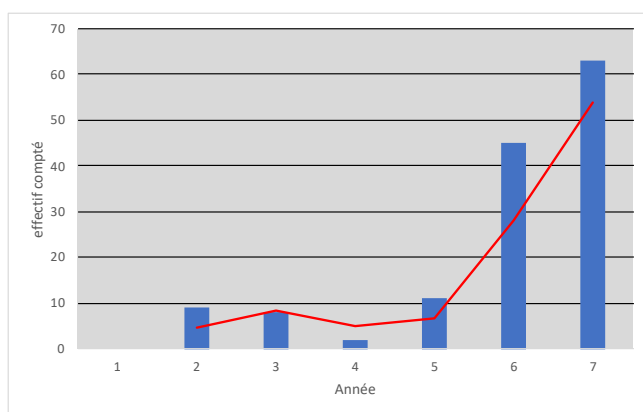


Figure 13 : variation de l'abondance de la cisticole et courbe de tendance

Le fauchage de la prairie en juin laisse en place l'exclos (fig 14). Lors du pâturage ultérieur du regain par les bovins, ces bandes sont protégées par la pose d'une clôture électrique qui ne sera ouverte que fin août (chantier Paulo Sanson).

Figure 14 : exclos du fossé nord-sud en juin lors du fauchage.



47- la bécassine des marais

Notée à 9 reprises sur les 24 dates retenues pour les comparaisons, la bécassine des marais poursuit en année 7 la régression observée précédemment (fig 15).

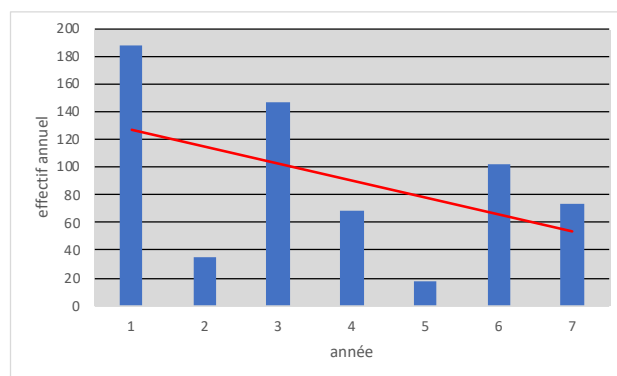


Figure 15 : variation de l'abondance de la bécassine des marais et tendance linéaire

Au cours des 7 années, la bécassine est présente 65 fois. En ne tenant compte que des effectifs dépassant 20 individus, 9 dates émergent : 6 fois en mars, 2 fois en avril et 1 fois en janvier. C'est donc la migration prénuptiale qui apporte les effectifs les plus élevés. A une exception près : le maximum de 77 individus est compté le 12 janvier 2024.

48- le pipit farlouse

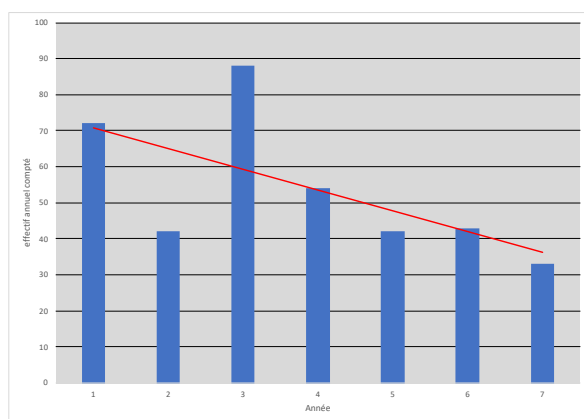


Figure 16 : variation de l'abondance du pipit farlouse et tendance linéaire

Comme lors des années précédentes, le pipit farlouse (non nicheur) régresse.

49- le bruant des roseaux

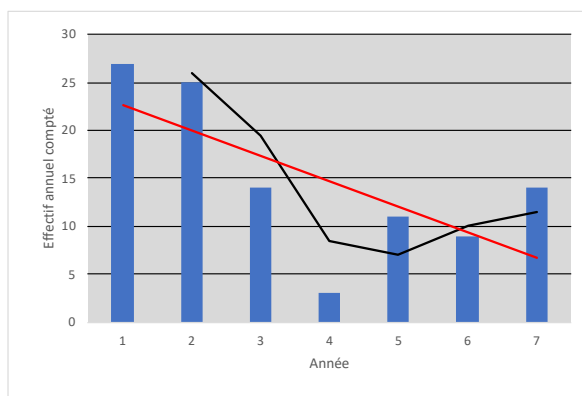


Figure 17 : variation de l'abondance du bruant des roseaux, tendance linéaire et moyenne mobile

La régression globale est nette au cours des 7 années, moins pessimiste au cours des 3 dernières. L'installation de quelques saules spontanés sur les rives des fossés devrait encourager le cantonnement de nicheurs sur

un espace élargi.

Actuellement, au moins 2 territoires sont nets, appuyés sur la parcelle de joncs denses et les fossés à proximité (fig 18).

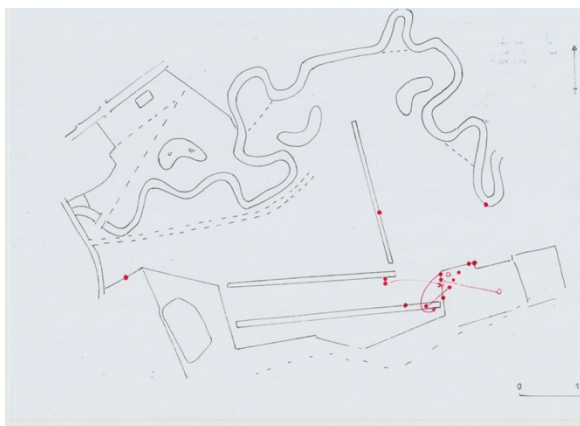


Figure 18 : localisation des contacts avec le bruant des roseaux

5- Impact des aménagements

L'acquisition des deux parcelles humides du sud-est (en particulier celle occupée par du jonc dense) est donc un élément important de l'enrichissement de l'avifaune du secteur (bruant des roseaux, cisticole des joncs, phragmite des joncs, tarier pâtre). Pour mémoire, la partie haute de prairie banale acquise par le GONm a été échangée avec l'agriculteur voisin contre ces deux parcelles basses très humides.

Les bras morts poursuivent leur « maturation ». Encore peu végétalisés, ils offrent des habitats en transition. Le bras mort « 1 » rive droite en aval est le plus attractif comme le montre la comparaison au paragraphe suivant. La foulque nicheuse illustre la fragilité de ce milieu jeune dont les rives rapidement à nu lors de la baisse de niveau de printemps n'offrent pas le couvert protecteur indispensable à la réussite des nichées (fig 19).



Figure 19 : nid de foulque, 1ère ponte, bras mort 1

Une semaine plus tard, le nid est vide. Une seconde ponte sera déposée dans un nid construit sur un des deux îlots du centre. Quatre poussins circulent le 15 juin avec les 2 adultes.

Un autre couple de foulques tente de s'installer sur le bras mort 2. La technique de fuite en cas de dérangement est efficace : le couple s'envole vers la Sée voisine.

Les ilots du bras mort 1 servent fréquemment de reposoir : la spatule, 1ère observation sur site, y est posée le 2 septembre 2024 en compagnie ce jour sur l'ensemble du bras mort, de 6 colverts, 4 sarcelles d'hiver, 1 chevalier culblanc, 1 aigrette garzette et 1 grand cormoran. La spatule a déjà été notée à 6 reprises depuis 2018 en vol ou hors réserve, dont 3 fois posée sur la mare à gabion.

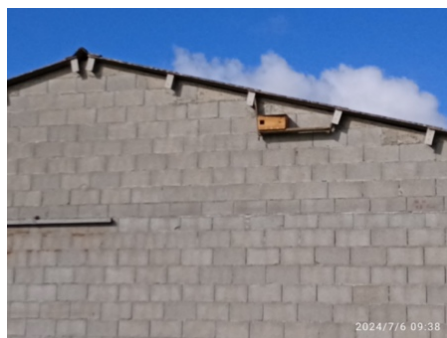
6- Espèces remarquables

Outre la spatule, rive droite (parcelle de la stabulation), 2 espèces sont notables : la chouette chevêche (fig 20) qui nichera de justesse sur le chantier de la mairie en travaux ; un nichoir a depuis été posé sur le pignon de la stabulation (fig 21) et dans un verger voisin ; et la huppe fasciée qui chasse là mais niche sur un hameau au sud, extérieur à la réserve.

Figure 20 : chevêche à distance, angle parcelle rive droite proche du chantier de la mairie.



Figure 21 : Nichoir destiné à la chevêche (juillet 2024)
(Mireille Caille, Stéphane Creusillet, Pierre Cudelou
et Paulo Sanson)



Un autre visiteur marque cette année 7 : la pie-grièche écorcheur est observée à 2 reprises. Un mâle circule dans la ripisylve le 26 mai 2024 et le 24 juillet, dans le même secteur à l'est.

Le rossignol en pause migratoire chante à plusieurs reprises (au moins du 3 au 12 mai) en limite de réserve (fig 22) sur un espace de lisière à buissons, saulaie et lande à fougère en déprise sur rupture de pente.



Figure 22 : habitat fréquenté par le rossignol
en halte migratoire début mai

7- fréquentation des bras morts

Les bras morts recreusés en juin 2022 sont un peu plus matures quoique la végétation s’installe lentement. Il a fallu cependant déjà intervenir sur le bras mort 3 pour couper une ceinture d’aulnes (chantier Pierre Cudelou et Paulo Sanson, 15/11/2024).

En année 6, sur 34 relevés, au moins un oiseau occupe un des bras morts 23 fois, soit une occupation de 67%. En année 7, sur 35 relevés, les bras morts occupés 26 fois progressent à 74% d’occupation. Le total annuel des individus observés sur chaque bras mort traduit bien l’attractivité de chacun (fig 23)

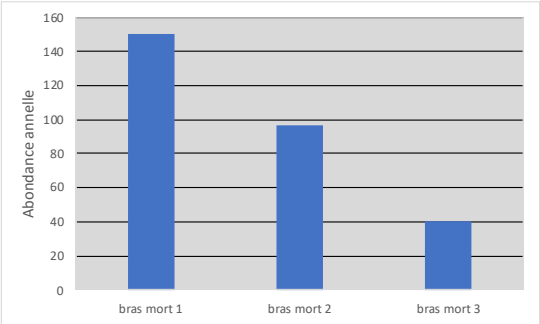


Figure 23 : abondance annuelle toutes espèces confondues sur les bras morts.

La fréquentation (au moins par les oiseaux d’eau) varie logiquement dans le même sens que la durée de persistance de la masse d’eau stockée : c’est le bras mort 1 qui reste le plus longtemps en eau. L’implantation d’une roselière à phragmite est programmée en mars 2025, quelques pieds seront transplantés depuis un fossé des prés de l’hôpital d’Avranches.

	bras 1	bras 2	bras 3	total			bras 1	bras 2	bras 3	total
héron garde bœufs	40			40		mouette rieuse	84			84
pipit farlouse		2	20	22		héron garde bœufs	5	58	8	71
canard colvert	13	1		14		foulque macroule	18	3	3	24
aigrette garzette	4	4	3	11		canard colvert	3	6	12	21
chevalier culblanc	1	6	3	10		choucas des tours	15			15
foulque macroule	2		2	4		aigrette garzette	9	1		10
mouette rieuse		3		3		moineau domestique			9	9
poule d'eau	2			2		chevalier culblanc	5			5
vanneau huppé		2		2		corneille noire	1	2	1	4
grande aigrette		2		2		bergeronnette printanière		4		4
héron cendré	2			2		pipit farlouse		4		4
chevalier gambette		1		1		sarcelle d'hiver	1	2		3
sarcelle d'hiver			1	1		bécassine des marais			3	3
cigogne blanche	1			1		poule d'eau	2			2
traquet pêcheur		2		2		traquet pêcheur	1	1		2
						linotte mélodieuse		2		2
rouge gorge familier		1				bergeronnette grise	1			1
pie bavarde			1			héron cendré	1			1
grive musicienne		1				grande aigrette	1			1
buse variable		2				cigogne blanche		1		1
corneille noire		1				faucon crécerelle		1		1
moineau domestique		1				troglydite mignon		1		1
pigeon ramier		1				bruant des roseaux		1		1
Année 6						merle noir			1	1
						grive musicienne			1	1
						grive mauvis			1	1
						pinson des arbres			1	1
						Année 7				

Tableau 5 : comparaison de la fréquentation des bras morts en années 6 et 7

Le fait que les familles de colverts soient plutôt observées sur le bras mort 3 en année 7 peut s'expliquer par la tranquillité du site. Inversement, les rives durablement humides du bras mort 1 sont plus favorables au mode d'alimentation du chevalier culblanc. La comparaison du tableau 5 s'appuie uniquement sur les relevés à dates fixes. D'autres relevés ont eu lieu sur la rive droite à 22 reprises. Au cours de ces relevés, quelques autres espèces ont été notées qui ne figurent pas au tableau 5 : la spatule déjà signalée plus haut, le grèbe castagneux (29 avril), la tourterelle turque (4 le 31 octobre), l'hirondelle rustique (21 avril), des poules d'eau immatures (3 le 23 juin). La sarcelle d'hiver est présente le 29 avril et le 26 juillet, observations s'ajoutant aux 3 données du tableau 5. Au total, cette espèce aura été notée 6 fois, de 1 à 4 individus, d'avril à juillet puis en septembre et novembre.

8- Fossé et ruisseau : des habitats bien différents pour le pouillot véloce

Souvent confondus dans le langage courant, ces deux écoulements d'eau n'ont en commun que leur faible largeur. Le fossé est une création artificielle, autrefois creusé à la main pour évacuer l'eau superficielle des sols humides, en particulier dans les zones de sources où les paysans dessinaient des réseaux efficaces pour rassembler et évacuer l'eau affleurant sous la prairie à faible profondeur (fig 24).



Figure 24 : réseau de fossés manuels sur zone de source à mi pente. Le Mesnil-Adelée/50 (vers 1980)

Ces fossés « sur source » créent une confusion avec les ruisseaux naturels émergeant du sol des prairies humides. Ces derniers apparaissent spontanément en fonction de la pente et du débit des sources, parfois partiellement à sec selon la disponibilité en eau du sous-sol. Plus bas en aval, il est très facile de distinguer un fossé d'un ruisseau : ce dernier est caractérisé par un débit permanent, même discret (eau courante) alors que le fossé stocke une eau stagnante.

La nuance est importante (au-delà des règlements d'entretien) : par temps de gel, le déplacement permanent de la lame d'eau empêche la prise de glace, détail capital pour les oiseaux attachés à ces habitats. La remarque est d'autant plus vitale en période de grand froid que certaines espèces se rapprochent des cours d'eau pour y chasser. C'est le cas du pouillot véloce devenu hivernant dans la vallée de la Sée (fig 25).

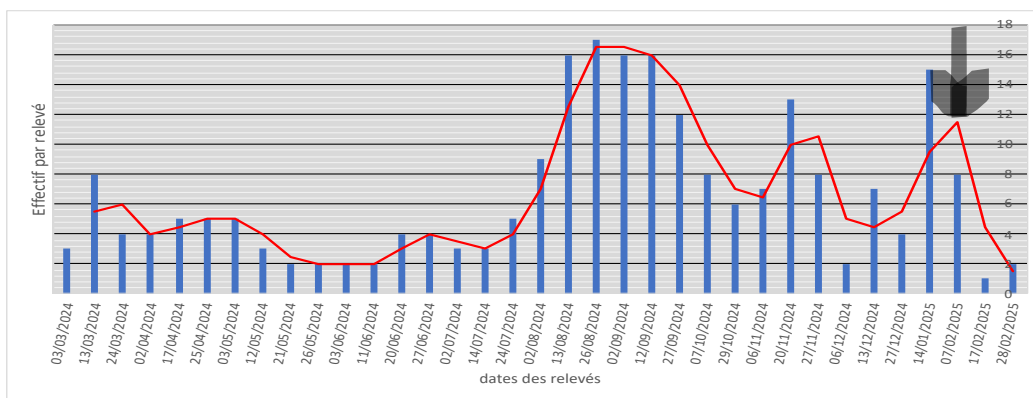


Figure 25 : variation de l'effectif de pouillot véloce au cours des relevés de l'année 7

Pour bien illustrer l'attachement hivernal du pouillot véloce aux rives des cours d'eau, on peut d'abord revenir en arrière de quelques décennies. Sur la réserve voisine du Montier bordant aussi la Sée, la présence du pouillot est notée de mars 1995 à juillet 2003 au cours de 530 relevés (fig 26). Comparées avec la courbe de la figure 25, 25 ans plus tard, les données de la fin du XX^e siècle paraissent superposables (cantonnement des chanteurs en avril-mai, poussée démographique en juillet-août sous l'effet de l'émancipation des jeunes de l'année, passage migratoire en octobre ou novembre). Seule différence majeure, en janvier-février 2025, un net pic apparaît dans les comptages de l'Orange inexistant auparavant.

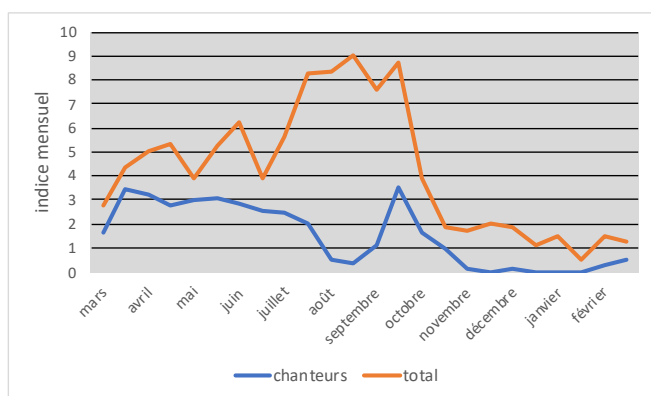
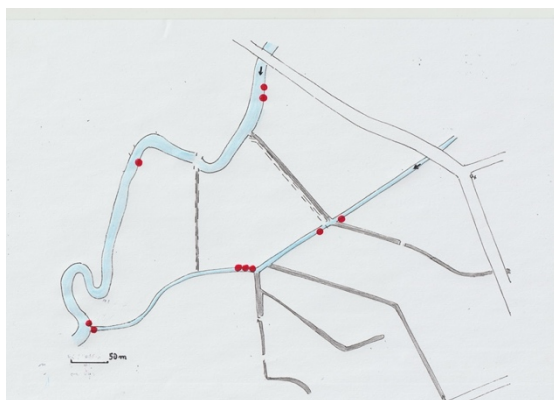


Figure 26 : variation mensuelle de l'occurrence du pouillot véloce sur la réserve du Montier (1995-2003).

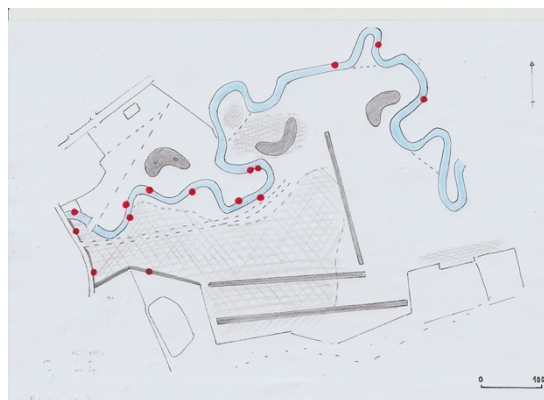
L'indice est calculé selon l'abondance mensuelle rapportée au nombre de relevés

Ces deux premiers mois de 2025 sont relativement froids. A Tirepiéd en fond de vallée, 42% des 59 jours affichent une température nulle ou négative au lever du jour. Il est donc important de comprendre comment le pouillot véloce a su s'adapter à ces habitats du lit majeur au point de voir une population supplémentaire « arriver » en plein hiver.

La comparaison de deux relevés (fig 27), l'un sur la réserve de l'Orange, l'autre à 2,5 km en amont en lit majeur sur la commune de Vernix (le Domaine), explique en partie la façon dont le pouillot véloce utilise cet habitat.



Le Domaine (13/01/25)



L'Orange (14/01/25)

Figure 27 : localisation des contacts avec le pouillot véloce par temps froid (Gelée matinale -4°C ; échelles différentes).

En bleu, eau courante, en gris eau stagnante, hachuré inondé gelé.

Sur la réserve de l'Orange, 12 des 15 individus notés le sont sur les rives de la Sée, les fossés du centre étant complètement délaissés. Sur la prairie du Domaine, les 10 contacts (effectif non comparable à celui de l'Orange, l'échelle étant différente) se répartissent entre les rives de la Sée et le ruisseau central qui n'est donc pas assimilable à un fossé contrairement aux autres structures creusées lors du remembrement de la commune dans les années 1980. Ce ruisseau n'est pas gelé et les proies des rives, au contact de l'eau, sont accessibles aux insectivores. On peut visualiser le courant même discret au passage de l'eau sur les obstacles (fig 28). Un peu plus tard en mai, la dynamique du ruisseau est mise en évidence par les méandres apparus en quelques décennies (fig 29), figures qui n'existent pas sur les rives d'un fossé.

Figure 28 : au premier plan, mise en évidence de la circulation de l'eau dans le ruisseau central.





Figure 29 : ruisseau recalibré en ligne dans les années 1980 ; des méandres se reconstituent en 40 ans.

Le rajeunissement du réseau de fossés sur la réserve de l'Orange est donc très favorable en période de reproduction mais joue un rôle mineur en période hivernale froide du moins pour les insectivores du type du pouillot véloce. Par contre,

il semble que l'attractivité des rives des cours d'eau soit majorée par temps froid, phénomène d'autant plus marqué actuellement par comparaison avec les données recueillies il y a quelques décennies.

9-fréquentation des différents fossés

Contrairement aux oiseaux de la ripisylve qui se déplacent peu au passage de l'observateur, ceux des fossés fuient à distance en milieu ouvert ce qui rend leur décompte plus difficile.

Les 3 fossés ont une histoire et une configuration différentes :

- Celui de la bordure sud (C sur la figure 31), le plus proche de la bande boisée sur rupture de pente en limite du lit majeur n'a pas été remanié ; il est colonisé par les saules et noté par l'administration comme « haie ». Un tronçon est cependant à nu, seulement jalonné par la clôture de barbelés destinée à limiter le broutage par les bovins.
- Parallèlement, le fossé est-ouest (B) a été largement curé (l'entreprise n'ayant pas respecté les consignes). Une clôture borde les deux rives. Il a l'avantage de rester en eau plus



longtemps que les autres fossés. L'extrémité ouest est à proximité immédiate du talus de la Figure 30 : barrage sur le fossé B ; 2 points de vue : paradoxalement, le niveau le plus haut est toujours en amont.

mare à gabion. Pour l'instant, ses rives sont très peu boisées. Un barrage au 1/3 amont permet de conserver un bon niveau de remplissage (fig 30).

- Le fossé nord-sud central (A) a été recalibré selon nos plans : un profil dissymétrique a conservé une bande de végétation en place sur une des rives. Ce fossé, le plus en amont de la prairie, est à sec assez vite. Actuellement, quelques rares pieds de saules sont en place. Jusqu'à présent étudiés avec moins de rigueur que la ripisylve, ces habitats doivent faire l'objet d'un suivi plus précis à l'avenir : les remarques qui suivent devront être affinées.

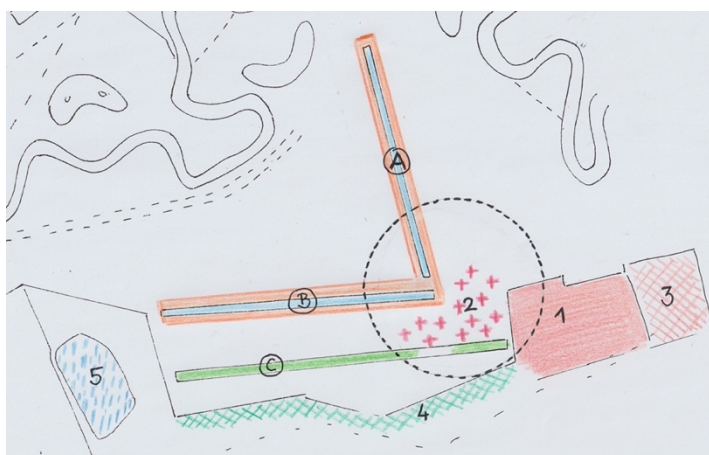


Figure 31 : fossés et habitats connectés. 1-joncs denses ; 2- prairie humide, jonc dominant ; 3- prairie humide, saules et mégaphorbiaie ; 4- bois de pente ; 5-mare du gabion

Au cours des relevés de l'année 7, 164 individus ont été notés sur les fossés ou les exclos. La fréquentation des 3 fossés est ainsi répartie (tab 6) :

fossé	effectif annuel	Nb espèces
A	67	9
B	52	18
C	45	18

Tableau 6 : répartition des contacts par fossé

Le fossé A accueille le plus d'oiseaux, mais pour un nombre d'espèces réduit. L'assèchement relativement rapide limite la pose des espèces liées à l'eau ; par contre la proximité avec la zone 1 (carte figure 31) « ensemence » ce tronçon, les échanges en vol étant souvent observés (cercle pointillé sur la figure 31).

L'effectif compté sur le fossé B est moindre mais pour un nombre d'espèces double. La présence

durable de l'eau explique en partie cette richesse (tab 7) : les oiseaux d'eau sont ici plus nombreux (foulque, colvert, sarcelle, chevaliers, martin-pêcheur).

L'avifaune du fossé C, boisé, est très différente vu la différence des habitats avec les deux autres fossés, ouverts. Les oiseaux forestiers colonisent la saulaie, la proximité avec le bois encourageant

les

	A	B	C
bergeronnette printanière	1	1	
corneille noire	1		
traquet pâtre	1	1	
moineau domestique	1	1	
cisticole des joncs	1	1	
faucon crécerelle	1	1	
pipit farlouse	1	1	
rouge gorge familier	1	1	1
bécassine des marais	1	1	
foulque macroule		1	
bruant des roseaux		1	1
canard colvert		1	
martin-pêcheur d'Europe		1	
héron cendré		1	1
chevalier culblanc		1	
chevalier guignette		1	
sarcelle d'hiver		1	
pouillot véloce		1	1
trogodyte mignon		1	1
geai des chênes			1
pouillot fitis			1
fauvette à tête noire			1
hypolaïs polyglotte			1
pigeon ramier			1
buse variable			1
fauvette des jardins			1
mésange bleue			1
mésange charbonnière			1
pinson des arbres			1
mésange à longue queue			1
merle noir			1
accenteur mouchet			1
	9	18	18

échanges.

Tableau 7 : liste d'espèces par fossé

Les fossés et leurs annexes (prairie en exclos fig 32 et boisement) accueillent des migrateurs (pouillot fitis, bergeronnette printanière, pipit farlouse, chevaliers culblanc et guignette) et des nicheurs (cisticole, traquet pâtre, bruant des roseaux) dont certains viennent ici spécialement chasser (moineau domestique, faucon crécerelle)

Figure 32 : exclos pâturé et piétiné
(septembre 2024) et regain à droite



Restera à préciser ces données en année 8 ; par exemple la différence de fréquentation entre le début de l'année (moyenne par relevé : 1,9 individus) et la fin au-delà de mi-juillet (moyenne : 7,2 ind) est-elle vérifiée et si oui, avec quelle signification ?

10- Autres observations

- Les amphibiens

Des pontes de grenouille rousse sont déposées dans le fossé A dès le 7 février 2025. Des pontes sont à sec le 17 février sur la prairie amont dénoyée (fig 33). Une partie sera récupérée au seau et transférée sur la zone durablement en eau de la parcelle de joncs denses (chantier Paulo Sanson, mars 2025). Au retrait de l'eau en aval, des têtards nagent dans des flaques résiduelles (13/03/2025).



Figure 33 : pontes de grenouille rousse à sec (février 2025)

Ces prairies temporairement inondées fonctionnent donc comme un piège à têtards sauf au droit des fossés et des bras morts qui restent en eau plus durablement.

Les grenouilles vertes commencent à chanter le 21 mai en particulier sur les bras morts puis sur le fossé B. Pour l'anecdote, une riveraine de la réserve se plaindra du chant des grenouilles... Paulo Sanson signale, outre les grenouilles verte, agile et rousse la probable

grenouille rieuse.

- **Quelques mammifères**

Le lièvre est levé 10 fois souvent sur les rives des fossés (fig 34). Habitué des lieux, il sait faire un long trajet pour traverser la Sée par le pont !

Figure 34 : gîte du lièvre



Le chevreuil laisse ses empreintes mais aussi la trace de ses méfaits sur les jeunes écorces des noyers spontanés du méandre 3. Le sanglier fouille en février et fuit un peu plus tard de la zone à joncs. Le blaireau est permanent, circulant partir des terriers de la rupture de pente du bois (propriété du GONm). Des nids de rat des moissons sont visibles en novembre (20/11/24, méandre 1 et 27/11, roncier rive est).

11- Chantiers et animations

La corvée annuelle de coupe des chardons n'a pas été nécessaire cette année, cette plante étant peu présente. Le développement de la végétation des rives (ronciers en particulier) a probablement concurrencé cette plante.

Ont déjà été cités plus haut

- la coupe des aulnes spontanés sur la rive du bras mort 3 (Pierre Cudelou et Paulo Sanson)
- la pose/dépose de la clôture des exclos (Paulo Sanson)
- la pose d'un nichoir destiné à la chouette chevêche (Mireille Caille, Stéphane, Pierre Cudelou et Paulo Sanson)
- la surveillance des pontes d'Amphibiens lors des décrues (Paulo Sanson)
- La surveillance du boisement de pente de la nouvelle acquisition (Paulo Sanson et Jean Collette)

Animations (J. Collette) : Des groupes ont été accueillis le 2 juin (19 personnes, animations concertées GONm), le 9 août, (fig 33) 11 personnes, groupe en résidence au château de Cerisy-la-Salle, contact qui débouchera sur le suivi du parc dans le cadre d'une convention refuge. Une stagiaire sera guidée sur la réserve le 19 mai pour découvrir le site (mémoire bac pouillot véloce).



Figure 33 : groupe en résidence au centre culturel international de Cerisy-la-Salle (9 août 2025) ; projet arts/sciences/nature, « lire avec les vivants » : découverte des oiseaux.

Observations : Mireille Caille, Jean Collette, Pierre Cudelou, Eric Mauduit, André Michel, Corentin Rivière, Paulo Sanson.

Relations avec le locataire : Paulo Sanson

Synthèse, rédaction et photos sauf indication contraire : Jean Collette

Conclusion

L'expérience menée sur la réserve de l'Orange à Tirepied-sur-Sée depuis 7 ans n'a été possible que grâce à l'acquisition des parcelles lors de la mise en vente. Il faut donc d'abord remercier les mécènes et structures qui ont participé au montage financier ayant permis l'achat puis les aménagements en complément des fonds propres du GONm : Agence de l'eau Seine-Normandie, Fondation du patrimoine, LTP Loisel, SAS les Champs Jouault, STGS. La SAFER nous a épaulé dans cette démarche en acceptant notre candidature à l'acquisition. Le propriétaire riverain Monsieur Loison a accueilli favorablement notre proposition d'échange en limite Sud, ce qui a complété la localisation de la réserve en lit majeur. Enfin, le bail environnemental signé par Monsieur Stéphane Rivière pour une partie de la surface de la propriété encadre les conditions d'exploitation qui correspondent à nos attentes.

L'Orange se distingue des autres réserves en zone humide gérées par le GONm : ce n'est pas une parcelle de marais mais une prairie humide typique de la basse vallée de la Sée, dans un contexte agricole conventionnel. L'objectif est donc d'expérimenter des solutions favorables à la biodiversité adaptées au contexte économique. Notre choix de créer des espaces dont nous avons conservé la maîtrise paraît positif au vu de la croissance des populations de quelques espèces cibles (bruant des roseaux, phragmite des joncs, cisticole des joncs). Les bras morts rajeunis n'ont pas acquis pour l'instant une couverture végétale favorable à leur occupation. Quant à la gestion de la ripisylve et des méandres fermés, elle apporte aussi un gain notable pour les espèces liées aux boisements.

Tous ces habitats originaux du lit majeur de la basse vallée de la Sée occupent une petite part de la surface agricole. Cette gestion différenciée pourrait être transposée à faible coût ailleurs dans la vallée pour renforcer ou faire renaître des populations d'oiseaux affaiblies ou disparues. La gestion vertueuse de l'ensemble s'appuie sur un paramètre majeur : quantité et qualité de l'eau aussi bien de la Sée que de la nappe restent à apprécier objectivement.

Pour le Groupe ornithologique normand,

A Tirepied, le 31 mai 2025

Jean Collette



Méandre en exclos ;
plantation et boisement
spontané en cours

Deux bras morts en aval
★ et méandre aval ★ en
exclos boisé en périphérie
(vu de l'est)





Fossés du centre et exclos 🌟, fossé sud à saulaie 🌟,
 parcelle à jonc dominant 🌟, boisement de pente en réserve 🌟.
 (vu de l'ouest)
 (Photos drone Christophe Girard, 8 juillet 2023)