



Association Pour la Sauvegarde
du Seyon et de ses Affluents

BULLETIN

No 16

MARS 1996

Rédaction : Denis Robert

Adresse postale APSSA
Association Pour la Sauvegarde du Seyon et de ses Affluents
2053 CERNIER

C C P Association Pour la Sauvegarde du Seyon et de ses Affluents
2053 CERNIER : 20 - 6276 - 2

Le billet : QUE VAUT LE SEYON ?

La valeur intrinsèque des objets naturels, tels que paysages, cours d'eau, forêts, arbres isolés, peut-elle être traduite en valeur marchande ? De plus en plus de personnes pensent que oui, à condition que l'on apprenne à calculer cette valeur. Ces réflexions me venaient à l'esprit en lisant les commentaires des journaux lors du tragique incendie de l'usine d'ETA à Fontainemelon : pertes graves pour l'entreprise, frais découlant d'une intervention massive des services du feu et de décontamination, frais et nuisances dus au déplacement de personnes, etc. Mais on n'a lu aucun chiffre concernant les dommages subis par la nature, représentée ici par le Seyon et ses affluents. Certes, les pêcheurs savent ce que coûtent un alevinage détruit et la mort de dizaines de truites. Mais comment estimer, par exemple, la destruction de toute vie, à plus ou moins long terme, dans la partie inférieure du Morguenet ? Ne devrait-t-on pas prendre aussi cela en compte lors de l'évaluation des dégâts, au moins pour permettre des mesures de restauration.

Le philosophe français Luc Ferry, dans son livre "Le nouvel ordre écologique", cite le cas, aux USA, de procès intentés par des avocats au nom de paysages menacés, leur conférant ainsi un statut juridique, donc économique.

Nous ne connaissons pas ici les outrances nord-américaines dans ce domaine. Mais ces exemples doivent nous inciter à réfléchir - nous aussi - à un "nouvel ordre économique" qui prendrait en compte la valeur des objets naturels, pour autant, encore une fois, que l'on apprenne à la chiffrer. Il y a déjà quelques exemples de cette façon de voir (dont récemment des dédommagements pour non-construction de barrage, ce qui est une façon d'établir à l'envers une telle valeur) et qui ne sont pas passés inaperçus, à lire les vociférations de certains adversaires.

Nous devons garder en mémoire qu'un environnement naturel de bonne qualité n'est pas un luxe que l'on s'offre en période d'abondance seulement. C'est une valeur à long terme de notre cadre de vie.

Willy Matthey

Effets de la pollution du Seyon par les eaux d'extinction lors de l'incendie de l'Usine ETA de Fontainemelon.

Le 5 septembre 1995, cette usine était partiellement détruite par un spectaculaire incendie. Des quantités considérables d'eau d'extinction¹⁾ mélangées à des huiles se sont écoulées dans le Seyon en suivant des drains, en particulier celui aboutissant dans la branche Est du Morguenet, et par des canalisations jusqu'à la STEP de la Rincieure qui a dû être mise hors circuit. Une activité importante, à laquelle se sont joints des membres de l'APSSA dès le 6, s'est déroulée au niveau du Morguenet afin d'empêcher un trop gros apport d'huile dans le cours d'eau principal : des barrages ont été établis rapidement en amont et en aval du pont sur le Morguenet par le Service de défense chimique, de la sciure hygrophobe a été répandue sur l'eau afin de mobiliser les huiles en surface, pompage de ces huiles, etc. Le but de cette activité était évidemment de protéger au maximum le Seyon et d'éviter l'arrivée massive de substances polluantes²⁾ dans sa partie inférieure et dans le lac de Neuchâtel. Un barrage avait d'ailleurs été établi à son embouchure.

Les observations les plus frappantes des effets sur la faune concernent évidemment les poissons. Un membre de l'APSSA a retiré quelque 65 truitelles mortes du Morguenet et compté 177 truites mortes, dont une dizaine de 35 cm environ, sur une cinquantaine de mètres dans le lit du Seyon, à la hauteur de la STEP de la Côtière. Selon un pêcheur, plusieurs milliers de truitelles récemment introduites, ainsi que des individus de 30 à 42 cm, (ces derniers plus nombreux que prévu) ont péri.

Depuis l'aval de la décharge de Fontaines jusqu'à la route cantonale, le Morguenet a été complètement recouvert durant la nuit par une épaisse couche d'huile. Le 6 septembre, toute vie observable a déjà disparu dans le lit du ruisseau.

A Bayerel, les 5 et 6 septembre, on pouvait constater la pollution du Seyon par les huiles et la formation de gros flocons de mousse qui s'accumulaient au pied de la chute à l'entrée du méandre, formant de gros radeaux en partie emportés par le vent jusque dans les prés avoisinants.

Au vu de cela, le Comité de l'APSSA a décidé d' établir des stations d'observation le long du cours principal afin de constater les effets de la pollution sur la vie de la rivière aux sept endroits suivants :

- Station 1. 200 m au-dessous de la STEP de la Rincieure, au niveau du petit pont.
- Station 2. Aux Tablars, au niveau de la zone de filtration.
- Station 3. Dans le méandre de Bayerel.
- Station 4. Au pont des Maillerets.
- Station 5. Sur le Seyon entre l'embouchure du Morguenet et le pont des Maillerets.
- Station 6. A la Borcarderie.
- Station 7. A l'entrée de Valangin.

¹⁾ La presse mentionnait que SIVAMO avait injecté jusqu'à 2000 litres/minute dans le réservoir de Fontainemelon.

²⁾ Le mardi, l'usine CISA à la Chaux-de-Fonds avait déjà reçu 160000 litres d'huiles récupérées.

La méthode a consisté, dans le terrain, à

- noter l'aspect de l'eau
- retourner 6 pierres dans chaque station pour compter les invertébrés.
- à examiner la vase dans une passoire avec une loupe à main 10 x
- noter les poissons (vivants ou morts) et les oiseaux.
- dans quelques cas des échantillons de gravier et de vase ont été prélevés et ramenés à l'intérieur pour un examen sous la loupe binoculaire.

Voici les résultats des observations, rédigés sous forme de notes. Plusieurs des invertébrés cités ont fait l'objet de descriptions dans des Bulletins précédents.

6 septembre. (le lendemain de l'incendie).

Station 1. Pas de vie. Huile dans les herbes. Eau brune et grasse. Les glycéries (herbes flottantes) ne semblent pas touchées.

Station 2. Traces d'huile sur l'eau.
1 limnée vivante. Environ la moitié des larves de chironomes rouges ont survécu.

Station 3. L'eau est plus propre que dans les deux autres stations. Les aselles et les larves de chironomes rouges sont vivantes.

7 septembre.

Station 1. Eau très grasse. Huile en surface formant des voiles irisés et des yeux comme sur le bouillon. Les mains sont grasses après avoir trempé dans l'eau.

Toutes les larves de chironomes sont mortes (environ 20 larves pour 25 cm³ de boue). Les limnées vivant dans les glycéries flottantes sont sorties de l'eau, elles sont vivantes.

Il y a une grande densité de plancton par endroits (Cyclops).

Au vol, un essaim de chironomes.

Station 2. Voile irisé sur l'eau. Lorsqu'on remue la vase et le gravier du fond, il s'en échappe une épaisse couche grasse.

Les paquets d'algues sont imbibés d'huile et recouverts de fine boue grasse.

Dans la vase, toutes les larves et les nymphes de chironomes sont mortes. De nombreux gros Tubifex sont aussi morts, décolorés; les plus petits sont restés vivants.

La faune sous les pierres survit : Tubifex, lombrics, larves de diptères, jeunes sangsues.

Les petits Diptères habituellement abondants à se poser sur l'eau et les cailloux ont disparu, vu plusieurs cadavres collés sur l'eau.

Comme dans la station 1, il y a de nombreux Cyclops vivants regroupés sous les taches d'huile.

Station 3. Le canal entre le moulin et le méandre de Bayerel est recouvert de mousse. Il y en a une épaisseur de 50 cm au pied de la chute, se disloquant en formant des radeaux au fil de l'eau. Dans le méandre, la rive libère des traînées huileuses dans le courant.

Un colvert nage entre les radeaux de mousse. Un héron est planté sur le bord. Vu deux bergeronnettes des ruisseaux.

Une grande larve de dytique marginé, morte, passe dans le courant (d'où vient-elle ?)

Dans les chevelus d'algues très grasses, noircies par endroits et dans la vase, les larves de diptères, de chironomes en particulier, sont mortes.

De nombreuses aselles meurent à la limite de l'eau (4-5 par dm²).

Par contre, sous les pierres encastrées dans le fond, la faune paraît protégée : aselles, sangsues, tubifex ne semblent pas touchés.

Il en est de même dans les petites anses à l'opposé du courant, où la faune habituelle de coléoptères (Ilybius), d'aselles, de limnées, de sangsues et de larves de diptères se comporte normalement.

Examen sous la loupe binoculaire :

1er échantillon : algues attachées à une pierre prise au milieu du lit.

Il y a de nombreuses aselles. Les plus grandes sont mortes, les petites sont très actives.

Tubifex : très abondants, rouges, apparemment en bonne santé.

Larves rouges de chironomes (Chironomus) : toutes mortes.

Larves blanchâtres de chironomes (Tanypodidae) : vivantes

2ème échantillon : gravier et vase (env. 1 dm³)

Couche huileuse sur les cailloux. Parmi les larves rouges de Chironomus, on ne note pas une mortalité particulière.

Il y a une grande abondance de larves de Tanypodidae, de Tubifex, d'aselles et de plancton animal (Cyclops).

Station 4. Un violent orage avec pluie diluvienne fait monter rapidement le niveau des eaux en début d'après-midi. On ne peut juger de la qualité de l'eau, fouettée par la pluie.

Sous les pierres, la vie est abondante : sangsues, aselles, limnées, larves de tipules paraissent en bon état.

Dans la vase, ici moins abondante que dans les stations 1, 2 et 3, l'impact semble moindre qu'en amont.

Examen sous la loupe binoculaire d'un chevelu d'algues fixées sur les pierres :

L'eau des échantillons est recouverte d'un film gras continu, dans lequel se forment des yeux comme sur un bol de bouillon. Malgré un rinçage continu de 15 minutes à l'eau froide sous le robinet, le film se reforme.

Les algues sont entremêlées de nombreux tubes de chironomes rouges. Ces larves sont hors de leurs fourreaux, prises par les antennes et la tête dans le film huileux, elles ne peuvent se dégager et meurent.

Des aselles touchées par le film gras ne peuvent plus entrer dans l'eau et meurent également.

Il y a quelques fourreaux de trichoptères vides.

Les Station 5, 6 et 7 ont été visitées également le 7 septembre. Les hautes eaux ont perturbé les observations dans le terrain. En gros, l'état du cours d'eau à ces endroits est le même que dans la station 4.

A noter un cingle et une bergeronnette des ruisseaux à la station 7.

Le 14 septembre, la situation n'a pas changé dans les stations 5 à 7.

Le 11 novembre, lors de la journée de plantation d'arbres de l'APSSA aux Tablars (Station 2), on constate encore des montées d'huile lorsqu'on soulève les pierres.

Circonstances favorables, près de 70% des pluies de septembre sont tombées pendant les huit jours qui ont suivi l'accident. Ces hautes eaux ont certainement été bénéfiques au Seyon en emportant une partie des substances polluantes et de la vase imbibée d'huile. Voici le détail des précipitations mesurées à l'Observatoire de Neuchâtel :

7 septembre 30,4 mm	11 septembre 2,5 mm
8 septembre 7,7 mm	12 septembre 38,2 mm (maximum du mois)
9 septembre 0,3 mm	13 septembre 23,3 mm
10 septembre 1 mm	14 septembre 1,3 mm

Après une importante pollution, le peuplement d'Invertébrés du cours d'eau principal se reconstitue habituellement à partir de ses affluents, mêmes petits. Le Morguinet était l'un d'eux. Il sera instructif de suivre comment et à quelle vitesse il retrouvera une activité biologique après une stérilisation quasi totale sous l'effet de cette pollution accidentelle. D'autre part, il est clair que les poissons ne pourront y revenir que lorsqu'ils y retrouveront de la nourriture.

ormation information information informa

ASSEMBLEE GENERALE

Elle aura lieu **MERCREDI 13 MARS 1996 A 20H00**
A la salle des Sociétés "La Corbière" de Savagnier

Ordre du jour

1. Adoption du procès-verbal de l'assemblée générale du 9 mars 1995
2. Rapports statutaires
 - a) du président et d'autres membres du comité
 - b) du caissier
 - c) des vérificateurs de comptes
 - d) adoption des comptes

3. Divers

Après la partie administrative, Monsieur Jean-Michel LIECHTI, chef du Service de la protection de l'environnement, et Madame Isabelle GOBBO, hydrogéologue, nous entretiendront des problèmes en rapport avec la protection des eaux.

Quelques diapositives sur l'hivernage des grues cendrées de la région du lac du Der en Champagne, ainsi qu'un film sur cet oiseau magnifique (emblème de la démocratie chez les Grecs) seront également présentés.

Une verrée offerte à tous terminera agréablement la soirée.

OBSERVATION DE BATRACIENS

Le comité de l'APSSA convie ses membres à une observation des Batraciens dans leurs lieux de ponte recensés en 1994. Venez nombreux, avec enfants ... et petits-enfants!

Date	samedi matin 30 mars
Rendez-vous	Bayerel à 9h00
Visites	Bayerel, Borcarderie, Pôlière, Bois-du Clos, etc.
Equipement	bottes, habits chauds
Renseignemnets	Jean-Bernard Vermot (038 53 22 78)

COTISATIONS 1996

Nous rappelons enfin à tous les membres que nous attendons dès maintenant le paiement de leur cotisation 1996 (bulletin de versement ci-joint). Les montants :

- membres individuels	20.--
- couples	30.--
- membres collectifs	100.--
- communes cotisantes	50.-- (moins de 500 hab.)
	100.-- (plus de 500 hab.)

Merci d'avance.

Le comité

BATRACIENS AU VAL-DE-RUZ - Bilan du recensement de 1994

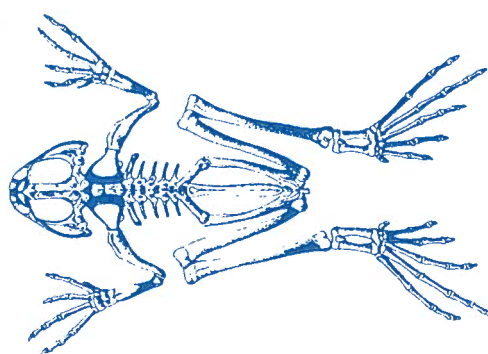
Introduction

D'avantage qu'une prise de données exhaustive, ce recensement a permis un premier contact avec cette classe de vertébrés. Les écoles qui ont travaillé sur le projet n'ont pu couvrir l'ensemble du territoire. La carte de répartition des espèces devra au besoin être complétée. Les données récoltées constituent donc une première référence sur laquelle pourra s'appuyer le suivi qui sera mis en place dès 1996 (1995 n'a fait l'objet d'aucune observation organisée du côté de l'APSSA pour des raisons de disponibilité).

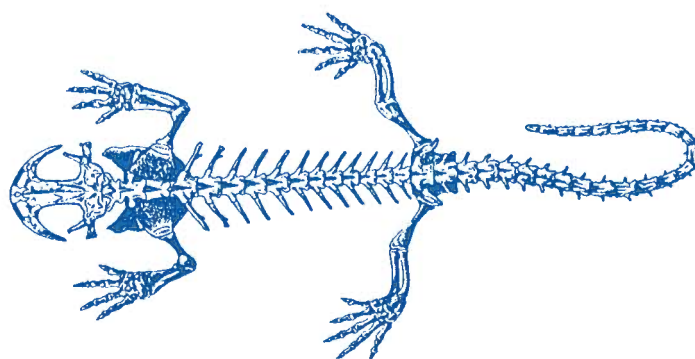
Espèces et peuplement

Trois Batraciens ou Amphibiens sont particulièrement bien représentés au Val-de-Ruz. Il s'agit de la Grenouille rousse, du Crapaud commun et du Triton alpestre. La présence de l'une ou l'autre espèce est signalée dans chaque étendue d'eau considérée. Souvent même, la "cohabitation" est constatée. C'est généralement au moment de la reproduction que ces trois espèces se manifestent le plus ouvertement (chant, "bouillonnement" de l'eau, traversée des routes et chemins, volume des pontes). Plus rares ou épisodiques ont été les observations du Crapaud sonneur et du Triton palmé. Pour l'instant, pas d'autres Anoures (groupe des grenouilles et des crapauds) ni d'autres Urodèles (groupe des tritons et des salamandres) à signaler.

Comparaison des squelettes d'un Anoure et d'un Urodèle



Anoure



Urodèle

Reproduction

Les Amphibiens présentent un aspect démographique créant l'illusion. L'illusion d'espèces généreusement répandues. Evidemment, l'effet de surnombre créé au moment des rassemblements printaniers, les masses colossales d'oeufs déposés dans la moindre mare peuvent rassurer quant à la survie de ces vertébrés.

Néanmoins, il ne faut pas s'y tromper. Les pertes sont énormes. Si, au cours de l'évolution, les Batraciens (pas tous cependant) ont développé cette stratégie, c'est bien sûr pour compenser ce déficit. Il s'agit de la "stratégie r". Celle-ci est pratiquée par des organismes qui ont à subir de fortes pertes car exposés à toutes sortes de "dangers" dans leur milieu (climat, prédation, modification subite du biotope,...)

Les stratégies r pondent un nombre d'oeufs considérable, mais ne prodiguent pas de soins à leur progéniture. Ils ont de plus la faculté de coloniser rapidement un milieu favorable. Ce sont des organismes opportunistes.

Conservation par le maintien de biotopes nombreux

Au Val-de-Ruz où l'eau reste très présente, les Grenouilles rousses, les Crapauds communs et les Tritons alpestres connaissent des conditions écologiques qui leur permettent de maintenir des populations pour l'instant à l'abri de l'extinction. Depuis le printemps 94, plusieurs étendues d'eau prises en compte dans le recensement ont été améliorées (Les Hauts-Geneveys, Serroue, Pôlière). De nouveaux plans d'eau ont vu le jour dans l'intervalle. Des étangs privés d'une part et des bassins à plus grande échelle

d'autre part: les deux bassins de rétention des eaux routières de la J20 ainsi qu'un vaste étang créé au Bois-du-Milieu (près de Boudevilliers) dans le cadre des améliorations foncières.

En ce qui concerne les bassins "routiers", même si la fonction première n'est pas celle d'un biotope ni celle d'agrément, l'implantation et la qualité des eaux qui s'y déversent vont fortement conditionner l'aspect qualitatif et quantitatif d'un peuplement inévitable.

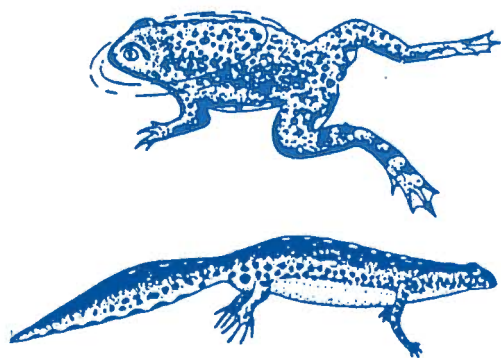
Menaces sur l'avenir des Batraciens

La disparition des plans d'eau pourrait représenter la menace la plus aiguë pour une espèce donnée. Le comblement d'une gravière en fin d'exploitation, le drainage d'une surface agricole ou pastorale un peu marécageuse, l'atterrissement d'un étang par accumulation naturelle de végétaux constituent des dangers potentiels auxquels il faut accorder une certaine attention.

Plus sournois est le déversement sauvage de poissons rouges dans l'étang. Pontes, têtards et grenouillettes n'ont qu'à bien se tenir (exemple: Bayerel).

Et enfin, impact de prédation qui pourrait devenir non négligeable au Val-de-Ruz, le Héron. Cette espèce est en constante extension dans notre aire de recensement.

Voilà autant de facteurs influant l'équilibre des espèces et au sujet desquels chacun doit rester vigilant.



LES MIGRATIONS AU LAC DU DER-CHANTECOQ

Par lettre-circulaire, l'APSSA avait convié ses membres à une sortie ornithologique en Champagne, du 28 février au 2 mars. Une joyeuse cohorte de 12 personnes (c'était le maximum autorisé!) s'est donc retrouvée au bord du Lac du Der, près de Saint-Dizier, pour observer essentiellement les migrations des oiseaux d'eau.

Assister, aux premières lueurs du jour, à l'envol des Grues restera un spectacle grandiose, émotionnant et inoubliable pour tous les participants. Chaque matin, ces oiseaux se rendent en effet vers les champs et les prairies environnantes pour se nourrir. Ils reviennent au lac le soir pour y passer la nuit.

L'expédition fut une parfaite réussite. Merci aux organisateurs.

LES GRUES

Grands échassiers, les Grues sont regroupées dans la famille des Gruidés, qui compte 15 espèces réparties en 4 genres.

Ces oiseaux possèdent de longues pattes et un long cou mais ne sont pas, comme on le croit généralement, apparentés aux cigognes ni aux hérons. Ce sont les plus grands oiseaux volants actuels. Les Grues se rencontrent dans les vastes espaces dégagés et tranquilles. Elles apprécient particulièrement les zones humides, mais se nourrissent également dans les prairies et les champs.

La Grue cendrée

La Grue cendrée est l'un des plus grands oiseaux d'Europe, avec une envergure de 2 mètres et un poids de 4 à 6 kg. Elle revêt un plumage d'un gris presque uniforme. Son cou relativement long et ses grandes pattes lui confèrent un port altier et des allures d'une rare élégance. L'adulte se distingue par le contraste noir et blanc au cou et à la tête, supportant un "calot" rouge vif. Sa queue en panache, rappelant celle d'un coq, est en réalité formée par les dernières plumes des ailes, très allongées et bouffantes.

Malgré sa disparition de certains pays, la Grue cendrée possède une aire de répartition très vaste, de l'Allemagne du Nord à la Sibérie orientale.

Les Grues sont monogames et très fidèles.

En s'installant dans leur territoire de reproduction, à l'arrivée du printemps, le mâle et la femelle émettent ensemble un cri particulier qui renforcerait le lien les unissant. Puis le jeune couple commence ses parades très spectaculaires, en effectuant toute une série de gestes codifiés. Cette danse a également pour fonction de favoriser la bonne synchronisation des activités parentales au sein du couple. Les couples établis depuis plusieurs années cessent d'ailleurs de danser avant l'accouplement, sans doute parce qu'ils se connaissent bien.

Le couple, uni pour la vie, niche solitaire dans un marais sauvage et retiré. Le nid, large plateforme d'herbes sèches, est construit à terre. En mai il reçoit 1 ou 2 oeufs dont chaque partenaire s'occupe à tour de rôle pendant 4 semaines.

Les petits sont nidifuges, quittant leur nid dès que possible.

Sitôt nés, ils savent déjà à peu près tout faire : se jeter à l'eau, nager, trotter, courir, se faufiler partout et se cacher en cas de danger. Ils partent rapidement à la recherche d'insectes, mollusques et petits vertébrés qui composent l'essentiel de leur nourriture. Par la suite, ils complètent leurs menus avec des herbes tendres, des plantes aquatiques et des baies et des graines.

Ils ne deviennent aptes à se reproduire qu'à l'âge de 3 à 5 ans.

La voix des Grues, très sonore et puissante, a toujours retenu l'attention des observateurs. Une particularité anatomique de l'animal explique ce phénomène. Le sternum, au lieu d'être plat comme chez les autres oiseaux, a la forme d'une petite boîte creuse qui fait office de caisse de résonance.

La trachée, qui conduit l'air depuis le bec jusqu'au poumon, entre dans le sternum par un orifice et y décrit plusieurs boucles avant de ressortir vers les poumons. La Grue possède ainsi l'équivalent d'une trompette dans la poitrine!



Le lac du Der-Chantecoq

En 1974 une région de France, en Champagne Humide, a été mise en eau. Après la construction de digues et une dérivation de la Marne, le lac du Der-Chantecoq, vaste plan d'eau de 4'800 hectares, est devenu le plus grand lac artificiel d'Europe.

Sur 77 km de rives s'intercalent maintenant ports et plages, forêts et prairies, embarcadères animés et petits coins tranquilles.

L'eau du lac constitue une réserve pour la ville de Paris.

Une importante voie de migrations : Suède ---> Lac du Der ---> Espagne

Après l'élevage des jeunes, en août et septembre, des milliers de Grues se rassemblent en Suède et se rendent sur la côte sud de la Mer Baltique. L'île de Rügen accueille ainsi 40'000 individus. Dès fin octobre, les premiers oiseaux quittent l'île, par bandes de 50 à 150.

Fuyant l'arrivée du froid qui les empêche de se bien nourrir, la plus grande partie de ces Grues traverse l'Europe occidentale en novembre. Une importante fraction des effectifs s'arrête dans le nord-est de la France, principalement en Champagne et en particulier sur le Lac du Der.

Après cette halte, vitale, de plusieurs jours (quelques centaines parmi les moins frileuses restent toutefois en France!), la dernière étape conduira les voyageuses en Estramadure (sud-ouest de l'Espagne) ou même jusqu'au Maroc.

Dès février, la migration reprend en sens inverse. Le passage est plus rapide, mais les mêmes zones sont utilisées lors des haltes.

Au cours de la migration, les Grues choisissent le **vol plané** ou le **vol battu**, selon les circonstances. Lorsque des colonnes d'air chaud, ou ascendances thermiques, se forment au-dessus du sol, les Grues utilisent le vol plané. Une ascendance thermique puissante peut hisser les oiseaux, à la vitesse de 2 à 3 m/s, jusqu'à 2'000 mètres d'altitude, sans effort de leur part. Ensuite, ils se laissent glisser jusqu'à une nouvelle ascendance thermique qui leur permettra de reprendre de la hauteur, et ainsi de suite.

Un avion a suivi une escadre de Grues cendrées qui, sur une distance de 145 km et durant 3 heures, ont voyagé **uniquement en planant, sans un seul coup d'aile**.

Quand elles ne rencontrent pas de colonne d'air chaud, les grues, contrairement aux cigognes, se déplacent activement en utilisant le vol battu, ... mais elles consomment alors énormément plus d'énergie

Vitesse de croisière : 40 à 70 km/h, avec des pointes allant jusqu'à 115 km/h !

La Grue : héros légendaire

Rarement oiseaux ont inspiré autant de légendes et de contes populaires que les Grues.

On prétendait autrefois en Europe que la Grue, avant de partir en migration, avalait une pierre pour éviter d'être déportée de sa route par les vents violents.

On racontait aussi qu'elle transportait sur son dos des oiseaux plus petits pour les aider à traverser l'océan.

Palamède, un héros de la Grèce antique, se serait inspiré de leurs figures aériennes pour dessiner plusieurs lettres de l'alphabet grec.

Les danses des Grues ont été reproduites dans de nombreux rites funéraires, tant en Sibérie qu'en Chine ou en Australie.

Au Japon, la Grue symbolise le bonheur et la longévité.

Et à part les Grues ?

Les observations étaient bien sûr orientées vers les Grues. Néanmoins de nombreuses autres espèces ont été recensées en quantités respectables. A titre indicatif et dans l'ordre d'importance :

Mouette rieuse - Sarcelle d'hiver - Vanneau huppé - Canard colvert - Oie cendrée - Grèbe huppé - Grand cormoran - Canard siffleur - Oie des moissons - Foulque macroule - Harle bièvre - Fuligule milouin - Courlis cendré - Goéland argenté - Héron cendré - Oie rieuse - Fuligule morillon - Harle piette - Garrot à oeil d'or - Canard souchet - Canard chipeau - Canard pilet. - Grèbe castagneux.

Plus rares, mais tout aussi agréables à découvrir :

Cygne sauvage - Cygne de Bewick - Tadorne de Belon - Busard Saint-Martin - Martin pêcheur.

Quelques heureuses rencontres encore :

Sanglier et marccassins - Ragondin - Chevreuil - Lapin de Garenne.

On aurait bien aimé voir aussi le Pygargue à queue blanche, le Balbuzard pêcheur ou la Spatule blanche.

Ce sera peut-être pour l'année prochaine ...!