

SOMMAIRE

PROTECTION DE LA NATURE

L'application de la Loi du 22 juillet 1960 sur les parcs nationaux à la forêt de Fontainebleau, par Jean UNTERMAIER, p. 2

ORNITHOLOGIE

Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 2007, par Nicolas FLAMANT, p. 8

ENTOMOLOGIE

Nouvelles observations d'*Exocentrus lusitanus* en Seine-et-Marne par Lionel CASSET, p. 24

MAMMALOGIE

Une mention de la Crossope aquatique *Neomys fodiens* en Essonne (91). Notule complémentaire sur la présence du Putois d'Europe *Mustela putorius*, par Alexis MARTIN, p. 25

ARCHEOLOGIE

Une mesure à grain médiévale de forme tourmentée mise au jour à Provins en 1904, par Gilbert-Robert DELAHAYE, p. 30

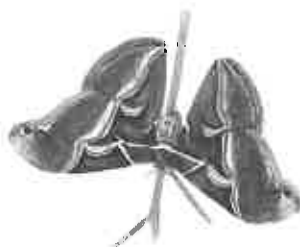
L'hospice de la charité de Montereau n'est pas l'ensemble de maisons à pans de bois qu'on lui attribue, par Gilbert-Robert DELAHAYE, p. 35

Une hache à tranchant large conservée à Cannes-Ecluse, par Gilbert-Robert DELAHAYE, p. 36
Représentation de bateaux dans une maison de Montereau-fault-Yonne, par Gilbert-Robert DELAHAYE, p. 39

Le signe des trois poissons gravé dans une maison de Montereau-fault-Yonne, par Gilbert-Robert DELAHAYE, p. 42

METEOROLOGIE

Le temps à Fontainebleau : janvier à mai 2008, par Gille NAUDET, p. 46



PROTECTION DE LA NATURE

L'annonce lors du récent « Grenelle de l'environnement » de la création d'un Parc National de plaine (dont la forêt de Fontainebleau a été citée parmi les projets) a relancé le débat sur la création d'un Parc National pour la forêt de Fontainebleau. La presse s'est récemment fait l'écho d'avis pour le moins « négatifs » émanant d'une association prétendument amie de la sylvie bellifontaine. Outre la pauvreté sémantique des arguments développés, ils reposent au fond, sur un tissu de contre vérités destinées à affoler les populations en leur faisant croire que tout leur serait interdit. Dans le cadre de la réalisation d'un dossier technique visant à informer le public sur la nature réelle d'un Parc National, ses enjeux et ses intérêts, nous avons relu attentivement le texte de Jean UNTERMAIER, célèbre juriste de l'environnement, que nous publions ci-après. Ce texte a été rédigé dans le cadre des travaux de la Commission « DORST » qui avait été mise en 1999 pour réfléchir à l'avenir de la forêt et soumis à ce groupe de réflexion le 3 mars 1999. Ce document nous a paru tellement clair et didactique que nous avons décidé de le porter à la connaissance de nos lecteurs (ce texte était déjà consultable, avec l'accord de l'auteur, sur notre site internet). Il convient toutefois de noter que la Loi du 22 juillet 1960 sur les Parcs Nationaux dont il est question dans cet article a été récemment modifiée par la Loi du 14 avril 2006 dont la principale innovation aura été de créer des zones « cœurs » et des « périmètres d'adhésion ». Cette nouvelle Loi rend la création d'un Parc National à Fontainebleau encore plus compatible puisqu'elle va même jusqu'à envisager la présence de zones urbanisées au sein du périmètre.

L'APPLICATION DE LA LOI DU 22 JUILLET 1960 SUR LES PARCS NATIONAUX A LA FORET DE FONTAINEBLEAU

par Jean UNTERMAIER¹,

Permettez-moi de vous dire que je suis très sensible à l'honneur que vous me faites en demandant mon avis sur l'avenir de la forêt de Fontainebleau, cette forêt qui occupe d'ores et déjà, quel que soit son futur statut juridique, une place prestigieuse au sein du patrimoine naturel et culturel français. De plus, il est tout à fait passionnant pour un juriste de l'environnement d'avoir - comme c'est aussi le cas de Madame Humbert - à réfléchir presque simultanément à l'application de la loi du 22 juillet 1960 sur les parcs nationaux à des espaces aussi remarquables mais aussi différents que la Guyane et Fontainebleau... La question posée est de savoir s'il est possible d'ériger le massif de Fontainebleau en parc national, sur le fondement de la loi du 22 juillet 1960 (I). A supposer que la réponse soit positive - et à mon sens, elle l'est - elle nécessite également l'examen juridique des incidences que pourrait avoir le parc national de Fontainebleau, tant sur la protection du massif qu'à l'égard de l'institution des parcs nationaux elle-même (II).

I - LA LOI DU 22 JUILLET 1960 EST-ELLE APPLICABLE AU MASSIF DE FONTAINEBLEAU ?

Pour répondre, il faut déterminer, d'une part, si le massif satisfait aux exigences posées par la loi de 1960 et en particulier par l'article L. 241-1 du Code rural qui en est issu (A) ; d'autre part, si les impacts humains, et surtout les perturbations induites par la fréquentation du public et les infrastructures de transport, n'interdisent pas l'institution d'un parc national (B).

A - L'article L. 241-1 ne fait pas obstacle à la création d'un parc national à Fontainebleau

a) L'article L. 241-1 et l'exigence d'un intérêt spécial" attaché à la conservation du milieu naturel

¹ Professeur à l'Université Jean Moulin - Lyon 3, Directeur de l'Institut de Droit de l'Environnement

1 - Cet article dispose : "Le territoire de tout ou partie d'une ou de plusieurs communes peut être classé par décret en Conseil d'Etat "en parc national" lorsque la conservation de la faune, de la flore, du sol, du sous-sol, de l'atmosphère, des eaux et, en général, d'un milieu naturel présente un intérêt spécial (...)" Il importe donc que dans le territoire considéré, la nature soit d'une richesse, d'une qualité telle qu'elle justifie l'intérêt spécial attaché à sa conservation. En cas de recours intenté à l'encontre du décret de création, le juge administratif vérifie que cette condition est remplie. Il a considéré ainsi que "les richesses naturelles de la région du Mercantour, l'intérêt que présente la conservation de sa faune et de sa flore et l'importance qui s'attache à la préservation du milieu étaient de nature à justifier la création d'un parc national" (C.E. 20 nov. 1981, SIVOM de SAINT-MARTIN DE VESUBIE-VALDEBLORE). Qu'en est-il pour le massif de Fontainebleau ?

2 - L'intérêt spécial de sa conservation paraît clairement établi pour au moins trois séries de considérations ; ou, si l'on préfère, trois "qualités" susceptibles d'emporter la conviction du Conseil d'Etat. Le massif de Fontainebleau, c'est d'abord une page fascinante de l'histoire du patrimoine géologique : les sables déposés par la dernière incursion marine qui affecte au tertiaire (cycle Oligocène stampien) le Bassin parisien, seront ensuite remodelés en cordons dunaires qui, transformés en grès par capillarité, ont progressivement formé les célèbres rochers. Le contexte climatique a fait par ailleurs du massif un carrefour biogéographique où se rencontrent des espèces d'affinités atlantiques, méditerranéennes, continentales et à l'occasion, boréales et montagnardes. La diversité remarquable qui en résulte s'illustre notamment à travers l'avifaune (80 oiseaux nicheurs réguliers, dont six espèces de Pics, dans les forêts de Fontainebleau et des Trois Pignons, pour une liste totale de l'ordre de 200 espèces), la richesse en reptiles et batraciens (vingt-quatre espèces) et au point de vue de l'entomofaune. Elle s'exprime aussi par la diversité des milieux, en particulier par la présence d'espaces ouverts de diverses catégories (landes à bruyère, pelouses calcaires, junipéraies...) pénétrant ou bordant les formations forestières classiques. Enfin, l'ensemble forestier en tant que tel, avec ses 25000 hectares, est le plus grand de la couronne rurale de l'Ile-de-France. Il constitue l'un des massifs français les plus représentatifs parmi les forêts de plaine, comportant au surplus quelques parcelles très anciennes. Cette richesse, au demeurant, est attestée officiellement par le fait que le massif abrite une quinzaine d'espèces animales et végétales de l'annexe II de la directive "Habitats" du 21 mai 1992 et dix-sept habitats de l'annexe I. Elle fait partie des sites proposés pour le réseau Natura 2000².

b) L'étendue (et les limites) du parc national

Il convient de noter que le parc national pourrait s'étendre sur l'ensemble de l'entité que constitue le massif de Fontainebleau, même si certaines parties ne s'avèrent pas contenir des richesses ou une diversité biologique de tout premier plan. Comme pour les sites protégés au titre de la loi du 2 mai 1930 (C.E. 13 mars 1970, Dame Benoist d'Anthenay, Rec. p. 182) et les réserves naturelles (C.E. 2 oct. 1981, Société agricole foncière solognote, R.J.E., 1981, 4, p. 329, concl. Bruno Genevois), la théorie dite de "l'écrin et des joyaux" s'applique à n'en pas douter aux parcs nationaux. De sorte que ces derniers peuvent englober, non seulement les espaces qui en eux-mêmes répondent aux conditions de l'article L. 241-1, mais aussi les parcelles qui contribuent à la sauvegarde du parc, notamment parce qu'elles en sont, en quelque sorte, indissociables.

c) La question de l'intérêt culturel

1. Celui de Fontainebleau est évident. La forêt est devenue depuis le XIX^e siècle, par les peintres de Barbizon et quelques grands écrivains romantiques, un lieu emblématique. C'est aussi une trace vivante de l'histoire de la protection du patrimoine collectif et du droit qui lui correspond, dans la mesure où y fut créée en 1861 la première réserve dite "naturelle" ou artistique.

2. Or, l'intérêt culturel et/ou historique n'est pas mentionné par l'article L. 241-1. En fait, cette omission n'a aucune importance dès lors que l'espace considéré présente, sur le plan écologique, un intérêt spécial.

² Aujourd'hui le site est officiellement une Zone de Protection Spéciale et une Zone Spéciale de Conservation au titre des deux directives

3. Au surplus, cette dimension culturelle de Fontainebleau corrobore l'évolution contemporaine des parcs nationaux français, qui s'ouvrent progressivement à ces préoccupations. En témoigne, par exemple, l'article L. 241-13 du Code rural, issu de la loi "montagne" du 9 janvier 1985 et modifié par la "loi Barnier" du 2 février 1995 : "Les organismes gérant les parcs nationaux (...) coopèrent avec les régions et les collectivités territoriales pour l'accomplissement de cette mission [la protection d'espaces naturels sensibles particulièrement remarquables] et pour le développement économique, social et culturel (...)".

Au total, le massif de Fontainebleau répond aux exigences de l'article L.241-1 du Code rural. Pour autant, les impacts humains qui le caractérisent également ne constituent-ils pas un obstacle à l'institution d'un parc national ?

B - Le problème des perturbations humaines

a) Il a été souligné que le massif de Fontainebleau était traversé par de lourdes infrastructures de transport (autoroute A6, trois routes nationales, plusieurs départementales et deux lignes de chemin de fer) utilisées quotidiennement par des dizaines de milliers d'usagers. Il en résulte évidemment des impacts considérables dont certains ont été mis en évidence (par exemple, l'effet de coupure ou encore les collisions avec les animaux sauvages, y compris les insectes) alors que d'autres, plus ou moins connus à l'instar des incidences de certains polluants, risquent de provoquer un jour prochain de désagréables surprises. Surtout, l'existence même de ce réseau trouble l'image d'une nature riche, intacte ou presque, à la conservation de laquelle les parcs nationaux seraient exclusivement attachés. De plus, la forêt de Fontainebleau est intensément fréquentée : plus de 10 millions de visiteurs par an qui entraînent de multiples nuisances, volontaires ou non, et en toute hypothèse, une érosion des sols due au piétinement.

b) Or, l'article L. 241-1 énonce également, à propos de ce territoire qui peut être classé en parc national parce que sa conservation présente un intérêt spécial, "qu'il importe de préserver ce milieu contre tout effet de dégradation naturelle et de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible d'en altérer l'aspect, la composition et l'évolution". Cet article, qu'il faut mettre en relation avec la définition internationale des parcs nationaux établie par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (et qui dit à peu près la même chose ; cf. infra) n'indique-t-il pas qu'un parc national ne peut concerner qu'un territoire vide d'hommes ou presque ? Et ne prescrit-il pas qu'un parc exige l'élimination de l'essentiel des impacts humains ? Ce qui paraît évidemment inenvisageable à Fontainebleau.

c) En fait non, et pour plusieurs raisons.

1 - L'anthropisation, même forte, n'empêche pas l'application de la loi de 1960.

Le Parc des Ecrins et (surtout) celui des Cévennes sont habités et la population de ce dernier a même augmenté depuis sa création. A l'étranger, des situations proches du cas de Fontainebleau ne sont pas inconnues de certains parcs nationaux, notamment américains. L'étude fouillée d'Alex Clamens évoque en ce sens le Parc national de Bryce (Utah) dont le territoire, long de 33 km sur 8 de large, est traversé par 57 km de routes goudronnées. Pareillement, les parcs de Banff et de Jasper, au Canada, sont parcourus sur toute leur longueur par une autoroute. En toute hypothèse, ce qui compte, c'est l'intérêt spécial du milieu. Or, le massif de Fontainebleau, nonobstant l'autoroute et les routes qui ne font d'ailleurs que le traverser, correspond à la conception du "milieu naturel" de la loi de 1960. Et il soutient la comparaison avec les autres parcs nationaux français, et pas seulement avec celui des Cévennes dont l'avifaune, au moment de sa création, ne comportait pas les Vautours fauves et moines des Gorges de la Jonte.

2 - On relèvera également que l'institution des parcs nationaux a évolué depuis la décennie 1960, au plan international comme en droit français.

Au plan international, l'évolution se mesure à celle des définitions des parcs nationaux successivement retenues par l'U.I.C.N.

En 1969, à New-Delhi, l'Assemblée générale de l'Union énonçait : *"Un parc national est un territoire relativement étendu, 1° qui présente un ou plusieurs écosystèmes, généralement peu ou pas transformés par l'exploitation et l'occupation humaines (...); et 2° dans lequel la plus haute autorité compétente du pays a pris des mesures pour empêcher ou éliminer dès que possible, sur toute sa surface, cette exploitation ou cette occupation (...)"*.

Vingt ans après, la Commission des Parcs nationaux de l'Union considère que : *"A National Park is a relatively large, outstanding natural area managed by a nationally- recognized authority to protect the ecological integrity of one or more ecosystems for this and future generations and to eliminate any exploitation or intensive occupation () of the area and to provide a foundation for spiritual, scientific, educational and tourism opportunities"* (Perth, 1990).

De New-Delhi à Perth, le changement est notable. On fait désormais référence à l'élimination de l'occupation humaine intensive et la définition ne mentionne plus l'éradication totale, intervenant "dès que possible", de l'exploitation et de l'occupation humaine quelles qu'elles soient.

En droit français, les réformes de la loi du 22 juillet 1960 opérées en 1985 et 1995 ont assigné aux parcs nationaux des missions de développement et d'aménagement du territoire (cf. art. L. 241-13). Il en résulte que l'article L. 241-1, par la force des choses et l'évolution même du contexte sociétal, ne doit plus être lu comme en 1960, alors que l'on considérait encore que l'homme et la nature étaient irrémédiablement antagonistes. Concrètement, il n'est pas interdit de penser - mais le juriste n'entend pas se substituer aux écologues et aux gestionnaires - que les mesures les plus drastiques que nécessiterait la mise en œuvre de l'article L. 241-1 *in fine* ("soustraire à toute intervention (etc.)") devraient concerner prioritairement la gestion forestière, de façon à éviter que la forêt ne perde, du fait notamment de sa banalisation par l'envahissement des pins, l'intérêt spécial qui justifie, présentement, la création d'un parc national.

II LES INCIDENCES RECIPROQUES DE FONTAINEBLEAU ET DU PARC NATIONAL (EN TANT QU'INSTITUTION)

Il s'agit, d'une part, d'identifier les incidences de la création d'un parc national sur la protection du massif de Fontainebleau (A) ; d'autre part, de déterminer si cette création ne risque pas de retentir, qui plus est de façon négative, sur l'institution des parcs nationaux (B).

A - Les incidences de la création d'un parc national sur la protection du massif de Fontainebleau
La question est : la création d'un parc national est-elle indispensable/favorable à la protection du massif ?

a) La conservation du patrimoine biologique que représente le massif de Fontainebleau peut être assurée par divers instruments du droit de l'environnement. Certains d'entre eux ont déjà été mis en œuvre (réserve biologique domaniale) ou sont envisagés (forêt de protection, classement parmi les sites du réseau Natura 2000³). D'autres sont envisageables : arrêté de biotope, réserve naturelle, site classé ou inscrit en application de la loi du 2 mai 1930, parc naturel régional. Ces institutions peuvent cohabiter et se superposer. Leurs effets conjugués devraient permettre, en principe, d'assurer la pérennité du massif de Fontainebleau au strict point de vue écologique.

Cependant, le fonctionnement en synergie de ces différents régimes pose ou poserait des problèmes difficiles, notamment de coordination, et le résultat est loin d'être garanti. Plusieurs de ces régimes correspondent par ailleurs à des protections faibles qui, sauf dans le cas des réserves naturelles et des forêts de protection, peuvent être assez facilement remises en cause.

³ Tous deux mis en place aujourd'hui

b) Le parc national, pas plus que n'importe quelle institution juridique (et humaine...), ne constitue pas la panacée. Il offre néanmoins l'avantage de garantir une protection d'ensemble, pérenne, "personnalisée" (du fait que les dispositions protectrices découlent du décret de création) et, le cas échéant, forte ou très forte. Il est même possible de classer certaines parcelles du parc national en réserves intégrales.

c) Surtout, le parc national présente l'avantage d'assurer une gestion concertée et "scientifique".

1- Sur le plan institutionnel, un parc national est un établissement public national à caractère administratif. Comme tel, il est géré par un conseil d'administration dont la composition permet la représentation, non seulement des collectivités territoriales (exigée par la loi) et des services de l'Etat, mais aussi des différents acteurs et intérêts concernés, en particulier des associations de protection de la nature. La présence de personnalités scientifiques garantit par ailleurs sa qualification.

Les compétences respectives du conseil d'administration et du directeur de l'établissement sont définies par les textes. Ainsi, l'article R. 241-17 du Code rural dispose : "Le conseil d'administration définit les principes de l'aménagement, de la gestion et de la réglementation du parc que le directeur doit observer. Il prend les décisions qui sont de sa compétence en vertu du décret de classement (...)" Quant au directeur, il "prend par arrêté les mesures nécessaires à l'application des sujétions, interdictions et réglementations édictées par les dispositions législatives et réglementaires du présent chapitre, notamment les articles R. 241-62 à R. 241-66 et par le décret créant le parc. Il accorde, dans le cadre de ces textes, toutes autorisations" (Code rural, art. R. 241-36).

De plus, les parcs nationaux sont dotés d'un comité scientifique, créé par arrêté ministériel sur proposition du conseil d'administration, chargé de donner des avis techniques et de procéder à des études. Le comité est consulté préalablement aux décisions du conseil d'administration intéressant la gestion du patrimoine naturel, notamment sur le programme d'aménagement du parc. Ce sont là des avantages dont ne peuvent se prévaloir les autres institutions de protection de la nature et en particulier, ni les réserves naturelles (dont la gestion, assurée sous l'autorité directe du préfet, ne peut s'appuyer que sur un comité consultatif), ni les parcs naturels régionaux, qui permettent une gestion mais ne se traduisent pas par un régime spécifique de protection.

2- Le problème de la gestion forestière. Le territoire du Parc national de Fontainebleau présenterait la particularité de comporter une majorité de forêts domaniales (22 000 hectares) auxquels s'ajoutent quelque 2000 hectares de bois privés ou communaux. Quelles sont les modalités de la gestion forestière dans les parcs nationaux ?

A la différence de la chasse, de la pêche, des activités industrielles, commerciales, etc... qu'aux termes de l'article L. 241-3, al. 2, on "peut soumettre à un régime particulier et, le cas échéant, interdire", les activités forestières sont, comme les activités agricoles et pastorales, simplement réglementées par le décret de création. Par ailleurs, l'article R. 241-42 dispose : « Les projets concernant l'aménagement des bois et forêts soumis au régime forestier prévus à l'article L. 133-1 du Code forestier sont adressés, pour avis, à l'établissement avant d'être arrêtés par le ministre chargé de la forêt" (i.e. le ministre de l'Agriculture).

Partant de là, il appartient au décret de création d'édicter effectivement une réglementation des aménagements forestiers et de l'exploitation. Habituellement, il est prévu que dans le cas des bois et forêts non soumis au régime forestier, les plans simples de gestion sont soumis pour avis au directeur du parc, les travaux hors plan simple de gestion étant soumis à autorisation de celui-ci lorsqu'ils dépassent un certain seuil. D'une manière générale, les plans simples de gestion requièrent l'avis de l'établissement.

Par ailleurs, le décret de création peut contenir une réglementation plus précise et surtout, assurer une intervention plus poussée du conseil d'administration en matière de gestion forestière. On se reportera

sur ce point au décret de création du Parc national de la Guadeloupe dont l'article 7 prévoit, pour les projets de plans simples de gestion, non seulement l'avis du conseil d'administration mais également la "consultation du comité scientifique" ; et dispose que les projets "définissent de manière précise les modalités d'exécution des coupes". En outre, l'article 9 du même décret énonce que dans la zone dite "de protection particulière", "les interventions sylvicoles sont limitées à l'entretien et au maintien de la qualité biologique du milieu", cet objectif étant précisé "dans chacun des aménagements forestiers successifs ainsi que dans chacun des plans simples de gestion".

Il ne s'agit là que d'un exemple et rien n'interdit de reconnaître au conseil d'administration, le cas échéant après consultation du comité scientifique, des prérogatives plus étendues, y compris dans la définition et le contrôle des orientations, aménagements et travaux relatifs aux forêts domaniales. Car la compétence attribuée par la loi à l'Office National des Forêts pour la gestion de ces dernières doit être conciliée avec la compétence, elle aussi légale (mais sur ce point, le caractère particulier de la loi du 22 juillet 1960 fait qu'elle prévaut sur les dispositions applicables aux forêts dans leur généralité...), de l'établissement de gestion du parc national et en particulier de son conseil d'administration.

B- L'influence d'un Parc national de Fontainebleau sur l'institution des parcs nationaux

Se pose, en fait, la question du "précédent". Eriger la forêt en parc national ne permettrait-il pas, en donnant l'exemple d'un parc "humanisé", de justifier par la suite la création de parcs nationaux semi-urbains qui, à la différence de Fontainebleau, ne présenteraient qu'un intérêt limité pour la conservation de la nature ? Ne risque-t-on pas d'encourager une dévalorisation de l'institution ? A vrai dire, il existe déjà un précédent, le Parc national des Cévennes, mais sa transposition à Fontainebleau s'avère délicate.

a) Le cas du Parc national des Cévennes (créé par décret du 2 septembre 1970)

Cette création sous la qualification de "Parc national" fut très critiquée à l'époque. Théodore Monod avait dénoncé dans les colonnes du Monde "Les parcs nationaux à la française" () et nous avions, dans le même quotidien, exprimé nos craintes de voir le Parc des Cévennes légitimer une édulcoration du régime de protection des parcs nationaux. La possibilité d'exercer la chasse, en particulier, nous semblait très inquiétante. Les critiques de l'époque se sont révélées en partie fondées dans la mesure où les réformes déjà citées qui ont affecté la loi de 1960, ont fait perdre aux parcs nationaux leur finalité exclusivement écologique ou presque, pour leur assigner d'autres missions, dans le domaine du développement. Cependant, cette évolution semble correspondre à une tendance lourde, sans doute inéluctable - on l'observe dans de nombreux parcs à travers le monde - et peut-être, en définitive, positive au moins pour certains aspects. Le Parc national des Cévennes, en tout cas, peut incontestablement se prévaloir d'un enrichissement de son patrimoine biologique.

Il convient donc de relativiser le risque que peuvent représenter "les précédents". De plus, il est vraisemblable que dans le cas de Fontainebleau, l'opinion et l'histoire retiendraient, si le classement en parc national se confirmait, autant et même davantage le prestige qui lui est attaché que les perturbations humaines qui l'affectent présentement. Et il ne serait sans doute pas préjudiciable à l'institution des parcs nationaux de voir y figurer un haut-lieu de la géologie, de la nature et de l'histoire de l'art français, au surplus si proche de notre capitale.

En conclusion, la réponse à la question posée est donc affirmative. Rien dans les textes ne s'oppose à la création du Parc national de Fontainebleau et il n'est pas nécessaire de procéder à une quelconque modification de la loi du 22 juillet 1960. D'aucuns s'étonneront d'une position aussi affirmative. C'est ainsi, et j'espère que ceux d'entre vous qui sont très attachés à Fontainebleau, chauvins qui sait ?... ne m'en voudront pas si j'avoue que la même question m'est apparue infiniment plus difficile à résoudre, mais pour d'autres raisons, dans le cas de forêt guyanaise.

ORNITHOLOGIE

RESERVE ORNITHOLOGIQUE DE MAROLLES-SUR-SEINE

CHRONIQUE 2007

Synthèse et rédaction : Nicolas FLAMANT

Relecture : Jean Philippe SIBLET & Laurent SPANNEUT

L'année 2007 est caractérisée par trois premiers mois très doux pour la saison suivis d'un mois d'avril chaud et sec digne d'un mois de juillet. Toutefois, le retard de pluviométrie sera rattrapé tout au long de l'été avec des mois de mai, juin, juillet et août très pluvieux. Ces conditions ont sans doute impacté fortement les oiseaux nichant au sol qui, pourtant, bénéficiaient de la totalité des onze îlots et ce, depuis 3 années consécutives.

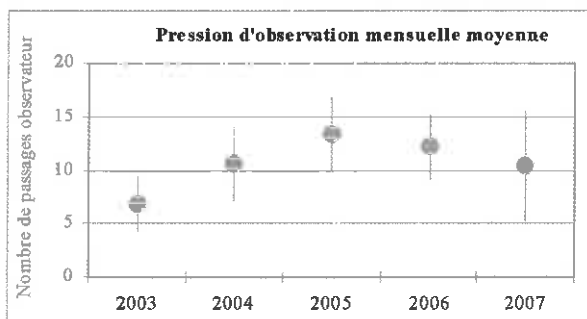
La méthode de recensement est équivalente à celle employée depuis 2005. Elle consiste à réaliser au moins un comptage exhaustif de l'avifaune aquatique par décade. Un observateur principal assure ces dénombrements annihilant ainsi tout effet observateur. Des données complémentaires ponctuelles ont cependant été apportées et utilisées dans la synthèse par un réseau d'observateurs dont les noms sont cités ci après.

Les comptages ont été assurés depuis l'observatoire « Gérard Senée ». Quelques passages ont été effectués à pied le long des haies du site ainsi que dans la saulaie localisée au nord. Le second observatoire n'a servi qu'à l'observation particulière d'un oiseau ou à la lecture de bagues. Une trouée dans la haie est permet aussi de préciser les données relatives aux colonies de Grands Cormorans et Hérons bihoreaux.

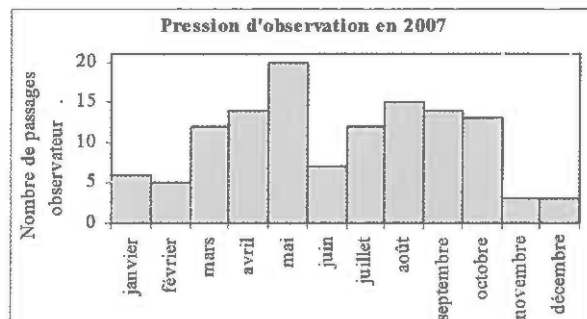
Observateurs : Louis Albessa (LA), Serge Barande (SB), Sandy Barberis (SB), Jean Pierre Bezou (JPB), Julien Bottinelli (JB), Jaime Crespo (JC), Fabienne David (FD), Julien Daubignard (JD), Matthieu Daudé (MD), Christophe de Francesqui (CdF), Jean Galbois (JG), Joëlle et Alain Girardeau (JG&AG), Fabrice Herblot (FH), Sylvain Houpert (SH), Jacques Margas (JM), Yves Massin (YM), Renaud Nadal (RN), Gaëtan Rey (GR), Michel Riffé (MR), Jacques Santiaguila (JS), Jean Philippe & Sébastien SIBLET (JPS, SS), Laurent Spanneut (LS), Sylvain Vincent (SV), Maxime Zucca (MZ).

Représentativité des données

125 dates renseignent la présence des espèces détectées en 2007. C'est une pression légèrement inférieure à celles connues depuis 2005 qui reste toutefois supérieure à 10 passages mensuels en moyenne. Comparée à la fréquentation d'autres sites locaux, le Carreau Franc fait partie des sites les plus visités par les ornithologues. Le mois de mai enregistre la fréquentation la plus élevée avec 20 passages observateurs tandis que novembre et décembre ne sont décrits que par 3 journées chacun. Le temps d'observation moyen est compris entre 30 et 40 minutes par passage observateur correspondant ainsi à plus de 83 heures de suivis ornithologiques.



Evolution de la pression d'observation mensuelle moyenne, Carreau-Franc Marolles-sur-Seine



Détail de la pression d'observation mensuelle, Carreau-Franc Marolles-sur-Seine

SYNTHÈSE

Avec 125 espèces contactées en 2007, le site s'enrichit d'une première mention spécifique (Bernache nonnette, *Branta leucopsis*) portant ainsi la richesse à 217. Au titre des raretés devenues d'ailleurs presque régulières aux passages sur le site, on peut citer la Spatule blanche, les Bécasseaux maubèche, sanderling et de Temminck, la Barge rousse, le Courlis corlieu, le Tournepierre à collier... Les limicoles sont une nouvelle fois à l'honneur avec pas moins de 24 espèces ayant stationné. Mais c'est surtout la période de reproduction qui confère au site tout son intérêt. En effet, nous avons recensé 9 espèces nicheuses dont le statut de rareté régionale est défavorable dont 3 portent l'intérêt du site au niveau européen (inscription à l'annexe I de la directive oiseaux). Parmi ces espèces, 5 sont aussi déterminantes ZNIEFF pour la région. La zone comporte toujours ses particularités locales : colonie nicheuse de Grands Cormorans, de Hérons bihoreaux, de Mouettes rieuses, de Sternes pierregarins, nidification de la Nette rousse...

Les données ont été exploitées avec les maxima atteints par décade (du 1^{er} au 10 pour décade 1, du 11 au 20 pour la 2^e et du 21 au 31 pour la 3^e). Un certain nombre d'espèces pour lesquelles aucune observation remarquable n'était donnée ont été retirées de la chronique suivante (Pigeons biset, colombin et ramier, Tourterelle turque, Pic vert, Troglodyte mignon, Merle noir, Grive musicienne, Mésanges à longue queue, bleue, charbonnière, Pie bavarde, Choucas des Tours, Corbeau freux et Corneille noire).

NICHEURS

La méthode employée pour préciser les statuts est basée sur des codes comportementaux (codification internationale de l'European Ornithological Atlas Committee) menant à la qualification de nicheur possible, probable ou certain. À pression d'observation équivalente, les données nicheuses peuvent être comparées à celles de 2005 et 2006 étant donné que la méthode d'attribution des statuts est la même. **16 nicheurs certains ont été notés.** Le tableau suivant récapitule leurs statuts et les classe par ordre d'intérêt suivant les critères numérotés de 1 à 6 :

Avifaune nicheuse 2007, statuts associés⁴ (Rocamora et al., 1999 ; Siblet et al., 1998 & 2002) et classement par ordre d'intérêt

Nicheur 2007			1	2	3	4	5	6
			Dir. Oiseaux	Rareté IdF	ZNIEFF IdF	Vulnérabilité		
Liste spécifique par ordre décroissant d'intérêt	++++	Héron bihoreau	I	TR	D(n)	Sr	Sr	Dé
	++++	Sterne pierregarin	I	AR	D(n)>10	Sr	Nd	Nd
	++++	Mouette mélanocéphale	I	AR com pers			R	Nd
	+++	Nette rousse	II/2	TR com pers			Da	Dé
	+++	Fuligule milouin	II/1, III/2	TR	D(n), D(h)>400	Da	Dé	Nd
	++	Fuligule morillon	II/1, III/2	TR	D(n), D(h)>200	Sr	R	Nd
	++	Grand Cormoran		TR	D(h)>300	Sr	Nd	Nd
	+	Vanneau huppé	II/2	R	D(n)>2	V	Dé	(Nd)
	+	Petit Gravelot		AR	D(n)>10	Sr	(Nd)	(Nd)
		Mouette rieuse	II/2	AC			Nd	Nd
		Grèbe huppé		AC	D(h)>130		Nd	Nd
		Foulque macroule	II/1, III/2	AC	D(h)>700		Nd	Nd
		Poule d'eau	II/2	C			Nd	Nd
		Canard colvert	II/1, III/1	C	D(h)>700		Nd	Nd
		Pigeon ramier	II/1, III/1	TC			Nd	Nd
		Merle noir	II/2	TC			Nd	Nd

⁴ IdF, Ile-de-France, I, II, III, numéros des annexes de la directive européenne oiseaux, TR : très rare, R, rare, AR, assez rare, AC, assez commun, C, commun, TC, très commun D, déterminant de ZNIEFF D(n), déterminant nicheur avec le seuil indiqué, D(h), déterminant en hivernage avec le seuil indiqué, Sr, à surveiller, Da, en danger, Dé, défavorable, Nd : non déterminé

Cet effectif est un peu inférieur à celui de 2006 (20) et s'explique par le fait qu'aucune preuve de nidification n'a pu être trouvée pour des espèces courantes (Corneille, Rossignol...). Ces dernières se retrouvent donc dans les statuts de reproduction de niveaux inférieurs. Aucun bouleversement n'a donc eu lieu mis à part la confirmation de la diminution des effectifs reproducteurs de Mouettes rieuses. Une espèce hautement patrimoniale (Fuligule milouin) a cependant retrouvé son statut de nicheuse certaine alors qu'elle était absente en 2006. **14 des 16 espèces citées sont des oiseaux d'eau.**

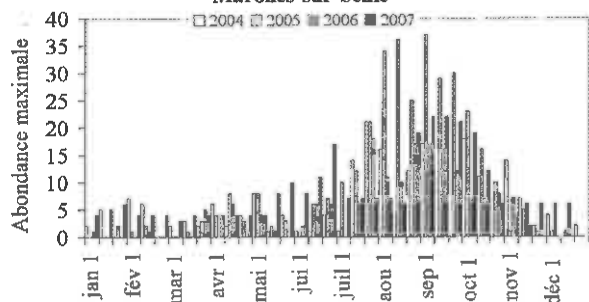
Ajoutons ensuite **les 15 espèces jugées nicheuses probables** dont la Rousserolle turdoïde (considérée très rare nicheuse dans la région) contactée à plusieurs reprises dans la roselière au nord-est du site en période de reproduction par plusieurs observateurs. La liste est constituée par des passereaux, espèces pour lesquelles il est difficile de confirmer la reproduction à moins de détecter un nid, l'alimentation de juvéniles ou d'observer des jeunes fraîchement sortis du nid.

HIVERNANTS ET MIGRATEURS

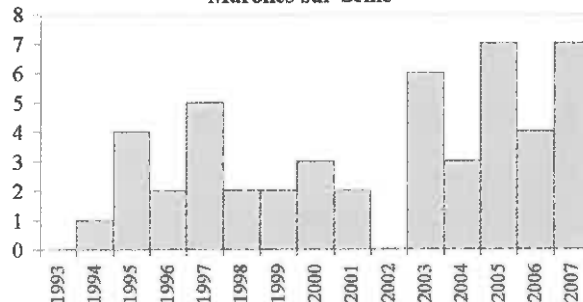
Soulignons particulièrement l'hivernage de l'Aigrette garzette (première pour la Bassée seine-et-marnaise et auboise). En dehors de cette espèce, l'hiver correspond à un creux dans l'abondance et la richesse pouvant être observées sur le site. En revanche, les périodes migratoires sont marquées par de très nombreux stationnements de limicoles jugés pourtant très rares aux passages (Siblet, 1988). Les niveaux très bas ont largement contribué à ces haltes en proposant aux oiseaux de larges plages exondées favorables à l'alimentation. Citons les très rares migrateurs continentaux Bécasseaux maubèche, sanderling et de Temminck, la Bécassine sourde, la Barge rousse, le Courlis corlieu et le Tournepierre à collier. La Guifette noire a de nouveau été notée régulièrement lors de sa descente d'août à septembre.

Grèbe huppé, *Podiceps cristatus*

Grèbe huppé, *Podiceps cristatus*,
Marolles-sur-Seine



Nbre de couples nicheurs depuis 1993
Marolles-sur-Seine



Abondance maximale du Grèbe huppé par décennie depuis 2004

Effectif nicheur du Grèbe huppé depuis 1993 (Spanneut, 1993 à 2003)

Sept couples ont niché en 2007 (NF, donnée du 28/06 où 2 couples construisent et 5 couvent). Toutefois, la productivité a été faible au regard des effectifs notés en juillet, mois où a lieu la majorité des éclosions et du nourrissage. Malgré des niveaux d'eau très bas et de faibles amplitudes depuis 2004, il semble que les effectifs nicheurs fluctuent considérablement d'une année à l'autre. L'espèce est présente toute l'année sauf en décembre. Le passage postnuptial est assez similaire à celui observé les années précédentes avec un maximum atteint le 19/09 à 22 ind.

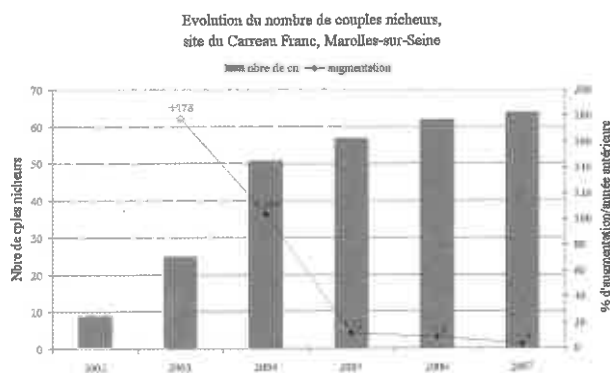
Grèbe castagneux, *Tachybaptus ruficollis* : l'observation de l'espèce est délicate du fait de la configuration du site (saulaie inondée). Les onze contacts concernent de 1 à 5 oiseaux (relevés le 1/10). Six des onze données concernent la période automnale du 1/10 au 23/10 tandis qu'un contact figure au passage printanier (EM, 15/03). Un chanteur est détecté le 14/07 (JPS) dans la saulaie (nicheur possible).

Grand Cormoran, *Phalacrocorax carbo* : l'extension de la colonie semble atteindre un palier. Une raison peut l'expliquer : manque progressif de place au sein de la colonie, les arbres dépérissant obligeant les couples à s'installer à même l'îlot.



Colonie de Grands Cormorans, Marolles-sur-Seine, 17/04/2007 (Cliché Nicolas FLAMANT)

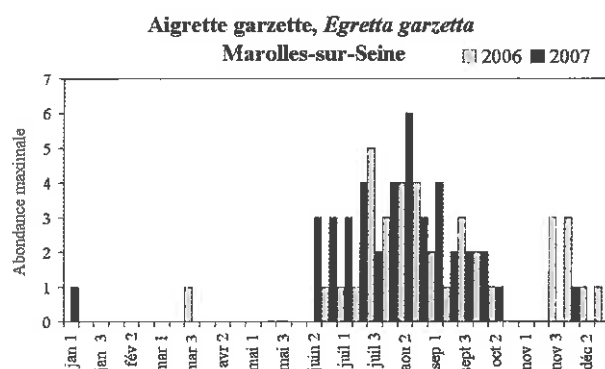
La colonie atteint **64 couples nicheurs** (NF) selon la chronologie suivante : 6 nids occupés le 10/02, 9 nids le 15/02, 16 le 26/02, 22 le 3/03, 30 le 8, 37 le 18, 42 le 22, 49 le 27, 55 le 2/04 et 64 le 17/04. Un nid sera encore occupé jusqu'au 23/08 (fin d'élevage des juvéniles). Le passage automnal n'est pas détectable sur le site en 2007.



*Evolution des effectifs nicheurs de la colonie de Grands Cormorans
(Flamant, 2005 & 2006 ; Spanneut 2002 & 2003)*

Héron bihoreau, *Nycticorax nycticorax* : le premier contact est identique à celui de 2006 : 1 adulte le 2/04 (NF). 32 données sont répertoriées du 2/04 au 27/08 (MR) indiquant ainsi une certaine abondance de l'espèce. Six nids étaient occupés le 19/05 (JPS) et **neuf seront finalement détectés le 28/06** (NF) ce qui confirme la tendance à l'augmentation des effectifs de la « colonie », l'espèce étant installée depuis 2003. Treize juvéniles ont été produits et les premiers ont été aperçus le 4/06. Une grande majorité restera sur le site jusqu'au 15/07 (YM, 8 juvéniles). Passé cette date, un seul représentera l'espèce à 6 reprises.

Aigrette garzette, *Egretta garzetta* : à pression d'observation un peu moins élevée, 2007 totalise 41 données contre 46 l'an passé. Le site du Carreau Franc est l'un des principaux sites pour l'observation de cette espèce à l'été et à l'automne. Une moyenne de 3 individus stationnera de la 2^e décade de juin à la 2^e d'octobre avec un maximum de 6 oiseaux le 15/08 (JG). Soulignons également les mentions hivernales de l'espèce (première pour la Bassée) en décembre 2006 et janvier 2007.



Abondance maximale de l'Aigrette garzette par décade depuis 2006

Grande Aigrette, *Egretta alba* : la fréquentation du site par l'espèce est désormais régulière à l'automne et en hiver. 17 données ont été recensées sur l'année dont la moitié entre le 1/09 et le 24/10. Le maximum est relevé le 7/01 avec 4 individus (JC). L'hivernage est décelable du 5 au 17/01 avec en permanence la présence d'un à quatre oiseaux. Un individu a stationné les 8 et 9/04 (NF, JS) et un contact tardif a eu lieu le 2/05 où deux oiseaux se perchaient dans la saulaie dont l'un présentait un bec de couleur sombre (NF). Ces contacts tardifs sont à surveiller étant donné l'évolution récente du statut de l'espèce (d'occasionnelle en hiver, elle est passée hivernante et n'est plus considérée maintenant comme une rareté).

Abondance maximale par décade de la Grande Aigrette en 2007

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Déca 1	4			1	2			1	2	1		
Déca 2	1							1	2	1		
Déca 3									1	3		

Héron cendré, *Ardea cinerea* : régulier toute l'année, l'espèce s'alimente dans le secteur de la saulaie inondée (nord-est du site). Il présente des effectifs plus élevés en janvier et à une période comprise entre août et octobre. Cette dernière permet l'observation de nombreux juvéniles provenant probablement de la colonie voisine (héronnière de Marolles-sur-Seine). Les maxima sont donnés les 6/01 et 8/09 avec respectivement 9 et 10 individus.

Abondance maximale par décade du Héron cendré en 2007

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Déca 1	9		1	2	1		3	2	3	6	1	
Déca 2	1	3		1	1	2		4	5	5		
Déca 3	2	1		1	1	1	2	4		4		

Spatule blanche, *Platalea leucorodia* : un jeune de l'année a stationné le 6/07 (YM). Cette donnée confirme la tendance des observations annuelles de l'espèce sur le site en migration postnuptiale.

Cygne noir, *Cygnus atratus* : 1 le 13/01. 2^e mention sur le site.

Cygne tuberculé, *Cygnus olor* : le couple présent de janvier au 6/03 est observé en action de construction de nid le 22/03 (NF) au pied de la colonie de Grands Cormorans. **Six juvéniles ont été produits** (donnée du 8/05, JPS) et cinq seront élevés jusqu'à l'envol. Cette famille restera sur le site au moins jusqu'au 23/10, date à partir de laquelle les effectifs varient. 21 oiseaux sont présents le 19/12.

Bernache du Canada, *Branta canadensis* : la répartition des observations est commune à 2006. Quelques observations hivernales figurent. 24 données sont répertoriées du 15/03 au 20/05 avec parfois des individus en position de couveur. Malgré l'allongement de la période de stationnement

printanière par rapport à 2006, la reproduction n'a pu être confirmée. Passé le 20/05, l'espèce déserte le site et ne sera revue qu'en août. C'est d'ailleurs à cette période que le maximum est atteint : 54 oiseaux le 23/08 (NF).

Bernache nonnette, *Branta leucopsis* : 1^{ère} mention sur le site. Un individu joint à un groupe de Bernaches du Canada est noté les 17/03 (JPS) et 28/03 (JC). Son origine reste douteuse étant donné la présence connue de l'espèce dans le secteur avec *B. canadensis* depuis quelques années.

Tadorne de Belon, *Tadorna tadorna* : 10 données réparties en hiver et au passage prénuptial : 1 ind. du 6 au 24/01 (JC, NF) et du 15 au 23/05 (JC, JPS, NF). Un groupe de cinq oiseaux a été noté ponctuellement le 18/05 (JPS).

Canard siffleur, *Anas penelope* : les observations restent rares et centrées sur les passages migratoires : 1 le 23/05 (NF), 3 le 6/10 et 2 les 21/10 (SH, SV) et 3/11.

Canard chipeau, *Anas strepera* : noté du 26/02 au 27/06, l'espèce est considérée en 2007 comme nicheuse possible. En effet, le couple observé le 4/04 a été, de nouveau, cité le 10/05. Une série d'observations d'un mâle seul suit (12, 13, 15, 16, 19, 23 et 26/05) avant qu'un couple soit encore remarqué les 2 et 4/06. Une ponte suivie de l'incubation a pu être initiée courant mai par ce couple, expliquant le statut proposé. De 1 à 5 oiseaux sont vus à l'automne (à partir du 3/10, JC) et en début d'hiver (5 le 1/12, NF).

Sarcelle d'hiver, *Anas crecca* : 21 contacts. Observée aux passages et tardivement en période de reproduction : 1 mâle visiblement isolé du 11 au 30/05 (EM, JC, JPS, NF). Le mouvement postnuptial est mieux décrit avec 2 le 14 /07 (LS), puis un oiseau le 2/08 (NF), 8 le 23 (maxi, NF) et un dernier contact le 3/10.

Abondance maximale par décade de la Sarcelle d'hiver en 2007

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Déca 1				3				1	2	2		
Déca 2		6		1	1		2		2			
Déca 3		1			1			8				

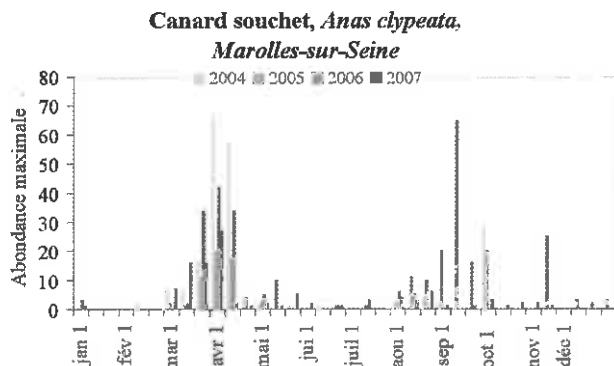
Canard colvert, *Anas platyrhynchos* : au moins quatre couples ont niché sur le site. La première nichée est observée le 2/05 alors qu'un nid garni d'œufs avait déjà été trouvé lors d'un chantier d'entretien le 10/03. Une quinzaine d'oiseaux fréquentent le site en période de reproduction. Les effectifs augmentent rapidement à partir d'août (une centaine d'oiseaux) pour atteindre des maxima en décembre : environ 380 individus le 5/12 (NF). L'hivernage concerne approximativement 300 oiseaux.

Canard pilet, *Anas acuta* : 1 femelle le 18/09 (EM).

Sarcelle d'été, *Anas querquedula* : le premier contact date du 27/03 (1 mâle), NF, période considérée « normale » (dernière décade de mars). La migration prénuptiale s'étend moins longtemps qu'en 2006 où des oiseaux avaient été notés jusque fin juin. Le dernier contact printanier date du 26/05 (NF). Cinq données renseignent le mouvement postnuptial décelable dès le 2/08 et concentré sur le mois (3 ind. le 23/08).

Abondance maximale par décade de la Sarcelle d'été en 2007

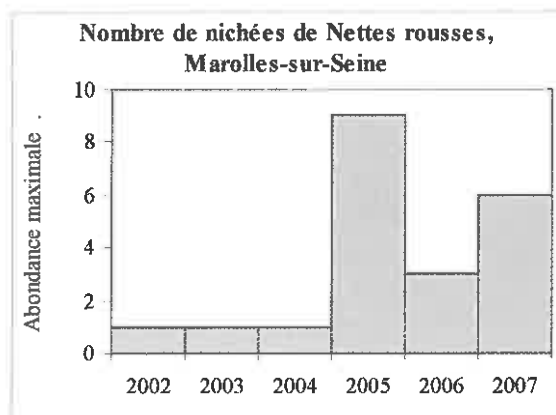
	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Déca 1				4	1			3				
Déca 2				1	1			1				
Déca 3			2	1	1			3				

Canard souchet, *Anas clypeata**Abondance maximale par décennie du Canard souchet depuis 2004**Abondance maximale par décennie du Canard souchet en 2007*

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Déca 1	1	7	27	2	2		1	4	1	3	2	
Déca 2		16	2	1				3		1	1	
Déca 3		16	1	5	1			6		2		

Nette rousse, *Netta rufina*

Au moins **six couples** ont niché sur le site. Le Carreau Franc est le principal site de reproduction de l'espèce en Île-de-France, 43 % des femelles nicheuses de la région s'établissant sur la réserve du Carreau Franc. La chronologie d'occupation du site est la suivante. Comme chaque année, les premiers oiseaux fréquentent la zone dès début mars : 5 mâles et 2 femelles le 8/03 (NF). Le sexe ratio est déséquilibré tout au long de la période de reproduction et a atteint 10 mâles et 2 femelles le 8/04 (SV).

*Evolution du nombre de nichées de Nettes rousses, Netta rufina, sur le site depuis 2002*

Parmi les hypothèses expliquant cette caractéristique, on admet que les mâles sont plus nombreux afin d'assurer la fécondation de l'ensemble des femelles présentes. Les six femelles nicheuses ne seront jamais vues distinctement à un même instant.



*Femelle de Nette rousse accompagnée
de 6 canetons, Marolles-sur-Seine, 04/07/2007,
Nicolas FLAMANT*

La première nichée est observée le 9/05 (2 poussins, JC) et a éclos probablement la veille, correspondant ainsi à une ponte effectuée entre le 1^{er} et le 10/04. La dernière nichée a été notée le 4/07 (NF), nous permettant ainsi de dater la ponte de début juin et montrant ainsi un décalage de 2 mois entre l'installation de la première et de la dernière nicheuses.

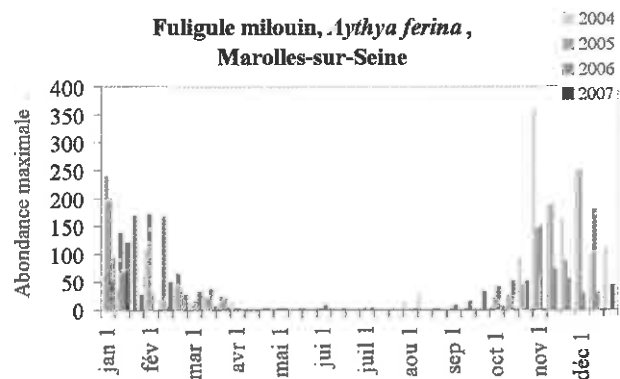
Toutefois, il semble que le succès de reproduction soit faible à en juger par la taille des nichées à l'eau ainsi que par le nombre de jeunes à l'envol.

Détail des nichées à l'éclosion par ordre chronologique : 2 juv le 9/05 (JC), 8 juv le 17/05 (JPS), 5 juv le 23/05 (NF), 7 juv le 6/06 (JC), 3 juv le 28/06 (NF), 6 juv le 4/07 (NF).

Deux nichées ont été élevées jusqu'à l'envol avec 4 et 3 jeunes volants soit seulement 22 % des poussins nés. Cette proportion indique un fort taux de prédation et de mortalité des jeunes sur le site. Les femelles ont produit cette année une moyenne de 5,1 juvéniles à l'éclosion, réduit à 1,2 jeune à l'envol, donnée très faible (mais restant très locale) ne permettant pas à long terme un renouvellement suffisant de l'espèce.

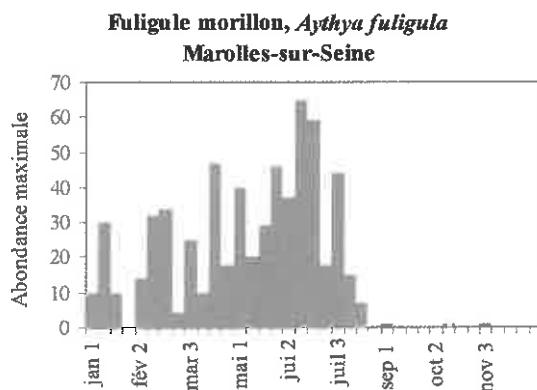
Fuligule milouin, *Aythya ferina* : l'espèce a niché à raison d'un couple. Ce dernier est contacté le 3/05 (NF), 1 femelle est observée le 8 (JPS). Un couple est de nouveau noté les 19 et 20/05 (JPS). La femelle est vue le 4/06 alors qu'elle sort d'un îlot et s'alimente et se toilette très activement. Le contact ne durera que 30 minutes après quoi elle retourne sur l'îlot. La confirmation de reproduction est apportée le 4/07 avec l'observation d'un juvénile non volant d'une quinzaine de jours. Rappelons que la nidification du Fuligule milouin est très rare dans le sud de la Seine-et-Marne et que cela ne concerne pas plus de 5 couples au total.

La tendance hivernale a changé par rapport à celles connues ces 3 dernières années. La fin d'hivernage 2006/2007 se déroule normalement avec des départs dès le mois de février et quelques oiseaux résiduels jusqu'en 1^{ère} décade d'avril. La différence réside dans l'absence de stationnements en fin d'année 2007 (tout juste un contact le 7/10, GR) alors que les effectifs sont conséquents sur d'autres sites alentours.



Abondance maximale par décade du Fuligule milouin sur le site depuis 2004

Fuligule morillon, *Aythya fuligula* : au moins 12 nichées différentes ont été observées. Les couples sont cantonnés à partir de début mai. Les premières nichées à l'eau sont vues le 16/06 (NF). Le reste éclora jusqu'au 4/07. Peu de familles élèveront leurs jeunes jusqu'à l'envol (comme pour la Nette rousse) en dépit d'un nombre de jeunes par nichée plus important (production à l'éclosion d'une moyenne de 6,75 juvéniles/femelle).



Abondance maximale par décade du Fuligule morillon en 2007

La représentation ci-contre montre de fortes fluctuations des effectifs en avril et mai imputables à des échanges entre sites voisins et probablement aux comptages variant considérablement si des oiseaux sont posés derrière des îlots (non visibles). L'augmentation notée en juin et juillet s'explique par la productivité nicheuse. Les oiseaux désertent le site dès la mi août. À part quelques contacts anecdotiques, le Fuligule morillon n'hivernera pas sur le site en fin d'année.

Bondrée apivore, *Pernis apivorus* : quatre données : 1 en vol nord le 13/05 (LS), 1 le 28/06 (NF), 1 le 10/08 (JC) et le 11/08 (SV).

Milan noir, *Milvus migrans* : 1 oiseau dès le 30/03 (JPS), 4/04 (NF), 1/05 (EM), 19/05 (JPS), 28/06 (NF) et 8/07 (SV). Le site est fréquenté par l'espèce pour son alimentation (ramassage de cadavres, chasse de poussins de canards ou de laridés).

Busard Saint-Martin, *Circus cyaneus* : les contacts sont automnaux : 1 juv. le 9/09 (LS), 1 ind. le 19/09 (JC) et 1 le 11 et 17/10 (LA ; JC).

Épervier d'Europe, *Accipiter nisus* : 1 mâle le 4/02, 1 femelle le 25/07, 1 le 24/08, 1 femelle le 8/09, 1 le 19/09 et 1 le 3/10 (JPS, NF, EM, JC).

Buse variable, *Buteo buteo* : neuf contacts d'individus isolés répartis uniformément sur l'année.

Balbuzard pêcheur, *Pandion haliaetus* : 1 oiseau stationne et s'alimente régulièrement sur le site les 13, 16 et 19/09 (LA, JC). Un oiseau est perché dans la saulaie le 3/10.

Faucon crécerelle, *Falco tinnunculus* : huit mentions sur l'année sans élément remarquable.

Faucon émerillon, *Falco columbarius* : 1 oiseau le 20/09 et le 11/10 (LA).

Faucon hobereau, *Falco subbuteo* : 1 ind. capture une Hirondelle de rivage le 13/05 (JB).

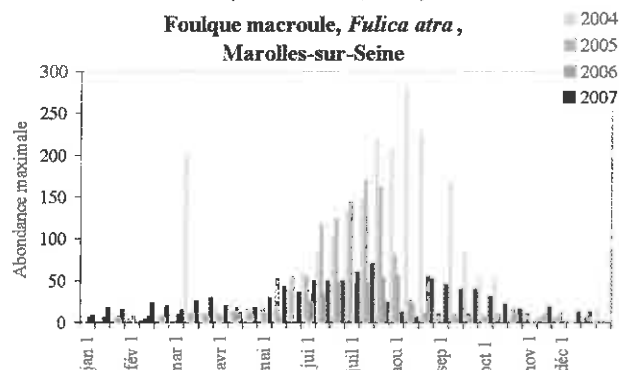
Perdrix grise, *Perdix perdix* : un oiseau accompagné de huit juvéniles est présent le 29/07 dans la friche à l'ouest du site (YM). **Nicheuse à proximité.**

Faisan de Colchide, *Phasianus colchicus* : 1 oiseau le 23/05 (NF)

Caille des blés, *Coturnix coturnix* : 1 chant à 23h50 le 22/05 (LS).

Poule d'eau, *Gallinula chloropus* : contactée tout au long de l'année, **3 couples se sont reproduits** produisant 5, 2 et 1 juvéniles à l'éclosion, la première nichée ayant été observée le 19/05 (JPS).

Foulque macroule, *Fulica atra* : **11 couples se sont reproduits sur le site.** Les regroupements postnuptiaux observés en 2004 et 2005 ne se sont pas renouvelés (tout comme pour 2006). Toutefois, la tendance est la même avec une augmentation des effectifs jusqu'à la mi juillet suivie d'une chute rapide (10 fois moins d'oiseaux) en l'espace d'un mois. Une seconde vague se produit d'août à fin octobre pour finalement ne laisser que les hivernants. L'hivernage concerne à peine une dizaine d'oiseaux. Le maximum est atteint le 14/07 (70 oiseaux, JPS).



Abondance maximale par décennie de la Foulque macroule depuis 2004

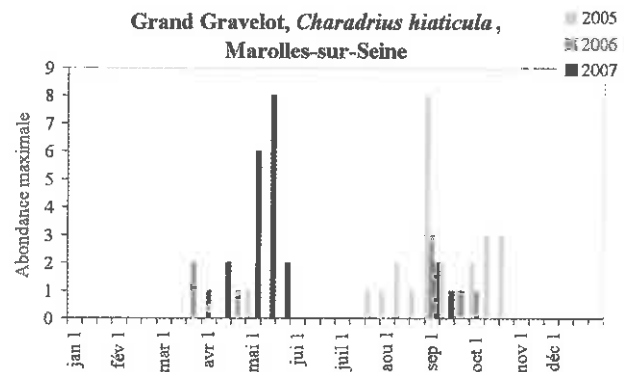
Grue cendrée, *Grus grus* : 24 oiseaux en vol en direction est-nord-est le 4/03 (EM).

Petit Gravelot, *Charadrius dubius* : le premier contact s'avère précoce (1 ind. le 8/03) et correspond à la deuxième date la plus précoce depuis le 03/03/1995 (Spanneut & Siblet, 1995). Un oiseau en

position de couveur est noté dès le 18/04. Au moins **2 couples ont niché** sur les îlots produisant 2 juvéniles le 30/05 et 1 juvénile le 28/06. Trois couples, peut être migrateurs, sont détectés le 3/05. Le dernier contact date du 25/09 (1 ind., LS).

Grand Gravelot, *Charadrius hiaticula*

Pour la première année, le passage prénuptial est plus marqué qu'à l'automne. Il totalise 13 données avec de 1 à 8 oiseaux, maximum noté le 19/05 (JPS). Les premiers oiseaux sont remarqués en 2^e décade d'avril (passage habituel). Les oiseaux profitent de larges plages exondées sur les îlots du fait de la faiblesse des niveaux d'eau. Le dernier contact printanier aura lieu le 23/05 avec 2 ind. (NF). Le retour de l'espèce s'opère dès le 8/09 (JC). La dernière mention date du 25/09 (1 ind., LS).



*Abondance maximale par décade du Grand Gravelot
depuis 2005*

Pluvier doré, *Pluvialis apricaria* : 22 oiseaux notés en vol au dessus du site le 1/12 (NF).

Pluvier argenté, *Pluvialis squatarola* : 1 le 12/04 (JC), 11/05 (EM), 12 (mâle, LS), 19 (JPS), 22 et 23/05 (fem./imm., NF, LS).

Vanneau huppé, *Vanellus vanellus* : quatre couples se sont reproduits. Trois sont détectés dès le 24/03 (JPS) cantonnés à un secteur, trois couveurs sont observés simultanément le 18/04 (NF). Sont réunis le 23/05 enfin 2 couples nicheurs, 1 juvénile isolé et 4 juvéniles d'âge différents du précédent. Un couple a niché en berge du plan d'eau alors que les trois autres ont fréquenté chacun un îlot, caractéristique nouvelle constatée. Les premières éclosions ont eu lieu peu avant le 10/05. Les premiers regroupements importants datent du 25/07 avec 250 individus (NF) mais les maxima sont atteints en août : 450 le 10/08 (JC), environ 350 le 23/08 (NF). Plusieurs centaines hivernent sur le site et un maximum de 6 000 est relevé le 2/12 (LS).

Bécasseau maubèche, *Calidris canutus* : la première donnée fait partie des plus précoces : 1 ind. le 9/05 (JC), le record étant daté du 4/05/1996 (Spanneut, 1996). Le stationnement se prolongera jusqu'au 17/05 où l'effectif sera porté à 3 ind. (JC, JPS, NF). Qualifié en 1988 de très rare et irrégulier aux deux passages, le maubèche est désormais contacté annuellement au printemps sur le site (plus de 10 mentions depuis 1993).

Bécasseau sanderling, *Calidris alba* : 10^e mention de l'espèce sur le site : 2 ind. le 16/08 (JG & AG).

Bécasseau minute, *Calidris minuta* : 7 données du 4/08 au 26/09 avec un maximum de 7 ind. le 25/09 (LS). C'est la période habituelle du passage postnuptial en Île-de-France.

Bécasseau de Temminck, *Calidris temminckii* : considéré très rare aux passages (Siblet, 1988), cette espèce a fait l'objet de 3 mentions à l'automne : 1 ad. le 14/08 (JG & AG), 1 ind. le 13/09 (LA), 19 (NF) et 25/09 (LS). Ce sont les 7^e et 8^e mentions de l'espèce sur le site.

Bécasseau cocorli, *Calidris ferruginea* : 3 « passages » (9 données) sont notés sur le site à la descente postnuptiale : 1 ind. le 10/08 (JC), 4 le 8/09 (LS) puis 2 ind. du 9 au 16/09 (JC, JG & AG, JM, JPB, LA) et 1 ind. du 13 au 17/10.

Bécasseau variable, *Calidris alpina* : le premier contact du 18/03 (9 ind., JPS) correspond à la 2^e date la plus précoce depuis la donnée du 16/03/1994 (Spanneut & Sibley, 1995). 1 les 12-13/5. Le passage

postnuptial (de juillet 3 à octobre 3) est mieux représenté et s'apparente à ceux observés les années précédentes avec un pic migratoire atteint en 1^{ère} décade d'octobre : 18 oiseaux le 10/10 (NF). Noté au cours de 23 journées observateurs du 25/07 au 24/10. Aucune donnée hivernale ne figure en 2007.

Chevalier combattant, *Philomachus pugnax* : avec 13 données sur l'année, le combattant a été nettement moins fréquent que les années précédentes (14 en 2006, 40 en 2005 et 19 en 2004). Les deux mouvements sont détectés et le maximum d'intensité est noté en avril (5 ind. le 22/04, YM).

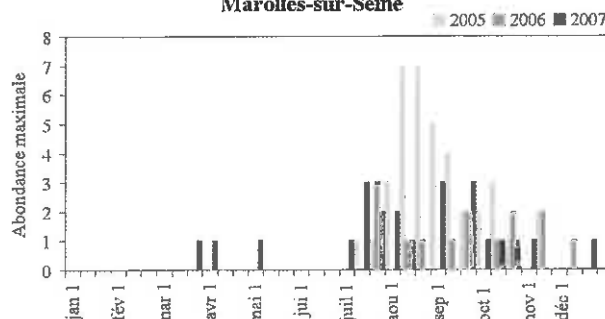
Abondance maximale par décade du Chevalier combattant en 2007

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Déca 1				3				3				
Déca 2				4								
Déca 3			2	5		3		1				

Bécassine sourde, *Lymnocryptes minimus* : non observée depuis 1997, elle a été de nouveau notée le 20/04 constituant ainsi la 4^e mention sur le site (JD & MD).

Bécassine des marais, *Gallinago gallinago* : la particularité de 2007 réside dans le contact de l'espèce à la migration prénuptiale, phénomène non présenté depuis 2005. Elle est vue en permanence de juillet à novembre avec un maximum de 3 oiseaux les 15/07 (YM) et 1 et 26/09 (NF, JC). La dernière observation concerne probablement un individu en hivernage le 19/12 (NF).

Bécassine des marais, *Gallinago gallinago*,
Marolles-sur-Seine



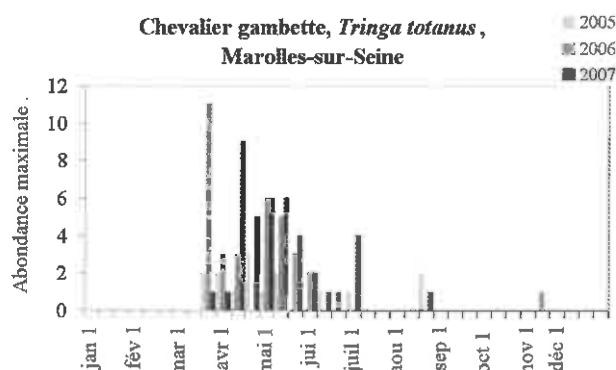
Abondance maximale par décade de la Bécassine des marais depuis 2005

Barge à queue noire, *Limosa limosa* : 10 données dont 2 printanières : 2 oiseaux le 18/03 (JC) et 1 le 11/05 (EM). L'essentiel du passage postnuptial se produit fin juillet et en août : 7 ind. le 29/07 (YM), 2 les 10 et 11/08 (JC), 2 le 19/08.

Barge rousse, *Limosa lapponica* : record de précocité pour ce premier contact sur le site : 1 oiseau le 12/04 (JC). 3 ind. sont notés le 9/05 (JC), ces derniers étant rejoints par 3 oiseaux supplémentaires dès le lendemain (NF). Il en reste une le 12/05 (LS). Dernière donnée le 20/08 de 2 ind. (JS).

Courlis corlieu, *Numenius phaeopus* : les 10^e et 11^e mentions sont apportées en 2007 : 1 oiseau le 12/04 (JC), 1 les 12, 13/05 (LS) et 16/05 (JC) soulignant la rareté de l'espèce à l'intérieur des terres.

Chevalier arlequin, *Tringa erythropus* : peu commun sur le site avec uniquement 4 données prénuptiales : 3 ind. le 20/04 (JD & MD), 1 les 21 et 22 (YM, LS), 5 le 29/04 (JPS) et 1 le 3/05 (NF).

Chevalier gambette, *Tringa totanus*

Abondance maximale par décennie du Chevalier gambette sur le site depuis 2005

L'arrivée des migrateurs se produit en 3^e décennie de mars (1 ind. le 24/03, JS) puis s'intensifie en avril et en mai pour atteindre une intensité maximale en 1^{ère} et 2^e décennie de mai. Le maximum est enregistré le 18/04 (9 ind., NF). Ce schéma est « respecté » depuis de nombreuses années et particulièrement sur les 3 dernières années (protocole de suivi identique).

Les 4 individus notés le 6/07 sont probablement liés aux premiers retours des sites de reproduction. Dernier contact le 23/08 (NF).

Chevalier aboyeur, *Tringa nebularia* : 25 données dont 18 au cours de sa remontée prénuptiale. Le passage est régulier et prévisible, commençant quasiment annuellement en 1^{ère} décennie d'avril (1 ind. le 8/04, JS) et dure 2 mois pleins. Dernière remontée annoncée le 23/05 (NF). Il faut souligner la donnée très rare à cette période (24/06, JPS) de 3 oiseaux présents. Premiers retours dès le 14/07, suivis d'un maximum de 8 oiseaux le 29/07 (YM). Dernière mention de l'année sur le site le 19/09 (NF).

Abondance maximale par décennie du Chevalier aboyeur en 2007

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Déca 1				1	10							
Déca 2				1	1		2	2	1			
Déca 3				9	1	3	8					

Chevalier sylvain, *Tringa glareola* : avec 15 journées observateurs de présence, 2007 constitue une année où l'espèce a particulièrement stationné sur le site, les années antérieures ne totalisant pas plus de 10 données. Première donnée correspondant à la 2^e date la plus précoce sur le site : 4 oiseaux le 18/04 (NF) (record enregistré au 17/04/2005, Flamant, 2005). Le passage se concentre du 18/04 au 19/05 (JPS). Les migrateurs continentaux traversent la Seine-et-Marne en août, période connue et habituelle.

Abondance maximale par décennie du Chevalier sylvain en 2007

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Déca 1					5			5				
Déca 2				4	1			1				
Déca 3				1				2				

Chevalier culblanc, *Tringa ochropus* : fréquentation équivalente à celles relevées depuis 2005. Premiers oiseaux fin mars (2 ind. le 27/03, NF), peu de données printanières et enfin de 1 à 3 oiseaux répartis de juillet à novembre (26 données) sans réel passage migratoire décelable caractérisent l'espèce. Dernier oiseau noté le 14/11 (NF).

Chevalier guignette, *Actitis hypoleucos* : le mode d'occupation du site est équivalent aux années antérieures : un passage printanier assez court (12/04 au 23/05) et un mouvement automnal plus étendu (6/07 au 7/10) avec un effectif maximum équivalent à celui détecté au printemps de 8 oiseaux les 5/05 et 10/08 (NF, JC).

Tournepierrre à collier, *Arenaria interpres* : les 9^e et 10^e mentions viennent s'ajouter en 2007 pour l'espèce : 1 oiseau le 10/08 (JC) et un juvénile stationnant du 5 au 9/09 (JC, JG & AG, JM, LS).

Mouette mélanocéphale, *Larus melanocephalus* : présente sur le site dès le 4/03, date équivalente à 2006. Jusqu'à 10 couples étaient présents le 4/04. **Deux couples nicheront finalement sur le site** (4/06, NF). Quatre juvéniles volent dès le 1/07 (JPS). L'espèce déserte la zone le 29/07 (YM). Une jeune de l'année sera observée le 21/10 (SH & SV).

Mouette pygmée, *Larus minutus* : le passage prénuptial est nettement détecté et présente des effectifs rarement observés localement : 5 ind. le 18/04 (NF), 28 le 20/04 (JD & MD), 21 le 22/04, 1 le 5/05 (NF), 1 le 9/05 (JC) et 1 le 23/05 (NF, LS).

Mouette rieuse, *Larus ridibundus* : **100 à 120 couples ont niché** essentiellement sur les îlots 3, 4, 5 et 6 (schéma joint dans le paragraphe consacré à la Sterne pierregarin ; données du 9/04 et 10/05). L'espèce est présente en permanence.

Goéland cendré, *Larus canus* : un oiseau de 1^{er} hiver est noté le 4/02 (JPS).

Goéland brun, *Larus fuscus* : 1 oiseau le 4/06 et 4 le 1/12 (NF).

Goéland leucophaée, *Larus michahellis* : de 1 à 5 oiseaux essentiellement présents pendant la période d'élevage des anatidés et des laridés.

Sterne pierregarin, *Sterna hirundo* : 1^{ère} mention le 7/04 (2 ind., NF), la date la plus précoce étant le 20/03/2004. 10 couples sont notés le 28/04 (JPS), 12 le lendemain, 16 nichent le 17/05 et **25 sont finalement établis le 19/05**. Cet effectif est confirmé de nouveau le 28/06 (îlots 4 et 11). Le nourrissage dure jusqu'en août : juvéniles non volants le 2/08 et le 11/08 (NF, SV). L'espèce est contactée jusqu'au 2/09 (MZ). Même si la tendance générale des effectifs nicheurs sur le site est à la baisse, il semble qu'une stabilisation se produise depuis 2002. Les fluctuations élevées en 2000 et 2001 sont dues à des niveaux d'eau ne permettant pas l'installation de l'espèce sur les îlots.

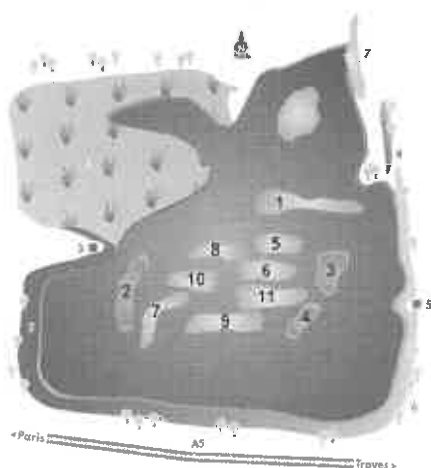
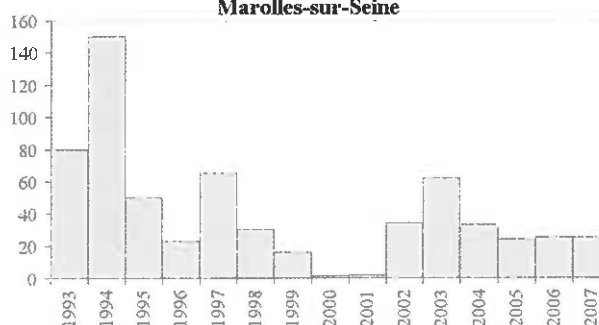


Schéma du site et numérotation des îlots

Nbre de couples nicheurs depuis 1993,
Marolles-sur-Seine



Nombre de couples nicheurs de Sternes pierregarins,
Sterna hirundo, depuis 1993 sur le site (Spanneut,
1993 à 2003 ; Flamant, 2005 & 2006)

Sterne naine, *Sterna albifrons* : 16 données : 1 ind. le 8/05 (JPS), 2 les 13 et 15/05 (JB, NF) et 1 le lendemain (JC). De nouveau contactée le 17/06 (4 oiseaux, JPS) et l'effectif ne cessera d'augmenter jusqu'au 6/07 où 12 oiseaux seront notés (YM). Quelques couples paradent mais aucun ne s'installera. Un adulte est encore présent le 26/07 (JPB) et un juvénile tardif le 26/09 (JC).

Guifette moustac, *Chlidonias hybridus* : 3 ind. le 13/05 (LS), 3 le 20 (JPS), 4 le 22 (LS), 1 le 24/05 (DB) et 1 le 11/08 (YM).

Guifette noire, *Chlidonias niger* : bien plus fréquente que la moustac, la Guifette noire est surtout visible lors de ses mouvements postnuptiaux. Néanmoins, l'année est caractérisée par une 1^{ère} mention

extrêmement précoce de 4 ind. le 12/04. 2 oiseaux suivront les 13 et 18/05 (JB, JPS, LS). Deux données intermédiaires figurent : 1 ind. le 28/06 et 6 le 15/07 (NF, YM). Le passage automnal n'est réellement décelable qu'à partir d'août : notée à 10 reprises du 10/08 au 2/09 avec un maximum atteint le 23/08 avec 6 oiseaux (NF).

Tourterelle des bois, *Streptopelia turtur* : nicheuse probable du fait des observations régulières en mai (1^{ère} le 13), juin et juillet. Huit derniers individus le 9/09.

Coucou gris, *Cuculus canorus* : 1 chanteur accompagné d'un autre individu le 10/05 (NF), puis 1 les 12 et 13/05 (LS).

Martinet noir, *Apus apus* : une chasse collective a lieu comme l'an dernier du 5/05 au 20/05 (JPS, JB, NF) où jusqu'à 300 oiseaux sont notés le long de la haie est du site. Observé pour la dernière fois le 8/07 (SV).

Martin-pêcheur d'Europe, *Alcedo atthis* : sur les 20 contacts, 17 sont enregistrés entre le 2/08 et le 14/11 pour des effectifs de 1 à 2 oiseaux. Une donnée hivernale figure : 1 ind. le 24/01. L'espèce est notée également le 8/03 et le 28/06. Pas de preuve de nidification.

Huppe fasciée, *Upupa epops* : 1 oiseau chasse dans la prairie au pied de l'observatoire le 7/06 (CD).

Pic épeiche, *Dendrocopos major* : 1 ind. les 19/05 (JPS), 8/07 (SV) et 9/09 (LS). Nicheur possible.

Alouette des champs, *Alauda arvensis* : les données proviennent de la friche située à l'ouest du site, à en juger par les contacts sonores et visuels à répétition. La migration automnale est décelable le 1/10 (nombreux oiseaux en vol migratoire).

Hirondelle de rivage, *Riparia riparia* : notée du 8/04 (JS) jusqu'au 19/09 (NF). Plus de 100 oiseaux chassent sur le site les 5 et 8/05 (NF, JPS) ainsi que le 15/07, date correspondant à la sortie des juvéniles des colonies voisines.

Hirondelle rustique, *Hirundo rustica* : première mention de l'année le 31/03 et dernière observation le 09/09. Comme pour l'espèce précédente, des effectifs élevés sont notés le 5/05 (NF).

Hirondelle de fenêtre, *Delichon urbicum* : assez peu rencontrée, 1^{ères} le 4/04 (NF) et dernières le 1/09. Une centaine d'oiseaux chassent le 5/05 (NF).

Pipit farlouse, *Anthus pratensis* : 1 le 1/10 (NF).

Pipit spioncelle, *Anthus spinoletta* : 1 le 24/01 (NF).

Bergeronnette printanière, *Motacilla flava* : 1^{ère} le 9/04 (JPS). Notée régulièrement en mai : 3 ind. le 8/05, 2 le 20 et 1 le 23/05. Dernières données les 1/09 (6 ind., NF) et 9/09 (3 en migration, LS). Nicheuse probable.

Bergeronnette des ruisseaux, *Motacilla cinerea* : 2 oiseaux le 1/12 (NF).

Bergeronnette grise, *Motacilla alba* : présente du 8/03 au 1/12. Nicheuse probable (habitat observatoire) : 2 ind. le 3/05, 1 le 19/05, 1 le 4/06, 1 le 4/07. Le passage automnal est marqué le 19/09 avec plus de 12 oiseaux s'alimentant sur les îlots (NF).

Rougegorge familier, *Erithacus rubecula* : noté à chaque entrée dans la saulaie au nord du site. Nicheur probable : 1 chanteur cantonné les 13, 19 et 20/05. Noté aussi l'hiver.

Rossignol philomèle, *Luscinia megarhynchos* : noté du 21/04 au 4/06 dans un habitat favorable à sa nidification. 7 individus sont comptabilisés le 20/05 (JPS). Nicheur probable.

Tarier pâtre, *Saxicola torquatus* : 1 mâle le 8/03 (NF).

Traquet motteux, *Oenanthe oenanthe* : 1 oiseau le 8/09 (JC).

Grive litorne, *Turdus pilaris* : 1 individu le 24/01 (NF).

Rousserolle effarvatte, *Acrocephalus scirpaceus* : la présence de chanteurs dès le 03/05 (NF) dans la roselière au nord-est du site atteste de la probable reproduction de l'espèce. 1 ch. les 10, 19 et 20/05, 1 le 4/06 et plus de 4 ch. le 28/06. Dernières : 3 le 9/09 (LS).

Rousserolle turdoïde, *Acrocephalus arundinaceus* : 1 chanteur du 19/05 au 4/06. Nicheur probable.

Hypolais polyglotte, *Hippolais polyglotta* : noté à partir du 8/05 chanteur dans les ronciers du pied de l'observatoire, l'Hypolaïs a probablement niché en raison de données répétées dans des habitats favorables à sa nidification : 4 ch. le 13/05, 3 le 20/05, 1 le 4/06 et 3 le 28/06 (NF, LS).

Fauvette des jardins, *Sylvia borin* : notée chanteuse du 10/05 au 28/06. Maximum de 4 chanteurs le 13/05. Nicheuse probable.

Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla* : chanteuse sur la même période que l'espèce précédente. Nicheuse probable. 11 ind. sont notés le 9/09 (LS).

Fauvette grisette, *Sylvia communis* : 1 chanteur le 13/05 (LS), puis 2 individus les 19 et 20/05 (JPS). Nicheuse possible. Un oiseau à l'automne, le 9/09 (LS).

Pouillot véloce, *Phylloscopus collybita* : le premier chanteur est perçu le 8/03 (NF). Les données des 19 et 20/05 (JPS) indiquent une probable reproduction sur le site. 13 le 9/09 (LS).

Pouillot fitis, *Phylloscopus trochilus* : 2 chanteurs ont été entendus le 9/04 (JPS). 2 à 5 oiseaux notés entre le 13 et le 20/05 (JPS, LS). Nicheur probable. À l'automne, 1 le 8 et 2 le 9/09 (LS).

Grimpereau des jardins, *Certhia brachydactyla* : 1 oiseau le 9/09 (LS) et 2 le 7/10 (GR).

Loriot d'Europe, *Oriolus oriolus* : 1 chanteur le 19/05 (JPS).

Étourneau sansonnet, *Sturnus vulgaris* : des groupes pouvant atteindre 120 oiseaux s'alimentent régulièrement durant l'hiver sur les îlots. L'espèce a probablement niché (contacts répétés en mai d'un chanteur).

Pinson des arbres, *Fringilla coelebs* : 1 chanteur noté les 8/03, 3/05, 10/05, 4/06, 4/07 à proximité directe de l'observatoire. 3 chanteurs en tout sur le site le 13/05 (LS). Nicheur probable.

Verdier d'Europe, *Carduelis chloris* : les observations sont hivernales mises à part celle du 20/05 et du 9/09 où 2 ind. ont été notés.

Chardonneret élégant, *Carduelis carduelis* : 1 à 5 oiseaux du 13 au 20/05 (JPS, LS). Quelques dizaines s'alimentent dans la prairie le 18/11 (EM).

Linotte mélodieuse, *Carduelis cannabina* : 2 le 20/05 (JPS).

Bruant jaune, *Emberiza citrinella* : 1 chanteur le 13/05 (LS), 1 oiseau le 28/06 (NF).

Bruant des roseaux, *Emberiza schoeniclus* : 1 chanteur du 8/03 au 20/05 dans la roselière située au nord-est du site. Nicheur probable. 2 individus le 9/09 (LS).

Bruant proyer, *Emberiza calandra* : l'espèce semble se reproduire de manière probable dans la friche à l'ouest du site (présence de chanteurs). À noter l'effectif de 12 oiseaux notés le 1/09 (NF).

BIBLIOGRAPHIE

FLAMANT N., (2007). – Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 2006. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 83 (3) : 2-137.

FLAMANT N., (2006). – Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 2005. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 82 (1) : 2-33.

FLAMANT N., (2006). Rapport d'activités 2005 – réserve ornithologique du Carreau Franc, Marolles-sur-Seine. ANVL, CG77. Fontainebleau, 68p.

PARISOT Chr. & SPANNEUT L., (2003). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 2001. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 79 (1) : 27-30.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., (1999). *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Population. Tendances. Menaces. Conservation.* Paris (SEOF, LPO), 598 p.

SIBLET J-Ph., (1988). Les oiseaux du massif de Fontainebleau et de ses environs. Lechevalier, Paris, 286p.

SIBLET J-Ph. & KOVACS J-Chr. (1998).- Les oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial en île de France. *Le Passer* 35 : 107-111.

SIBLET J-Ph., KOVACS J-Chr. & LEVEQUE P. (2002).- *Guide méthodologique pour la création de ZNIEFF en île de France.* CSPRN/DIREN, 204 p.

SPANNEUT L., (2004). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 2003. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 80 (1) : 11-18.

SPANNEUT L., (2003). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 2002. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 79 (1) : 31-36.

SPANNEUT L., (2001). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 2000. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 77 (4) : 173-182.

SPANNEUT L., (2000). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 1999. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 76 (1) : 2-10.

SPANNEUT L., (1999). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 1998. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 75 (1) : 20-32.

SPANNEUT L., (1998). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 1997. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 74 (2) : 75-86.

SPANNEUT L., (1996). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 1996. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 72 (4) : 166-177.

SPANNEUT L. & SIBLET J-Ph., (1995). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 1995. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 71 (4) : 179-189

SPANNEUT L. & SIBLET J-Ph., (1995). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 1994. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 71 (1) : 3-13.

SPANNEUT L. & SIBLET J-Ph., (1994). Réserve ornithologique de Marolles-sur-Seine : chronique 1993. *Bull. Ass. Natur. Vallée Loing* 70 (2) : 54-64.

ENTOMOLOGIE

NOUVELLES OBSERVATIONS D'*EXOCENTRUS LUSITANUS* EN SEINE-ET-MARNE

par Lionel CASSET⁵

Exocentrus lusitanus (Linné) est un insecte coléoptère d'environ 4 à 6 mm de long, appartenant à la famille des *Cerambycidae*. Sa larve se développe exclusivement dans le tilleul et les adultes se rencontrent, de mai à août, sur les branchettes mortes ou dépérissantes des mêmes arbres. Répandu dans une grande partie de la France, et, généralement assez commun, *Exocentrus lusitanus* a été très peu observé en Ile-de-France. Cette absence de citation est probablement due à un désintérêt de la part des entomologistes. Répertorié dans le catalogue des coléoptères de la forêt de Fontainebleau sous le n° 2525 avec la seule mention « coll. A. Hoffmann », elle-même tirée du catalogue Guardet, aucune observation récente n'avait été réalisée. Roger Vincent, dans son catalogue des Coléoptères de l'Ile-de-France (fascicule VII : *Cerambycidae*) reprend la même citation et y ajoute d'autres données très anciennes : Chantilly (R. Fongond) ; St Germain en Laye (C. Brisout) et Vitry (Dongé). J'avais déjà observé *Exocentrus lusitanus* en forêt de Chantilly (XIIIe série, le 20 juillet 1984, 2 spécimens) et pressentais sa présence dans notre région.

C'est pour cette raison qu'au cours de l'été 2006, je me suis lancé à sa recherche, et que rapidement j'ai pu en observer 3 exemplaires sur les branchettes mortes d'un tilleul bien exposé, le 25 juillet, route tournante du Château, en forêt de Fontainebleau. Au cours de l'été 2007, je l'ai également rencontré dans deux autres localités : 3 exemplaires à Féricy (Montceau, alt.88 m) le 6 juillet et, 1 individu, le 3 août à Chartrettes (Les Grandes Vallées, alt.80m). Il est probable que des recherches approfondies permettront d'affiner la répartition de cette espèce certainement plus répandue que ne laissent supposer les actuelles observations.

Ouvrages consultés :

VINCENT, R., 1998 : Catalogue des Coléoptères de l'Ile-de-France, fascicule VII : *Cerambycidae*. Supplément au bulletin de liaison de l'ACOREP, n°32 – mars : 78, 91.

CANTONNET, F., CASSET, L., TODA, G., 1995 : Coléoptères du massif de Fontainebleau et de ses environs. ANVL : 192.



⁵ Lionel CASSET, 28 rue du Rocher, 77210 SAMOREAU.

MAMMALOGIE

UNE MENTION DE LA CROSSE AQUATIQUE *NEOMYS FODIENS* EN ESSONNE (91) NOTULE COMPLEMENTAIRE SUR LA PRESENCE DU PUTOIS D'EUROPE *MUSTELA PUTORIUS*.

par Alexis MARTIN⁶

Dans le cadre d'une étude des enjeux écologiques globaux de plusieurs sites naturels de la moyenne vallée de l'Essonne, conduite au bénéfice du Conseil Général par les naturalistes du bureau d'études Biodiversita entre les mois de Mai et Septembre 2006, une évaluation des enjeux mammalogiques m'a permis de mettre en évidence notamment la présence de la Crossope aquatique *Neomys fodiens*. La présence de l'espèce est ainsi attestée en 2006 le long de la rivière Essonne dans le site des Marais de Jarcy, pour les communes de Boutigny-sur-Essonne et de Courdimanche-sur-Essonne. Elle reste probable localement dans l'ensemble des milieux riverains et zones humides du secteur, entre les communes de Maisse et de la Ferté-Alais, là où les caractéristiques biotiques demeurent similaires.

Plusieurs particularités font de l'animal une musaraigne bien à part au sein de notre cortège national. D'un point de vue écologique, une première singularité réside dans ses mœurs principalement aquatiques, caractéristique partagée seulement (et partiellement) avec la Crossope de Miller *Neomys anomalus* présente dans l'Est et le Nord de la France. Les autres musaraignes françaises demeurent presque exclusivement terrestres. La Crossope aquatique fréquente pour gîter les berges des rivières et des plans d'eau, au sein d'un domaine vital de quelques centaines de mètres. Elle trouve refuge dans les microcavités et les réseaux de galeries souterraines, sous les amas de pierre et les souches. Si ponctuellement elle complète son régime alimentaire de proies terrestres capturées dans le milieu riverain, elle se nourrit toutefois essentiellement d'invertébrés aquatiques. Les proportions des différentes espèces varient avec la disponibilité saisonnière des proies. Les larves de trichoptères et les gammarus sont chassés en quantité ; s'y ajoutent les limnées, les planorbes, ainsi que les larves d'éphémères, de coléoptères et de diptères. Enfin, phénomène évolutif commun à tous les mammifères aquatiques, lié aux possibilités de progression dans l'élément liquide, la Crossope aquatique est de dimensions nettement plus conséquentes que ses cousines terrestres.

Compte tenu de son écologie et ses habitats préférentiels, l'espèce constitue ainsi un bio-indicateur relativement fin, pour un mammifère, d'une structure du milieu globalement propice à la petite faune des espaces riverains et aquatiques : hétérogénéité spatiale des berges, présence de pièces d'eau associées, faciès végétalisés, présence de micro-gravières, accessibilité à la petite faune du talus et du pied de berge.

La Crossope aquatique étant peu soumise à la prédation par les rapaces nocturnes, son étude et l'inventaire de ses populations peuvent difficilement être abordés via les techniques classiquement employées pour les micromammifères, au premier rang desquelles l'analyse des pelotes de réjection. La capture est par ailleurs compliquée à mettre en œuvre, et dangereuse pour des animaux dotés d'un métabolisme qui les rend soumis à un stress mortel ! Enfin, l'espèce est protégée, la barrière juridique est donc également à prendre en compte dans les démarches des prospecteurs.

Une technique alternative simple à mettre en œuvre, très efficace et peu onéreuse permet toutefois de mettre en évidence la présence de l'animal et de mener à bien des campagnes de prospection. La méthode repose sur l'utilisation de « tubes capteurs » pour le piégeage d'échantillons

⁶ alexis.explore@yahoo.fr

Coordinateur régionale pour la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, de l'enquête sur la répartition des mammifères rongeurs et insectivores de France.

de poils et surtout la récolte de fécès. Les tubes capteurs sont constitués d'éléments en PVC sectionnés suivant les dimensions souhaitées. Dans les Marais de Jarcy, l'inventaire est mené avec des modules de 4, 6 et 10 centimètres de diamètre pour respectivement 12, 13 et 20 centimètres de long. Dans la section supérieure de la face interne de chaque extrémité de chaque tube, pour les tubes les plus petits, un scotch double face est placé, qui fixe quelques poils du dos des animaux qui y pénètrent. Les tubes sont disposés le long de la berge, à proximité directe de l'eau, au plus près des micro-gravières et des microcavités qui la parsèment. Au total, 20 tubes sont placés à environ 10 mètres de distance chacun, formant un transect à cheval sur les deux communes du site. A la pose, un appât constitué d'un agglomérat de sardine et d'une petite quantité de farine, placé au centre, renforce l'attractivité du dispositif. Les animaux fréquentent toutefois les tubes de manière spontanée, l'attractivité étant liée à l'effet refuge et au comportement exploratoire : entre les différentes phases de chasse, la *Crossope aquatique* affectionne les espaces protégés, pour le repos et la consommation des proies capturées. Cette fréquentation en station, à l'inverse d'un passage furtif, permet ainsi la récolte des fécès et celle des accumulations de déchets alimentaires (coquilles d'animaux consommés par exemple).

Les tubes peuvent être localisés par des piquets colorés et hauts, qui facilitent les relevés et la dépose. L'absence totale de contrainte pour les animaux, de même que la pérennité du matériel et la bonne tenue du scotch double face (l'effet collant peut durer plusieurs jours), permettent de s'affranchir de contraintes horaires quotidiennes pour la récolte des échantillons. Dans les Marais de Jarcy, les tubes sont relevés après 5 jours de pose. 2 des 5 tubes de petite dimension équipés de scotch ont permis la récolte d'un échantillon de poils ; 12 tubes au total ont fait l'objet d'accumulations de fécès de la *Crossope aquatique*, validant sa présence sur les deux communes. Les taux de collecte étaient donc de 40 % pour le piégeage de poils, et 60 % pour les fécès. La pression de collecte était de 25 nuits/tubes pour l'échantillonnage des poils et de 100 nuits/tubes pour celui des laissées.

Les poils sont déterminés à l'aide d'un microscope optique, une fois nettoyés et placés sous lame et lamelle. La diagnose en est faite à l'aide de la bibliographie et des ouvrages de détermination, à partir de l'observation de leur structure. L'identification repose sur l'observation de l'organisation des cellules médullaires. On pourra considérer l'identification des poils comme un complément de diagnose, ou un moyen de discrimination de l'espèce dans les régions où les deux *crossopes* cohabitent, l'étude des fécès ne le permettant pas. Ces dernières demeurent toutefois les échantillons les plus abondants, les plus aisés à récolter et à manipuler, et restent souvent suffisants pour l'inventaire.

Dans un premier temps il convient de distinguer les laissées de musaraigne de celles qu'un rongeur aurait éventuellement produites : elles présentent l'aspect réduit, longiligne mais irrégulier d'une laissée de hérisson, et sont constituées de restes d'invertébrés souvent apparents à l'œil nu ; les crottes de rongeur sont en forme de petits cigares réguliers, parfois striés dans la longueur et dépourvus de débris apparents. Elles sont souvent plutôt noires chez les musaraignes, et plutôt brun-vert chez les rongeurs. Une première appréciation de la taille permettra ensuite d'évoquer la *crossope*, et avec de l'expérience, de parfois valider à ce stade la présence de l'espèce : la plus grande dimension de l'animal se retrouve dans la taille de ses laissées, qui majoritairement dépassent 5 mm de long lorsqu'elles sont intactes.

Enfin, c'est l'analyse du contenu à l'aide d'une loupe binoculaire qui permet de confirmer de façon stricte la diagnose. Après avoir été mesurées, les laissées sont disposées dans une boîte de Pétri, plongées dans une fine quantité d'eau (environ 1 mm), puis déstructurées à l'aide d'une pince et d'un outil pointu. La boîte de Pétri est alors placée sous la loupe binoculaire pour déterminer les groupes d'appartenance des restes durs des différentes proies consommées. La diagnose et l'attribution à la *Crossope aquatique* sont alors confirmées avec l'observation d'une quasi exclusivité des proies aquatiques. Certaines musaraignes terrestres peuvent ponctuellement chasser dans les micro-gravières, mais la proportion des restes d'invertébrés aquatiques restera toujours anecdotique. Pour des laissées de rongeurs on ne retrouvera pas de débris apparents d'invertébrés, car si leur consommation existe chez les espèces terrestres, elle reste minoritaire dans le régime alimentaire.

Les données régionales concernant la Crossope aquatique sont encore rares malgré l'intérêt particulier que constituerait pourtant l'inventaire de ses populations, pour la cohérence des démarches de protection des zones humides et du réseau hydrographique, ainsi que pour la qualification fonctionnelle des habitats. La technique des tubes capteurs, pratiquée en Angleterre, est encore peu mise œuvre en France. On trouvera dans cette méthode un moyen d'étude simple, tant pour des actions d'inventaire ciblées, que pour la mise en place d'un suivi sur un territoire étudié et prospecté dans sa globalité. Enfin, si ce court article traitait spécifiquement de la Crossope aquatique étant donné l'intérêt particulier d'une mention de présence de l'espèce en Essonne, notons que la technique des tubes capteurs demeure, via l'échantillonnage des poils, est propice à l'étude de la majorité des mammifères de petite et de moyenne taille.

Notule complémentaire sur la présence associée du Putois d'Europe *Mustela putorius* :

La prospection a permis également de contacter le Putois d'Europe *Mustela putorius*, et donc d'attester sa présence en 2006 le long de la rivière Essonne dans le site des Marais de Jarcy, sur les communes de Boutigny-sur-Essonne et de Courdimanche-sur-Essonne. Les mentions de l'espèce en Ile-de-France sont intéressantes car ses populations sont actuellement considérées comme étant en régression, quoique son statut réel demeure, faute de données, incertain. Le putois fréquente les zones humides de façon préférentielle, et souffre de leur relative rareté dans le territoire régional. Dans les plateaux agricoles, il semblerait compenser ce manque (mais selon mes propres observations, qui restent à confronter et discuter) par l'exploitation des espaces de friches plutôt que celle des milieux prairiaux et forestiers. Les sites alluviaux comme les Marais de Jarcy sont propices, en raison du maintien des connectivités entre la rivière, ses berges et la zone humide. Les ruptures de continuités obligent les animaux à franchir des obstacles tels que des routes, or la mortalité routière est non négligeable sur l'état des populations de petits carnivores.

Pour la transmission de données, ou d'échantillons à déterminer (contre accord tacite d'utilisation et de mention dans le cadre de l'atlas de la SFEPM) :

Alexis Martin
10 Boulevard Aristide Briand
93100 Montreuil

Remerciements :

Je tiens à remercier Aurélien Huguet et Florent Yvert de Biodiversita pour le cadre d'étude qui aura permis la conduite de l'inventaire et la mise en œuvre de la technique décrite.

Bibliographie sélective :

Abyes C. & Sargent G., 1997. *Investigation into survey techniques for recording water shrews (Neomys fodiens)*. The Mammal Society, London, 16p.

Buchalczyk T., Pucek Z., 1963. Food storage of the european water shrew *Neomys fodiens* (Pennant, 1771). *Acta theriol.*, 5: 376-379.

Castien E., 1995. The diet of *Neomys fodiens* in the spanish western pyrenees. *Folia zool.* 44(4): 297-303.

Churchfield S., 1985. The feeding ecology of the european water shrew. *Mammal rev.*, 15(1): 13-21.

Churchfield S., Barber J., *et al.* 2000. A new survey method for Water Shrews (*Neomys fodiens*) using baited tubes. *Mammal Rev.*, 30(3-4) : 249.

Debrot S., Fivaz G., Mermod C. & Weber J.M., 1982. *Atlas des poils de mammifères d'Europe*, Neuchâtel, Institut de zoologie de l'Université de Neuchâtel, 208p.

Du Pasquier A., Cantoni D., 1992. Shifts in benthic macroinvertebrates community and food habits of the water shrew *Neomys fodiens* (Soricidae, Insectivora). *Acta oecol.*, 13(1): 81-99.

Dziurdzik B., 1973. Key to identification of hairs of mammals from Poland. *Acta Zool. Cracov.* 18 : 73-91.

Faliu *et al.* 1979. Etude en microscopie optique des poils de la faune pyrénéenne sauvage en vue de leur détermination. *Zbl. Vet. med. C. Anat. Histol. Embryol.*, 8 : 307-317.

Haberl W., 2002. Food storage, prey remains and notes on occasional vertebrates in the diet of the Eurasian water shrew, *Neomys fodiens*. *Folia Zool.* 51(2): 93-102.

Lardet J.P., 1988. Spatial behaviour and activity patterns of the water shrew *neomys fodiens* in the field. *Acta Theriol.*, 33: 293-303.

Lugon-Moulin N., 2003. *Les musaraignes biologie, écologie, répartition en Suisse*. Editions Porte-Plumes, 320p.

Keller A. 1978. Détermination des mammifères de la Suisse par leur pelage: I. Talpidae et Soricidae. *Rev. suisse Zool.* 85(4): 758-761.

Rychlik L., 2000. Habitat preferences of four sympatric species of shrews. *Acta Theriol.*, 45: 173-190.

Teerink B.J., 2004. *Hair of west-european mammals. Atlas and identification key*. Cambridge Univ. Press, 224p.



Fig. 1 : pose du matériel et vue interne d'un tube doté d'un appât.



Fig 2 : préparation d'un échantillon pour son observation sous loupe binoculaire



Fig. 3 et 4 : vues paysagères sur la rivière Essonne, dans les Marais de Jarcy. Le paysage présente une association de structures globalement propices à la Crossope aquatique (clichés Alexis Martin)

ARCHEOLOGIE

UNE MESURE A GRAIN MEDIEVALE DE FORME TOURMENTEE MISE AU JOUR A PROVINS EN 1904

par Gilbert-Robert DELAHAYE¹

Nous devons à l'historien provinois Louis Rogeron le récit, dans le journal *Le Briard*, de la découverte, le 22 octobre 1904, d'une curieuse mesure à grain médiévale. Sous le titre anodin « Une trouvaille archéologique », il écrit : « Samedi dernier, 22 octobre, une découverte très intéressante pour les amateurs d'archéologie, a été faite à Provins. Des ouvriers maçons de M. Pagot étaient occupés à creuser le sol dans l'intérieur de la maison de M. Blondelot, sellier-bourrelier sur la place Saint-Ayoul, pour établir les fondations d'une cave, quand l'un d'eux, M. Turpin, rencontra avec sa pioche, un corps dur qu'il eut la bonne idée de dégager à la main. Jugez de la surprise de l'ouvrier et de ses camarades quand ils virent que l'objet qu'ils venaient de mettre à jour avait la forme d'un bénitier ou d'un mortier en pierre tendre, sculpté et décoré aux quatre angles par des personnages dont deux sont détachés du vase auquel ils servent de poignées ».

Même si l'objet ressemble à un bénitier ou à un mortier, Rogeron l'identifie parfaitement : « Nous avons vu hier ce vase qui date assurément du 14^e siècle et devait être le type d'une mesure servant pour les grains, lorsqu'au Moyen Age les grandes foires de Provins se tenaient sur la Place des Changes (aujourd'hui Saint-Ayoul) ». L. Rogeron n'indique malheureusement pas sur quels éléments il se fonde pour dater cette mesure à grain. Cela est d'autant plus surprenant que les éléments de comparaison publiés sont assez rares. Seul parmi les auteurs de manuels généraux, Camille Enlart, évoquant les poids et mesures publiques dans le premier tome de son *Manuel d'archéologie française depuis les temps mérovingiens jusqu'à la Renaissance*², mentionne de telles mesures en pierre mises à la disposition du public et des marchands sur les lieux où se tenaient les marchés. Il en signale d'ailleurs une en Seine-et-Marne, à Château-Landon, sur laquelle on reviendra ci-après. Depuis, l'*Enquête sur les mesures de capacité en pierre (France)* de Germain Darrou est parue³, qui donne un inventaire de ce type d'objets à l'échelle de la France et permet d'en apprécier la diversité.

L. Rogeron indiquait le sort de cette mesure, témoin selon lui de la splendeur des grandes foires médiévales de Provins. A ce propos, on notera incidemment que la splendeur de ces foires était un peu passée au 14^e siècle, date qu'il attribue à cet objet. Il est néanmoins indéniable que l'objet se rapporte au mesurage de volumes, sans doute en rapport avec une activité commerciale ou avec le paiement de droits en nature. Depuis sa découverte, cette mesure de capacité semble avoir disparu. Fort heureusement, L. Rogeron nous en a laissé un croquis. Car il avait l'habitude de découper et de coller ses articles et ceux d'autres historiens provinois dans des recueils⁴ et de placer de petits croquis dans les pieds de pages inoccupés. C'est l'un de ces croquis qui complète très heureusement la page sur laquelle est collée la relation de la découverte de cette mesure. Cela complète ainsi très utilement l'information sur cet objet (figure 1).

¹ 15, rue Pasteur, 77830 ECHOUBOULAINS.

² Camille ENLART, *Manuel d'archéologie française depuis les temps mérovingiens jusqu'à la Renaissance*, Paris, 6 vol., t. I, *Architecture civile*, 1029, p. 372-375.

³ Germain DARROU, *Enquête sur les mesures de capacité en pierre (France)*, Paris, De Boccand, 2005.

⁴ Les recueils de coupures de presse de Louis ROGERON, intitulés *Chroniques provinoises, un peu de tout*, au nombre de neuf volumes, sont conservés dans la bibliothèque de la Société d'histoire et d'archéologie de l'arrondissement de Provins sous la cote B 32. Le texte « Une trouvaille archéologique » se trouve dans le volume 3, p. 342. Mes remerciements à M. Olivier Deforge qui m'a signalé ce texte et a photographié le dessin de la mesure.

Cette mesure, bien qu'elle soit de forme très tourmentée, s'inscrit dans un plan globalement quadrangulaire avec un côté concave formant un rentrant prononcé. En hauteur, la forme oscille entre une demi-sphère et un tronc de cône inversé. Dans deux des angles, des personnages arc-boutés forment des poignées qui devaient permettre de soulever la mesure pour la basculer et en vider le contenu. L'angle compris entre ces deux poignées est décoré d'une tête humaine coiffée d'une calotte. Un quatrième personnage, s'il faut en croire Rogeron, ornait l'angle invisible sur son dessin, peut-être une tête humaine. Cette mesure reposait, quand elle n'était pas soulevée, sur un pied circulaire ou quadrangulaire, séparé du réceptacle par un double tore. Les dimensions ne sont pas indiquées mais la présence des sculptures des deux petits personnages des poignées donne à penser que ceux-ci devaient avoir une consistance suffisante pour pouvoir être pris en main. Cet argument milite en faveur d'une hauteur d'une trentaine de centimètres.

Si l'on peut s'étonner de la forme tourmentée de cette mesure, il convient de savoir qu'elle n'est pas exclusive. On en connaît, par exemple, une autre, mise au jour par le philologue et archéologue René Louis, en 1927, lors de la fouille de l'ancienne église Saint-Pèlerin d'Auxerre (figure 2). L'érudit auxerrois a écrit à ce propos : « Les formes de ces mesures étaient effectivement très tourmentées afin que l'on ne pût facilement les contrefaire. On les nommait des *perrées* ; elles variaient de dimensions selon les localités. Chaque église, chaque seigneur important avait sa *perrée* ». A la différence de la mesure de Provins, celle d'Auxerre n'est pas mobile, elle est scellée entre l'arrondi du mur de l'abside de l'ancienne église Saint-Pèlerin et un contrefort de celle-ci (figure 3). Postérieure au 10^e siècle, date que René Louis assignait à cette abside et antérieure au 16^e siècle, date à laquelle l'église Saint-Pèlerin fut reconstruite et agrandie, la mesure auxerroise ne pouvait être vidée que par un transvasement manuel à l'aide d'un ustensile creux, à moins que la cavité n'ait été revêtue d'un tissu fin enfermant le contenu (remplissage à la « poche »). Dans les deux cas, l'enlèvement du contenu était malaisé, aussi peut-on imaginer que cette mesure servait d'étalon de référence pour d'autres mesures plus usuelles et, surtout, plus maniables.

Bien que dotée de poignées, la mesure de Provins peut difficilement passer pour une mesure usuelle. On imagine mal un mesureur la soulevant, remplie, et la basculant un grand nombre de fois au cours d'une journée. Sans doute faut-il, comme pour la mesure d'Auxerre envisager qu'il s'agisse d'une mesure de référence. Celle d'Auxerre, au chevet d'une église pourrait avoir eu un caractère public, à la disposition de chacun, alors que celle de Provins aurait pu avoir un usage plus restreint et plus réservé.

En revanche, la mesure de Château-Landon, évoquée plus haut, est bien une mesure usuelle à deux cavités accolées par le fond (figure 4). Conservée sur un socle dans le bas-côté sud de l'église Notre-Dame⁵, elle est dotée de tourillons montés sur des bandeaux servant de renforts latéraux aux deux cavités de mesurage. Ce dispositif permettait de faire pivoter l'ensemble pour vider la cavité utilisée. Installée sur un bâti de bois, elle était transportable, aisément utilisable sur une foire ou un marché pour la pratique de mesurages fréquents ou répétés. La mesure, globalement cylindrique, montre à chacun de ses orifices deux becs verseurs disposés au milieu de chacun des arcs de cercle de la bordure, entre les bandeaux verticaux. Ces becs verseurs présentent un volume piriforme et facetté et sont jointifs à leur base amincie avec le bec verseur de la face opposée. Les faces latérales des cavités, entre les bandeaux supportant les tourillons et les becs verseurs, sont garnies de sorte de « joues » taillées dans l'épaisseur de la paroi. La comparaison de la mesure de Château-Landon avec sept autres mesures présentant quelques-unes des mêmes caractéristiques (conservées à Alès, Gard ; à Pithiviers, Loiret ; à Châlons-en-Champagne, provenant de La Neuville-du-Temple, Marne ; à Béthune, Pas-de-

⁵ Dans la notice qui lui a été consacrée dans l'ouvrage *Le patrimoine des communes de Seine-et-Marne*, t. I, Paris, Edit. Flohic, 2000, p. 196, cette mesure est donnée comme servant de bénitier près de la porte sud. Sans doute s'agit-il d'une confusion avec une autre mesure en pierre, conservée dans la même église, qui, elle servait de bénitier dans une chapelle Saint-Bézard détruite à la Révolution. Cette fonction de bénitier attribuée à la mesure conservée dans le bas-côté sud est ancienne puisqu'on la trouve déjà dans le *Manuel d'archéologie française...* de Camille Enlart (voir plus haut, note 2), en 1929.

Calais ; à Saint-Martin-Boulogne, Pas-de-Calais ; au Grand-Essart, Seine-Maritime ; à Thiat, Haute-Vienne)⁶ permet de lui attribuer une datation vers le 15^e ou le début du 16^e siècle.

On voit donc que parmi les anciennes mesures de capacité en pierre deux catégories sont à distinguer : d'une part, les mesures aux formes et aux contours passablement mouvementés, pour en préserver l'originalité, servant de référence d'étalonnage, et, d'autre part, les mesures usuelles, vraisemblablement utilisées sur les marchés. Ces dernières, dotées souvent de plusieurs cavités de capacité différente, pouvaient être munies de tourillons latéraux pour une installation sur un bâti en bois et un basculement aisé pour le vidage. Chaque localité disposant d'une ou plusieurs mesures usuelles, nul doute que le répertoire établi il y a quelques années par G. Darrou⁷ ne vienne dans l'avenir s'enrichir du signalement de nouveaux exemplaires. Leur nombre croissant ne pourra que faciliter l'établissement d'une typologie fine et bien établie.



Figure 1.- Dessin, par Louis ROGERON, de la mesure de capacité en pierre exhumée à Provins en 1904 (photo Olivier Deforge).

⁶ Sur l'analyse des critères de comparaison, voir notre « Etude comparative de trois mesures de capacité en pierre d'Auxerre, Provins et Château-Landon », dans *Bulletin de la Société des fouilles archéologiques et des monuments historique de l'Yonne*, n° 24, 2007, p. 41-54.

⁷ G. DARROU, *op. cit.*, *supra* note 3.

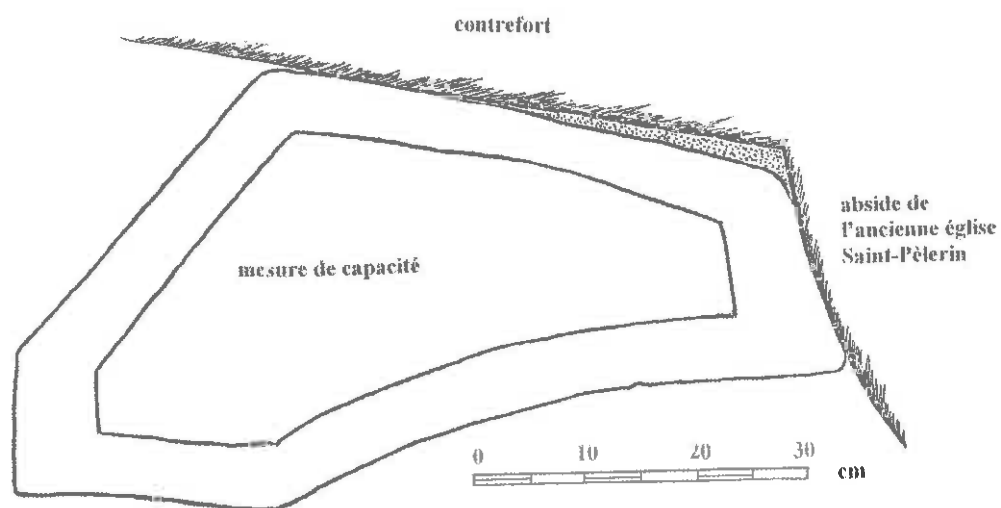


Figure 2.- Plan de la mesure de capacité en pierre de l'église Saint-Pèlerin d'Auxerre (relevé G.-R. Delahaye).



Figure 3.- Vue oblique de la mesure de capacité de l'église Saint-Pèlerin d'Auxerre (photo G.-R. Delahaye).

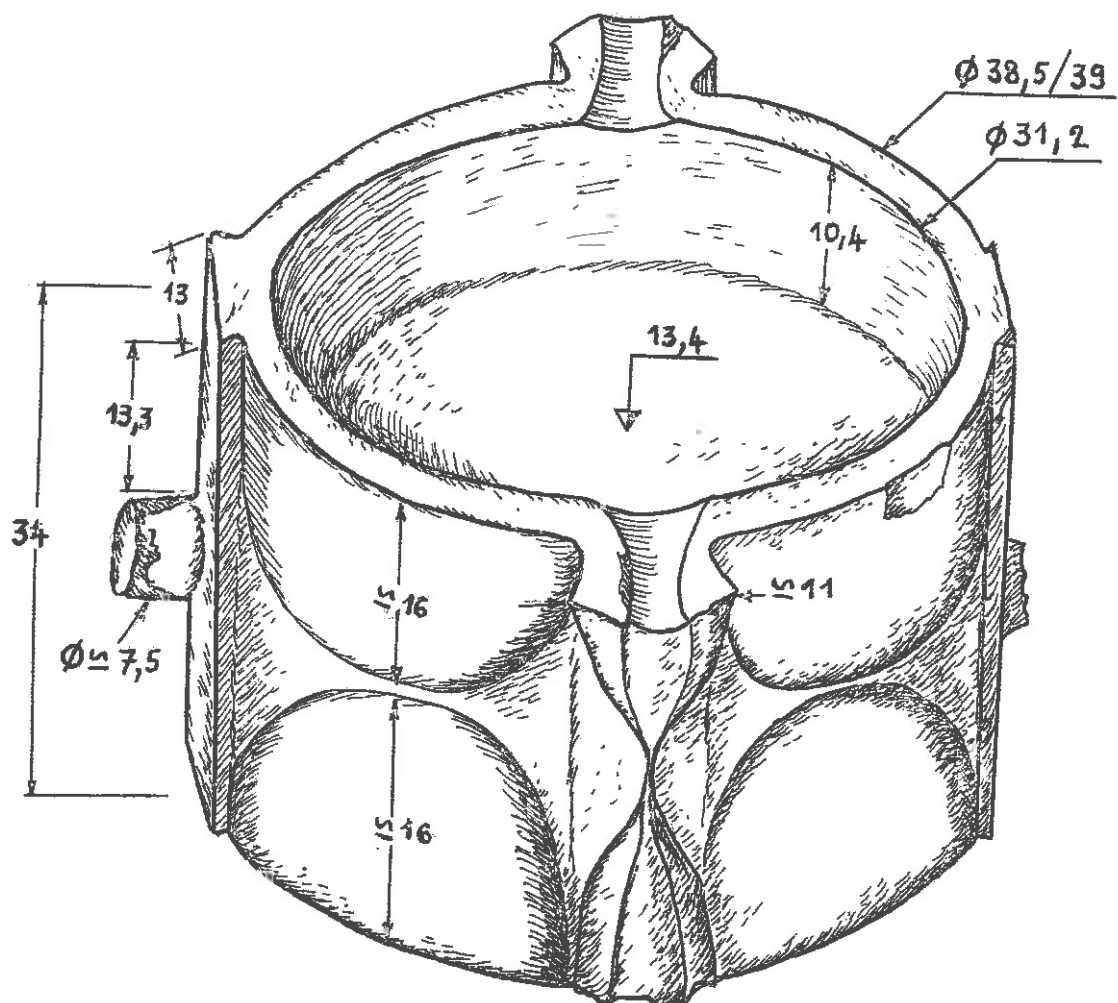


Figure 4.- Mesure de capacité en pierre conservée dans l'église Notre-Dame de Château-Landon (dessin G.-R. Delahaye).

L'HOSPICE DE LA CHARITE DE MONTEREAU N'EST PAS L'ENSEMBLE DE MAISONS A PANS DE BOIS QU'ON LUI ATTRIBUE

par Gilbert-Robert DELAHAYE¹

La ville de Montereau-fault-Yonne, souvent meurtrie par les guerres, ne possède plus beaucoup de maisons antérieures aux 17^e et 18^e siècles, aussi les Monterelais chérissent-ils une maison à pans de bois, en fait deux maisons accolées situées aux numéros 3 et 5 de la rue du Petit-Chaudron, à peu de distance des deux places publiques dédiées, au cours des siècles passés, au commerce des grains et de la viande (Place du Marché au Blé et Place du colonel Fabien, anciennement Place du Marché à la Viande). Cette attention portée à cet ensemble de maisons se double d'une affection particulière car celles-ci passent pour avoir abrité, à partir de 1695 et pendant vingt-cinq ans, l'institution charitable fondée par les Dames de la Charité, une association caritative financée et animée par des dames pieuses de la ville.

Ces deux demeures accolées, outre leur ancienneté, dont témoigne l'usage des pans de bois, pouvaient ainsi se parer du souvenir historique d'une institution qui honorait la ville. Hélas, l'historien monterelais Jean Marais, dans son ultime écrit, un article publié après sa disparition², anéantit ce qui n'est qu'une légende. L'hospice de la Charité n'était pas situé du côté occidental de la rue du Petit-Chaudron mais bien dans l'îlot situé du côté est de cette rue, détruit lors des bombardements de la ville en juin 1940. Paradoxalement, c'est l'un des hommes qui a sans doute le plus aimé cette ville de Montereau, dont il a scruté l'histoire avec passion, qui fait disparaître le souvenir si estimable mais attribué faussement à ces maisons à pans de bois. Jean Marais s'est, en effet, attaché, par une enquête minutieuse menée dans les dépôts des archives notariales de Montereau-fault-Yonne, aux Archives départementales de Seine-et-Marne, à retrouver les propriétaires ou les occupants successifs aussi bien des maisons passant pour être celles de l'hospice de la Charité que de celles qui le furent réellement.

C'est là une démarche courageuse, qui honore ce grand érudit, que celle qui consiste à jeter à bas une légende flatteuse au profit d'une réalité et d'une vérité banales. Reste à savoir si la municipalité modifiera le panneau explicatif placé devant les deux maisons à pans de bois. Leur ancienneté et l'intérêt de leur architecture continueront quoi qu'il en soit à leur assurer, ce n'est pas douteux, l'estime des Monterelais.



Maisons de la rue du Petit-Chaudron, à Montereau-fault-Yonne (cliché G.-R. Delahaye).

¹ 15, rue Pasteur, 77830 ECHOUBOULAINS.

² Jean MARAIS, « A propos de l'ancien hospice de La Charité de Montereau », dans *Bulletin de la Société d'histoire et d'archéologie de l'arrondissement de Provins*, n° 157, 2003, p. 57-68.

UNE HACHE A TRANCHANT LARGE CONSERVEE A CANNES-ECLUSEpar Gilbert-Robert DELAHAYE⁷

Dans de précédents numéros de cette revue ont été évoqués des objets conservés dans les collections municipales de Cannes-Ecluse (une épée sortie du lit de l'Yonne près des ponts de Montereau, des fragments de sarcophages mérovingiens). Attirons encore une fois l'attention sur un autre objet de cette collection archéologique. Il s'agit d'une hache-marteau à tranchant large, d'un type fréquemment utilisé dans la charpenterie navale. Cette hache, dont on voudra bien se reporter au dessin pour apprécier les dimensions, est endommagée. Elle a perdu une moitié de sa lame tranchante. Celle-ci se recourbait à chacune de ses extrémités. L'œil d'emmanchement, qui enveloppait particulièrement le manche, est relié à la lame par une tige de section sub-quadrangulaire. A l'opposé de celle-ci, sur la face supérieure de l'œil d'emmanchement, une tige plus courte s'élargit jusqu'à former un plan de frappe susceptible de servir à enfoncer des clous ou des chevilles ou à faciliter l'encastrement de pièces de bois agencées. L'œil d'emmanchement est écrasé, comme si l'on avait voulu empêcher qu'après le bris de la lame cet objet pût encore servir, peut-être en vue d'une refonte. Dans cette revue, à plusieurs reprises, nous avons eu l'occasion de signaler la découverte de semblables objets dans les régions de Montereau-fault-Yonne, de Sens et de Bray-sur-Seine (voir, ci-après, Bibliographie).

De telles haches ont parfois été considérées comme des armes, ce qu'elles ont pu être à l'occasion, mais leur usage en charpenterie navale semble plus vraisemblable puisque la plupart des exemplaires répertoriés ont été trouvés dans des lits de rivières, dans des lacs ou à proximité. C'est le cas de cet exemplaire de Cannes-Ecluse. Même si on ne connaît pas le lieu de découverte précis, il n'est pas douteux qu'il provient de cette localité puisque, hormis quelques pièces, dûment signalées, les objets de cette collection, formée par un ancien maire et instituteur, sont exclusivement locaux. Or, la localité de Cannes-Ecluse est située en bordure d'un ancien gué de l'Yonne, en amont de Montereau, en un lieu tout à fait compatible avec une activité de charpenterie navale.

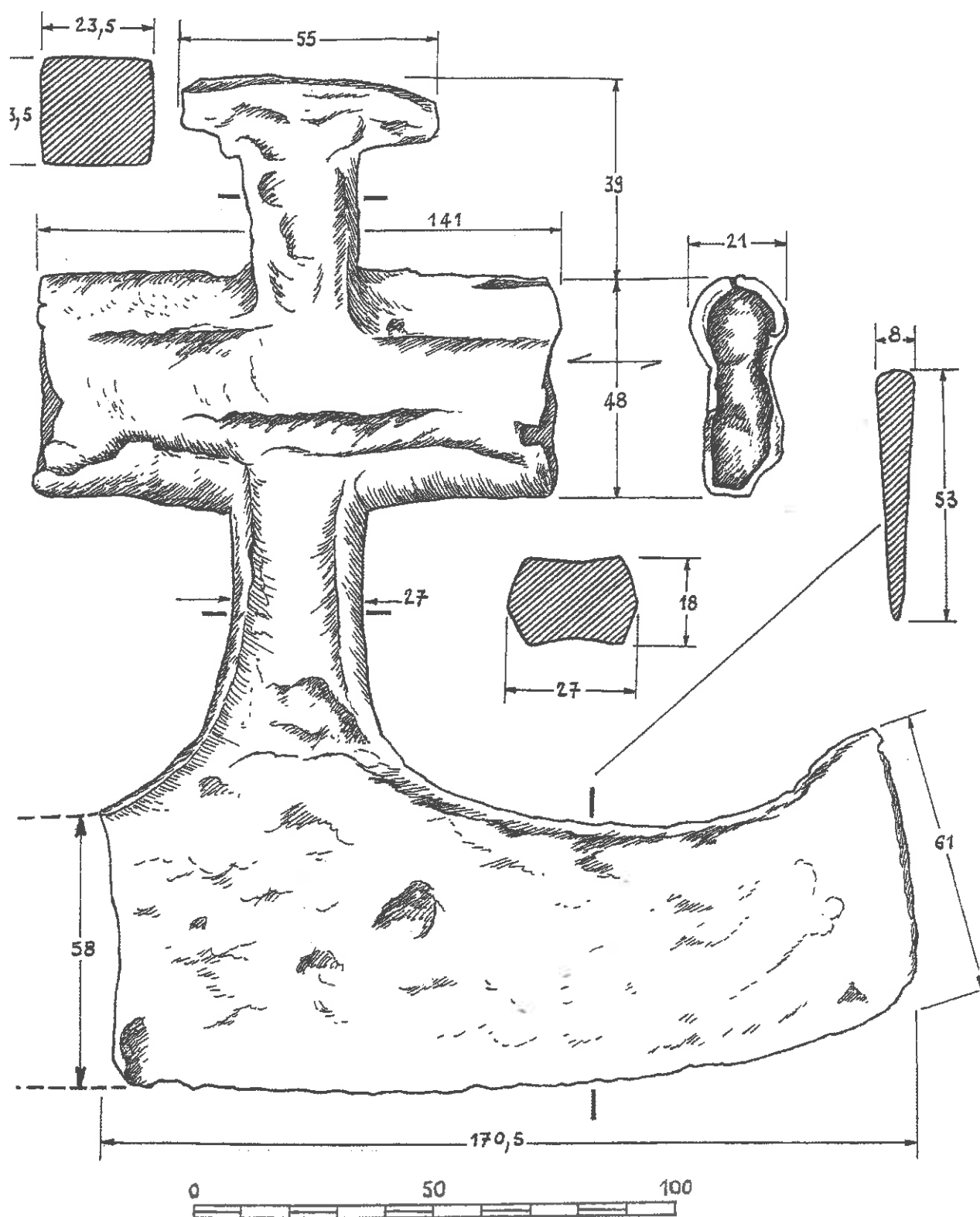
Les sites où ont été découvertes ou draguées de telles haches étant le plus souvent sur ou à proximité de cours d'eau de quelque importance, ce fait a amené plusieurs chercheurs, rencontrés à l'occasion de recherches sur ces haches, à imaginer qu'elles étaient à mettre en relation avec la pénétration viking dans nos régions. Cette hypothèse, entendue à plusieurs reprises, n'a toutefois été publiée, à notre connaissance, pour la première fois qu'en 1982 (Velay, 1982), sans qu'il ait été expliqué si cette arme est gallo-franque ou nordique. En fait, comme des exemplaires ont été signalés jusque dans le haut bassin de la Garonne, il paraît plus évident que les haches à tranchant large aient été répandues dans toute l'étendue de la Gaule et même bien au-delà et qu'il s'agisse d'un outil, comme en témoignerait le plan de frappe de cet exemplaire, plutôt que d'une arme.

Généralement attribuées au haut Moyen Age et parfois plus précisément à la période carolingienne, ces haches paraissent avoir eu une période d'utilisation assez longue, au moins pendant toute une partie du Moyen Age classique. Un exemplaire conservé au Musée dauphinois, à Grenoble (numéro d'inventaire : 80-91-14), a été trouvé à Charavines (Isère), sur le site lacustre de Colletières, dans un contexte du XI^e siècle. Mais cette utilisation de la hache à tranchant large se prolonge bien au-delà puisque de tels objets sont encore représentés entre les mains de charpentiers, sur des sculptures et des vitraux des 12^e et 13^e siècles.

⁷ 15, rue Pasteur, 77830 ECHOUBOULAINS

Bibliographie

- Michel COLARDELLE et Jean-François REYNAUD, dir. (1981), *Des Burgondes à Bayard. Mille ans de Moyen Age, recherches archéologiques et historiques*, Musée dauphinois, 1981.
- Gilbert-Robert DELAHAYE (1984), « Haches du haut Moyen Age découvertes dans la région de Montereau », *B.A.N.V.L.*, vol. 60, n° 2, avril-mai 1984, p. 124-128.
- G.-R. DELAHAYE (1988) : « Haches à tranchant large des bassins de l'Yonne et de la Seine », *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, t. 120, 1988, p. 33-45.
- G.-R. DELAHAYE (1991 a), « II- Supplément au répertoire des haches à tranchant large des bassins de la Seine et de l'Yonne », *Bull. de la Soc. des sc. hist. et nat. de l'Yonne*, t. 123, 1991, p. 26-46.
- G.-R. DELAHAYE (1991 b), « La fonction de la hache à tranchant large expliquée par F. Poplin », *B.A.N.V.L.*, vol. 67, 1991, n° 1, p. 49-51.
- G.-R. DELAHAYE (1991 c), « Deux haches à tranchant large draguées dans l'Yonne », *B.A.N.V.L.*, vol. 67, 1991, n° 2, p. 112-115.
- G.-R. DELAHAYE (1991 d), « Une nouvelle hache à tranchant large découverte en Seine-et-Marne », *B.A.N.V.L.*, vol. 67, n° 3, p. 173-175.
- G.-R. DELAHAYE (1992), « Une hache à tranchant large trouvée à Beauthail », *Revue d'histoire et d'art de la Brie et du Pays de Meaux*, n° 43, 1992, p. 17-20.
- G.-R. DELAHAYE (1993 a), « Une nouvelle hache du haut Moyen Age signalée à Montereau », *B.A.N.V.L.*, vol 69, 1993, n° 3, p. 175-176.
- G.-R. DELAHAYE (1993 b), « Une hache à tranchant large draguée à Montereau-fault-Yonne », *Bulletin de la Société des fouilles archéologiques et des monuments historiques de l'Yonne*, n° 10, 1993, p. 30-32.
- Michel PETIT, « Artisanat », dans catalogue de l'exposition *L'Île-de-France de Clovis à Hugues Capet, du Ve au Xe siècle*, Musée archéologique départemental du Val d'Oise (Guiry-en-Vexin), 11 oct. 1992-30 mars 1993, Edit. du Valhermeil, p. 272-275, notamment p. 275 : outils pour le travail du bois.
- François POPLIN (1991), « Proposition pour la hache de batellerie normande. I- La proposition », *Bull. de la Soc. des sc. hist. et nat. de l'Yonne*, t. 123, 1991, p. 26-46.
- Philippe VELAY (1982), « De la fin des Mérovingiens au siège de Paris par les Normands : Paris à l'époque carolingienne (751-888) », dans *Paris mérovingien*, brochure de présentation de l'exposition du même titre, Paris, Musée Carnavalet, 22 déc. 1982-25 avril 1983, *Bulletin du Musée Carnavalet*, 33^e année, n° 1 et 2, p. 53-63, notamment la légende de la figure 60.



La hache à tranchant large conservée à la mairie de Cannes-Ecluse (dessin G.-R. Delahaye).

REPRESENTATION DE BATEAUX DANS UNE MAISON DE MONTEREAU-FAULT-YONNE

par Gilbert-Robert DELAHAYE¹

Un habitant de la rue de la Poterie, à Montereau-fault-Yonne, propriétaire d'une maison datant du Moyen Age (des monnaies du 14^e siècle y ont été trouvées en bordure du carrelage d'une pièce du premier étage), a signalé récemment l'existence de graffiti de bateaux dans le couloir d'accès du rez-de-chaussée de sa maison. Ce couloir, de direction ouest-est, est construit à l'aide de pans de bois entre lesquels est monté un remplissage parachevé par un enduit. Du côté sud, ce couloir aboutit au départ d'un escalier qui dessert un étage d'habitation et un comble. Les graffiti de bateaux sont gravés sur le mur nord du couloir. D'autres graffiti (dates, noms, niveau d'une crue de la Seine) feront l'objet d'une autre étude. Enfin, un graffito, tracé de manière très ténue sur le mur de la cage d'escalier, peu avant le niveau du comble, représentant trois poissons entrelacés, fait, lui aussi, l'objet d'une note, ci-après.

Les quatre graffiti de bateaux présentent une incontestable parenté. La première similitude est le style du dessin lui-même, sur lequel on va revenir, mais plusieurs autres se font aussi jour, tel que l'outil ou l'objet pointu utilisé pour tracer ces gravures. On peut penser à un clou, à une pointe à tracer voire à un couteau. Une autre parenté est la profondeur de la gravure (plusieurs millimètres) et le niveau auquel les graffiti sont tracés (dans la partie basse du mur).

La gravure n° 3, apposée à un endroit où l'enduit de la partie basse du mur était très dégradé, a presque totalement disparu lors d'une réparation (figure 1). Elle représente ce qui semble être la poupe d'un bateau. Les trois autres gravures sont des représentations complètes de bateaux, d'un style incontestablement naïf, presque enfantin. Il est d'ailleurs possible, eu égard à la faible hauteur à laquelle ils sont tracés sur le mur, qu'ils s'agissent de dessins d'enfant. Il ne faut pas pour autant s'en désintéresser. Il n'est pas douteux, en effet, que l'auteur des graffiti, quel que soit son âge, se soit inspiré dans le tracé de ces représentations de bateaux des embarcations, bien réelles, qu'il pouvait contempler au bord du fleuve, au bout de sa rue, à une centaine de mètres de là.

Tous ces graffiti montrent des bateaux ayant des caractéristiques communes : proue et poupe légèrement relevées, coque relativement basse, comme peuvent l'être des embarcations de charge, mât central avec gréement, et peut-être, sur le n° 2, une dunette à la proue, à moins qu'il ne s'agisse d'une logette pour le barreur, d'un ballot de marchandises ou de cubes de pierre (figure 2). On remarque que tous ces bateaux naviguent dans la même direction, de la droite vers la gauche, la proue du côté gauche et la poupe du côté droit, c'est-à-dire, si l'on considère la situation de Montereau, descendant le courant. Il n'est pas même jusqu'aux flammes en haut des mats qui ne s'accordent avec ces données. Elles flottent vers la droite (figures 3 et 4), recevant le vent dominant qui, dans la vallée de la Seine, est généralement d'ouest ou du sud-ouest.

Quel était l'usage de ces bateaux ? Simples embarcations de charge ? Leur proue et leur poupe relevées semblent démentir un tel usage, d'autant que cette silhouette évoque fortement celle des coches d'eau qui, d'Auxerre à Paris, par l'Yonne puis par Seine, à partir de Montereau, transportaient des marchandises et des voyageurs. Le voyage comportait des étapes dans certaines villes riveraines, dont Montereau-fault-Yonne, pour charger et décharger des marchandises et des passagers. Ces derniers ne dormaient pas à bord mais dans les localités où, le soir, le coche faisait escale. De même, le repas du midi était le plus souvent pris à terre. Institués en 1635, les coches d'eau mettaient, au 17^e siècle, quatre jours pour descendre le courant, d'Auxerre à Paris, et six pour le remonter, de Paris à

¹ 15, rue Pasteur, 77830 ECHOUBOULAINS.

Auxerre. Le dessinateur Lallemand, vers 1780, a tracé des vues des activités portuaires à Auxerre sur lesquelles on voit le coche d'eau, pourvu comme sur les graffiti monterelais, d'un mat central et de gréements, mais doté aussi d'un abri pour les voyageurs qui n'apparaît pas sur nos gravures.

Sachons gré à la main qui a tracé ces graffiti de nous avoir conservé le souvenir de ce mode de locomotion qui pendant deux siècles fut le plus pratique moyen de se rendre à Paris ou d'en revenir.

Bibliographie

Max QUANTIN (1885), « Histoire de la rivière d'Yonne », *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, t. 39, 1885, p. 349-498.

Jean CHARLEUX et Claude DELASELLE (1984), « Economie et société à l'époque moderne. La navigation sur l'Yonne », dans *Histoire d'Auxerre des origines à nos jours*, Jean-Pierre Rocher dir., Roanne-Le Coteau, Horvath, 1984, p. 231-236.

Jean-Paul DESAIVE (1990), « D'Auxerre à Paris et retour : un témoignage inédit de 1644 », *Bull. de la Soc. des sc. hist. et nat. de l'Yonne*, t. 122, 1990, p. 21-34.

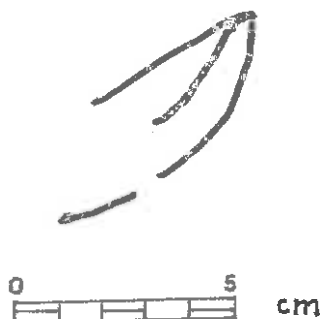


Figure 1.- Partie subsistante du graffiti n° 3, dans une maison de la rue de la Poterie, à Montereau (relevé G.-R. Delahaye).

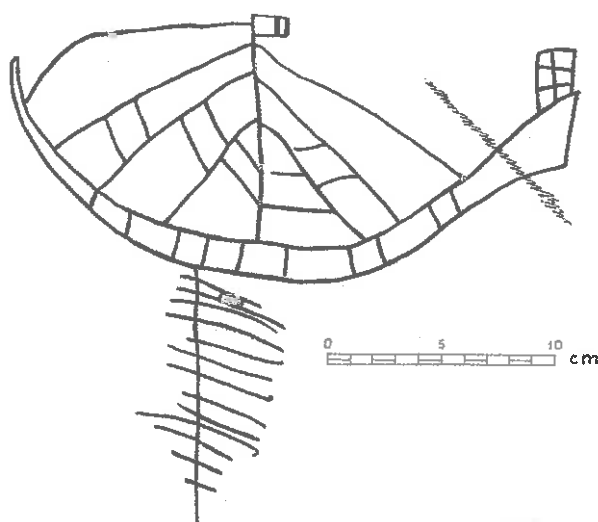


Figure 2.- Graffiti n° 2 montrant un bateau avec une dunette ou une logette ou bien un ballot de marchandises à la poupe (relevé G.-R. Delahaye).

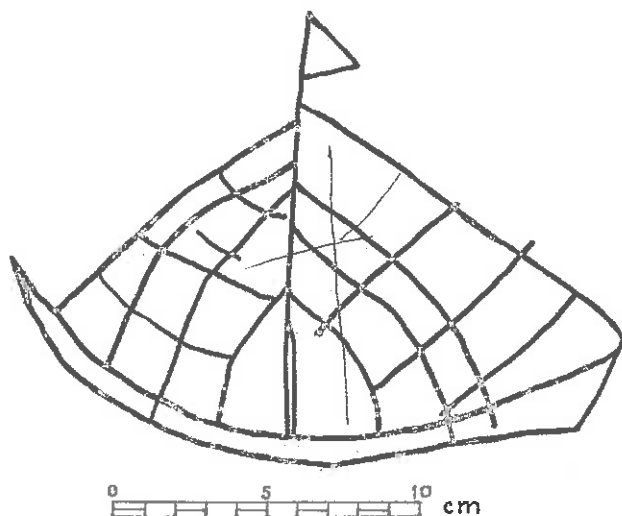


Figure 3.- Graffito n° 1. La flamme en haut du mat reçoit le vent d'ouest ou de sud-ouest (relevé G.-R. Delahaye).

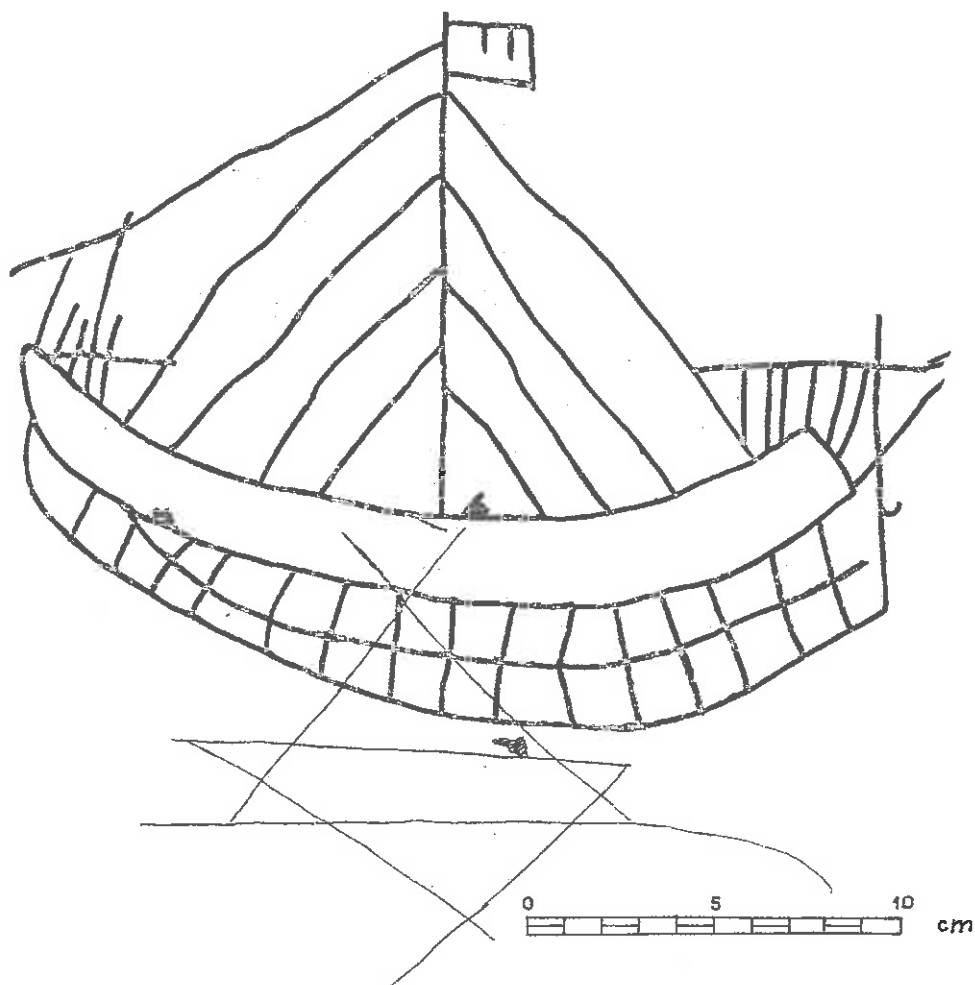


Figure 4.- Graffito n° 4 (relevé G.-R. Delahaye).

LE SIGNE DES TROIS POISSONS GRAVE DANS UNE MAISON DE MONTEREAU-FAULT-YONNE

par Gilbert-Robert DELAHAYE¹

Dans la même maison de la rue de la Poterie, à Montereau-fault-Yonne, où sont gravés des dessins de bateaux, une autre gravure a été relevée sur le mur de la cage d'escalier, juste avant l'accès au comble. Ce graffiti se distingue totalement des gravures de bateaux par la légèreté de son tracé. Celui-ci paraît résulter de l'emploi d'un instrument très fin, telle une pointe d'aiguille.

Ce graffiti représente trois poissons entrelacés, dont l'un montre un corps couvert d'écailles, tandis que les deux autres n'en ont pas. Tous trois arborent des nageoires dorsales et une queue, mais seulement deux d'entre eux sont dotés de nageoires ventrales. La tête de chacun de ces poissons est très nettement différenciée du corps par un double trait faisant comme une sorte de collier orné de hachures ou de dents de loup. Ces poissons sont représentés dans une position strictement latérale. Selon les poissons, la forme des yeux évolue du rond à l'ovale. De la bouche charnue part, de chaque côté, du moins peut-on le supposer, un barbillon (figure 1).

A 18 centimètres sous cette gravure, on peut lire un prénom, « Jehan », tracé dans une écriture, peut-être médiévale, avec la même finesse, mais dont il est bien difficile de dire s'il appartient à la même époque que le signe des trois poissons.

L'assemblage des trois poissons peut se présenter selon trois formes différentes ayant chacune une acception particulière. Le premier de ces assemblages est celui représenté sur le graffiti étudié ici : les trois poissons arqués, entrelacés entre eux. Le deuxième assemblage est construit autour d'une tête triangulaire unique, aux côtés légèrement convexes, à l'œil rond également unique. Sur chacun des côtés de la tête se raccorde un corps de poisson (figure 2). Le troisième assemblage est une superposition de trois poissons : celui du dessus posé verticalement, la tête en haut ; le deuxième placé obliquement de la droite vers la gauche, la tête en bas ; le troisième placé obliquement de la gauche vers la droite (figure 3).

Le poisson a, dès l'origine du christianisme, été adopté comme représentation du Christ lui-même. Comme l'a noté le spécialiste en iconographie chrétienne Louis Charbonneau-Lassay : « Quand en 314, Constantin, converti au christianisme donna la paix à l'Eglise, il adopta et propagea en le plaçant sur l'étendard impérial, le *labarum*, un signe composé d'un X et d'un P superposés, premières lettres du mot grec XPHCTOS, Christ, et plusieurs documents nous le montrent porté ou soutenu par le Poisson divin ». Le poisson christique se propagea dans l'empire romain aussi bien que chez les peuples qui l'envahirent. Charbonneau-Lassay a établi une liste de diverses amulettes en forme de poisson christiques trouvées sur des sites occupés par les envahisseurs, notamment en Gaule (Charbonneau-Lassay, 2006). Les chrétiens eux-mêmes seront parfois représentés sous la forme de petits poissons, allusion possible, pense Edouard Urech, un autre spécialiste de la symbolique chrétienne, aux paroles du Christ à Pierre : « Je ferai de toi un pêcheur d'hommes » (Luc, 5-10). E. Urech a rappelé aussi que le Christ ressuscité mangea du poisson avec ses disciples (Luc, 24-42). Ce fut une raison de plus de symboliser la présence du Christ lors de la Cène par un poisson, voire même de représenter toute la cérémonie de la communion par un poisson posé dans un plat (Urech, 1972).

Cette assimilation du Christ à un poisson semble s'être étendue ultérieurement à la Trinité. C'est du moins la signification qui est généralement attribuée aux trois poissons réunis par une tête unique, symbole dit *trinacria*. Encore que le folkloriste Roger Lecotté ait rappelé que cet ornement existait, bien avant l'ère chrétienne, dans l'Egypte pharaonique puisque l'égyptologue Gaston Maspéro l'a signalé sur une coupe en faïence (Lecotté, 1952). Christianisé et symbolisant la Trinité, il figure ensuite au folio 19 du célèbre recueil de dessins de l'architecte médiéval Villard de Honnecourt, puis comme « meuble héraldique » dans les armoiries de plusieurs familles, dont les Hunder, de Franconie.

¹ 15, rue Pasteur, 77830 ECHOUBOULAINS.

La *trinacria* apparaît aussi sur une des clés de voûte de l'abbatiale de Luxeuil (Charbonneau-Lassay, 2006).

Le troisième assemblage, les poissons superposés et orientés différemment, se trouve au 15^e siècle sur un carreau de faïence polychrome de Saint-Sébastien de Venise, sur un plat gravé en étain, œuvre d'Auguste Guntzer, au musée de Strasbourg, sur une peinture du 18^e siècle d'une maison de Wolfwil, en Suisse, sur plusieurs plats émaillés bernois et strasbourgeois et sur un plat d'argent du culte israélite (Lecotté, 1952).

Quant à la manière de tracer les poissons entrelacés, tels qu'ils existent à Montereau, celle-ci a été expliquée par le folkloriste J.-M. Simon, à partir de tels signes tracés à la craie sur les trottoirs parisiens, par les camelots, avant la guerre de 1914. Ceux-ci, écrit-il, « tiraient un morceau de craie de leur poche et se mettaient à dessiner sur le trottoir. Ils commençaient par tracer un Y aux trois branches à peu près égales ; ils joignaient l'extrémité de chacune de ces branches aux traits de l'Y par des arcs de cercle (...). Ils complétaient leur dessin qui, achevé, représentait trois poissons enchevêtrés (Simon, 1952) (figure 4).

Quelle était la signification de ce symbole. Pour tenter de la comprendre, poursuivons la lecture de J.-M. Simon. Il écrit encore : « En bon badaud, je pensais, certainement avec beaucoup d'autres, qu'en agissant ainsi ces camelots essayaient de grouper de nombreux auditeurs afin de leur faire le *boniment*. Deux ou trois jours après, pas un seul camelot ne dessinait de poissons sur les trottoirs !... que s'était-il passé ?... Un camelot, un honnête homme qui n'avait pas dessiné le signe, lui, voulut bien me renseigner. Il m'apprit que ces trois poissons, dont l'immense majorité des passants ignoraient le sens, annonçaient aux initiés que le dessinateur, marchand de pâte à raser ou autre article, tenait à la disposition des amateurs avertis, des cartes obscènes, dites transparentes, qu'il leur vendait en secret et à la *sauvette*. Il me raconta que des agents de la police des mœurs, aussi curieux que des reporters, n'avaient pas été sans remarquer les dessins. Ils avaient arrêté un ou deux délinquants qui, fouillés au poste, furent trouvés porteurs des objets délictueux ».

La question qui vient à l'esprit est le rapport entre le signe des trois poissons entrelacés et les photographies licencieuses. Ayant poursuivi son enquête, J.-M. Simon explique que l'un des poissons est censé représenter un membre viril et les deux autres l'organe féminin dans l'accomplissement de l'acte de chair, c'est-à-dire les scènes figurant sur les photographies. Pour comprendre une telle transposition, sans doute convient-il de se tourner vers la psychanalyse. Comme on peut le lire dans l'*Encyclopédie des symboles* : « Les poissons peuplent les eaux qui symbolisent l'inconscient pour la psychanalyse et incarnent ainsi les contenus « vivants » des couches les plus profondes de la personnalité, contenus liés à la notion de fécondité et aux forces vitales des « mondes maternels » intérieurs. Dans de nombreuses religions anciennes, les poissons sont associés aux déesses de l'amour et de la fécondité (...) ». Un peu plus loin, la même *Encyclopédie des symboles* nous apprend encore que : « Pour la psychanalyse, le poisson est, lorsqu'il apparaît en rêve, un symbole dissimulé du pénis, et le sexe masculin est appelé en turc courant le *poisson borgne* ».

Même après toutes ces explications, on ne peut manquer de s'interroger sur la signification de cette gravure aux trois poissons dans l'escalier d'une maison médiévale monterelaise. Y avait-il une éventuelle activité galante dans cet immeuble il y a plusieurs siècles ? Les archives manquent pour nous renseigner et il est malaisé de conclure. Tout juste peut-on noter que le port fluvial est au bout de la rue de la Poterie, à une centaine de mètres et que les marins sont des hommes...

Bibliographie

Michel CAZENAVE, dir. (1996), *Encyclopédie des symboles* (transposition française du texte allemand de Hans Bidermann, *Knaus Lexikon des symbole*, Paris, Le Livre de Poche, 1996, notice « poisson », p. 543-546.

Louis CHARBONNEAU-LASSAY (2006), *Le bestiaire du Christ*, réédit., Paris, Albin Michel, 2006, chapitre « Le poisson », p. 687-713.

Roger LECOTTE (1952), « Note sur les trois poissons », *Bulletin folklorique d'Ile-de-France*, nouvelle série, 14^e année, janv.-mars 1952, p. 333-334.

J.-M. SIMON (1952), « Folklore des camelots parisiens, le signe des trois poissons », *Bull. folkl. d'Ile-de-France*, cité ci-avant, p. 332-333.

Edouard URECH (1972), *Dictionnaire des symboles chrétiens*, Neuchâtel (Suisse), Delachaux et Niestlé, 1972, notice « poisson », p. 151-153.

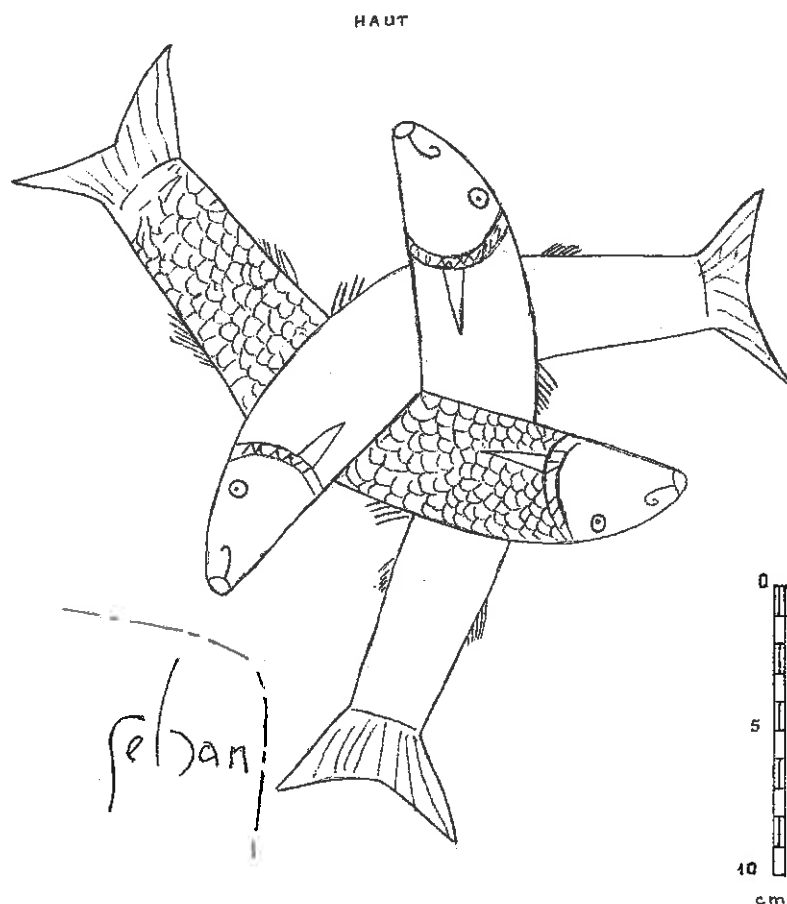


Figure 1.- Le signe des trois poissons entrelacés dans une maison de Montereau. Le prénom « Jehan » est gravé à 18 cm sous les poissons (relevé G.-R. Delahaye).

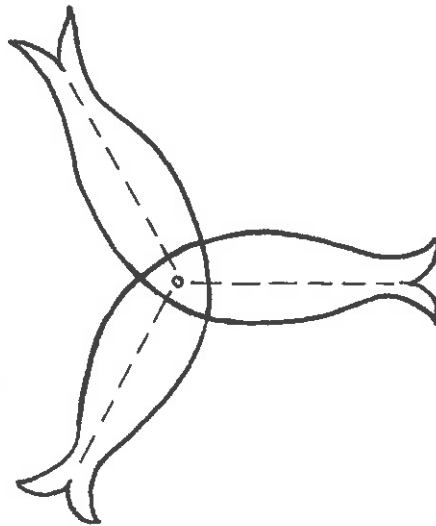


Figure 2.- Assemblage de trois poissons ayant une tête commune ou *trinaeria* (dessin G.-R. Delahaye).

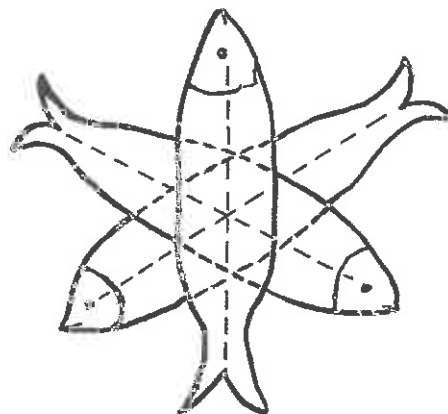


Figure 3.- Assemblage de trois poissons superposés (dessin G.-R. Delahaye).

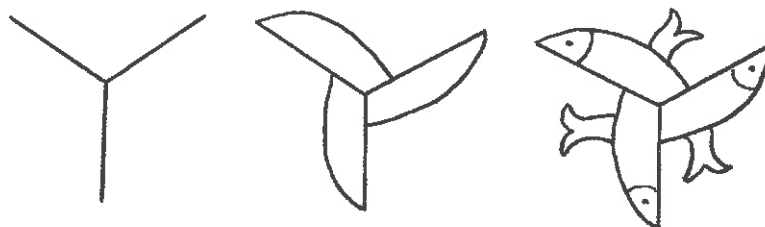


Figure 4.- Manière de tracer les trois poissons entrelacés (dessin G.-R. Delahaye).

METEOROLOGIE

LE TEMPS A FONTAINEBLEAU : JANVIER - MAI 2008

Ces informations sont extraites de " Climatologie de Seine-et-Marne " bulletin mensuel publié par METEO-FRANCE.

JANVIER 2008 : peu arrosé, chaud, peu ensoleillé.

Températures	Moyenne :	5.8°C (normale : 3.1°C)
	moyenne des minimales :	2.2°C
	moyenne des maximales :	9.4°C
	température la plus basse :	-7.3°C le 27
	température la plus élevée :	14.0°C le 19

Pluie **Cumul :** **50.0 mm** (normale : 66 mm)
pluviométrie la plus élevée : 10.0 mm le 4

<u>aux bornages</u>		<u>par rapport à Fontainebleau</u>
ARBONNE	46.0 mm	- 4,0
MELUN	53.8 mm	+ 3,8
NEMOURS	49.2 mm	- 0.8
LE VAUDOUE	49.5 mm	- 0.5

Insolation **55 heures à MELUN-VILLAROCHE (moyenne : 60 heures)**

Vents Vents de sud sud-ouest les plus fréquents
Vent maximal le 22 : 83 km/h à MELUN-VILLAROCHE.

Evapo-transpiration potentielle (ETP) **21 mm**
24 mm à MELUN-VILLAROCHE

*

FEVRIER 2007 : Pluvieux, très doux , mais ensoleillement record

Températures	Moyenne :	5.2°C (normale : 3.9°C)
	moyenne des minimales :	-0.8°C
	moyenne des maximales :	11.2°C
	température la plus basse :	-7.8°C le 18
	température la plus élevée :	18.8°C le 24

Pluie **Cumul :** 75.6 mm (normale : 56 mm)
pluviométrie la plus élevée : 35,0 mm le 1er

<u>aux bornages</u>		<u>par rapport à Fontainebleau</u>
ARBONNE	60.5 mm	- 15.1
MELUN	53,8 mm	- 21.8
NEMOURS	49.2 mm	- 26.4
NOISY/ECOLE	<i>non parvenu</i>	

SAINT-MAMMES *non parvenu*
 LE VAUDOUE 49.5 mm - 26.1

Insolation 142 heures à MELUN-VILLAROCHE (moyenne : 81 heures)

Vents Beaucoup de vents de sud-ouest et sud.
 Vent maximal le 5 : 72 km/h à Melun-Villaroche.

Evapo-transpiration potentielle (ETP) 23 mm
 26,8 mm à MELUN-VILLAROCHE

*

MARS 2008 : normalement frais mais froid par périodes, gris et pluvieux

Températures Moyenne : 6,9°C (normale : 6.8°C)
 moyenne des minimales : 2.8 °C
 moyenne des maximales : 11.0°C
 température la plus basse : - 5,5°C le 6
 température la plus élevée : 18.7°C le 15

Pluie Cumul : 86.2 mm (normale : 62 mm)
 pluviométrie la plus élevée : 14,4 mm le 26.

<u>aux bornages</u>		<u>par rapport à Fontainebleau</u>
ARBONNE	<i>non parvenu</i>	
MELUN	76.8 mm	- 5.4
NEMOURS	70.6 mm	- 15.6
LE VAUDOUE	67.6 mm	- 18.6

Insolation 98 heures à MELUN-VILLAROCHE (moyenne : 128 heures)

Vents Vents de sud-ouest,
 Vent maximal le 10 : 86 km/h à MELUN-VILLAROCHE

Evapo-transpiration potentielle (ETP) 47 mm
 46,4 mm à MELUN-VILLAROCHE

*

AVRIL 2008 : pluvieux, température de saison par moyenne de nuits douces et de journées fraîches et pas très ensoleillées

Températures Moyenne : 9.0°C (normale : 9.3°C)
 moyenne des minimales : 3.3 °C
 moyenne des maximales : 14.7 °C
 température la plus basse : -3.5°C le 16
 température la plus élevée : 26.3°C le 27

Pluie Cumul : 88.8 mm (normale : 57 mm)
 pluviométrie la plus élevée : 23.2 mm le 13

<u>aux bornages</u>		<u>par rapport à Fontainebleau</u>
ARBONNE	(manque)	

