

L'IMPLANTATION DE L'EPERVIER D'EUROPE *Accipiter nisus* DANS PARIS *INTRA-MUROS*

Yves Gestraud et Frédéric Malher

RESUME

La nidification dans Paris *intra-muros* de l'Épervier d'Europe *Accipiter nisus* a été prouvée pour la première fois en 2008. Ce travail retrace l'évolution de la fréquence des observations de l'espèce dans les années qui ont précédé son installation puis étudie les paramètres de la reproduction des cinq premières années de présence de l'espèce à Paris: le site utilisé peut être un parc ou un espace vert très réduit, il utilise une grande variété d'essences d'arbres, souvent à une hauteur supérieure au milieu naturel, et le succès reproductif est au moins aussi grand que dans la nature. La comparaison avec d'autres villes européennes montre que les données parisiennes s'inscrivent dans le mouvement récent d'urbanisation de l'espèce.

L'Épervier d'Europe *Accipiter nisus* est une espèce qui a beaucoup souffert dans le passé de la chasse et de l'utilisation des pesticides, mais aussi le plus profité de sa protection légale et du bannissement des organochlorés au début des années 1970 (à peine quelques milliers de couples estimés au début des années 70, Yeatmann 1976). Elle a repris progressivement son statut passé d'espèce commune en milieu boisé et varié, y compris dans les villages : 10-20 000 couples au début des années 80 (Thiollay et Terrasse 1984) ; 15-25 000 couples pour l'Atlas 85-89 (Yeatmann-Berthelot et Jarry 1989); 27 - 42 000 couples en 2000 (Thiollay et Bretagnolle 2004). A la fin du 20^{ème} siècle, l'espèce a même commencé à s'implanter au centre de certaines grandes villes d'Europe occidentale. Paris est resté à l'écart de ce mouvement de synurbanisation jusqu'au début du 21^{ème} siècle. Cet article résume la chronologie de l'implantation de l'espèce dans Paris *intra-muros* à partir de 2008.

LES OBSERVATIONS D'EPERVIERS DANS PARIS *INTRA-MUROS*

Obtention des résultats

Avant que l'un d'entre nous (YG) consacre, après la découverte des premières nidifications, une bonne partie de son temps à la recherche des éperviers parisiens, il n'y avait pas de suivi organisé de cette espèce. Aussi les observations hors nidification sont-elles souvent le fruit du hasard et des circonstances, ce qui entraîne donc des difficultés pour en interpréter les résultats.

Par exemple, la mobilisation pendant un mois d'ornithologues à la recherche du Tichodrome échelette qui passait la nuit au Panthéon (février 2004) a permis de faire plusieurs observations d'éperviers en plein centre de Paris... C'est aussi à cette période que Jacqueline Lejeune a commencé une série d'observations (cf. témoignage) depuis un endroit privilégié : son domicile !

Des sorties régulières sont organisées par le Corif sur certains parcs (spécialement le cimetière du Père-Lachaise, le parc des Buttes-Chaumont et le parc Montsouris) qui ont permis d'avoir des bases de comparaison.

Le travail sur le terrain de la soixantaine d'observateurs pour l'établissement de l'Atlas des oiseaux nicheurs de Paris entre 2005 et 2008 (F.Malher *et al.* 2010) a apporté pour toutes les espèces une moisson de résultats sans rapport avec les données plus disparates des années précédentes,

spécialement là aussi pour les grands parcs, ce qui a permis de bien préciser les dates d'installation de l'Épervier dans ces parcs.

Cependant deux des couples, fixés dans des endroits plus discrets (cf. infra) nous ont été signalés par des habitants et leur découverte aurait sans doute été impossible sans eux... Le même hasard nous a (jusqu'à présent au moins !) manqué dans le 7^{ème} arrondissement, quartier des ministères qui abrite sans doute un couple, et peut-être ailleurs...

Multiplication des observations dans Paris

C'est évidemment facile à dire après coup, mais il n'était pas besoin d'être devin pour prévoir la nidification imminente de l'Épervier dans Paris : non seulement l'espèce nichait dans la plupart des grandes villes européennes, mais aussi le nombre d'observations de l'espèce dans Paris augmentait depuis plusieurs années.

Il est toujours délicat d'interpréter les variations du nombre d'observations pour suivre l'évolution d'une population d'oiseaux si elles ne sont pas faites dans le cadre rigoureux d'un protocole. On sera donc très prudent avec les chiffres qui suivent. Ils ont été obtenus de manière très hétérogène. En 2003 et 2004, Maxime Zucca a recensé toutes les données disponibles sur les listes de diffusion «parisiennes» (Corifdiscus, ObsIdF et Atlas Paris) et au près d'ornithologue locaux. Le travail de l'Atlas des oiseaux nicheurs de Paris s'est ensuite étalé de 2005 à 2008, puis l'un d'entre nous (FM) a continué la récolte (principalement sur les listes) pour son blog de 2009 à 2011, date où le site Faune-Île de France a démarré, ce qui a fait augmenter de manière très importante le nombre d'observations (raison pour laquelle nous ne faisons pas figurer les totaux pour ces 2 dernières années). Pour ne pas trop biaiser ces chiffres, il n'a pas été tenu compte des observations quasi quotidiennes d'YG à partir de 2009. Même en tenant compte de ces biais, les variations sont suffisamment fortes pour rendre compte d'une certaine réalité :

année	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
nombre d'observations	3	10	48	23	10	39	59	73	63

Tableau 1 : Nombre annuel d'observations d'Éperviers dans Paris intra-muros

Une augmentation très nette en 2004, expliquée par la surfréquentation des rues parisiennes grâce à la présence d'un Tichodrome échelle au Panthéon et à des séances intensives de «sky-watch» par quelques observateurs, puis une fréquence qui reste supérieure à celle de 2002 et 2003. Si les effectifs importants de 2007 s'expliquent en partie par un bon suivi de la migration postnuptiale par deux observateurs (Sandy Barberis et Maxime Zucca) et ceux de 2008 par la découverte de deux familles en août, il n'en reste pas moins que l'espèce, d'observation régulière mais rare en 2002 est devenue «banale» à partir de 2007 !

Phénologie des observations

La phénologie des observations est intéressante à comparer entre la période sans nidification et la période de nidification :

mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2002-07	11	15	10	12	7	4	1	2	16	28	12	8
2008-10	14	11	37	26	13	10	7	19	21	19	9	8

Tableau 2 : Total des observations mensuelles d'Éperviers selon les périodes

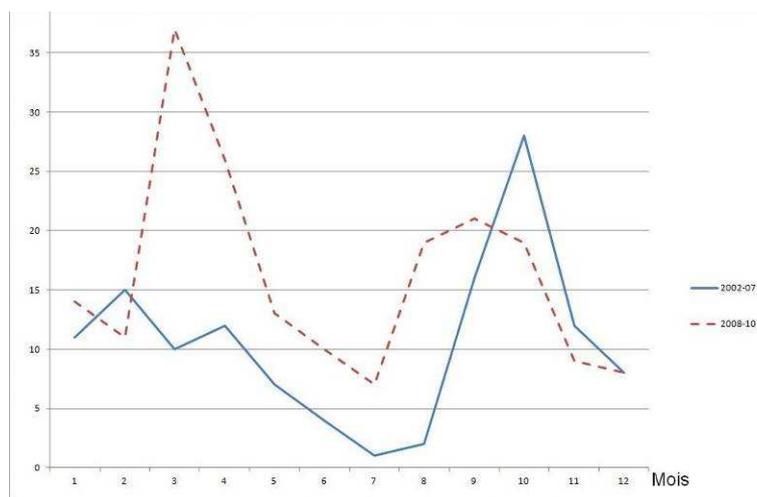


Fig.1 : Variations du total des observations mensuelles d'éperviers selon les périodes

Un des biais à l'origine des différences entre les deux courbes tient à la pression d'observation. Pour limiter ce biais, nous avons considéré qu'il n'y avait pas de raison que la nidification de l'espèce ait modifié le passage migratoire post-nuptial. Or il y a eu 40 observations d'éperviers en octobre-novembre en 2002-07 et 28 en 2008-10. Nous avons donc multiplié les valeurs de la courbe 2008-10 par 40/28, ce qui donne donc aux deux courbes les mêmes valeurs en automne. Le décalage entre la courbe obtenue et la courbe 2002-07 montre mieux les modifications de la phénologie de l'espèce à partir de la nidification de l'espèce *intra-muros*.

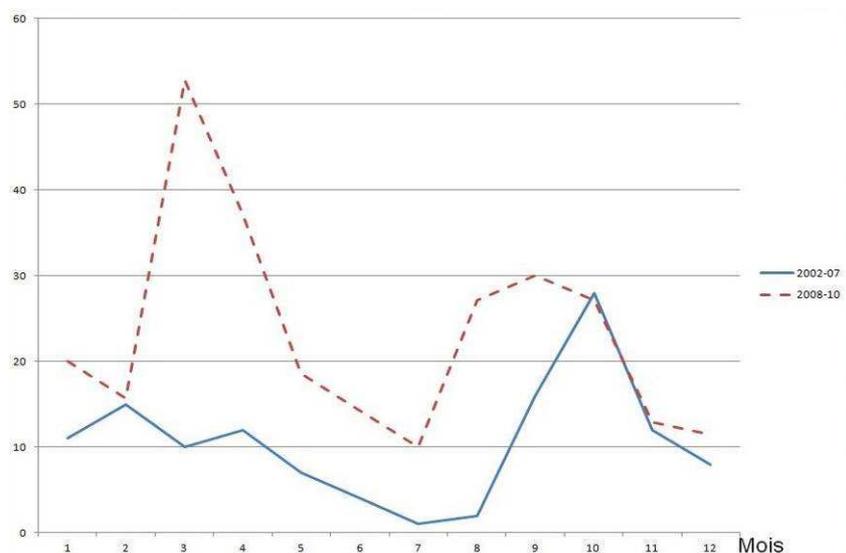


Fig.2 : Les deux courbes précédentes après «recalibrage» (cf. explications dans le texte)

Avant les années de nidification, le passage automnal est nettement marqué et le passage prénuptial beaucoup moins et l'espèce disparaît quasiment pendant la période de nidification.

Depuis les premières nidifications, on remarque que :

- l'hivernage n'est pas significativement modifié alors qu'on aurait pu penser à une augmentation due aux oiseaux nés dans Paris. En fait il est probable que cette augmentation de l'hivernage ait eu lieu avant la nidification et même que cette augmentation soit souvent le signe annonciateur d'une

nidification prochaine d'une espèce en ville. En revanche les jeunes nés sur place semblent quitter Paris en hiver,

- la principale différence apparaît en mars-avril : il n'y a pas de raison qu'il y ait plus de migrateurs pré-nuptiaux et l'augmentation du nombre d'observations vient sans doute des couples qui s'établissent et qui sont plus visibles, même si peu de scènes de parades proprement dites ont été observées. Leur simple séjour (au lieu d'un passage migratoire) procure un nombre plus important d'observations. Pendant la période de nidification, l'espèce reste très discrète sauf à partir de l'envol des jeunes, ce qui explique le nombre d'observations en août-septembre.

L'ÉPERVIER NICHEUR

Chronologie et localisation de l'implantation

Avant 2007, aucune nidification de l'Épervier n'avait été prouvée dans Paris *intra-muros*.

En 2007, quelques observations au printemps aux Buttes Chaumont ont pu laisser penser que l'espèce s'était installée mais les observations ont cessé en avril : si une installation avait peut-être débuté, elle n'a de toute façon pas eu de suite.

Le 30 juillet 2008, Tsunehiko Kuwabara observe au parc Montsouris deux jeunes éperviers, prouvant ainsi la première nidification à Paris. Trois jours plus tard, l'un de nous (FM) découvre trois jeunes aux Buttes Chaumont et fin août Jean-Bernard Alemanni photographie 2 jeunes dans le bois de la Bibliothèque nationale de France (BnF), la nidification locale étant prouvée par la découverte en octobre suivant, lors de travaux d'élagage, d'un nid contenant des plumes et des résidus alimentaires. Il y avait donc trois couples nicheurs dans Paris pour la première année. Des vols de parade observés autour de Montmartre ont pu aussi faire penser à une autre nidification possible.

En 2009, un seul couple nichait avec certitude, au parc Montsouris. Un autre avait commencé la construction d'un nid à la BnF, mais celui-ci a été rapidement abandonné et aucune preuve de nidification n'a été apportée.

En 2010, trois sites de nidification ont été prouvés : au parc Montsouris (nid observé), aux Buttes Chaumont et à l'École Normale Supérieure (ENS), jeunes observés en fin de la période de reproduction.

En 2011, six sites étaient occupés, quatre produisant des jeunes à l'envol (Montsouris, Buttes Chaumont, BnF et Montmartre), les deux autres (Père-Lachaise et ENS) ayant été abandonnés en cours de nidification.

A l'ENS, la situation était beaucoup plus compliquée car le couple d'éperviers adoptait en juillet deux jeunes faucons crécerelles (Gestraud 2012), leur reproduction «naturelle» ayant échoué.

En 2012, cinq couples étaient observés (Montsouris, Buttes Chaumont, Père Lachaise, BnF, Montmartre). Le nid du Père Lachaise était abandonné dans la deuxième quinzaine de mai alors que la femelle avait commencé à couvrir. Les autres sites ont produit des jeunes.

Espaces verts utilisés

Les espaces verts utilisés sont extrêmement variés, allant de petits jardins de quelques centaines de mètres carrés encastrés entre des immeubles élevés (Montmartre et ENS) jusqu'à des grands parcs ou cimetières de plus de dix hectares.



photo 1 : vue aérienne du quartier de l'École Normale Supérieure - Paris 5ème (source Googlemaps)

Lorsqu'on observe les oiseaux pendant la période de reproduction, on s'aperçoit que la zone d'activités liées à la reproduction (accouplements, échanges de proies entre adultes, nourrissage et vols d'entraînement des jeunes) se limite à quelques dizaines de mètres autour du nid et que la zone de chasse du mâle va très largement au-delà des limites des parcs, probablement à plusieurs kilomètres. On comprend donc facilement que quelques centaines de mètres carrés d'espaces verts suffisent pour y construire leur nid.

	Localisation	Superficie et particularités de l'espace vert	Nombre d'arbres
Montsouris	14 ^{ème} arr.	15 ha parc urbain	1400 arbres
Buttes Chaumont	19 ^{ème} arr.	25 ha parc urbain	2300 arbres
Père Lachaise	20 ^{ème} arr.	44 ha cimetière	5300 arbres
BnF Site François Mitterrand	13 ^{ème} arr.	1 ha «forêt enterrée» créée en 1995, entre des bâtiments modernes, inaccessible au public.	290 arbres
ENS	5 ^{ème} arr.	800m ² cour-jardin en partie goudronnée (parking), entièrement bordée d'immeubles.	15 arbres
Montmartre	Flanc Ouest de la butte Montmartre	2500m ² (bande de terrain vague inaccessible au public, de 150m de long sur seulement 10 à 30m de large), entre 2 rangées d'immeubles haussmanniens	50 arbres

Tableau 3 : Caractéristiques des sites de nidifications connus de l'Épervier à Paris

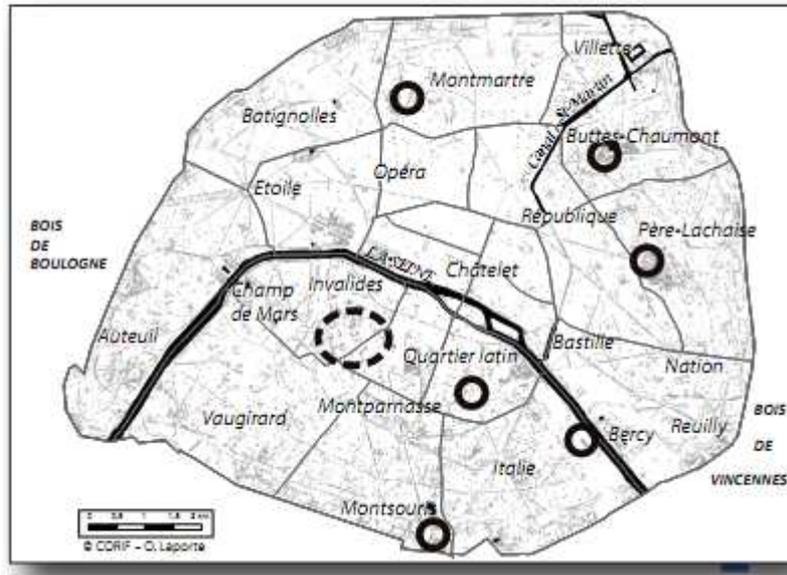


Fig.3 : localisation des sites de nidification connus de l'Epervier d'Europe dans Paris [en pointillé le secteur de la nidification probable dans le 7^{ème} arrondissement] (carte réalisée par O.Laporte)

Support et hauteur du nid

Les oiseaux ne manifestent aucune préférence quant au choix de l'espèce d'arbre. Sur les 17 nids connus, 10 étaient installés sur un feuillu et 7 sur un résineux (voir tableau).

Le nid est installé soit sur une division horizontale d'une grosse branche, réalisant une sorte de plateau, soit sur une fourche verticale comportant plusieurs grosses branches. Dans les deux cas, l'ensemble présente une grande stabilité. Il n'est jamais installé au sommet direct de l'arbre, conservant toujours une couverture végétale, probablement comme protection contre les intempéries et surtout les prédateurs.

La hauteur du nid est extrêmement variable, allant de 8 mètres environ, pour un if, à plus de 25 mètres pour les grands pins. Une corrélation peut être établie entre cette hauteur et le type d'espace vert. Dans les grands parcs avec de grands arbres et une forte fréquentation humaine (Montsouris, Père Lachaise, Buttes Chaumont) les nids sont installés très haut (15-25 mètres), alors que dans les espaces verts plus petits et tranquilles (ENS, BnF, Montmartre) ils sont beaucoup plus bas (8-10 mètres).

	2008	2009	2010	2011	2012
Montsouris		pin	pin	pin	pin
Buttes Chaumont			pin	pin	marronnier
Père Lachaise				érable	marronnier
ENS			if	marronnier	
BnF	merisier	merisier		merisier	bouleau
Montmartre				robinier	érable

Tableau 4 : essences d'arbres supportant les nids connus

Phénologie de la nidification

Nous résumons ici les observations effectuées par l'un d'entre nous (YG) de 2009 à 2012, essentiellement au parc Montsouris

Les couples se forment et s'installent sur les sites de nidification dès le mois de février et on peut assister dès cette période à des parades aériennes, en général des courses-poursuites à basse altitude au ras des arbres bas. Des grandes parades aériennes acrobatiques ont été rarement observées, probablement en raison des difficultés d'observation en milieu urbain, les horizons étant en général bouchés par les immeubles.

Le couple construit un nouveau nid de branchages chaque année mais reste au voisinage (en général moins de 100 mètres) du nid de l'année précédente.

La construction peut débuter fin février, mais elle commence en général en mars et se poursuit pendant tout ce mois et en avril. Les premiers transports de branches ont été observés, par ordre de précocité, les 28/02/2011, 01/03/2010 et 28/03/2009 à Montsouris, le 28/03/2012 au Père Lachaise et le 01/04/2011 aux Buttes-Chaumont.



photo 2 : l'Épervier mâle apporte une branche pour le nid au cimetière du Père-Lachaise (photo Y.Gestraud)

D'après nos observations, c'est le mâle qui pose les premières branches puis ensuite les deux oiseaux participent. A la fin de la période de construction, c'est la femelle qui assure la presque totalité du travail. Il est arrivé que le premier nid, voire le deuxième et le troisième ne conviennent pas aux oiseaux, soit pour des raisons techniques d'instabilité du support soit en raison de dérangements humains ou animaux (corneilles). Par exemple, en 2012 à Montsouris, la construction se faisait le 15/03 dans un cèdre, le 30/03 dans un pin, le 03/04 dans un autre pin et enfin le 10/04 le nid définitif était établi sur une autre branche du même arbre.

Les accouplements commencent fin mars ou début avril, pendant la construction du nid (premier accouplement vu à Montsouris les 28 /03/2009, 02/04/2010, 14/04/2011 et 10/04/2012). Ils se passent toujours après offrande d'une proie par le mâle et les oiseaux peuvent s'accoupler plusieurs fois dans la même journée.

La période de ponte est difficile à estimer, mais d'après le comportement de la femelle qui se tient parfois sur le nid, queue relevée et cloaque bien visible (observations des 21 et 24/04/09 et 03/05/2012 à Montsouris), elle se produit vraisemblablement entre fin avril et début mai.

La couvaison par la femelle seule commence dès cette période et se poursuit pendant un mois. Elle ne quitte le nid que pour récupérer les proies apportées par le mâle sur un arbre voisin.

L'éclosion se produit dans la dernière semaine de mai ou dans la première quinzaine de juin, pour tous les œufs pratiquement en même temps. Dans le seul cas où l'intérieur du nid était visible (BnF en 2012) tous les œufs ont éclos en moins de 2 jours, sans pouvoir apporter plus de précision, les séances d'observations étant volontairement courtes et espacées. Une preuve indirecte de la synchronisation des éclosions est que les jeunes d'une portée ont tous la même taille, la même morphologie (en dehors

du dimorphisme sexuel) et le même comportement à un instant donné, ce qui ne serait pas le cas s'il y avait un décalage de plusieurs jours entre les naissances.

La femelle reste sur le nid pendant les deux premières semaines, le quittant uniquement pour venir chercher les proies apportées par le mâle. Elle nourrit les jeunes en découpant ces proies en petits morceaux.

Le nombre des repas des jeunes augmente progressivement en fonction de leur croissance.

A partir de la troisième semaine, la femelle commence à quitter de plus en plus longtemps le nid, mais reste à proximité, se posant sur une branche élevée pour surveiller les éventuels prédateurs du voisinage.

La croissance des jeunes est très rapide et à partir de la quatrième semaine (première quinzaine de juillet), ils commencent à battre des ailes et à se déplacer, d'abord en périphérie du nid puis dans les branches avoisinantes de l'arbre supportant le nid.

Au début de la cinquième semaine (deuxième quinzaine de juillet), ils commencent à voler dans les arbres avoisinants, et ne regagnent le nid que pour être nourris des proies que la femelle leur apporte, proies toujours apportées par le mâle, la femelle ne semblant pas chasser beaucoup au voisinage de la zone de nidification.

Les deux semaines suivantes (début août), les jeunes volent de plus en plus haut et de plus en plus loin du nid mais reviennent toujours se poser dans les grands arbres voisins (pas plus de 100m environ du nid). Ils continuent d'être ravitaillés par les parents, les proies étant échangées d'abord sur une branche puis en vol.

Entre 8 et 9 semaines après l'éclosion (deuxième quinzaine d'août), les jeunes éperviers s'émancipent et quittent le site de nidification.

Les observations des éperviers en automne et en hiver sont très occasionnelles, ceux-ci ne fréquentant plus la zone de nidification et il n'est pas possible de savoir s'il existe beaucoup d'oiseaux sédentaires (les résultats du 1^{er} paragraphe semblent indiquer qu'il y en a sans doute très peu).



photo 3 : accouplement au parc Montsouris (photo Y.Gestraud)

Succès reproductif

Sur les 15 cas de reproduction ayant donné des jeunes à l'envol, 9 ont pu être observés au nid avec donc un dénombrement précis. Dans les autres cas, les jeunes ont été comptés après leur départ du nid et certains (beaucoup?) ont pu être ratés lors des comptages, tous ne pouvant être observés en même temps.

Sur les 9 données fiables (comptage au nid) totalisant 36 jeunes, le nombre par portée réussie varie de 1 à 6 avec une moyenne de 4.

	2008	2009	2010	2011	2012
Montsouris	2 jeunes volants	3 jeunes au nid	4 jeunes au nid	5 jeunes au nid	5 jeunes au nid
Buttes Chaumont	3 jeunes volants		3 jeunes volants	1 jeune au nid	5 jeunes au nid
Père Lachaise			1 jeune volant	0 (a)	0 (b)
ENS			2 jeunes volants	0 (a)	
BnF	2 jeunes volants	0 (a)		2 jeunes volants	6 jeunes au nid
Montmartre				4 jeunes au nid	3 jeunes au nid

Tableau 5 : Détail du nombre de jeunes produits par chaque nichée (a) Nid abandonné après la construction sans ponte certaine (b) Nid abandonné pendant la couvaison

DISCUSSION : LA BIOLOGIE DE L'EPERVIER URBAIN

L'espèce s'étant déjà implantée dans de nombreuses grandes villes, il est intéressant de comparer ces premières données parisiennes avec d'autres reproductions urbaines.

Villes «conquises» par l'épervier

On trouve actuellement l'Épervier dans de nombreuses villes d'Europe, y compris dans les centres villes : c'est le cas à Londres, Bruxelles, Prague, Hambourg, Varsovie, Lublin, Naples, Florence. A Berlin, il est presque absent, mais c'est parce que l'Autour des palombes s'est installé en centre ville, comme dans certaines villes d'Europe orientale. En France, il a déjà niché à Lille, Roubaix, Strasbourg et Marseille (plus de détails et de références bibliographiques *in* Malher *et al* 2010).

Le calendrier des installations

L'urbanisation de l'Épervier a eu lieu approximativement au tournant du 20^{ème} siècle dans beaucoup de grandes villes : environ 1990 pour Bruxelles (hors forêt de Soignes) et Varsovie, 1993 pour Londres, Lublin en 2002, Naples en 2006, Florence en 2008. Paris est donc plutôt parmi les dernières capitales européennes à héberger cette espèce.

Taille des espaces verts utilisés

Si on note souvent sa préférence pour les grands parcs et les forêts urbaines périphériques, on trouve aussi quelques cas de nidification dans des situations beaucoup plus minimalistes : à Lublin, seuls 3 des 9 nids trouvés étaient dans des parcs de plus de 10 ha : les 6 autres dans des espaces de moins de 6 ha, dont un situé dans l'étroite bande boisée séparant 2 rues ! (Biadùn 2006). A Bruxelles, on le trouve dans de petits boisements enclavés dans les quartiers résidentiels de Woluwe St-Pierre, au cimetière de Bruxelles et dans divers parcs dans l'ouest de Bruxelles, sans compter certaines observations urbaines qui peuvent correspondre à des nichées passées inaperçues (Weisserbs et Jacob 2007). Prague a une densité d'épervier exceptionnelle: 67 couples/220 km² avec des nids parfois séparés de 150 m ! (Peške *in* Fuchs *et al* 2002). Dans la nature, Gensbol relève que les bois utilisés font en général plus de 5 ha en général ; Thiollay et Bretagnolles 2004 donnent plutôt une superficie minimale de 10 ha mais cette surface descend très souvent en dessous de 5 ha en bocage normand (Chartier 1995 et 1997 *in* Terrasse et Bretagnolles 2004). Les éperviers parisiens montrent donc la même variété de choix possibles.

Choix du support

La situation semble varier selon la disponibilité, avec une préférence pour les conifères quand c'est possible : à Lublin, sur 21 nids, 14 étaient situés sur des conifères et 3 sur des frênes ; Géroudet (2006) et Gensbol (1999) parlent principalement des conifères mais parfois d'un feuillu ; Joncour (1986) remarque qu'en Bretagne 87% des nids sont construits sur des conifères mais Chartier (1989) n'en trouve que 29% en Normandie, région pauvre en conifères.

Hauteur du nid

Peu de données urbaines ont été trouvées : à Lublin, la hauteur varie de 8 à 25m (moyenne = 14.5m), ce qui est plus que dans la nature : Géroudet (2006) parle de 4 à 12m, Joncour (1986) d'une moyenne de 8m. Les nids parisiens sont donc placés, comme à Lublin, plus en hauteur qu'en milieu naturel.



photo 4 : la femelle nourrit un jeune de 14 jours environ au parc des Buttes-Chaumont (photo Y.Gestraud)

Phénologie de la reproduction

À Lublin, la plupart des jeunes quittent le nid entre mi-juin et début juillet (avec un record pour le 4/06 !), ce qui est significativement plus tôt que dans la nature polonaise. En Europe du Nord-ouest, Géroudet (2006) et Newton (1986) parlent d'une ponte en général dans la première moitié de mai ; Newton donne une incubation moyenne de 33 jours et un séjour au nid de 4 semaines, ce qui mène à un départ du nid avant la mi-juillet. Joncour (1986) donne des éclosions entre le 5/06 et le 5/07 (avec un maximum entre le 10 et le 20/06), ce qui correspond à des sorties du nid autour du 15/07. Les éperviers parisiens ne sont donc pas tellement en avance sur ces dates.

Succès reproductif

À Lublin (Biadùn 2006), sur 21 couvées, il y eut 2 abandons et 3 nids au devenir inconnu, soit un taux de réussite d'au moins 76,2%, plus que dans la nature ; la production de jeunes a évolué au cours du temps : 2,3 jeunes envolés par nichée réussie (1,8/couple) entre 2002 et 2004, ce qui est moins que dans la nature, mais 4,2 par couvées réussies en 2005-6. Dans la nature, les résultats collectés en France par les divers auteurs varient de 2,1 à 4,5 jeunes par couvées réussies (Thiollay et Bretagnolles 2004, Yeatmann-Berthelot et Jarry 1989). Joncour (1986) trouve en Bretagne des productions variant

suivant les années de 3,5 à 4,5 jeunes par nichée réussie (moyenne interannuelle : 3,8) ce qui correspond à une réussite par nid occupé de 2,5 jeunes (2,9 en Allemagne - Gensbol 1999). Les résultats parisiens correspondent donc à la partie haute de la fourchette des résultats « naturels » et l'augmentation au cours des années après l'installation, notée à Lublin, semble avoir eu lieu à Paris aussi : 4 jeunes par nichée réussie pour l'ensemble de la période 2009-12 mais 4,75 jeunes par nichée réussie pour la dernière année 2012 (resp. n=9 et n=4).

Comportement

Le caractère peu craintif de l'espèce en ville est souligné à Varsovie (M.Luniak comm.pers.), une distance de fuite de 10m est notée à Lublin (Biadun 2006) et à Prague (St'astny et al. 2005 in Weiserbs et Jacob 2007). Biadun souligne que les nids sont toujours situés près de passages très fréquentés et qu'il y a même eu des feux de joie sous un nid ! Les pétards trouvés sous un nid parisien et la visibilité d'un autre nid depuis le passage de centaines de piétons prouvent qu'il en est de même à Paris.

Influence éventuelle sur les autres espèces d'oiseaux

On peut se demander si l'épervier, grand consommateur de passereaux, va avoir une influence délétère sur les populations d'oiseaux parisiens, spécialement sur le moineau domestique - espèce dont la baisse dans beaucoup de villes cherche encore une explication affirmée. Certains en sont persuadés, particulièrement Christoph Bell qui pense que la chute du moineau en Grande-Bretagne est dû au retour de l'épervier dans les zones qu'il avait abandonnées dans la 2^{ème} partie du 20^{ème} siècle. (Bell *et al.* 2010). Dans l'attente d'une analyse plus fine des résultats de l'enquête moineau à Paris, cette crainte semble peu justifiée, au moins au niveau général de la population parisienne. Une étude faite sur les mésanges bleues en Belgique (Dhondt *et al.* 1998) a montré un effet plus subtil lors du retour de l'épervier : le nombre de couples de mésanges n'a pas varié significativement car les vides dus aux captures ont été comblés par les individus « satellites » non nicheurs.

Autre espèce concernée, le Faucon crécerelle : y a-t-il une concurrence entre les 2 rapaces ? Nous n'avons aucun élément statistique pour étayer un tel effet, mais le témoignage de Jacqueline Lejeune montre, sur un cas particulier, que la présence de l'épervier a exclu celle du Faucon crécerelle qui avait pris ses habitudes dans le quartier. Il n'est pas sûr que la pression de prédation sur les passereaux ait vraiment augmenté depuis l'arrivée de l'Épervier. Il faudrait en tout cas le vérifier !

CONCLUSION

A partir de 2008 au moins, l'Épervier a conquis Paris. Il n'y a aucune raison de supposer que ce fut une reconquête, l'espèce n'ayant jamais été signalée comme nichant, au 19^{ème} ou au 20^{ème} siècle, dans Paris *intra-muros*. Cette installation a été précédée par une augmentation au cours des années des observations d'éperviers hivernants ou de passage.

Les éperviers nicheurs ont choisi pour s'établir aussi bien de grands parcs ou cimetières (entre 20 et 45 ha) que des espaces verts beaucoup plus réduits, jusqu'à ne compter que quelques dizaines d'arbres. Le choix des arbres supports est assez éclectique et on peut se demander s'il n'y a pas des préférences individuelles. La hauteur du nid est très variable mais, comme dans d'autres villes, supérieure à la moyenne dans la nature.

Le calendrier ne semble pas plus précoce que dans la nature, mais la réussite de la reproduction, apparemment plus grande qu'en milieu rural, a déjà été notée dans d'autres villes.

Le caractère peu craintif des éperviers urbains a parfois été retrouvé à Paris aussi.

En revanche, l'impact de l'implantation de ce nouveau prédateur sur l'avifaune n'a pas été mis en évidence : rien ne prouve en tout cas qu'il soit dramatique pour les passereaux.

SUMMARY

The first proven nesting inside Paris proper of the Eurasian Sparrowhawk (*Accipiter nisus*) was documented in 2008. The present essay outlines the evolution of the frequencies of observation in the years prior to its installation in Paris; then it studies the reproductive parameters of the first five years of its confirmed presence. It has been noted in parks or small green spaces, in varying species of trees — nests often being higher than in

rural areas —, and the reproductive success is at least as high as in its natural habitats. In comparison with other European cities, these findings confirm a general movement of the species towards more urban settings.

LISTE DES OBSERVATEURS : T.BARA, R.BLANC, S.BOUFFLET, P.DELBOVE, Y. et M.Y.GESTRAUD, F.GUICHARD, T.KUWABARA J.LEJEUNE, F.MALHER, A.MAZEYRAT, A.MURATA, J.RONE, O.SIGAUD, P.SUIRO.

BIBLIOGRAPHIE :

- BELL C. P., S.W. BAKER, N. G. PARKES, M. DE L. BROOKE et D. E. CHAMBERLAIN (2010): The role of the Eurasian Sparrowhawk (*Accipiter nisus*) in the decline of the House Sparrow (*Passer domesticus*) in Britain. *The Auk* 127(2):411-420
- BIADŪN W. (2006) : Sparrowhawk, a new breeding species in polish towns ? *Ecologia* 15(1-2): 120-124
- CHARTIER A. (1989) Epervier d'Europe. In GONM, *Atlas des oiseaux nicheurs de Normandie et des Îles Anglo-Normandes*. Le Cormoran, tome 7
- DHONDT A., B. KEMPENAERS ET J.CLOBERT (1998) : Sparrowhawk *Accipiter nisus* predation and Blue Tit *Parus caeruleus* adult annual survival rate. *Ibis* 140-4 : 580-584
- FUCHS R., SKOPEK J., FORMANEK J. ET EXNEROVA A. (2002): Atlas hnizdniho rozsireni ptaku Prahy[Atlas des oiseaux nicheurs de Prague]. Praha
- GENSBOL B. (1999) : Guide des rapaces diurnes Europe, Afrique du Nord et Moyen-Orient Delachaux et Niestlé, Paris.
- GEROUDET P. (2006) : Les Rapaces d'Europe. Delachaux et Niestlé Lausanne 446p.
- GESTRAUD Y. (2012) : Un jeune Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* nourri par un Epervier d'Europe *Accipiter nisus*. *Ornithos*,19(5) p350-351
- JONCOUR G. (1986) : L'épervier d'Europe. Etude d'une population en Basse-Bretagne. FIR, La-Garenne-Colombe, 191p.
- MALHER F., G.LESAFFRE, M.ZUCCA et J.COATMEUR (2010) : Oiseaux nicheurs de Paris. Un atlas urbain. Corif. Delachaux et Niestlé, Paris.
- NEWTON I. (1986): The Sparrowhawk. T&AD Poyser. Calton 396p.
- THIOLLAY J-M. et TERRASSE J-F. (1984) : Estimation des effectifs de rapaces nicheurs diurnes et non rupestres en France 1979-1982. FIR et UNAO. Paris
- THIOLLAY J-M et BRETAGNOLLE V.(coord.) (2004) : Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris..
- YEATMANN L. (1976) : Atlas des oiseaux nicheurs de France, S. O. F. Paris.
- YEATMANN-BERTHELOT D. et G.JARRY (1989) : Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France S.O.F. Paris

NETOGRAPHIE

Corifdiscus <http://fr.groups.yahoo.com/group/Corifdiscus/>
ObsIdF <http://fr.groups.yahoo.com/group/ObsIdf/>
Atlas Paris http://fr.groups.yahoo.com/group/Atlas_Paris/
Faune-Île de France <http://www.faune-iledefrance.org/>
blog «Les oiseaux en ville» <http://lesoiseauxenville.skynetblogs.be/>

Yves GESTRAUD

Frédéric MALHER

UN SUIVI DE L'ÉPERVIER D'EUROPE DANS LE MARAIS

(2003 à 2011) témoignage de Jacqueline Lejeune

Toutes les observations ont été faites depuis mon appartement au 4^{ème} étage sur cour, dans un immeuble qui en compte six. Les fenêtres sont végétalisées et ont une double protection, qui se compose d'un coffrage et d'un grillage de clôture ; à l'une d'elles sont fixés une mangeoire et un abreuvoir pour les oiseaux. Le but est d'empêcher les oiseaux de se jeter dans "la gueule du loup" même si j'ai observé un Faucon crécerelle passer au travers de ce grillage pour capturer un Moineau domestique. L'Épervier d'Europe, lui, se pose sur les plantes et attend que les oiseaux quittent leur abri, ce qu'ils ne font pas en général et c'est le rapace, qui parfois peut se montrer très patient, finit par quitter le tapis végétal.

La majorité des observations depuis mon appartement concerne un mâle d'Épervier d'Europe sur 5 ans (de 2006 à 2010), un jeune mâle vu par Étienne Piéchaud dans le Marais dès le 25 décembre 2006.

Au fil des hivers, il s'est montré fidèle à la cour en y venant de plus en plus souvent et en y restant de plus en plus longtemps. Son comportement, ses habitudes et surtout par son plumage (très peu d'orange, juste sous la gorge, le dos et les ailes bruns avec des taches blanches) ne laissaient aucun doute, il s'agissait du même individu.

Son lardoir se trouvait sur l'auvent d'une fenêtre au 6^{ème} étage. Toutes les proies sauf trois ont été consommées à cet endroit, même celles qu'il capturait hors de la cour.

Sur les sept balcons d'appartements occupés, deux lui servaient d'aire de repos. Il y restait en moyenne une à deux heures et toujours après avoir mangé. Parfois il lui arrivait de se reposer sur un garde-corps du 5^{ème} étage, toujours à proximité de mes fenêtres. A l'évidence, il trouvait une certaine tranquillité dans cette cour.



l'Épervier mâle qui a beaucoup fréquenté la cour de Jacqueline Lejeune (photo J.Lejeune)

Sa capacité à rester aussi longtemps sans bouger me surprenait. En fait, il évitait toute dépense d'énergie qu'il réservait pour la chasse. Il faisait alors preuve d'une telle frénésie qu'il en oubliait son environnement. Un jour où il passa la journée dans la cour, je l'ai vu effectuer de fausses attaques, environ toutes les heures et retourner sur son reposoir. Les malheureux oiseaux ont dû attendre son départ avant de regagner leur gîte nocturne. C'est à cette occasion que je me suis aperçu d'une différence de comportement chez les moineaux selon le prédateur. Face à un Faucon crécerelle la vie reprend vite le dessus, car celui-ci fait une, voire deux tentatives de chasse et s'il échoue, il repart. En

revanche cet Épervier d'Europe tente plusieurs attaques et surtout il reste sur les lieux. J'ai appelé cette façon de procéder "la méthode de l'épuisement".

Le fait de le photographier ne semblait nullement le perturber. Un jour, il m'est arrivé d'entrouvrir une fenêtre, alors qu'il était posé juste à l'étage au dessus, il m'a observé sans bouger. Une autre fois, alors qu'il se trouvait sur un treillage et moi à 3m de lui, il eut la même attitude : il était plus attentif à d'éventuels mouvements d'oiseaux qu'à moi !

Ces observations relatent le comportement d'un individu. Je ne pense pas que tous les éperviers hivernants agissent de la même manière.

Depuis l'hiver 2000-2001, la cour était le territoire de chasse d'un Faucon crécerelle. Dès la présence de plus en plus fréquente d'Éperviers d'Europe, il n'est plus apparu que rarement fin 2007, pour ne plus se manifester du tout, jusqu'à son retour en janvier 2012.

Les Étourneaux sansonnets avaient l'habitude de se rassembler en pré-dortoir sur une antenne de l'immeuble. Les premières captures en 2006 les ont obligés, eux aussi, à abandonner leur perchoir. Puis, à l'automne 2011, la reprise des attroupements d'étourneaux sur l'antenne me fait penser que l'épervier n'est pas de retour dans son quartier d'hiver. L'absence va se confirmer durant toute la saison hivernale 2011-2012.

- Hiver 2003..... 24/11/2003 : une femelle épervier capture un pigeon
- Hiver 2004..... 08/12/2004 : un mâle adulte à la poitrine très orangée se pose sur les plantes d'une fenêtre
- Hiver 2006-2007 ... 2 stationnements d'une femelle et 4 d'un mâle (4 fois le même, posé sur la cheminée) ainsi que 4 passages rapide d'un mâle (le même ?)
- Hiver 2007-2008... 5 observations d'une femelle et 12 du même mâle !
- Printemps-été 2008 1 observation (en juin) d'un mâle, sans doute pas le même que l'hiver précédent et 1 d'une femelle (en aout) [Rq : le lieu est situé à égale distance (3km) de 2 des 3 nids occupés cette année-là]
- Hiver 2008-2009... 8 observations dont 6 du mâle habituel
- Hiver 2009-2010... 15 observations du mâle habituel, plus une femelle et un autre mâle, chacun de passage
- Hiver 2010-2011... une observation d'une femelle de passage et 8 du mâle habituel
- Hiver 2011..... seulement deux observations

C'est presque toujours l'alerte des moineaux qui m'a fait remarquer la présence d'un prédateur. Sans eux, je n'aurais certes pas eu cette chance de voir des Éperviers d'Europe de si près. Le plaisir que procure l'observation d'Éperviers d'Europe a un revers déplaisant, c'est le stress et la peur que subissent les oiseaux pendant cette période difficile qu'est l'hiver.

Paris le 19 août 2012
Jacqueline Lejeune