



ATLAS DES
OISEAUX NICHEURS
DU QUÉBEC

Explications détaillées des indices de nidification utilisés aux fins du projet

Les indices de nidification définis dans le *Guide du participant* constituent un élément essentiel du projet et il est important de bien les comprendre, pour en faire bon usage. Tout participant devrait se familiariser avec ces indices avant de se rendre sur le terrain. Soulignons que ces indices sont listés en ordre croissant de certitude, de X à NJ, même à l'intérieur d'un niveau (nidification *possible*, *probable* ou *confirmée*).

Nous vous encourageons à visiter le site Web et à vous prêter au jeu-questionnaire sur les indices de nidification, mis en ligne au printemps 2011. Ce jeu comporte plus de 100 mises en situation permettant de tester sa compréhension des indices. Il vous aidera à apprendre comment utiliser les indices et à interpréter les situations qui pourraient se présenter à vous sur le terrain pendant la durée des travaux de l'atlas.

Les participants qui souhaitent traiter la question des indices de nidification à fond devraient lire les explications suivantes. Elles visent à comprendre chacun des indices, au-delà de sa définition littérale présentée dans le *Guide du participant*.

Code X (Espèce observée)

Définition : Espèce observée pendant sa période de reproduction, mais dans un habitat non propice à sa nidification (aucun indice de nidification).

Ce code s'applique à toute espèce observée pendant sa période de reproduction présumée (veuillez vous référer au calendrier de nidification), mais pour laquelle on a une bonne raison de croire qu'elle ne niche pas dans le secteur où s'est faite l'observation. Voici quelques exemples correspondant au code X :

- Espèce aquatique coloniale observée dans une parcelle où il n'existe pas de site adéquat pour sa nidification (p. ex. Fou de Bassan en mai dans Charlevoix).
- Limicoles ou oiseaux aquatiques observés en plein été en dehors de leur aire de nidification (p. ex. Courlis corlieu à l'île aux Coudres au début juillet).
- Groupe de canards, composé de mâles adultes ou d'individus en mue, observé en plein été. Chez plusieurs espèces de sauvagine, les mâles (et parfois des femelles) quittent leurs sites de nidification peu de temps après la ponte et se rassemblent ailleurs pour y passer l'été et, souvent, y muer. Cette dispersion postnuptiale n'est pas unique aux canards et aux oies, d'autres espèces adoptant un comportement semblable. C'est le cas, par exemple, des hérons et des goélands, dont certaines observations estivales doivent être associées au code X.
- Nicheurs migrants de la forêt boréale (p. ex. Paruline rayée, Viréo de Philadelphie) observés dans les basses-terres du Saint-Laurent au début juin. Il faut tenter de distinguer les oiseaux qui n'ont pas complété leur migration printanière de ceux qui ont atteint leur territoire de nidification. Ceci n'est pas toujours facile puisqu'à certaines périodes du printemps, pour une espèce donnée, plusieurs individus sont encore en déplacements pré-nuptiaux tandis que d'autres ont entamé la nidification.
- Ce chevauchement entre migrants et nicheurs peut se répéter en été pour certaines espèces qui entreprennent leurs déplacements postnuptiaux précocement (p. ex. Engoulevent d'Amérique, Paruline des ruisseaux, Moucherolle à côtés olive), et qui peuvent donc se trouver, à la fin juillet, dans certaines parcelles où elles étaient absentes en juin.
- Espèce rare, tant au niveau régional que provincial (p. ex. Pic à tête rouge, Gobemouche gris-bleu, Paruline à capuchon, Oriole des vergers), observée dans un habitat assurément peu propice à sa nidification.

Il importe de souligner qu'une observation codée X ne servira pas à la production des cartes de répartition de l'atlas. Ainsi, si vous observez une espèce rare (au niveau régional ou provincial) et croyez qu'elle puisse nicher dans la parcelle où s'est faite l'observation, il vaut mieux alors utiliser le code H et détailler votre observation à l'aide d'un formulaire d'espèce spéciale. Les responsables de l'atlas pourront ensuite prendre la décision appropriée, soit retenir le code H, soit utiliser plutôt le code X.

Code H (Nidification possible)

Définition : Espèce observée pendant sa période de reproduction dans un habitat de nidification propice.

Ce code s'applique à toute espèce observée pendant sa période de reproduction (veuillez vous référer au calendrier de nidification) dans un habitat de nidification propice et à l'intérieur de son aire de répartition régulière. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Les observations d'espèces coloniales peuvent être codées H seulement si on présume qu'il existe une colonie ou un site de nidification propice dans la parcelle où s'est tenue l'observation.
- Au moment d'une observation, il est parfois difficile de savoir si un oiseau est encore en migration, surtout si l'observation se tient au moment où se chevauchent les périodes de migration et de nidification de l'espèce; ceci est vrai pour les oiseaux aquatiques comme pour les oiseaux terrestres. Le dilemme peut devenir de taille lorsque vient le temps de distinguer des individus migrateurs qui se trouvent dans un habitat de nidification approprié.
- Il n'existe pas de formule magique pour faire la distinction entre un oiseau *nicheur* et un oiseau *migrateur*, si ce n'est qu'il faut être à l'affût de tout indice qui pourrait permettre de porter un jugement éclairé. Si, par exemple, vous observez un Viréo mélodieux en août dans son habitat de prédilection parmi un groupe de parulines normalement associées aux forêts de conifères, vous devriez utiliser le code H pour le Viréo mélodieux, mais le code X pour les parulines.
- La saison de nidification des oiseaux qui nichent au Québec s'étale en tout et partout sur près de dix mois de l'année, et n'est donc pas synchronisée pour toutes les espèces. On doit faire preuve de jugement avant d'utiliser le code H vers la fin de la saison de reproduction, car les comportements nicheurs sont alors atténués et plus difficiles à détecter qu'au début de la saison. Ainsi, pour la majorité des migrants néotropicaux (p. ex. grives, hirondelles, moucherolles, parulines et viréos), il est recommandé de faire preuve de prudence avant d'utiliser le code H à partir de la quatrième semaine de juillet. Vous devriez consulter le calendrier de nidification pour connaître l'intervalle de temps pendant lequel le code H peut être utilisé pour une espèce donnée.
- Il est correct d'utiliser le code H pour rapporter l'observation de jeunes de l'année (c'est-à-dire en plumage juvénile) autonomes (c'est-à-dire indépendants des adultes), qui ne se qualifient plus pour le code JE mais qui sont fort probablement nés dans la parcelle où s'est faite l'observation. Cette situation s'applique surtout aux nicheurs sédentaires ou résidants, dont les déplacements sont limités, du moins en période estivale (p. ex. galliformes, la plupart des pics, hiboux, Mésangeai du Canada, Alouette hausse-col, Cardinal rouge).
- Le but ultime du projet d'atlas étant de mettre à jour nos connaissances sur la répartition de tous les oiseaux qui nichent au Québec, il importe de porter une attention particulière à toute espèce que vous pourriez observer, en période de reproduction, à la limite ou au-delà de son aire de répartition régulière. Dans la mesure du possible, tentez alors d'obtenir un indice de nidification plus probant que H. Bien souvent, les oiseaux qui sont trouvés en dehors de leur aire de reproduction habituelle fréquentent un habitat adéquat pendant plus d'une semaine, sans pour autant se trouver un partenaire (donc, sans pour autant se reproduire).

Code S (Nidification possible)

Définition : Individu chantant ou sons associés à la reproduction (p. ex. cris, tambourinage) entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

Sauf exception (voir plus bas), ce code s'applique à toute espèce entendue pendant sa période de reproduction (veuillez vous référer au calendrier de nidification) dans un habitat de nidification propice et à l'intérieur de son aire de répartition régulière. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Les règles qui s'appliquent à l'utilisation du code H s'appliquent aussi à l'utilisation du code S. Veuillez donc vous référer aux explications données pour le code H.

- L'utilisation de ce code n'est pas limitée aux oiseaux chanteurs proprement dits, mais s'applique également aux oiseaux qui produisent des sons « non vocaux » (p. ex. pics, galliformes, Bécassine de Wilson, Engoulevent d'Amérique) ou des cris (p. ex. rapaces, laridés, Tyran huppé) spécifiques à la reproduction.
- Il existe des espèces qui ne produisent pas de sons spécifiques à la reproduction, comme les oies et les bernaches, les hérons, le Martinet ramoneur et le Martin-pêcheur d'Amérique. Si vous entendez crier un de ces oiseaux, vous *devriez* normalement rapporter votre observation à l'aide du code H. Toutefois, il n'est pas bien grave d'utiliser le code S pour ces espèces (spécialement le martin-pêcheur et le martinet) et, pour cette raison, le fait que ces espèces ne produisent pas de sons spécifiques à la reproduction n'empêche pas l'utilisation éventuelle du code M (voir plus bas).
- Une majorité d'espèces produisent, en plus d'un chant spécifique à la période de reproduction, divers cris ou sons pouvant être utilisés à tout moment de l'année. C'est le cas, par exemple, des cris produits par les pics (et non du tambourinage de ces derniers), du *tchik-a-dî-dî-dî* des mésanges, des *tchip* variés produits par les parulines, bruants et autres espèces, et des cris de vol des fringillidés (p. ex. becs-croisés, Tarin des pins). Ces cris devraient être rapportés à l'aide du code H.
- Comme il est expliqué pour le code H, il importe de porter une attention particulière à toute espèce observée en période de reproduction à la limite ou au-delà de son aire de répartition régulière. Il faut alors tenter d'obtenir un indice de nidification plus probant que S.

Code M (Nidification probable)

Définition : Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction (p. ex. cris, tambourinage), entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

Ce code sert principalement à faciliter l'obtention d'un indice de nidification de niveau *probable* pour les oiseaux chanteurs qui sont assez bien répandus dans une parcelle donnée. Il est spécialement utile pour les atlasseurs qui visitent une parcelle une seule fois (ou durant deux ou trois jours consécutifs) au début d'une saison de nidification, et qui peuvent donc difficilement recueillir des indices de nidification plus probants. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Il faut avoir entendu 7 mâles chanteurs, sinon avoir noté l'équivalent de 7 territoires (p. ex. un ou plusieurs martinets dans 7 secteurs différents, distants, de la parcelle), pour pouvoir utiliser le code M.
- Le code M peut souvent être utilisé après une matinée consacrée à la réalisation de points d'écoute.
- Bien que le code M dépende du code S, son emploi est plus limité que l'emploi du code S. Par exemple, il ne constitue pas un indice de nidification valable pour les espèces coloniales, ni la sauvagine.
- Chez certaines espèces (p. ex. Chevalier grivelé, Plongeon huard, Petit-duc maculé), le mâle et la femelle produisent des chants ou des sons associés à la reproduction, si bien qu'on doit alors avoir entendu au moins 14 individus ou avoir noté l'équivalent de 7 territoires pour employer le code M.
- Cette même approche peut s'appliquer à certaines espèces qui produisent peu ou pas de sons spécifiquement associés à la reproduction (p. ex. Martinet ramoneur, Martin-pêcheur d'Amérique, Colibri à gorge rubis, Jaseur d'Amérique, Gros-bec errant).

Code P (Nidification probable)

Définition : Couple observé pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

Ce code s'applique à toute espèce observée pendant sa période de reproduction (veuillez vous référer au calendrier de nidification) dans un habitat de nidification propice et à l'intérieur de son aire de répartition régulière. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- De façon générale, il est assez facile d'assigner le code P aux observations d'espèces qui affichent un dimorphisme sexuel évident.
- Les mâles et les femelles de plusieurs espèces (p. ex. rapaces, Tourterelle triste, moucherolles, corvidés, grives, bruants, Quiscale bronzé) présentent des différences de coloration ou morphologiques subtiles, voire aucune différence appréciable. Il faut donc faire preuve de jugement avant d'utiliser le code P pour ces espèces.
- Même si les canards affichent un dimorphisme sexuel évident, leurs couples sont généralement formés avant l'arrivée aux sites de nidification, si bien qu'il faut bien évaluer la situation avant d'utiliser le code P.

Par exemple, l'observation printanière d'un ou de quelques couples de canards le long du Saint-Laurent ne doit pas nécessairement mener à l'utilisation du code P.

- Le code P s'applique rarement aux oiseaux coloniaux, étant donné qu'il est habituellement facile d'obtenir un indice plus probant pour ces espèces.
- Les jeunes de certaines espèces (p. ex. moucherolles, mésanges, sittelles, viréos), qu'ils soient encore dépendants de leurs parents (JE) ou non (H ou X, selon qu'il s'agisse d'oiseaux vraisemblablement nés dans la parcelle ou non), ont un plumage identique aux adultes. Il ne faut donc pas confondre leur observation avec celle d'un couple.
- Certaines espèces grégaires ou sociables (p. ex. mésanges, corneille, geai, carouge, quiscales) se tiennent en couples que l'on peut facilement reconnaître seulement pendant quelques semaines, soit une période qui se termine généralement au début juillet ou plus tôt.
- Si vous observez un couple hybride (p. ex. un Bruant des plaines avec un Bruant familier), vous pouvez noter le code P ou tout autre indice de nidification pertinent pour chacune des deux espèces. S.V.P. prenez soin aussi de remplir un formulaire d'espèce spéciale, le cas échéant.

Code T (Nidification probable)

Définition : Territoire présumé sur la base de l'audition de chants ou de sons associés à la reproduction (p. ex. cris, tambourinage) ou de l'observation d'un oiseau adulte, deux journées différentes à au moins une semaine d'intervalle pendant la période de reproduction de l'espèce, au même endroit dans un habitat de nidification propice.

Ce code peut être assigné à la majorité de nos oiseaux nicheurs – et pas seulement aux oiseaux chanteurs – car il suffit d'avoir observé un oiseau adulte selon les conditions énoncées dans la définition pour l'utiliser. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Il faut faire preuve de jugement avant d'utiliser ce code pour les espèces qui se déplacent parfois sur de grandes distances, à la recherche de nourriture (p. ex. Urubu à tête rouge, Aigle royal, Pygargue à tête blanche, faucons, Grand Corbeau).
- Le code T s'applique rarement aux oiseaux coloniaux, étant donné qu'il est habituellement facile d'obtenir un indice plus probant pour ces espèces.
- Comme il est expliqué pour le code X, les canards et les oies quittent leurs sites de nidification peu de temps après la ponte et se rassemblent ailleurs pour y passer l'été. Parfois, ces oiseaux se trouvent dans un habitat de nidification à première vue propice, sans pourtant avoir niché localement. Le code X, sinon le code H, devrait alors s'appliquer, mais pas le code T.
- Comme il est expliqué pour les codes H et S, il importe de porter une attention particulière à toute espèce observée en période de reproduction à la limite ou au-delà de son aire de répartition régulière. Il faut alors tenter d'obtenir un indice de nidification plus probant que T.

Code C (Nidification probable)

Définition : Comportement nuptial entre un mâle et une femelle (p. ex. parade, nourrissage, copulation) ou comportement agonistique entre deux individus (p. ex. querelle, poursuite), pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

Le terme *agonistique* réfère ici à une querelle, un combat, un affrontement ou une agression. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Un comportement agonistique n'implique pas toujours plusieurs individus d'une même espèce, mais peut également impliquer deux espèces différentes (p. ex. une Paruline jaune pourchassant un vacher).
- Si deux espèces sont engagées dans un comportement agonistique, elles pourront la plupart du temps se voir chacune assigner le code C. Toutefois, dans le cas d'une poursuite, seule l'espèce pourchassant l'autre devrait se voir assigner le code C.
- Les comportements nuptiaux ne sont pas limités aux interactions entre mâles et femelles. On peut donc assigner ce code à un oiseau (apparemment) seul qui exécute une parade nuptiale (p. ex. éperviers, buses, Colibri à gorge rubis).
- Chez les limicoles qui font une parade aérienne (p. ex. Pluvier kildir, Bécassine de Wilson), il est préférable d'observer une interaction entre deux individus avant d'utiliser le code C.

- Chez la sauvagine, il est fréquent d'observer des accouplements et des parades nuptiales avant que les couples ne soient rendus à leur site de nidification, que ce soit sur les aires d'hivernage (p. ex. garrots dans l'estuaire du Saint-Laurent) ou lors de la migration (p. ex. des Harles huppés dans le golfe du Saint-Laurent). Il faut garder en tête que les oiseaux ne se trouvent pas, à ce moment, dans un habitat de nidification propice (utilisez plutôt le code X).

Code V (Nidification probable)

Définition : Oiseau visitant un site probable de nidification pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

Veillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Le code V s'applique le plus souvent aux espèces cavicoles, c'est-à-dire qui nichent dans des cavités (p. ex. Canard branchu, garrots, Urubu à tête rouge, Crécerelle d'Amérique, Pigeon biset, Martin-pêcheur d'Amérique, pics, Tyran huppé, hirondelles, mésanges, sittelles, Étourneau sansonnet).
- Selon le contexte, on peut parfois utiliser ce code pour des espèces qui ne sont pas cavicoles, lorsqu'on devine la présence d'un nid, sans pour autant le voir (p. ex. si un oiseau fait des visites répétées à un endroit donné, lequel est caché par la végétation).

Code A (Nidification probable)

Définition : Comportement agité ou cris d'alarme de la part d'un adulte pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

Ce code, très utile, correspond à un des indices de nidification de niveau *probable* les plus employés par les atlasseurs. Un observateur qui chuinte afin d'attirer les oiseaux réussit normalement à agiter un grand nombre d'espèces, surtout des passereaux, pendant la période de reproduction; nous vous encourageons donc à raffiner votre art du chuintement! Veillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Le passage d'un prédateur (p. ex. mésangeai, renard) dans un secteur où nichent des oiseaux entraîne souvent l'agitation de ces derniers. Il est convenable d'utiliser le code A dans ce genre de situation.
- Les oiseaux d'un secteur donné s'agitent parfois à la suite d'un cri d'alarme émis par certaines espèces, comme le Carouge à épaulettes, la Mésange à tête noire et l'Étourneau sansonnet. L'agitation qui en résulte n'est pas nécessairement liée à la reproduction.
- Certaines espèces (p. ex. Faucon émerillon, corvidés, Mésange à tête noire, sittelles, Roitelet à couronne rubis, Tyran tritri) adoptent facilement un comportement agité, à longueur d'année. Il faut donc faire preuve de jugement avant d'utiliser le code A pour ces espèces.
- Le code A s'applique rarement aux oiseaux coloniaux, étant donné qu'il est habituellement facile d'obtenir un indice plus probant pour ces espèces.
- Une réaction particulièrement intense à la repasse de chant peut être rapportée avec le code A, même si le code S devrait normalement être utilisé pour les oiseaux qui approchent puis chantent après la diffusion d'un enregistrement.

Code B (Nidification probable)

Définition : Plaque incubatrice ou protubérance cloacale observée sur un individu adulte capturé pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

La plaque incubatrice est une zone de peau dénudée et bien irriguée en vaisseaux sanguins, située sur la partie ventrale des femelles ou, dans certains cas (p. ex. phalaropes), des mâles. Cette plaque a pour fonction de permettre une meilleure transmission de la chaleur au moment de l'incubation. Plusieurs passereaux mâles développent une protubérance cloacale, qui sert à entreposer le sperme et aide à la copulation, et qui se reconnaît par un cloaque visiblement enflé. Veillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Ce code est utilisé avant tout par les ornithologues qui, dans un cadre scientifique, capturent et manipulent des oiseaux durant la période de reproduction.
- Il est possible d'employer ce code pour un oiseau (en main) que vous pourriez avoir trouvé blessé ou mort.

Code N (Nidification probable)

Définition : Construction d'un nid par un troglodyte ou excavation d'une cavité par un pic.

Ce code s'applique uniquement aux pics et aux troglodytes, pour lesquels le code CN ne s'applique pas. Le fait d'observer un pic excaver une cavité ou un troglodyte construire un nid (ou transporter du matériel pour ce faire) ne permet pas de confirmer leur nidification, puisque les pics creusent à l'occasion des cavités semblables à leur nid pour y passer la nuit, tandis que les troglodytes mâles construisent typiquement plusieurs nids afin de courtiser les femelles. Il faut donc utiliser le code N dans le cas de ces espèces.

Code CN (Nidification confirmée)

Définition : Construction d'un nid (sauf pour les pics et les troglodytes), y compris le transport de matériel de nidification.

La construction d'un nid par un oiseau est souvent facile à déceler, le plus souvent grâce au transport de matériel de nidification par ce dernier. Veuillez toutefois considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Comme il est expliqué pour le code N, le code CN ne s'applique pas aux pics et aux troglodytes.
- Certaines espèces (p. ex. canards, galliformes, limicoles) construisent des nids rudimentaires et ne transportent pas de matériel pour ce faire, si bien qu'il est plutôt exceptionnel d'utiliser ce code pour ces espèces.
- De façon similaire, on ne devrait pas employer ce code pour les espèces qui pondent leurs œufs dans une cavité qu'elles n'excavent et n'aménagent pas elles-mêmes (p. ex. garrots, Crécerelle d'Amérique).
- Néanmoins, le code CN peut être employé pour des espèces cavicoles qui ne creusent pas leur cavité de nidification, mais l'aménagent tout de même (p. ex. Merlebleu de l'Est, Hirondelle bicoloré).
- Le code CN ne peut pas être employé pour les espèces qui ne construisent pas de nids, comme les faucons, le Guillemot marmette, le Grand-duc d'Amérique et les engoulevents.

Code DD (Nidification confirmée)

Définition : Oiseau tentant de détourner l'attention du nid ou des jeunes en simulant une blessure ou en utilisant une autre parade de diversion.

Ce code peut être assigné à beaucoup plus d'espèces que ce qu'on pourrait croire. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- La première partie de la définition de ce code, qui réfère à la simulation d'une blessure, est la plus évidente. Le Pluvier kildir, le Chevalier grivelé, les Parulines masquée et couronnée, et les bruants du genre *Melospiza* (Bruants chanteur, de Lincoln et des marais) font partie des oiseaux qui adoptent souvent ce genre de comportement.
- Une variété étonnante de passereaux (à part ceux listés plus haut) simule parfois une blessure, spécialement dans les journées qui suivent l'éclosion des œufs, au moment où les jeunes sont très vulnérables.
- Il est parfois difficile de démêler l'utilisation des codes DD et A. À titre informatif, nous vous recommandons d'employer le code DD lorsque l'oiseau tente d'attirer votre attention en s'approchant de vous (entre le sol et la hauteur des yeux) et qu'il relève, agite ou laisse pendouiller une aile ou les deux.
- La seconde partie de la définition, qui réfère à d'autres parades de diversion, revoie spécialement aux oiseaux qui tentent d'éloigner un intrus (p. ex. vous!) de façon « agressive » d'un nid ou de jeunes non visibles.
- Parmi les comportements typiques associés à ces situations, il y a notamment des vols en piqué en direction de l'observateur ou, dans certains cas, de vraies attaques physiques. Les principales espèces qui adoptent ce genre de comportements sont la Gélinotte huppée, les sternes, les faucons, l'Autour des palombes, la Corneille d'Amérique et le Carouge à épaulettes.

Code NU (Nidification confirmée)

Définition : Nid vide ayant été utilisé dans la période de l'atlas, ou coquilles d'œufs pondus dans cette même période.

Ce code est particulièrement utile à l'automne, après la tombée des feuilles, pour les nids (p. ex. colibri, Merle d'Amérique, Oriole de Baltimore, Chardonneret jaune) qui sont faciles à reconnaître. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Il est souvent difficile, et parfois impossible, d'identifier assurément l'espèce ayant utilisé un nid d'oiseau. Ceux qui souhaitent tenter d'identifier des nids d'oiseaux vides devraient se munir d'une bonne référence comme *A Guide to the Nests, Eggs, and Nestlings of North American Birds* de Colin J. O. Harrison et P. J. Baicich.
- L'observation d'autres indices (à part un nid vide) peut également mener à l'emploi du code NU. En fait, tout indice permettant de confirmer qu'une espèce a niché durant la période de l'atlas peut servir, comme des restes de coquilles d'œufs ou des œufs entiers (froids), des plumes, des oisillons ou même des adultes trouvés morts.

Code JE (Nidification confirmée)

Définition : Jeune ayant récemment quitté le nid (espèces nidicoles) ou jeune en duvet (espèces nidifuges), incapable d'un vol soutenu.

Ce code peut être assigné à toute observation d'un jeune encore dépendant de ses parents, dans la mesure où on pense que le jeune ou le groupe familial dont il fait partie origine vraisemblablement de la parcelle où s'est tenue l'observation. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Une espèce nidicole est une espèce chez qui les oisillons, après l'éclosion, restent au nid pendant un certain temps (p. ex. les passereaux).
- Une espèce nidifuge est une espèce chez qui les oisillons quittent le nid peu de temps après l'éclosion (p. ex. les canards).
- Sauf exception (voir plus bas), les oiseaux qui se déplacent en groupe familial (dont les jeunes sont distinguables) le font sur de courtes distances et peuvent donc être rapportés à l'aide du code JE.
- Il faut faire preuve de jugement avant d'employer ce code pour les observations d'un groupe familial d'une espèce reconnue pour se déplacer sur de bonnes distances une fois les jeunes hors du nid. C'est le cas, par exemple, pour l'Eider à duvet, les grands rapaces, les alcidés (guillemots, pingouin, macareux), le Grand Corbeau et les fringillidés (p. ex. becs-croisés).
- Normalement, le code JE ne devrait pas s'appliquer aux oiseaux coloniaux au-delà des environs d'une colonie, étant donné que les jeunes de ces oiseaux atteignent leur indépendance à l'envol ou que les groupes familiaux s'éloignent des environs de la colonie. Dans ces deux cas, il est préférable d'employer le code X.
- Une fois les jeunes indépendants, le code X doit être employé (sauf pour les nicheurs sédentaires ou résidents, comme il est expliqué pour le code H).

Code NO (Nidification confirmée)

Définition : Adulte occupant, quittant ou gagnant un site probable de nidification (visible ou non) et dont le comportement est révélateur d'un nid occupé.

Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Ce code s'applique autant pour les oiseaux qui nichent en cavité que pour les autres.
- Il est parfois difficile de démêler l'utilisation des codes NO et V. Il est recommandé d'être à l'affût de comportements révélateurs d'un nid actif (p. ex. présences répétées et prolongées au site, comportement agité) afin de distinguer ce code du code V.
- Il faut faire preuve de discernement avant d'utiliser ce code pour des espèces qui construisent un nid rudimentaire, à découvert (p. ex. Pluvier kildir, sternes, goélands). En effet, certains oiseaux couchés au sol, simplement au repos, donnent parfois l'impression d'être accroupis sur un nid.

Code FE (Nidification confirmée)

Définition : Adulte transportant un sac fécal.

Le sac fécal est une poche muqueuse résistante et blanchâtre renfermant les déjections des oisillons au nid. Les adultes mangent les sacs fécaux ou les transportent et les abandonnent à plusieurs mètres du nid, ce qui

a pour résultat d'assurer l'hygiène du nid et d'éviter que les déjections à proximité ne révèlent la présence du nid aux prédateurs. Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Ce ne sont pas tous les oiseaux qui produisent des sacs fécaux, mais seulement les passereaux et les pics.

Code AT (Nidification confirmée)

Définition : Adulte transportant de la nourriture pour un ou plusieurs jeunes.

Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Le code AT peut être utilisé lorsqu'on observe un oiseau adulte transporter de la nourriture pour un ou plusieurs jeunes qui se trouvent au nid ou hors du nid.
- Les règles qui s'appliquent à l'emploi du code JE s'appliquent également à celui du code AT. Veuillez donc vous référer aux explications données pour le code JE.
- Ce code peut, dans certaines circonstances, s'appliquer aux observations d'adultes nourrissant directement des jeunes hors du nid (JE). C'est le cas, par exemple, pour des jeunes oiseaux coloniaux s'étant éloigné de leurs nids, pour un rapace adulte partageant une proie avec ses jeunes ou pour un Jaseur d'Amérique régurgitant de la nourriture à sa progéniture.
- Les rapaces et les corvidés transportent de la nourriture pour leur propre consommation. Il faut donc faire preuve de jugement avant d'utiliser le code AT pour ces espèces, et le faire uniquement durant la période d'élevage des jeunes (veuillez vous référer au Calendrier de nidification).

Code NF (Nidification confirmée)

Définition : Nid contenant un ou plusieurs œufs.

Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Ce code est le seul, parmi ceux associés à la nidification confirmée, qui s'applique à *toutes* les espèces sans exception et sans contraintes.
- Tout nid actif contenant au moins un œuf peut être rapporté à l'aide du code NF.
- Un nid contenant des œufs abandonnés devrait préférablement être rapporté à l'aide du code NU.

Code NJ (Nidification confirmée)

Définition : Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).

Veuillez considérer ce qui suit avant d'utiliser ce code :

- Même si ce code s'applique à toutes les espèces, il faut faire preuve de jugement avant de l'utiliser pour une espèce *nidifuge*, c'est-à-dire une espèce dont les jeunes quittent le nid peu de temps après l'éclosion. Les canards, les galliformes (p. ex. gélinotte, tétaras, dindon), les râles, les limicoles (p. ex. pluviers, bécasseaux, phalaropes) et les laridés (p. ex. goélands, sternes) sont des oiseaux nidifuges.
- La plupart du temps, on utilisera le code JE pour rapporter l'observation de jeunes d'une espèce nidifuge, à moins d'avoir la chance d'observer les oisillons alors qu'ils se trouvent encore au nid.

Tout participant qui recueillera de nombreux indices de nidification dans le cadre du projet d'atlas prendra conscience qu'il n'est pas toujours facile de décider avec quel indice certaines observations devraient être rapportées. L'équipe de l'atlas est au fait de cette réalité qui, il importe de le souligner, n'est pas bien grave (le fait de rapporter une observation avec le code A plutôt que V, ou avec le code S plutôt que H, n'entraînera aucune conséquence fâcheuse pour le projet). Cependant, n'hésitez pas à utiliser le forum de discussion ou à joindre un responsable régional si vous souhaitez discuter d'observations ou d'interprétations problématiques.