

Description de l'habitat général de l'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)

Une description de l'habitat général est un document technique fournissant une plus grande précision sur l'habitat protégé d'une espèce; cette description se fonde sur la définition d'habitat général prévu à la Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition. La protection générale de l'habitat ne comprend pas une aire où l'espèce se trouvait antérieurement ou qui a le potentiel afin de l'y réintroduire, à moins que les membres existants de l'espèce ne dépendent de l'aire pour mener à bien leurs processus de vie. La description d'habitat général décrit aussi comment la catégorie de l'habitat a été établie conformément à la « politique de catégorisation et de protection de l'habitat aux termes de la Loi sur les espèces en voie de disparition » et est fondée sur la meilleure information scientifique disponible.

CATÉGORISATION DE L'HABITAT

1	Nid
2	Une zone d'un rayon de 5 m autour du nid
3	Une zone entre 5 m et 200 m du nid

Catégorie 1

Le nid de l'hirondelle rustique est une caractéristique clé du processus vital de reproduction; on juge qu'il a le niveau le moins élevé de tolérance à la perturbation. L'espèce dépend de son nid pour la ponte des œufs et de leur incubation ainsi que pour l'alimentation et l'élevage des oisillons et pour se reposer. L'hirondelle rustique acceptera aussi des nids en forme de coupe et des plateformes de nidification artificiels (Brown et Brown 1999, Mercadante et Stanback 2011). L'espèce utilise souvent son nid d'année en année et peut soutenir plusieurs nichées pendant une seule année (Barclay 1988). Chacun des nids intacts peut soutenir le succès de reproduction d'un grand nombre d'individus (Shield 1984, Barclay 1988, Safran 2004, 2006).

Catégorie 2

La zone à l'intérieur d'un rayon de 5 m du nid représente l'aire défendue par l'hirondelle rustique mâle lors de la saison de reproduction; cette zone a une tolérance moyenne par rapport à la perturbation. Les hirondelles rustiques dépendent de cette aire pour se percher, s'alimenter, élever leurs petits et se reposer. Les hirondelles rustiques défendent une aire de superficie relativement petite autour de leur nid à comparer au territoire d'autres espèces. La superficie du territoire défendu varie selon le stade du processus de reproduction. Pendant les stades de formation des couples et de la ponte des œufs, le territoire défendu a une superficie d'environ 78 m² (c.-à-d. la zone d'un rayon de 5 m autour du nid) (Møller 1990). Cette superficie diminue pour ne représenter que 4 m² lors du stade d'élevage. Lors de la saison de reproduction, la femelle se perche sur son nid pendant que son partenaire se juche tout près (Thompson 1992). Une fois que les oisillons quittent le nid, les parents demeurent généralement dans le nid ou près de celui-ci pendant environ une semaine (Thompson 1992).

Catégorie 3

La zone de catégorie 3 comprend la zone entre 5 m et 200 m du nid et a une tolérance élevée en ce qui concerne la perturbation. L'hirondelle rustique dépend de cette aire pour divers processus vitaux dont l'élevage des petits, l'alimentation et le repos. L'hirondelle rustique est insectivore et recherche sa nourriture au vol à une altitude aérienne relativement basse (Waugh 1978). Elle s'alimente à une altitude plus basse que la plupart des autres hirondelles nord-américaines, généralement à une hauteur maximale de 10 m au-dessus du sol et souvent à moins de 1 m du sol (Brown et Brown 1999). Elle dépend des aires ouvertes environnantes qui lui offrent une bonne source d'insectes volants, comme les cours d'eau, les pâturages avec du bétail et les lisières des forêts (Brown et Brown 1999, Evans et coll. 2007). Le stade du cycle de nidification influence la distance que l'espèce parcourt pour trouver sa nourriture. La période pendant laquelle elle dépense le plus d'énergie est lors de l'élevage des oisillons au nid (Bryant et Westerterp dans Turner 1980). Turner (1980) a établi que la distance moyenne que parcourait l'hirondelle rustique pour alimenter sa première nichée était de 188 m, et de 138 m pour la seconde. Les conditions météorologiques jouent un rôle important dans la variation de l'approvisionnement en nourriture des hirondelles et ce facteur influence dont les distances parcourues à la recherche de nourriture. Turner (1980) a établi que la distance moyenne parcourue par l'hirondelle rustique lors de la saison de reproduction était de 148 m lorsque la température était supérieure à 20 °C, mais que cette distance atteignait 203 m lorsqu'elle était de 16 °C ou moins.

Activités dans l'habitat de l'hirondelle rustique

Les activités dans la zone d'habitat général peuvent se poursuivre pourvu que la fonction de cette zone en ce qui concerne l'espèce soit maintenue et qu'on ne tue ni ne harcèle les individus de l'espèce et qu'on n'y nuise pas.

Généralement compatibles :

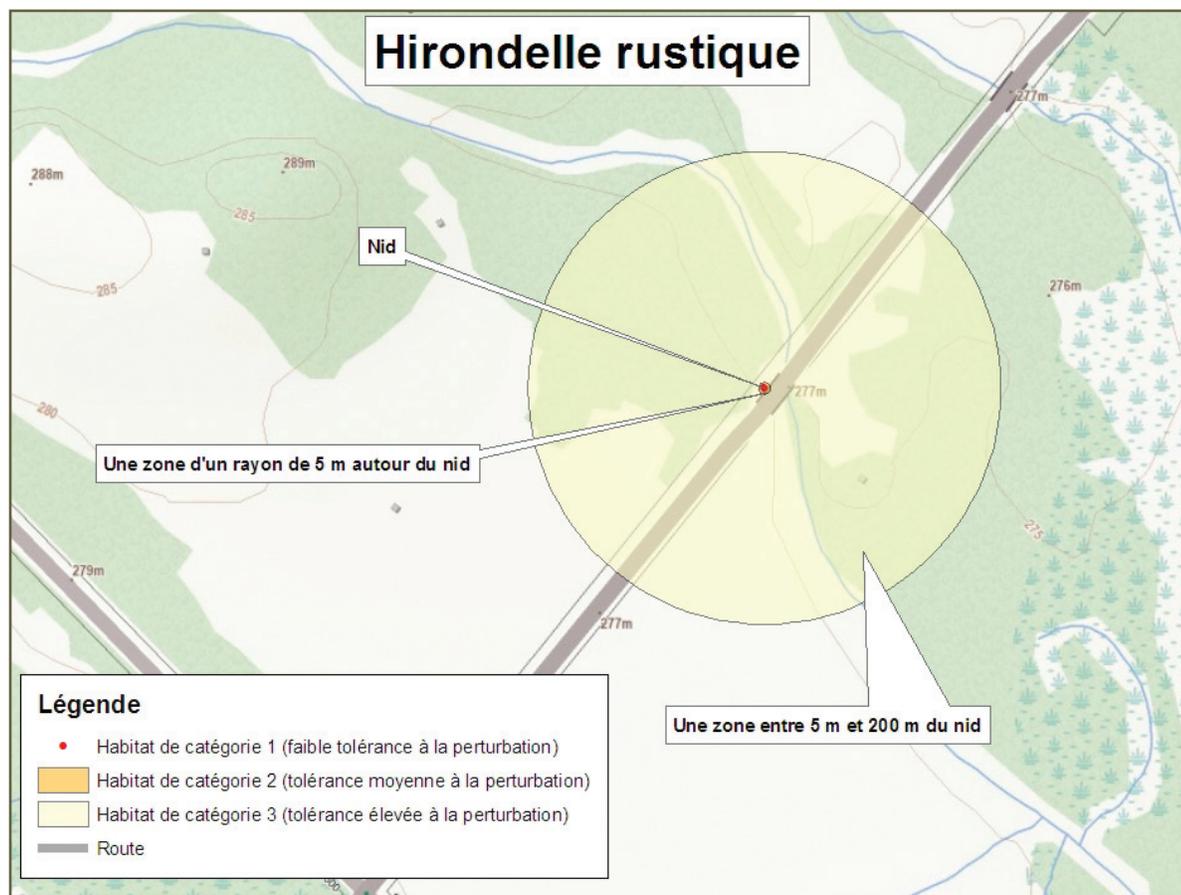
- Les pratiques agricoles existantes et les activités de gestion prévues, comme la récolte et le fauchage annuels et le broutage du bétail peuvent se poursuivre.
- L'utilisation générale d'édifices et les améliorations qui y sont apportées qui ne nuisent pas à la fonction de l'habitat.

Généralement non compatibles :*

- Modifications importantes apportées à des structures comme les édifices et les ponts où se trouvent des nids et qui feraient en sorte que l'habitat de nidification devienne inadéquat.
- Les activités d'aménagement qui n'entraîneraient pas une importante fragmentation de l'habitat ou l'élimination de grandes surfaces d'habitat adéquat.

* Si vous envisagez d'entreprendre une activité qui pourrait ne pas être compatible avec l'habitat général, veuillez communiquer avec le bureau du MRN de votre région pour obtenir plus de renseignements.

Exemple d'application de la protection de l'habitat général de l'hirondelle rustique



Bibliographie

- Barclay, M. R., « Variation in the cost, benefits, and frequency of nest reuse by barn swallows (*Hirundo rustica*) », *The Auk*, vol. 105, n° 1, 1988, pp. 53 à 60.
- Brown, C. R. et M. B. Brown., Barn Swallow (*Hirundo rustica*), *The Birds of North America Online*, A. Poole, éditeur, Ithaca, Cornell Lab of Ornithology; tiré de *Birds of North America Online*, 1999, <http://bna.birds.cornell.edu.bnaproxy.birds.cornell.edu/bna/species/452doi:10.2173/bna.452>
- Evans, K. L. et coll., « Effects of crop type and aerial invertebrate abundance on foraging barn swallows (*Hirundo rustica*) », *Agriculture, Ecosystem and Environment*, vol. 122, 2007, pp. 267 à 273.
- Mercadante, A. N. et M. T. Stanback, « Out of sight, out of mind? Visual obstructions affect settlement Patterns in Barn Swallows (*Hirundo rustica*) », *The Auk*, vol. 128, n° 2, 2011, pp. 230 à 36.
- Møller, A. P., « Changes in the size of avian breeding territories in relation to the nesting cycle », *Animal Behaviour*, vol. 40, 1990, pp. 1070 à 1079.
- Safran, R. J., « Adaptive site selection rules and variation in group size of barn swallows: individual decisions predict population patterns », *American Naturalist*, vol. 164, 2004, pp. 121 à 131.
- Safran, R. J., « Nest-site selection in the barn swallow, *Hirundo rustica*: what predicts seasonal reproductive success? », *Canadian Journal of Zoology*, vol. 84, 2006, pp. 1533 à 1539.
- Shield, W. M., « Factors affecting nest and site fidelity in Adirondack barn swallows (*Hirundo rustica*) », *The Auk*, vol. 101, 1984, pp. 780 à 789.
- Thompson, M. L., *Reproductive success and survival of swallows (*Hirundo rustica*): effects of age and body condition*, thèse de doctorat, université de Stirling, Stirling, Royaume-Uni, 1992, 393 p.
- Turner, A. K., *The use and time and energy by aerial feeding birds*, thèse de doctorat, université de Stirling, Stirling, Royaume-Uni, 1980, 347 p.
- Waugh, D. R., *Predation strategies in aerial feeding birds*, thèse de doctorat, université de Stirling, Stirling, Royaume-Uni, 1978, 293 p.