

***Annexe C :***  
***Critères d'évaluation de la valeur écologique***



### Caractérisation et valeur écologique des milieux humides

Les critères suivants ont été utilisés pour caractériser les milieux humides des zones d'inventaire et évaluer leur valeur écologique.

<b>Critère</b>	<b>Définition</b>
Rareté (régional)	Estimation de la rareté relative du groupement dans la région.
Unicité (au Québec)	Basé sur la liste des communautés naturelles d'intérêt établie par le MDDEP dans son Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides (2008).
Maturité	Estimation de la maturité physiologique d'un groupement et non de l'âge comme tel. Les classes d'âge varient selon le type de groupement.
Superficie du massif naturel	Étendue de milieu naturel connecté directement au groupement. Les limites du massif sont déterminées par les structures anthropiques (route, développement résidentiel, etc.) créant une barrière à la dispersion des espèces.
Zone tampon d'un groupement d'intérêt	Indique si le groupement analysé borde un groupement d'intérêt et contribue au maintien de l'intégrité de ce dernier.
Bande riveraine	Indique si une portion du groupement analysé constitue la bande de protection légale d'un plan d'eau, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide riverain.
% de bordure non naturelle	Évalue la proportion de la bordure qui n'est pas naturelle. Donne un indice de pression anthropique sur le milieu.
Fragmentation (interne)	Correspond à la surface non naturelle à l'intérieur du groupement analysé. Plus le chiffre est élevé, plus le groupement est séparé en plusieurs fragments non naturels.
Nombre d'habitats adjacents	Évalue la diversité des habitats naturels adjacents au groupement analysé.
Milieu adjacent %	La proportion de milieu naturel, anthropique et agricole est évaluée sur une distance de 100 mètres autour du groupement. Donne un indice de pression anthropique sur le milieu.
Capacité de filtration	Estimation de la capacité d'un milieu à filtrer l'eau à partir des données de sol, de la quantité de végétation et des données topographiques.
Capacité de rétention	Estimation de la capacité d'un milieu à retenir ou à emmagasiner l'eau à partir des données de sol, de la quantité de végétation et des données topographiques.
Perturbations naturelles	Évaluation des modifications du milieu naturel d'origine naturelle (chablis, feu, verglas, épidémie d'insecte). L'intensité des perturbations dépend de

	la superficie affectée, de leur abondance et du nombre de composantes touchées dans le groupement.
Perturbations anthropiques	Évaluation des modifications du milieu naturel d'origine humaine (déchets, coupe totale ou partielle, nettoyage du sol, sentier (équestre, pédestre, vélo, etc.), chemin, fossé, remblais, etc.). L'intensité des perturbations dépend de la superficie affectée, de leur abondance et du nombre de composantes touchées dans le groupement.
Situation du complexe	Niveau de situation du milieu humide selon les critères du MDDEP pour le traitement des demandes d'autorisation des projets dans les milieux humides.
Submersibilité	Donne la durée relative du régime d'inondation du milieu humide par un cours d'eau.
Hydro-connectivité	Décrit l'absence ou la présence d'un lien hydraulique de surface, son régime hydrique et sa qualité.
Position dans le réseau hydrique	Décrit l'emplacement physique du milieu humide (amont ou aval) par rapport à des cours d'eau ou à d'autres milieux humides.
Groupement dans le littoral	Indique si le milieu humide est dans le littoral d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau, ou s'il est sous sa cote 0-2 ans.

### **Calcul de la valeur écologique**

Deux types de critères sont utilisés : les critères simples et les méta-critères. Les critères simples sont des critères qui valent un maximum de points déterminés et qui s'additionnent pour donner une valeur total correspondant à la qualité générale du groupement. Les méta-critères sont des données bonus données à un groupement.

Herby contient entre 12 et 15 critères selon le cas, car 3 critères sont facultatifs. Il existe 2 méta-critères, Unicité et Espèces rares. Ces deux critères comptent pour un maximum individuel de 50 points.

Ainsi, si un groupement à un sous-total de 40/64 (63%) et qu'il a 10 pour Espèces rares et 10 en Unicité, alors il aura 60/64 ( $40/64 + 20 = 60/64 = 94\%$ ). Puisque des bonus sont ajoutés à la note, il se peut que le groupement ait une valeur théorique de plus de 100 %. Cette valeur est toutefois toujours ramenée à 100 %.

Cette approche a été adoptée afin de ne pas évaluer à la baisse un groupement qui possède des caractéristiques exceptionnelles ou élevées, sans pour autant être unique ou abriter des espèces rares.

#### *Catégories de critères simples*

#### **Catégorie de critères Définition**

Maturité	Donne une valeur associée à la maturité du groupement
Qualité de l'habitat	Donne une appréciation de la qualité générale du groupement en fonction de trois critères : 1) la mosaïque d'habitats, qui correspond à la diversité

des types d'habitats qui entoure chaque groupement; 2) les éléments d'habitats, qui représentent la diversité de structures, de composantes et d'éléments qui composent un groupement (par exemple, la présence de mares temporaires, de chicots, de butons et de cuvettes, etc.) et 3) les espèces d'intérêts sont des espèces non rares qui sont des espèces d'intérêt qui ont été identifiées par GENIVAR comme bio-indicateurs de la qualité du site.

Potentiel de présence des espèces rares	Évalue, séparément pour la faune et la flore, un potentiel de présence de ces espèces en fonction de critères comme la maturité, la rareté du groupement, la présence de perturbations, etc. Cette catégorie de critères n'est présente que lorsqu'aucun inventaire de la flore ou de la faune à statut précaire n'a été effectué. Le calcul de ce critère enlève le méta-critère Espèces rares du calcul.
Intégrité	Évalue par 5 critères la concordance du groupement à un milieu de même type complètement naturel. Ainsi, les critères tendent à évaluer tout ce qui n'est pas naturel et qui peut menacer en tout ou en partie la capacité du groupement à se régénérer et à se maintenir en une forme écologiquement viable dans le temps. La présence de perturbations, la fragmentation et la connectivité du groupement avec d'autres massifs naturels permettent de quantifier l'intégrité.
Rôles fonctionnels	Les rôles fonctionnels sont des attributs importants dans l'accroissement ou le maintien de la qualité de composantes naturelles adjacentes ou non au groupement. Ainsi, un groupement et son sol peut contribuer au maintien de l'intégrité d'un groupement voisin, jouer un rôle dans la rétention et la filtration de l'eau ou filtrer les eaux de ruissellement qui rejoignent un cours d'eau.
Connectivité hydrique	Décrit l'absence ou la présence d'un lien hydraulique de surface, son régime hydrique et sa qualité. Un cours d'eau naturel permanent de qualité donne 100 % des points.

*Catégories de méta-critères*

<b>Catégories de méta-critères</b>	<b>Définition</b>
Unicité (max 50 points)	Basé sur la liste des communautés naturelles d'intérêt établie par le MDDEP dans son Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides (2008).
Espèces rares (max 50 points)	Fait la somme des caractéristiques des occurrences des espèces, selon leur statut de précarité (défini par le MDDEP). Ainsi, une espèce S1 (très précaire) aura beaucoup de points et une espèce peu précaire (S3) en aura moins. Cette cote est modulée par le nombre d'occurrences de chaque espèce et l'abondance de chacune des occurrences.

