

ANNEXE 2

Le coefficient T est déterminé à partir du nombre d'années entre le démarrage du chantier et l'année présumée d'atteinte des objectifs de compensation.

Tableau 1 – Valeurs possibles des coefficients d'ajustement.

Coefficient	Valeur égale à 1		Valeur égale à 1,25		Valeur égale à 1,5	
D	Toutes les mesures sont prises pour éviter la destruction d'individus en phase chantier.		Des mesures de réduction sont prises mais la destruction d'individus n'est pas exclue. La demande de dérogation porte notamment sur la destruction d'individus.		Le projet engendrera la destruction d'individus.	
R	Toutes les mesures sont prises pour éviter la destruction d'individus en phase chantier.		Des mesures de réduction sont prises mais la destruction d'individus n'est pas exclue. La demande de dérogation porte notamment sur la destruction d'individus.		Le projet engendrera la destruction d'individus.	
F	Zone de compensation connectée avec d'autres sous-populations de l'espèce ciblée : déplacement entravé ni par des obstacles ni par la distance et dont la proximité avec le site impacté ne génère pas un effet puit.		Zone de compensation connectée avec d'autres sous-populations de l'espèce ciblée mais déplacement modérément entravé par des obstacles et par la distance pour l'espèce ciblée et dont la proximité avec le site impacté ne génère pas un effet puit.		Zone de compensation faiblement ou pas connectée pour l'espèce ciblée et dont la proximité avec le site impacté ne génère pas un effet puit.	
T	Moins de 5 ans		Entre 5 et 30 ans		Plus de 30 ans	
ELC	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5

L'IZE est une évaluation à dire d'expert de l'intérêt écologique d'un site pour une espèce donnée. Elle varie d'un intérêt nul, c'est-à-dire que l'espèce ne peut y accomplir aucune des étapes de son cycle de vie, et est absente ou de passage occasionnel sur le site, à un intérêt maximal, correspondant à l'état de référence. Cet état de référence correspond à l'habitat de référence, l'habitat naturel d'origine ou le meilleur habitat historiquement connu pour l'espèce considérée.

Le tableau 2 constitue une aide à la notation. Les valeurs varient de 0,25 en 0,25.

Tableau 2 – Aide à la notation de l'IZE.

Critère	Importance fonctionnelle	Rôle fonctionnel à l'échelle paysage	Rareté	Naturalité
	<i>Est-ce que la zone d'étude constitue un habitat de plus ou moins grande qualité en termes de reproduction, repos, alimentation, transit pour l'espèce considérée ?</i>	<i>La zone d'étude est-elle incluse dans un réservoir, un corridor ou un puit pour l'espèce considérée ?</i>	<i>La zone d'étude est-elle composée d'habitats rares ou bien représentés à l'échelle de la population locale de l'espèce ? (Tenir compte du rayon de déplacement de l'espèce)</i>	Combinaison de l'intégrité biophysique de l'occupation du sol, de la spontanéité des processus écologiques sur le site et de la continuité spatio-temporelle, conformément à la définition proposée par Guetté <i>et al.</i> (2018). Le degré de naturalité est qualifié à l'aide de la cartographie de naturalité potentielle établie dans le cadre du projet CARTNAT piloté par l'UICN France (résolution 20 m).
[4,5 ; 5]	La zone d'étude permet la réalisation optimale de toutes les fonctions du cycle de vie de l'espèce	La zone d'étude est incluse dans un réservoir pour l'espèce considérée et constitue une grande partie de sa superficie	Habitat unique dans le rayon de déplacement de l'espèce considérée, à l'échelle de la population locale	Guetté, A., Carruthers-Jones, J., Godet, L., & Robin, M. (2018). « Naturalité » : concepts et méthodes appliqués à la conservation de la nature. <i>Cybergeo: European Journal of Geography</i> .
[3,5 ; 4,5]	La zone d'étude permet la réalisation de toutes les fonctions du cycle de vie de l'espèce, mais pas de façon optimale, ou bien la zone d'étude est une zone de reproduction très importante pour la survie de l'espèce, ou bien une zone d'alimentation d'importance, connectée à une zone de reproduction...	La zone d'étude est incluse dans un réservoir de l'espèce mais n'en occupe qu'une petite partie	Habitat très rare dans le rayon de déplacement de l'espèce considérée, à l'échelle de la population locale	
[2,5 ; 3,5]	La zone d'étude est une zone d'alimentation de très bonne qualité, mais pas une zone de reproduction ou l'inverse	La zone d'étude est fortement connectée à un réservoir de l'espèce	Habitat peu répandu dans le rayon de déplacement de l'espèce considérée, à l'échelle de la population locale	
[1,5 ; 2,5]	La zone d'étude est une zone d'alimentation de qualité non optimale, mais pas une zone de reproduction ou l'inverse	La zone d'étude est incluse dans un corridor principal pour l'espèce considérée	Habitat répandu mais les zones adjacentes (ou connectées) ne présentent pas ce type d'habitat	
[0,5 ; 1,5]	La zone d'étude est une zone de transit seulement, ou d'alimentation très occasionnelle	La zone d'étude est incluse dans un corridor secondaire pour l'espèce considérée	Habitat très répandu, les zones adjacentes (ou connectées) présentent (en partie) le même type d'habitat	
[0 ; 0,5]	La zone d'étude est une zone de transit très occasionnelle pour l'espèce ou n'est pas du tout fréquentée par l'espèce	La zone d'étude est un puit pour l'espèce considérée	Habitat extrêmement courant, ou artificialisé, ou sans aucun rôle fonctionnel pour l'espèce ciblée	

ANNEXE 2 (suite)

L'écart d'IZE entre l'état initial et l'état final (Delta IZE) pour la zone compensatoire, ou plus-value écologique d'une mesure compensatoire considérée sur une parcelle compensatoire est évaluée espèce par espèce. L'IZE peut varier théoriquement entre 0 et 5, 5 correspondant à l'importance écologique la plus élevée, il est dans la pratique impossible ou irréaliste de restaurer une parcelle de compensation avec un objectif d'importance écologique finale de 5, ou même de 4, tout en partant d'une IZE initiale nulle. Nous considérons que les valeurs possibles du Delta IZE pouvait varier entre 0,25 et 3,5 au maximum. Nous avons établi 3 classes, au sein desquelles le Delta IZE peut varier de 0,5 en 0,25 (tableau 5). À l'intérieur d'une classe, le choix d'une valeur entre les différents incréments de 0,25 dépend de :

- l'écologie de l'espèce et sa sensibilité aux améliorations de l'écosystème,
- de l'intensité des améliorations (c'est-à-dire du nombre de facteurs d'amélioration visant une même fonction. Par exemple : une zone d'alimentation améliorée par la diversification des faciès, la création de dépressions humides, la mise en place de pratiques de gestion favorables, etc.)
- du nombre d'étapes du cycle de vie de l'espèce touchées par la mesure.

Tableau 5 – Aide au choix du Delta IZE pour la compensation (plus-value écologique).

Valeur du Delta IZE	Plus-value écologique (Delta IZE)	Type d'effet des mesures compensatoires mise en œuvre dans la parcelle sur l'espèce ciblée
0.25 à 1.5	Faible à très faible	Amélioration d'une fonction existante Ex. : renforcement d'une haie ou d'une ripisylve existante Libre évolution d'un jeune boisement Et/Ou Limitation des pressions anthropiques par l'encadrement des pratiques, la mise en défens, etc. Ex. : limitation du pâturage, favorisation de la diversification de strates, dépressage
1.75 à 2.5	Modérée	Amélioration d'une fonction existante et développement d'une nouvelle fonction Ex. : entretien/amélioration d'un milieu ouvert (alimentation) et plantation d'une haie reproduction, ou corridor de transit) Ou Amélioration d'une fonction existante et restauration biologique des sols/dépollution des sols Ou Développement d'une nouvelle fonction et restauration biologique des sols/dépollution des sols Ou Amélioration de plusieurs fonctions existantes au moyen de plusieurs actions permettant une amélioration particulièrement significative de l'existant
2.75 à 3.5	Forte	Amélioration d'une ou plusieurs fonctions existantes Et Développement d'une nouvelle fonction Et Restauration biologique des sols / dépollution des sols