

TABLEAU 1 : DIAGNOSTICS DE CONTEXTE DU SITE AVANT IMPACT ET DU SITE DE COMPENSATION

Indiquez par une "X" si vous voulez afficher à droite du site impacté :

le site de compensation avec action écologique envisagée (simulation).ou le site de compensation après action écologique (observation sur le terrain).

SITE AVANT IMPACT Hardt - Altorf, Dachstein - 4,637 ha (Bas-Rhin (67))

SITE AVEC ACTION ECOLOGIQUE ENVISAGEE Hardt - Dachstein - 6,753 ha (Bas-Rhin (67))

Date d'évaluation au bureau
Date d'évaluation sur le terrain23/01/19
14/04/1723/01/19
14/04/17**SI**

| | | | | |
|--|-----------------------|-----------|---|-----------------------|
| Appartenance à une masse d'eau de surface | CR147 - Bras d'Altorf | doit être | = | CR147 - Bras d'Altorf |
| | | | a | |

SI

| | | | | | |
|-------------------------------------|------|---|-----------|------|---|
| La zone contributive | 9577 | ha. | doit être | 9577 | ha. |
| Surfaces cultivées | 1911 | ha soit 20,0 % | | 1911 | ha soit 20,0 % |
| Surfaces enherbées | 1244 | ha soit 13,0 % | ≈ | 1244 | ha soit 13,0 % |
| Surfaces construites | 218 | ha soit Part construite très importante (2,3 %). | | 218 | ha soit Part construite très importante (2,3 %). |
| Infrastructures de transport | 431 | km soit 4,5 km/100ha. | a | 431 | km soit 4,5 km/100ha. |

Année du RPG
Année de la BD TOPO®2016
20152016
2015**SI**

| | | | | | |
|--|-------|-----|-----------|-------|-----|
| Le paysage | 637,1 | ha. | doit être | 560,0 | ha. |
| A Habitats marins | 0,0 | % | | 0,0 | % |
| B Habitats côtiers | 0,0 | % | | 0,0 | % |
| C Eaux de surface continentales | 0,0 | % | | 0,0 | % |
| D Tourbières hautes et bas-marais | 0,0 | % | | 0,0 | % |
| E Prairies et terrains dominés par des herbacées non graminéoïdes, des mousses ou des lichens | 26,0 | % | ≈ | 25,0 | % |
| F Landes, fourrés et toundras | 0,0 | % | | 0,0 | % |
| G Boisements, forêts et autres habitats boisés | 22,0 | % | | 18,0 | % |
| H Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée | 0,0 | % | | 0,0 | % |
| I Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés | 27,0 | % | | 30,0 | % |
| J Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels | 25,0 | % | a | 27,0 | % |

Année de la BD ORTHO®

2015

2015

SI

| | | | | |
|--|-------------------|-----------|---|-------------------|
| Système hydrogéomorphologique du site | Alluvial | doit être | = | Alluvial |
| Si système hydrogéomorphologique alluvial ou riverain des étendues d'eau, nom du cours d'eau ou de l'étendue d'eau | Fossé de la Hardt | | a | Fossé de la Hardt |

SI

| | | | | |
|---|--|-----------|---|---|
| Types d'habitats dans le site | E2.2 : Prairies de fauche planitiaires subatlantiques (82 %) G1.1 : Forêts riveraines (2 %) D5.1 : Phragmitaies sèches (1 %) E2.6 : Prairies améliorées (10 %) I1.1 : Culture céréalière intensive (5 %) | doit être | ≈ | E2.2 : Prairies de fauche planitiaires subatlantiques (50 %) E2.6 : Prairies de fauche améliorées (6 %) E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (30 %) D5.1 : Roselières (12 %) G1.1 : Saulaies blanches riveraines (2 %) |
| Condition non nécessaire si habitats très artificiels sur le site impacté | | | a | |

Année de la BD ORTHO®
Surf. min. carto. choisie2015
156 m².2015
156 m².*Le signe "=" signifie que les caractéristiques doivent être égales. Le signe "≈" signifie que les caractéristiques doivent être similaires.*

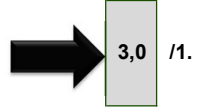
Si ces cinq conditions sont réunies, alors il est possible d'évaluer la vraisemblance d'une équivalence fonctionnelle avec cette méthode (voir ci-dessous).

TABLEAU 2 : SYNTHSE SUR L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR FONCTION DANS LES SITES

Quel ratio d'équivalence fonctionnelle choisissez-vous pour réaliser votre évaluation ?

La valeur minimale à indiquer est 1 ; mais il est préconisé d'aller au-delà pour fournir plus de garantie sur la vraisemblance d'une équivalence fonctionnelle.

Par exemple, si l'observateur choisit une valeur de 2/1, l'amélioration après l'action écologique doit être au moins 2 fois supérieure à l'altération après l'impact pour que l'action écologique compense l'impact.



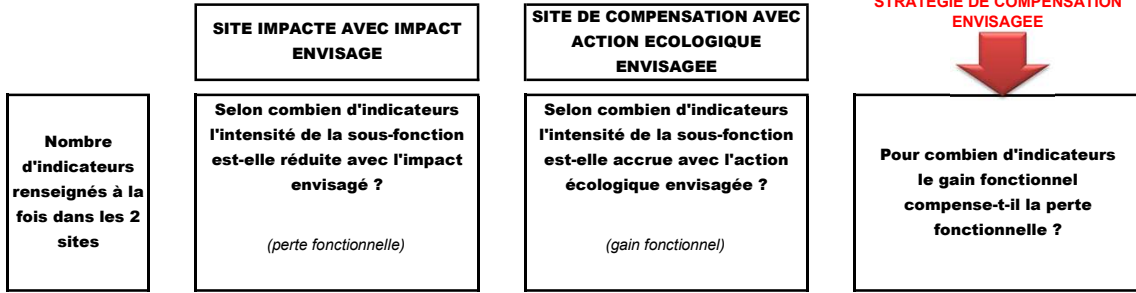
Indiquez par une "X" si vous voulez afficher :

le site impacté avec impact envisagé et le site de compensation avec action écologique envisagée (simulation).

ou

le site impacté après impact et le site de compensation après action écologique (observation sur le terrain).

CONCLUSION SUR UNE EQUIVALENCE FONCTIONNELLE VRAISEMBLABLE AVEC LA STRATEGIE DE COMPENSATION ENVISAGEE



| FONCTION HYDROLOGIQUE | | | | |
|--|-------------------------------|--|--|--|
| Ralentissement des ruissellements | 4 indicateur(s) renseigné(s) | 4 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 4 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 4 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |
| Recharge des nappes | 4 indicateur(s) renseigné(s) | 4 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 4 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 3 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |
| Rétention des sédiments | 10 indicateur(s) renseigné(s) | 8 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 9 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 8 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |

| FONCTION BIOGEOCHIMIQUE | | | | |
|--|-------------------------------|--|---|--|
| Dénitrification des nitrates | 10 indicateur(s) renseigné(s) | 9 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 9 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 8 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |
| Assimilation végétale de l'azote | 10 indicateur(s) renseigné(s) | 8 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 9 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 8 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |
| Adsorption et précipitation du phosphore | 9 indicateur(s) renseigné(s) | 8 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 9 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 7 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |
| Assimilation végétale des orthophosphates | 10 indicateur(s) renseigné(s) | 9 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 10 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 9 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |
| Séquestration du carbone | 4 indicateur(s) renseigné(s) | 2 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 1 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 1 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |

| FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES | | | | |
|--|------------------------------|--|--|--|
| Support des habitats | 6 indicateur(s) renseigné(s) | 6 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 6 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 2 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |
| Connexion des habitats | 2 indicateur(s) renseigné(s) | 2 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 2 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 1 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |

| | | | | |
|--------------|-------------------------------|---|---|---|
| BILAN | 26 indicateur(s) renseigné(s) | 23 indicateur(s) associé(s) à une perte fonctionnelle | 23 indicateur(s) associé(s) à un gain fonctionnel | 15 indicateur(s) associé(s) à une équivalence fonctionnelle |
|--------------|-------------------------------|---|---|---|

TABLEAU 3 : SYNTHÈSE SUR L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR DANS LES SITES

Le ratio d'équivalence fonctionnelle et le type de site (avec impact envisagé et avec action écologique envisagée ou après impact et après action écologique) sont ceux que vous avez choisi pour afficher le tableau 2 ci-dessus.

CONCLUSION SUR UNE EQUIVALENCE FONCTIONNELLE
VRAISEMBLABLE AVEC LA STRATEGIE DE COMPENSATION ENVISAGEE

| Nom de l'indicateur | Paramètre mesuré sur le site | SITE IMPACTE AVEC IMPACT ENVISAGE Présence de perte fonctionnelle ? | SITE DE COMPENSATION AVEC ACTION ECOLOGIQUE ENVISAGEE Présence de gain fonctionnel ? | La perte fonctionnelle est-elle vraisemblablement compensée par le gain fonctionnel ? | Sous-fonctions associées | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|--|---|--|----------------------|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | Ralentissement des ruissellements | Recharge des nappes | Rétention des sédiments | Dénitrication des nitrates | Assimilation végétale de l'azote | Adsorption, précipitation du phosphore | Assimilation végétale des orthophosphates | Séquestration du carbone | Support des habitats | Connexion des habitats | | | | | | |
| Le couvert végétal | | | | | | | | | | | | Les carrés bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur. | | | | | | | | |
| Végétalisation du site | Couvert végétal permanent | OUI | OUI (4,6 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Couvert végétal 1 | Type de couvert végétal | OUI | OUI (3,7 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Couvert végétal 2 | Type de couvert végétal | OUI | OUI (3,5 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rugosité du couvert végétal | Type de couvert végétal | OUI | OUI (3,5 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Les systèmes de drainage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté des rigoles | Rigoles | OUI | OUI (3,4 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté des fossés | Fossés | OUI | OUI (3,4 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté des fossés profonds | Fossés profonds | OUI | OUI (3,4 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Végétalisation des fossés et fossés profonds | Couvert végétal dans les fossés et fossés profonds | OUI | OUI (3,4 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté des drains souterrains | Drains souterrains | non renseigné | non renseigné | non renseigné | | | | | | | | | | | | | | | | |
| L'érosion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté du ravinement | Ravines sans couvert végétal permanent | OUI | OUI (3,4 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Végétalisation des berges | Berges sans couvert végétal permanent | non | OUI | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Le sol | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acidité du sol 1 | pH | OUI | OUI (5,1 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acidité du sol 2 | pH | OUI | OUI (0,8 fois la perte) | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Matière organique incorporée en surface | Episolum humifère | non | non | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Matière organique enfouie | Horizon humifère enfoui | non renseigné | non renseigné | non renseigné | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tourbe en surface | Horizons histiques | non | non | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tourbe enfouie | Horizons histiques enfouis | non | non | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Texture en surface 1 | Texture entre 0 et 30 cm | OUI | OUI (4,8 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Texture en surface 2 | Texture entre 0 et 30 cm | OUI | OUI (8,4 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Texture en profondeur | Texture entre 30 et 120 cm | non renseigné | non renseigné | non renseigné | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conductivité hydraulique en surface | Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm | OUI | OUI (1,2 fois la perte) | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conductivité hydraulique en profondeur | Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm | non renseigné | non renseigné | non renseigné | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hydromorphie | Traits d'hydromorphie | OUI | non renseigné | non renseigné | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Les habitats | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Richesse des grands habitats | Habitats EUNIS niveau 1 | OUI | OUI (1,1 fois la perte) | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Equipartition des grands habitats | Habitats EUNIS niveau 1 | OUI | OUI (2,4 fois la perte) | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Proximité des habitats | Habitats EUNIS niveau 1 | OUI | OUI (3,2 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Similarité avec le paysage | Habitats EUNIS niveau 1 | OUI | OUI (1,4 fois la perte) | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Richesse des habitats | Habitats EUNIS niveau 3 | OUI | OUI (1,7 fois la perte) | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Equipartition des habitats | Habitats EUNIS niveau 3 | OUI | OUI (20,9 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté des lisières | Habitats EUNIS niveau 3 | OUI | OUI (2 fois la perte) | non | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté de l'artificialisation de l'habitat | Habitats EUNIS niveau 3 | OUI | OUI (4,7 fois la perte) | OUI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté des invasions biologiques végétales | Espèces végétales invasives | non renseigné | non renseigné | non renseigné | | | | | | | | | | | | | | | | |

TABEAU 4 : DETAILS DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LES SITES

Indiquez par une "X" si vous voulez afficher la valeur des indicateurs dans :



le site impacté avant impact, avec impact envisagé (simulation) et après impact (observation sur le terrain).

ou



le site de compensation avant action écologique, avec action écologique envisagée (simulation) et après action écologique (observation sur le terrain).

Plus le rectangle noir est important, plus la valeur de l'indicateur est proche de 1 et plus l'intensité relative de la fonction associée est importante vu cet indicateur. Il est possible d'afficher la valeur de l'indicateur dans les rectangles (clique droit -> Format de cellule -> Onglet "Nombre", sélectionnez catégorie : Nombre).

Note : ce n'est pas à partir de cette seule valeur qu'une conclusion est donnée sur la vraisemblance d'une équivalence fonctionnelle. Cette conclusion est faite sur cette valeur multipliée par la superficie du site.

| Propriétés générales de l'indicateur | | | Mesures de l'indicateur dans le site de compensation | | Sous-fonctions associées | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|---|---|---|---|---------------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|--|---|--------------------------|----------------------|------------------------|
| Nom | Question associée | La valeur de l'indicateur et l'intensité des sous-fonctions sont moins fortes quand... | La valeur de l'indicateur et l'intensité des sous-fonctions sont plus fortes quand... | Valeur de l'indicateur indépendante de la superficie du site [0-1] | Commentaire | Retenement des nutriments | Recharge des nappes | Rétention des sédiments | Dénitrification des nitrates | Assimilation végétale de l'azote | Adsorption, précipitation du phosphore | Assimilation végétale des orthophosphates | Séquestration du carbone | Support des habitats | Connexion des habitats |
| Le couvert végétal | | | | | | | | | | | | | | | |
| Végétalisation du site | 41 | ...la part du site avec un couvert végétal permanent est très faible | ...la part du site avec un couvert végétal permanent est très forte | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Couvert vég. permanent très important (100 %). Couvert vég. permanent très important (100 %). | | | | | | | | | | |
| Couvert végétal 1 | 56 | ... le couvert végétal est principalement clairsemé ou muscinal | ...le couvert végétal est principalement herbacé avec export de biomasse et/ou arbustif et/ou arborescent | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Couvert surtou herbacé avec export de biomasse et/ou arbustif et/ou arborescent. Couvert surtou herbacé avec export de biomasse et/ou arbustif et/ou arborescent | | | | | | | | | | |
| Couvert végétal 2 | 56 | ... le couvert végétal est principalement clairsemé ou muscinal | ... le couvert végétal est principalement arborescent | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Couverts intermédiaires. Couverts intermédiaires. | | | | | | | | | | |
| Rugosité du couvert végétal | 56 | ...le couvert végétal est absent ou principalement bas | ...le couvert végétal est principalement arborescent | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Couvert végétal majoritairement bas. Couvert végétal majoritairement bas. | | | | | | | | | | |
| Les systèmes de drainage | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté des rigoles | 60 | ... la densité de rigole est très élevée | ... les rigoles sont absentes ou à très faible densité | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Absence de rigoles. Absence de rigoles. | | | | | | | | | | |
| Rareté des fossés | 60 | ... la densité de fossé est très élevée | ... les fossés sont absents ou à très faible densité | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Densité de fossés très réduite (53 m/ha). Densité de fossés très réduite (30 m/ha). | | | | | | | | | | |
| Rareté des fossés profonds | 60 | ... la densité de fossé profond est très élevée | ... les fossés profonds sont absents ou à très faible densité | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Absence de fossés profonds. Absence de fossés profonds. | | | | | | | | | | |
| Végétalisation des fossés et fossés profonds | 60 | ... les fossés et fossés profonds sont pas ou très peu végétalisés | ... les fossés et fossés profonds sont très végétalisés | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Fossés et/ou fossés prof. entièrement végétalisés. Fossés et/ou fossés prof. entièrement végétalisés. | | | | | | | | | | |
| Rareté des drains souterrains | 64 | ... la part du site et de la zone tampon drainée par des drains souterrains est très importante | ... il n'y a pas de drain souterrain ou quand la part du site et de la zone tampon drainée par des drains souterrains est très faible | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Non renseigné, méconnaissance présence de drains sout. Non renseigné, méconnaissance présence de drains sout. | | | | | | | | | | |
| L'érosion | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rareté du ravinement | 66 | ... la part du site ravinée sans couvert végétal permanent est très importante | ... il n'y a pas de ravines, ou quand la part du site ravinée sans couvert végétal permanent est très faible | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Absence de ravinement. Absence de ravinement. | | | | | | | | | | |
| Végétalisation des berges | 71 et 72 | ... la part du linéaire de berges érodée ou non stabilisée est très importante | ... la part du linéaire de berges végétalisées ou stabilisées par des aménagements est très importante | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Berges nues très réduites (0 %). Berges nues très réduites (0 %). | | | | | | | | | | |

Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

| Le sol | | | | | | |
|---|----|---|---|---|--|--|
| Acidité du sol 1 | 73 | ... le pH moyen du sol est très acide ou très basique | ... le pH moyen du sol est compris entre [6-7] | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Sol généralement assez acide ou assez basique. Sol généralement assez acide ou assez basique. | |
| Acidité du sol 2 | 73 | ... le pH moyen du sol est compris entre [6-7] | ... le pH moyen du sol est très acide ou très basique | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Sol généralement assez acide ou assez basique. Sol généralement assez acide ou assez basique. | |
| Matière organique incorporée en surface | 73 | ... l'épisolum humifère en surface est absent ou très peu épais | ... l'épisolum humifère en surface est très épais | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Absence d'épisolum humifère. Absence d'épisolum humifère. | |
| Matière organique enfouie | 73 | ... il n'y a pas d'horizon humifère enfoui ou très peu épais | ... l'horizon humifère enfoui est très épais | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Horizon humifère enfoui non renseigné dans tout le site. | |
| Tourbe en surface | 73 | ... il n'y a pas d'horizon histique ou très peu épais et/ou très décomposé | ... l'horizon histique est épais et peu décomposé | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Absence d'horizon histique (tourbe). Absence d'horizon histique (tourbe). | |
| Tourbe enfouie | 73 | ... il n'y a pas d'horizon histique enfoui ou très peu épais et/ou très décomposé | ... l'horizon histique enfoui est épais et peu décomposé | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Absence d'horizon histique (tourbe). Absence d'horizon histique (tourbe). | |
| Texture en surface 1 | 73 | ... la texture est principalement limoneuse entre 0 et 30 cm de profondeur | ... la texture est principalement argileuse et/ou sableuse entre 0 et 30 cm de profondeur | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Granulométrie intermédiaire. Granulométrie intermédiaire. | |
| Texture en surface 2 | 73 | ... la texture est principalement sableuse entre 0 et 30 cm de profondeur | ... la texture est principalement argileuse entre 0 et 30 cm de profondeur | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Granulométrie intermédiaire. Granulométrie intermédiaire. | |
| Texture en profondeur | 73 | ... la texture est principalement sableuse entre 30 et 120 cm de profondeur | ... la texture est principalement argileuse entre 30 et 120 cm de profondeur | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Texture en profondeur non renseignée dans tout le site. Texture en profondeur non renseignée dans tout le site. | |
| Conductivité hydraulique en surface | 73 | ... la conductivité hydraulique est très réduite entre 0 et 30 cm de profondeur | ... la conductivité hydraulique est très importante entre 0 et 30 cm de profondeur | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Assez faible conductivité hydraulique en surface. Faible conductivité hydraulique en surface. | |
| Conductivité hydraulique en profondeur | 73 | ... la conductivité hydraulique est très réduite entre 30 et 120 cm de profondeur | ... la conductivité hydraulique est très importante entre 30 et 120 cm de profondeur | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Type de matériau en profondeur non renseigné dans tout le site. Type de matériau en profondeur non renseigné dans tout le site. | |
| Hydromorphie | 73 | ... l'hydromorphie est très réduite (traits rédoxiques) | ... l'hydromorphie est très élevée (traits histiques) | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Très faible hydromorphie. Hydromorphie en profondeur non connue dans tout le site. | |

| Les habitats | | | | | | |
|--|--------------|--|--|---|---|--|
| Richesse des grands habitats | 39 | ... le nombre d'habitats EUNIS niveau 1 est très réduit | ... le nombre d'habitats EUNIS niveau 1 est très important | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | 1 grand habitat. 3 grands habitats. | |
| Équipartition des grands habitats | 39 | ... un ou quelques habitats EUNIS niveau 1 sont largement dominants sur les autres | ... la part relative des habitats EUNIS niveau 1 est similaire à celle des autres | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Équité de répartition des grands habitats très réduite (E=0). Équité de répartition des habitats assez réduite (E=0,42). | |
| Proximité des habitats | 77, 78 | ... les unités d'habitats EUNIS niveau 1 du site sont très isolées des autres unités d'habitats similaires | ... les unités d'habitats EUNIS niveau 1 du site sont très proches des autres unités d'habitats similaires | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Très faible isolement des habitats (dist. moy 0,1 km). Très faible isolement des habitats (dist. moy 0,1 km). | |
| Similarité avec le paysage | 22, 39 | ... la composition des habitats EUNIS niveau 1 dans le site et dans le paysage est très différente | ... la composition des habitats EUNIS niveau 1 dans le site et dans le paysage est très similaire | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Habitats très différents du paysage (coef. sim.=0,24). Habitats très différents du paysage (coef. sim.=0,26). | |
| Richesse des habitats | 39 | ... le nombre d'habitats EUNIS niveau 3 est très réduit | ... le nombre d'habitats EUNIS niveau 3 est très important | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | 2 habitats. 5 habitats. | |
| Équipartition des habitats | 39 | ... un ou quelques habitats EUNIS niveau 3 sont largement dominants sur les autres | ... la part relative des habitats EUNIS niveau 3 est similaire à celle des autres | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Équité de répartition des habitats assez réduite (E=0,47). Équité de répartition des habitats élevée (E=0,75). | |
| Rareté des lisières | 76 | ... les lisières entre les habitats EUNIS niveau 3 sont très importantes | ... les lisières entre les habitats EUNIS niveau 3 sont très réduites | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Densité de lisières très faible (159,5 m/ha). Faible densité de lisières (256,2 m/ha). | |
| Rareté de l'artificialisation de l'habitat | 39, 57 et 58 | ... les perturbations anthropiques sont extrêmes | ... les perturbations anthropiques sont modérées à quasi-absentes. | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Perturbations anthropiques modérées à quasi-absentes. Perturbations anthropiques modérées à quasi-absentes. | |
| Rareté des invasions biologiques végétales | 55 | ... la part du site occupée par des espèces végétales associées à des invasions biologiques est élevée | ... la part du site occupée par des espèces végétales associées à des invasions biologiques est réduite ou absente | Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique | Absence d'esp. vég. inv. Non renseigné. Méconnaissances de l'emprise des esp. vég. inv. | |

TABLEAU 5 : DETAILS DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS L'ENVIRONNEMENT DES SITES

Indiquez par une "X" si vous voulez afficher la valeur des indicateurs dans :



l'environnement du site impacté avant impact, avec impact envisagé (simulation) et après impact (observation sur le terrain).

ou



l'environnement du site de compensation avant action écologique, avec action écologique envisagée (simulation) et après action écologique (observation sur le terrain).

Plus le rectangle noir est important, plus la valeur de l'indicateur est proche de 1 et plus l'opportunité relative de réaliser la fonction associée est importante vu cet indicateur. Il est possible d'afficher la valeur de l'indicateur dans les rectangles (cliquez droit --> Format de cellule --> Onglet "Nombre", sélectionnez catégorie : Nombre).

Note : avec cette version de la méthode, aucune conclusion n'est donnée sur la vraisemblance d'une équivalence fonctionnelle pour les indicateurs dans l'environnement du site.

| Propriétés générales de l'indicateur | | | Mesures de l'indicateur dans l'environnement du site de compensation | | Sous-fonctions associées | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|--|---|---|--|----------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|--|---|--------------------------|----------------------|------------------------|
| Nom | Question associée | La valeur de l'indicateur et l'intensité des sous-fonctions sont moins fortes quand... | La valeur de l'indicateur et l'intensité des sous-fonctions sont plus fortes quand... | Valeur de l'indicateur indépendante de la superficie de l'environnement du site [0-1] | Commentaire | Ruissellement des ruissellements | Recharge des nappes | Rétention des sédiments | Dénitrication des nitrates | Assimilation végétale de l'azote | Adsorption, précipitation du phosphore | Assimilation végétale des orthophosphates | Séquestration du carbone | Support des habitats | Connexion des habitats |
| Dans la zone contributive du site | | | | | | | | | | | | | | | |
| Surfaces cultivées | 13 | ... la part de la zone contributive qui est en cultures est très faible | ... la part de la zone contributive qui est en cultures est très forte | Avant action écologique | Part cultivée très réduite (20 %). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Part cultivée très réduite (20 %). | | | | | | | | | | |
| Surfaces enherbées | 13 | ... la part de la zone contributive qui est enherbée est très faible | ... la part de la zone contributive qui est enherbée est très forte | Avant action écologique | Part enherbée très réduite (13 %). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Part enherbée très réduite (13 %). | | | | | | | | | | |
| Surfaces construites | 15 | ... la part de la zone contributive qui est construite est très faible | ... la part de la zone contributive qui est construite est très forte | Avant action écologique | Part construite très importante (2,3 %). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Part construite très importante (2,3 %). | | | | | | | | | | |
| Infrastructures de transport | 16 | ... la densité d'infrastructures de transport est très faible dans la zone contributive | ... la densité d'infrastructures de transport est très forte dans la zone contributive | Avant action écologique | Densité d'infrastructures de transport importante (4,5 km/100ha). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Densité d'infrastructures de transport importante (4,5 km/100ha). | | | | | | | | | | |
| Dans la zone tampon du site | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dévégétalisation de la zone tampon | 19 | ... la part de la zone tampon avec un couvert végétal permanent est très forte | ... la part de la zone tampon avec un couvert végétal permanent est très faible | Avant action écologique | Couvert vég. permanent assez important (50 %). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Couvert vég. permanent assez important (50 %). | | | | | | | | | | |
| Sur le cours d'eau associé au site | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sinuosité du cours d'eau | 43 | ... le cours d'eau associé au site est rectiligne | ... le cours d'eau associé au site est méandrique | Avant action écologique | Cours d'eau rectiligne (coef. sin.=1). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Cours d'eau rectiligne (coef. sin.=1). | | | | | | | | | | |
| Proximité au lit mineur | 42 | ... le site est très éloigné du cours d'eau | ... le site est très proche du cours d'eau | Avant action écologique | Site très proche du cours d'eau (distance moy.=16 m). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Site très proche du cours d'eau (distance moy.=16 m). | | | | | | | | | | |
| Incision du lit mineur | 69 | ... le cours d'eau est fortement incisé | ... le cours d'eau est très peu incisé | Avant action écologique | Cours d'eau très fortement incisé (haut. pleins bords >1,5 m). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Cours d'eau très fortement incisé (haut. pleins bords >1,5 m). | | | | | | | | | | |
| Dans le paysage du site | | | | | | | | | | | | | | | |
| Richesse des grands habitats du paysage | 22 | ... le nombre d'habitats EUNIS niveau 1 dans le paysage est très réduit | ... le nombre d'habitats EUNIS niveau 1 dans le paysage est très important | Avant action écologique | Nombre de grands habitats assez réduit (4 habitats). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Nombre de grands habitats assez réduit (4 habitats). | | | | | | | | | | |
| Equipartition des grands habitats du paysage | 22 | ... un ou quelques habitats EUNIS niveau 1 sont largement dominants sur les autres dans le paysage | ... la part relative des habitats EUNIS niveau 1 est similaire à celle des autres dans le paysage | Avant action écologique | Equilibré de répartition des grands habitats très élevée (E=0,99). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Equilibré de répartition des grands habitats très élevée (E=0,99). | | | | | | | | | | |
| Corridors boisés | 24, 25 ou 26 | ... la densité et la superficie de haies est très faible dans le paysage | ... la densité et la superficie de haies est très forte dans le paysage | Avant action écologique | Densité de corr. boisés très réduite (1,4 km/100ha). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Densité de corr. boisés très réduite (1,3 km/100ha). | | | | | | | | | | |
| Corridors aquatiques permanents | 27 | ... la densité de corridors aquatiques permanents est très faible dans le paysage | ... la densité de corridors aquatiques permanents est très forte dans le paysage | Avant action écologique | Densité de corr. aq. perm. assez importante (0,6km/100ha). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Densité de corr. aq. perm. assez importante (0,5km/100ha). | | | | | | | | | | |
| Corridors aquatiques temporaires | 27 | ... la densité de corridors aquatiques temporaires est très faible dans le paysage | ... la densité de corridors aquatiques temporaires est très forte dans le paysage | Avant action écologique | #VALEUR! | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Densité de corr. aq. temp. assez réduite (0,8 km/100ha). | | | | | | | | | | |
| Rareté des grandes infrastructures de transport | 29 | ... la densité de grandes infrastructures est très forte dans le paysage | ... la densité de grandes infrastructures est très faible dans le paysage | Avant action écologique | Densité de grandes infrast. de transp. très importante (1,1 km/100ha). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Densité de grandes infrast. de transp. très importante (1 km/100ha). | | | | | | | | | | |
| Rareté des petites infrastructures de transport | 32 | ... la densité de petites infrastructures est très forte dans le paysage | ... la densité de petites infrastructures est très faible dans le paysage | Avant action écologique | Densité de petites infrast. de transp. importante (3,7 km/100ha). | | | | | | | | | | |
| | | | | Avec act. écol. envisagée | Densité de petites infrast. de transp. importante (3,6 km/100ha). | | | | | | | | | | |

Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

TABLEAU 6 : INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES AUX INDICATEURS DANS LES SITES

Indiquez par une seule "X" si vous voulez afficher la valeur des indicateurs dans :

| | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | le site impacté avant impact. | <input type="checkbox"/> | le site de compensation avant action écologique. |
| | ou | | ou |
| <input checked="" type="checkbox"/> | le site impacté avec impact envisagé (simulation). | <input checked="" type="checkbox"/> | le site de compensation avec action écologique envisagée (simulation). |
| | ou | | ou |
| <input type="checkbox"/> | le site impacté après impact (observation sur le terrain). | <input type="checkbox"/> | le site de compensation après action écologique (observation sur le terrain). |

Informations complémentaires dans le site impacté avec impact envisagé

Les infrastructures

| | |
|--|-----|
| Aménagements pour faciliter la traversée des grandes infrastructures de transport dans le paysage par la faune | - |
| Aménagements pour faciliter la traversée des petites infrastructures de transport dans le paysage par la faune | - |
| Présence de ligne à haute tension dans le paysage | oui |
| Présence de parc éolien dans le paysage | non |
| Présence de puits de captage dans le paysage | non |

Les habitats

| | |
|---|---|
| Habitats EUNIS ou CORINE infra-niveau 3 | - |
| Espèces végétales au statut de conservation défavorable | ----- |
| Habitats naturels prioritaires | 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) |
| Espèces animales au statut de conservation défavorable | -- Crapaud vert Crapaud vert |
| Liste de référence pour identifier les espèces associées à des invasions biologiques | - |
| Espèces animales associées à des invasions biologiques | - |
| Espèces végétales associées à des invasions biologiques | - |
| Présence d'information pour renseigner la part du site occupée par des espèces associées à des invasions biologiques durant la période végétative | non |

Le cours d'eau associé au site

| | |
|--|-----|
| Présence d'endiguement entre le site et le cours d'eau | non |
|--|-----|

Géologie et relief

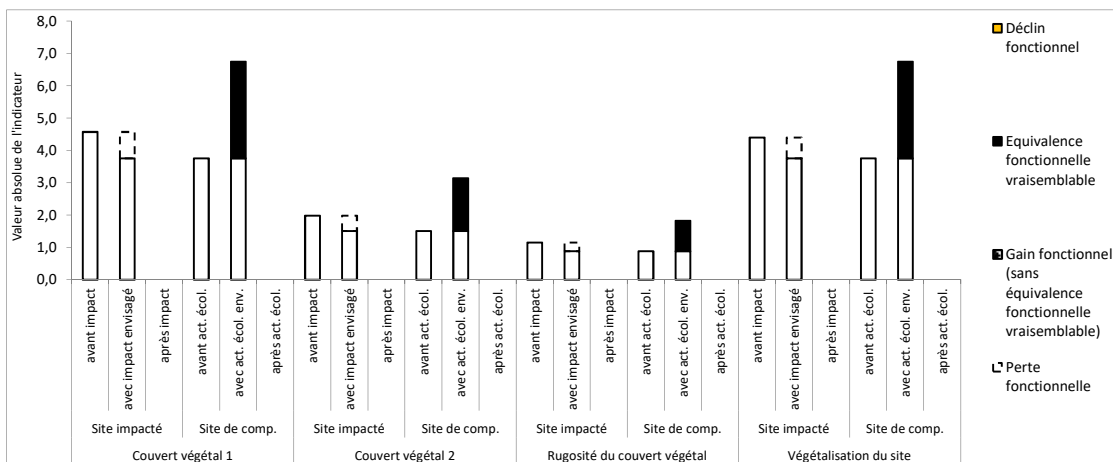
| | |
|---|---|
| Substrats géologiques dans le site | Ft1-2B/Fy - Holocène : Limons et cailloutis peu épais de la Bruche recouvrant des formations würmiennes |
| Présence du site sur un versant ? | non |
| Si le site est sur un versant, exposition du site | |
| Présence d'aménagement limitant le ravinement ? | |

L'hydrologie

| | |
|---|-----|
| Présence de pertes ? | non |
| Présence de sources ? | non |
| Présence d'aménagements hydrauliques modulant les écoulements des fossés et fossés profonds ? | non |
| Fossés ou fossés profonds évacuant les écoulements d'une source ? | non |
| Présence de bassin pour recevoir les eaux issues des drains souterrains ? | |
| Cours d'eau associé au site s'écoule dans son talweg ? | |
| Présence d'ouvrage en aval du site modulant les écoulements dans le cours d'eau ? | non |
| Présence de fossés d'extraction de tourbe ? | |

FIGURE 1 : L'EVALUATION DE LA VRAISEMBLANCE D'UNE EQUIVALENCE FONCTIONNELLE POUR LES INDICATEURS MESURES SUR LE COUVERT VEGETAL DU SITE IMPACTE ET DU SITE DE COMPENSATION

Le ratio d'équivalence fonctionnelle appliqué est celui que vous avez choisi pour afficher le tableau 2 dans la feuille SYNTHESE EVAL. EQ. FCT.



La valeur absolue des indicateurs [0 - +∞] dans les sites correspond à la valeur relative de l'indicateur [0-1] × la superficie du site en ha.

Sur le site impacté : la **perte fonctionnelle** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'impact (ce qui est perdu sur le site impacté).

Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique. Ce gain fonctionnel correspond à une **équivalence fonctionnelle vraisemblable** quand le gain fonctionnel ≥ ratio d'équivalence fonctionnelle choisi par l'observateur × la perte fonctionnelle sur le site impacté.

Le **déclin fonctionnel** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

FIGURE 2 : L'EVALUATION DE LA VRAISEMBLANCE D'UNE EQUIVALENCE FONCTIONNELLE POUR LES INDICATEURS MESURES SUR LES SYSTEMES DE DRAINAGE DU SITE IMPACTE ET DU SITE DE COMPENSATION

Le ratio d'équivalence fonctionnelle appliqué est celui que vous avez choisi pour afficher le tableau 2 dans la feuille SYNTHESE EVAL. EQ. FCT.

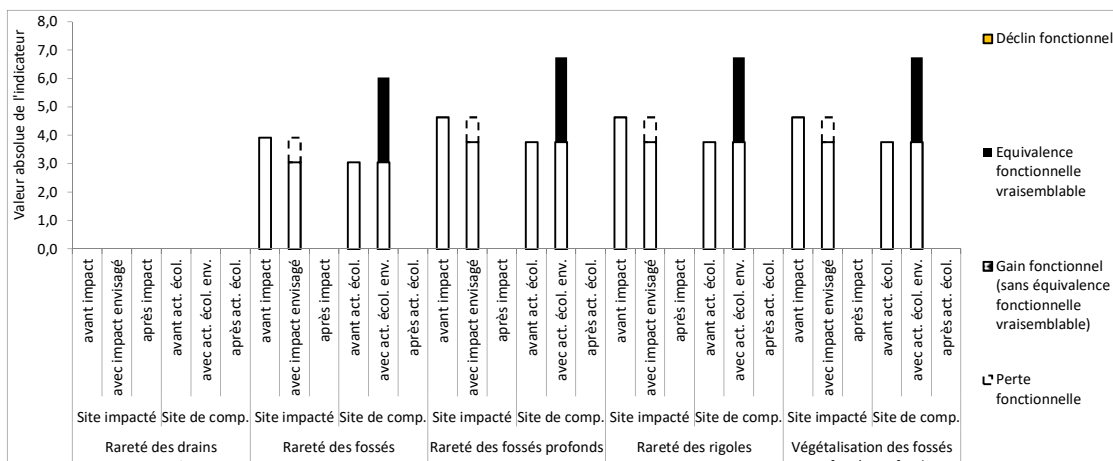
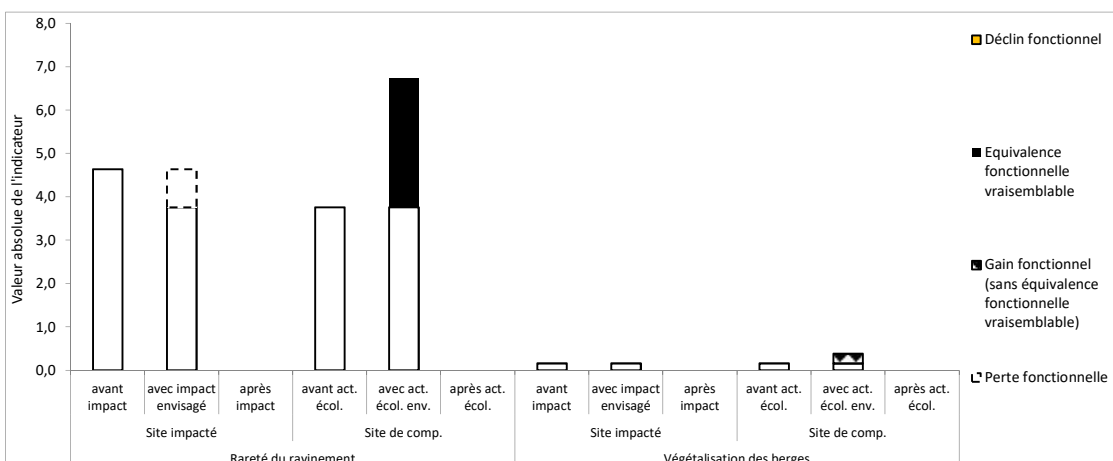


FIGURE 3 : L'EVALUATION DE LA VRAISEMBLANCE D'UNE EQUIVALENCE FONCTIONNELLE POUR LES INDICATEURS MESURES SUR L'EROSION DANS LE SITE IMPACTE ET LE SITE DE COMPENSATION

Le ratio d'équivalence fonctionnelle appliqué est celui que vous avez choisi pour afficher le tableau 2 dans la feuille SYNTHESE EVAL. EQ. FCT.



Note : la valeur absolue de l'indicateur "végétalisation des berges" est obtenue en multipliant sa valeur relative [0-1] par le linéaire de berges dans le site en km.

FIGURE 4 : L'EVALUATION DE LA VRAISEMBLANCE D'UNE EQUIVALENCE FONCTIONNELLE POUR LES INDICATEURS MESURES SUR LE SOL DANS LE SITE IMPACTE ET LE SITE DE COMPENSATION (1/2)

Le ratio d'équivalence fonctionnelle appliqué est celui que vous avez choisi pour afficher le tableau 2 dans la feuille SYNTHESE EVAL. EQ. FCT.

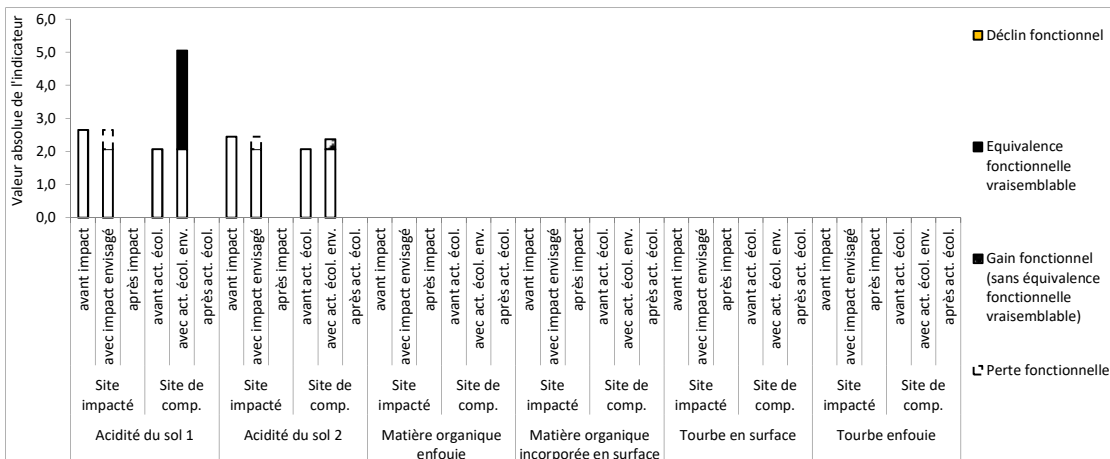


FIGURE 5 : L'EVALUATION DE LA VRAISEMBLANCE D'UNE EQUIVALENCE FONCTIONNELLE POUR LES INDICATEURS MESURES SUR LE SOL DANS LE SITE IMPACTE ET LE SITE DE COMPENSATION (2/2)

Le ratio d'équivalence fonctionnelle appliqué est celui que vous avez choisi pour afficher le tableau 2 dans la feuille SYNTHESE EVAL. EQ. FCT.

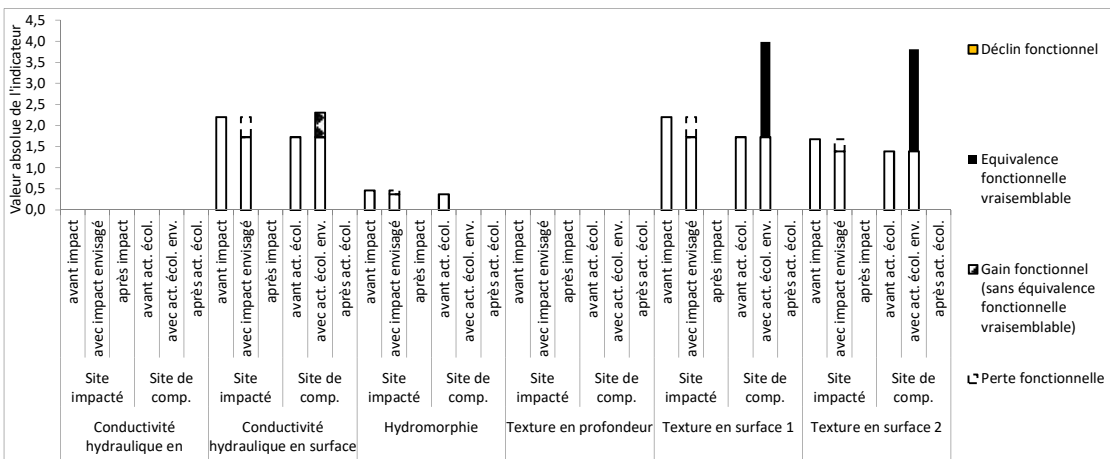


FIGURE 6 : L'EVALUATION DE LA VRAISEMBLANCE D'UNE EQUIVALENCE FONCTIONNELLE POUR LES INDICATEURS MESURES SUR LES HABITATS DANS LE SITE IMPACTE ET LE SITE DE COMPENSATION

Le ratio d'équivalence fonctionnelle appliqué est celui que vous avez choisi pour afficher le tableau 2 dans la feuille SYNTHESE EVAL. EQ. FCT.

