

Avant action écologique

N° du sondage pédologique	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.												N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :						Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :							
	"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique	"TM" pour mésique	"TS" pour saprique	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage			
	110-120 cm]	100-110 cm]	90-100 cm]	80-90 cm]	70-80 cm]	60-70 cm]	50-60 cm]	40-50 cm]	30-40 cm]	20-30 cm]	10-20 cm]	0-10 cm]		
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.														
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
	% Le bilan doit être égal à 100 %													

Avant action écologique



Avec action écologique envisagée (simulation)

N° du sondage pédologique	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.												N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :						Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :							
	"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique	"TM" pour mésique	"TS" pour saprique	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage			
	110-120 cm]	100-110 cm]	90-100 cm]	80-90 cm]	70-80 cm]	60-70 cm]	50-60 cm]	40-50 cm]	30-40 cm]	20-30 cm]	10-20 cm]	0-10 cm]		
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.														
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
	% Le bilan doit être égal à 100 %													

Avec action écologique envisagée (simulation)

Après action écologique

N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.																		
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :						Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :												
N° du sondage pédologique	Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19



Système de coordonnées géographiques pour localiser les sondages pédologiques

Site imp. **EPSG 4326 - WGS 84** Site de comp.

Question 45 - Quelle proportion du site est occupée par un remblai ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

2.2 Les types de couverts végétaux dans le site

Question 46 - Quelle proportion du site est occupée par les couverts végétaux suivants ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Sans couvert végétal, couverts principalement clairsemés (par ex. habitats EUNIS niveau 1 * H Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée) ou principalement musciniaux	100		%			%
Couverts principalement herbacés bas (hauteur < 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement herbacés hauts (hauteur ≥ 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement arbustifs surtout composés d'espèces ligneuses d'une hauteur ≥ 1 m et < 7 m			%			%
Couverts principalement arborescents (hauteur ≥ 7 m)			%			%
Somme doit être égale à 100%	100		%			%

Question 47 - Si des habitats FB.1, FB.2, FB.3, FB.4 sont dans le site, quel est le couvert herbacé dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative			%			%
Monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Ni monospécifique, ni quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 48 - Si des habitats G1.C, G1.D, G2.8, G2.9, G3.7, G3.F, G5.2, G5.3, G5.4, G5.5 sont dans le site, quels sont les couverts herbacé, arbustif, hygrophile, non hygrophile dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert hygrophile			%			%
herbacé	0,0		%			%
arbustif			%			%
Couvert non hygrophile			%			%
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
et couvert arbustif < 30%	0,0		%			%
et couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique	0,0		%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
et couvert arbustif < 30%	0,0		%			%
et couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique	0,0		%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative ni monospécifique ni quasi-monospécifique			%			%
et/ou couvert arbustif ≥ 30% ni monospécifique ni quasi-monospécifique			%			%
Somme	0		%			%

2.5 Le système fluvial associé au site

Si le site est dans un système hydrogéomorphologique alluvial ou estuarien,

ALORS répondez aux 4 questions suivantes.

Question 55* - Le cours d'eau associé au site s'écoule-t-il complètement dans son talweg ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

Question 56 - Quelle est la hauteur maximale du niveau à pleins bords du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

Question 57* - Des ouvrages en aval du site affectent-ils le niveau d'eau dans le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

Question 58 - Quelle est la longueur des berges de cours d'eau occupées par les aménagements ou couverts végétaux suivants ? Si aucune berge n'est dans le site, passez directement à la question suivante.

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Matériaux naturels (par ex. ripisylves, prairies, opération de génie civil ancien) avec un couvert végétal permanent et dense	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
Berges sans couvert végétal permanent dense (par ex. berges érodées avec le sol mis à nu, opération de génie végétal récente, cultures)	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
Enrochements, gabions et matelas-gabions	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
Matériaux artificiels (par ex. palplanches)	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
Somme	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

3 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU SUITE AUX PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

3.1 Les habitats dans le site

Question 59 - Quelle est la longueur totale des limites entre les unités d'habitats EUNIS niveau 3 dans le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value="0,132"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

3.2 Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* - Quand débiteront les travaux ?

Site imp.	Site de comp.
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

Question 61* - Quelles seront les modalités de suivi et leur durée ?

Site imp.	Site de comp.
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

Question 62* - Quelles modalités de sécurisation foncière et financière assureront la pérennité des mesures de compensation écologique sur le site de compensation ?

Question 63* - Quelles mesures d'accompagnement seront mises en œuvre ?

Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre

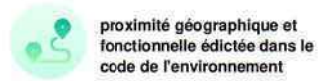
3.3 Commentaires généraux

Question 64* - Avez-vous un commentaire ou une information à ajouter à l'évaluation ? Si oui, faites-en part ici.

Afin de ne pas générer d'erreur au niveau du tableur des modifications on été faites :
 - Remplacement de l'habitat initialement C1.1 (generant un erreur) en C3.5

Il manque 1 sondage dans un des sous-ensemble car impossibilité de sonder car inaccessible par les fourrés. Ainsi, il n'y avait pas d'intérêt de faire un autre sondages au même endroit que l'autre.

1. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué avec les diagnostics de contexte



proximité géographique et fonctionnelle édictée dans le code de l'environnement



équivalence qualitative édictée dans le code de l'environnement



additionnalité aux engagements publics et privés d'après les lignes directrices nationales sur la séquence ERC

Voir page 32 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proximité géographique et fonctionnelle, d'équivalence qualitative et d'additionnalité, voir les pages 59 et 60 du guide de la méthode.

DIAGNOSTICS DE CONTEXTE



Indiquez par un "X", si vous affichez le site de compensation :

- avec action écologique envisagée (simulation)
- après action écologique (observation sur le terrain)

SITE IMPACTE AVANT IMPACT Corréjoles à Bruch - 0,078 ha (47 Lot-et-Garonne)

Date d'évaluation au bureau : 18/07/25
Date d'évaluation sur le terrain : 22/10/24

Appartenance à une masse d'eau de surface FRFR217 - L'Auvignon

La zone contributive	Année du RPG 2024				Année du RPG 2024				
	ha	soit	%	ha	soit	%	ha	soit	%
Surfaces cultivées	2,6	ha	40,1	%					
Surfaces enherbées	0,3	ha	3,9	%					
Surfaces construites	0,0	ha	Pas de surface construite détectée.						
Infrastructures de transport	0,2	km	2,5	km/100ha					

Le paysage	Année du RPG 2024	Année du RPG 2024
	ha	%
A Habitats marins	0,0	%
B Habitats côtiers	0,0	%
C Eaux de surface continentales	3,0	%
D Tourbières hautes et bas-marais	0,0	%
E Prairies [...]	10,0	%
F Landes, fourrés [...]	18,0	%
G Boisements, forêts [...]	31,5	%
H Habitats continentaux sans végétation [...]	0,0	%
I Habitats agricoles [...] cultivés	36,8	%
J Zones bâties, sites industriels [...]	0,7	%

Système hydrogéomorpho. du site Plateau.

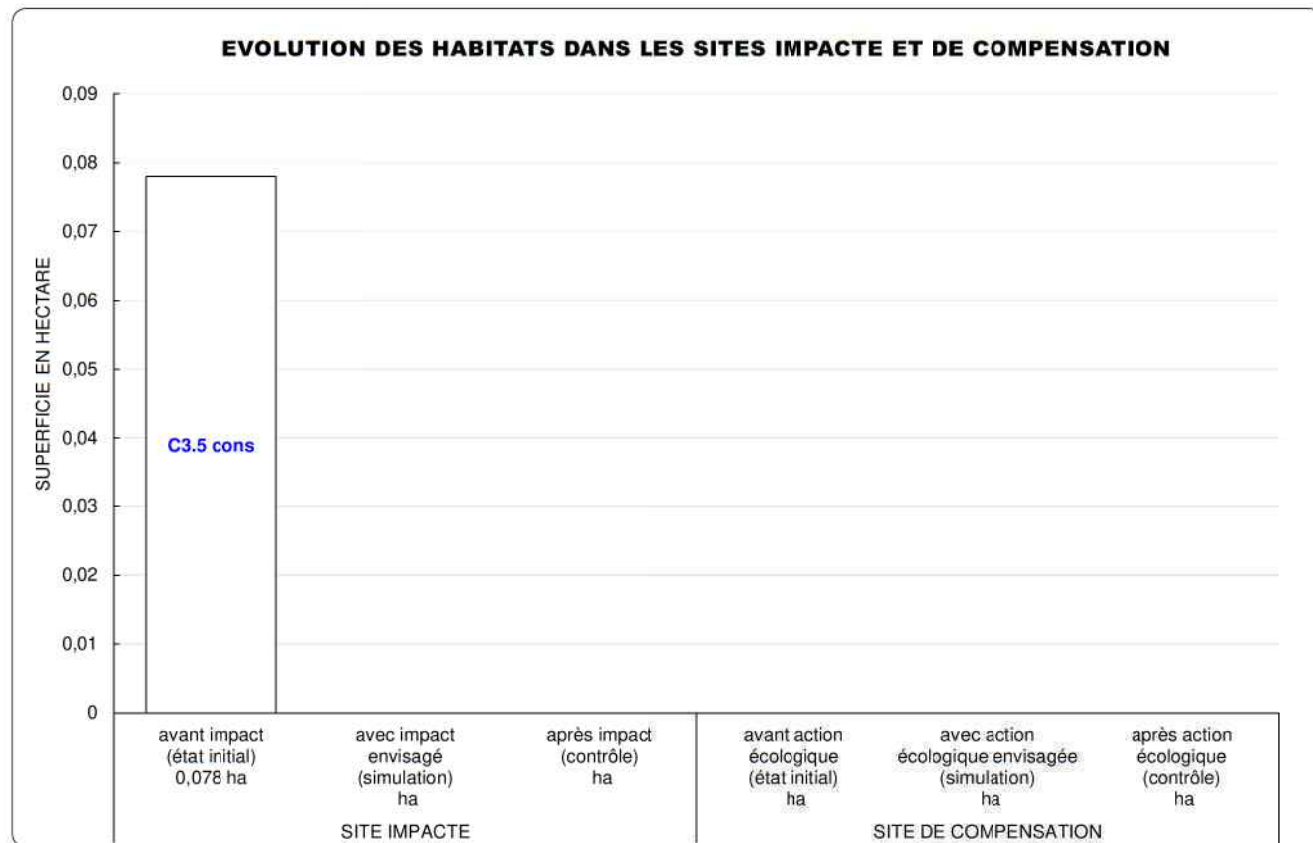
Éventuel nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé

Habitats dans le site C3.5 : Berges périodiquement inondées à végétation pionnière et éphémère (100 %)

Année de la BD ORTHO® 2024

Année de la BD ORTHO®

Surf. min. carto. choisie 625 m²



cons : habitat potentiellement d'intérêt communautaire ou sur la liste rouge des habitats européens - à vérifier par ex. via le Guide EUNIS de Gayet et al. (2018) <http://www.patrimat.fr/fr/actualites/guide-de-determination-des-habitats-de-la-typologie-eunis-6338>

Dénomination des habitats dans le site impacté

Avant impact (état initial) C3.5 : Berges périodiquement inondées à végétation pionnière et éphémère (100 %)

Avec impact envisagé (simulation)

Après impact (contrôle)

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial)

Avec action écologique envisagée (simulation)

Après action écologique (contrôle)

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU, DES ZONES HUMIDES OU DE LA BIODIVERSITÉ

Sur le territoire du site impacté

Aucun objectif de préservation identifié

Sur le territoire du site de compensation

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE

Dans le site impacté

Habitats naturels menacés

Aucun objectif n'a été renseigné.

Dans le site de compensation

Habitats naturels menacés

Espèces végétales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

Espèces végétales protégées ou menacées

Espèces animales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

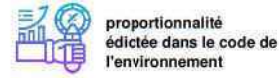
Espèces animales protégées ou menacées

ENGAGEMENTS DÉJÀ PRIS SUR LE SITE DE COMPENSATION

Engagements privés durant un autre projet d'aménagement ou engagements publics

Mesures de compensation écologique autres qu'« habitats » et « fonctions »

2. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué via l'interface de dimensionnement, en octroyant un ratio fonctionnel à la mesure de compensation écologique



proportionnalité édictée dans le code de l'environnement



faisabilité édictée dans le code de l'environnement



proximité temporelle édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement

Voir page 37 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proportionnalité, de faisabilité, de proximité temporelle et d'efficacité, voir la page 60 du guide de la méthode.

INTERFACE DE DIMENSIONNEMENT DE LA MESURE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

Étape 1 - Définition de l'intervalle de variation du ratio fonctionnel sur le territoire



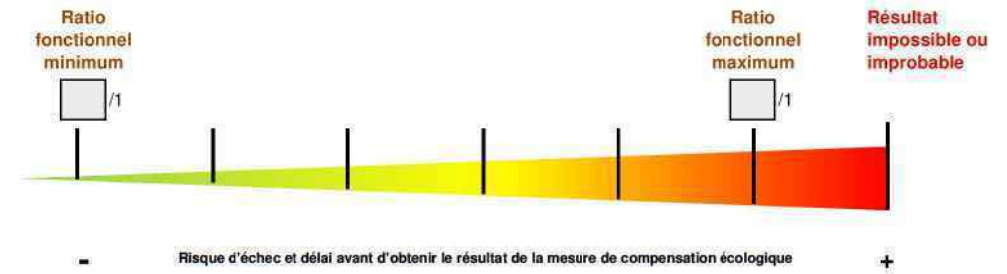
Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle. Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

Voir page 37 du guide de la méthode



Entrez les ratios fonctionnels minimum et maximum (cellules grises) entre lesquels variera le ratio fonctionnel attribué à la mesure de compensation écologique.

Voir page 38 du guide de la méthode



Pour information, comment a été défini l'intervalle de variation du ratio fonctionnel renseigné ci-avant ?

d'après une préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement. Cette préconisation peut être issue d'une disposition d'un SDAGE ou d'un SAGE sur un bassin versant, d'une doctrine départementale (InterMISEN, MISEN)...

Précisez alors d'où provient cette préconisation :

en l'absence de préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement, il a été déterminé par les parties prenantes en tenant compte des impacts négatifs résiduels significatifs du projet d'aménagement et des enjeux sur le territoire.

Étape 2 - Qualification de la mesure de compensation écologique d'un projet d'aménagement

Examinez la qualification automatisée de la mesure de compensation écologique réalisée avec l'interface.
Éventuellement, requalifiez la mesure et justifiez le impérativement avec des informations complémentaires (cellules grises) !

Voir pages 39-41 du guide de la méthode



Qualification de la faisabilité technique

Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation









Explication du résultat de la qualification automatisée des trajectoires :

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après les actions écologiques prévues dans le site de compensation













Les pourcentages indiquent la proportion du site par action écologique énumérée. Plus l'emprise du site est occupée par des actions écologiques avec une faisabilité aléatoire, moins la faisabilité du génie écologique est satisfaisante. Si besoin consultez l'onglet EVAL et la réponse à la question 27 pour connaître la combinaison d'actions écologiques par trajectoire écologique.

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 peu ou pas dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*

 très petit	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez petit	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez grand	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur la faisabilité technique ►



Qualification du délai (proximité temporelle)

Délai d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 extrêmement long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 très long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 rapide	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

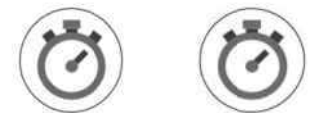
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Délai d'après l'étage altitudinal

 alpin ou nival	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 subalpin	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 collinéen ou montagnard	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur le délai ►



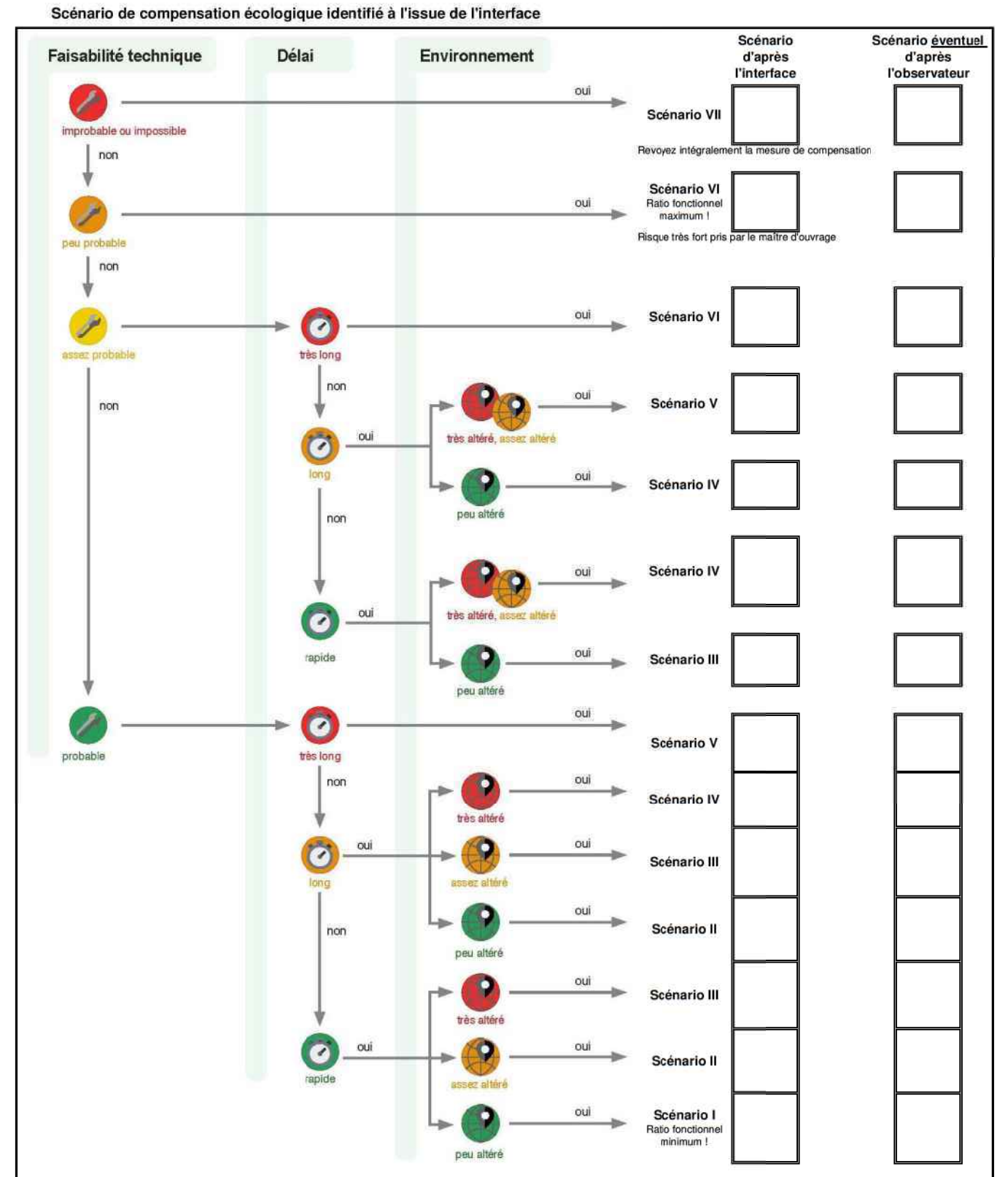
Qualification de l'environnement du site		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
	<div style="border: 2px solid red; width: 200px; height: 30px; margin: 5px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<div style="border: 2px solid orange; width: 200px; height: 30px; margin: 5px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<div style="border: 2px solid green; width: 200px; height: 30px; margin: 5px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Zone contributive Paysage

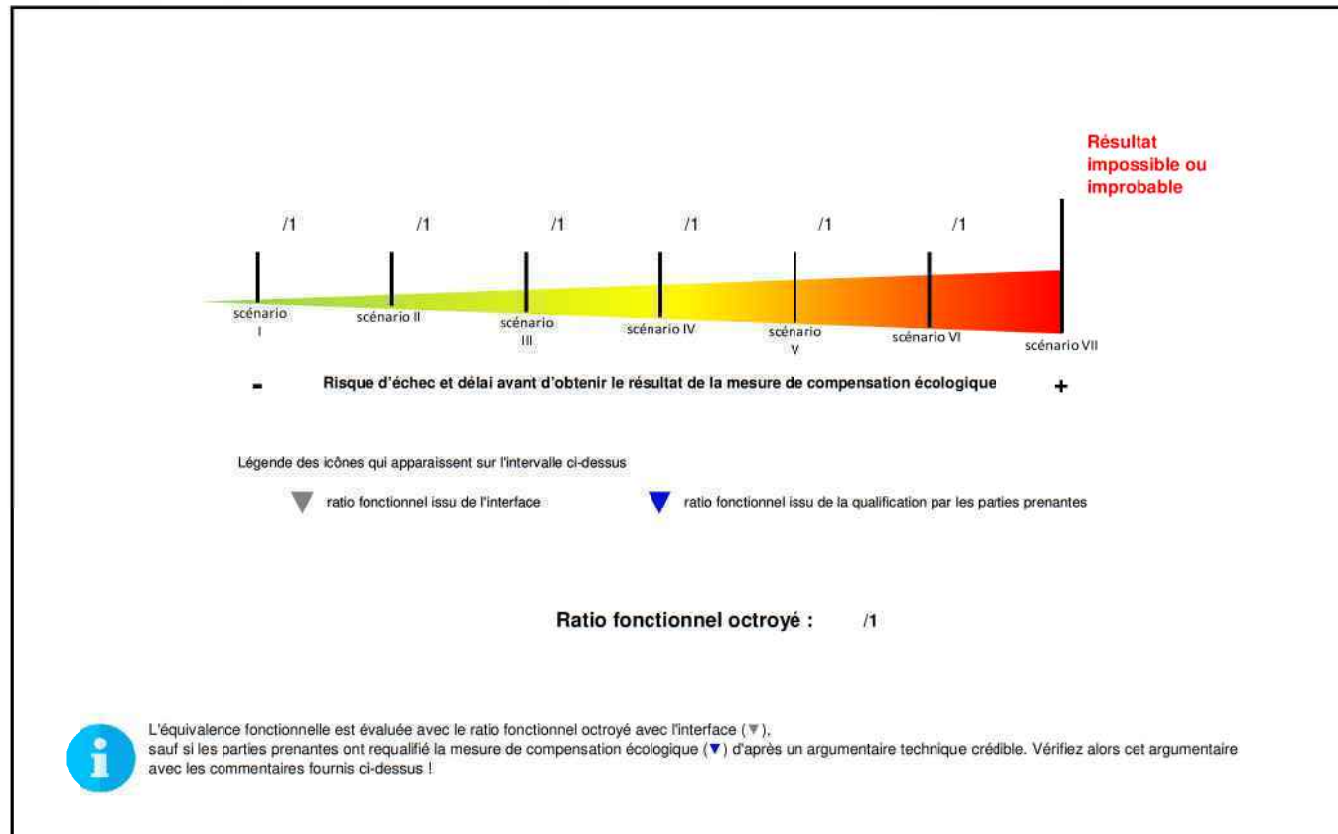
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

Lisez le résultat de l'évaluation de la mesure de compensation écologique puis le ratio fonctionnel octroyé qui en résulte



Attribution d'un ratio fonctionnel à l'issue de l'interface

**L'interface ne pénalise pas la mise en œuvre de mesures de compensation écologique ambitieuses !**

IMPORTANT

Le résultat automatisé de l'interface souligne d'abord des points de vigilance pour identifier les programmes d'actions écologiques dont le risque d'échec peut être significatif et/ou avec des résultats escomptés longs à obtenir.

L'éventuelle requalification par les parties prenantes permet ensuite de tenir compte des modalités techniques de mise en œuvre des actions écologiques spécifiques à un projet d'aménagement (par ex. détails techniques pour réaliser au mieux une action écologique). Fournir des informations factuelles, techniques, vérifiables, robustes... et spécifiques au programme d'actions écologiques concerné est donc la condition *sine qua non* à une éventuelle requalification pertinente de la mesure de compensation écologique par les parties prenantes.

Voir pages 41-43 du guide de la méthode

Un ratio fonctionnel supérieur à 1/1 n'implique pas nécessairement de viser des gains nettement supérieurs aux pertes. Le respecter implique de fournir des garanties que les gains seraient bien au moins égaux aux pertes étant donné le risque d'échec de la mesure de compensation écologique et le délai avant d'obtenir les gains de la mesure de compensation écologique.

3. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, le respect des principes suivants est évalué avec les bilans fonctionnels



équivalence fonctionnelle quantitative édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement



plus value écologique édictée dans le code de l'environnement

Voir page 44 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes d'équivalence fonctionnelle quantitative, d'efficacité et de plus-value écologique, voir les pages 61 à 64 du guide de la méthode.



L'équivalence des fonctions est évaluée indicateur par indicateur. Une étude ne peut pas se prévaloir d'utiliser la méthode avec rigueur si elle recourt à des sommes entre indicateurs ou des pondérations !

Voir page 53 du guide de la méthode

BILAN GLOBAL DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT



Indiquez par un "X", si vous affichez le bilan de :



la simulation des pertes et des gains escomptés



l'observation des pertes et des gains obtenus

le site impacté avec impact envisagé + le site de compensation avec action écologique envisagée

le site impacté après impact + le site de compensation après action écologique

Ratio fonctionnel octroyé /1

Nombre d'indicateurs renseignés dans les 2 sites				
--	--	--	--	--

FONCTION HYDROLOGIQUE				
Atténuation du débit de crue*				
Ralentissement des ruissellements				
Recharge des nappes				
Rétention des sédiments				
Soutien au débit d'étiage**				
FONCTION BIOGEOCHIMIQUE				
Dénitrification des nitrates				
Assimilation végétale de l'azote				
Adsorption et précipitation du phosphore				
Assimilation végétale des orthophosphates				
Séquestration du carbone				
FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES				
Support des habitats				
Connexion des habitats				
BILAN				

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
 ** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR INDICATEUR

Nom de l'indicateur	Paramètre mesuré	Sous-fonctions associées										EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption et précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	

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

Le couvert végétal														
Végétalisation du site	Couvert végétal permanent													
Assimilation N et P	Type de couvert végétal													
Séquestration C	Type de couvert végétal													
Surface terrière carbone	Aire de section des arbres													
Surface terrière étiage	Aire de section des arbres													
Rugosité du couvert végétal	Type de couvert végétal													
Les systèmes de drainage														
Rareté des rigoles	Rigoles													
Rareté des fossés	Fossés													
Rareté des fossés profonds	Fossés profonds													
Rareté des drains souterrains	Drains souterrains													
L'érosion														
Rareté du ravinement	Ravines													
Végétalisation des berges	Couvert végétal permanent rivulaire													
Le sol														
pH neutre	pH													
pH acide-alcalin	pH													
Matière organique incorporée en surface	Épisolum humifère													
Matière organique enfouie	Horizon humifère enfoui													
Tourbe en surface	Horizons histiques													
Tourbe enfouie	Horizons histiques enfouis													
Texture en surface 1	Texture entre 0 et 30 cm													
Texture en surface 2	Texture entre 0 et 30 cm													
Texture en profondeur	Texture entre 30 et 120 cm													
Conductivité hydraulique en surface	Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm													
Conductivité hydraulique en profondeur	Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm													
Engorgement permanent	Traits d'hydromorphie													
Engorgement temporaire	Traits d'hydromorphie													
Les habitats														
Richesse en habitats	Habitats EUNIS niveau 3													
Équipartition des habitats	Habitats EUNIS niveau 3													
Habitats hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3													
Habitats non hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3													
Habitats halophiles	Habitats EUNIS niveau 3													
Habitats non halophiles	Habitats EUNIS niveau 3													
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	Habitats EUNIS niveau 3													
Rareté des invasions biologiques végétales	Espèces végétales invasives													
Rareté de la fragmentation	Habitats EUNIS niveau 3													
Similarité avec le paysage	Habitats EUNIS niveau 1													

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
 ** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR FONCTION

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péni-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.

Ralentissement des ruissellements

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds

Recharge des nappes

- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

Rétention des sédiments

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Texture en surface 1
- _____ Habitats non halophiles

Soutien au débit d'étiage**

- _____ Surface terrière étiage
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Texture en surface 2
- _____ Texture en profondeur
- _____ Engorgement temporaire

Assimilation végétale de l'azote

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Habitats non halophiles

Adsorption et précipitation du phosphore

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH acide-alcalin

Assimilation végétale des orthophosphates

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH neutre

Séquestration du carbone

- _____ Séquestration C
- _____ Surface terrière carbone
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Tourbe en surface
- _____ Tourbe enfouie
- _____ Engorgement permanent

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats

- _____ Richesse en habitats
- _____ Equipartition des habitats
- _____ Habitats hygrophiles
- _____ Habitats non hygrophiles
- _____ Habitats halophiles
- _____ Habitats non halophiles
- _____ Rareté de l'anthropisation de l'habitat
- _____ Rareté des invasions biologiques végétales
- _____ Rareté de la fragmentation

Connexion des habitats

- _____ Similarité avec le paysage

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



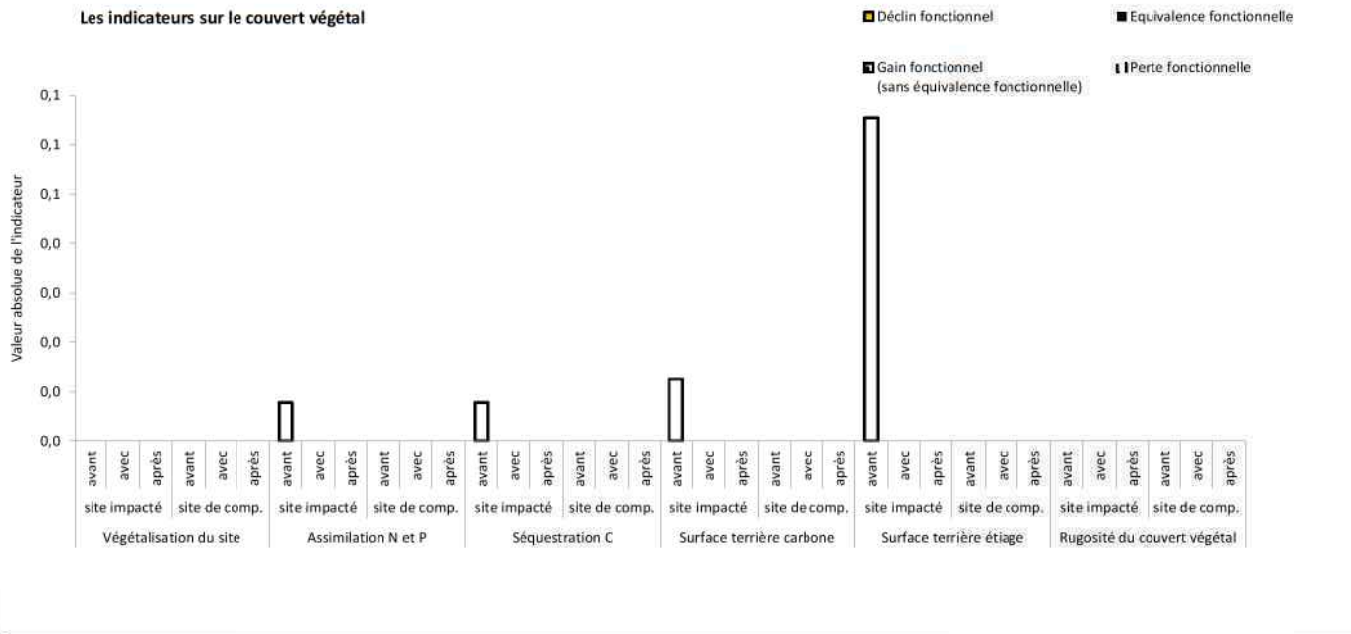
Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

REPRESENTATION DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR

Ratio fonctionnel octroyé \rightarrow /1

Les indicateurs sur le couvert végétal



Valeur absolue des indicateurs = valeur relative de l'indicateur [0-1] x la superficie du site en ha.

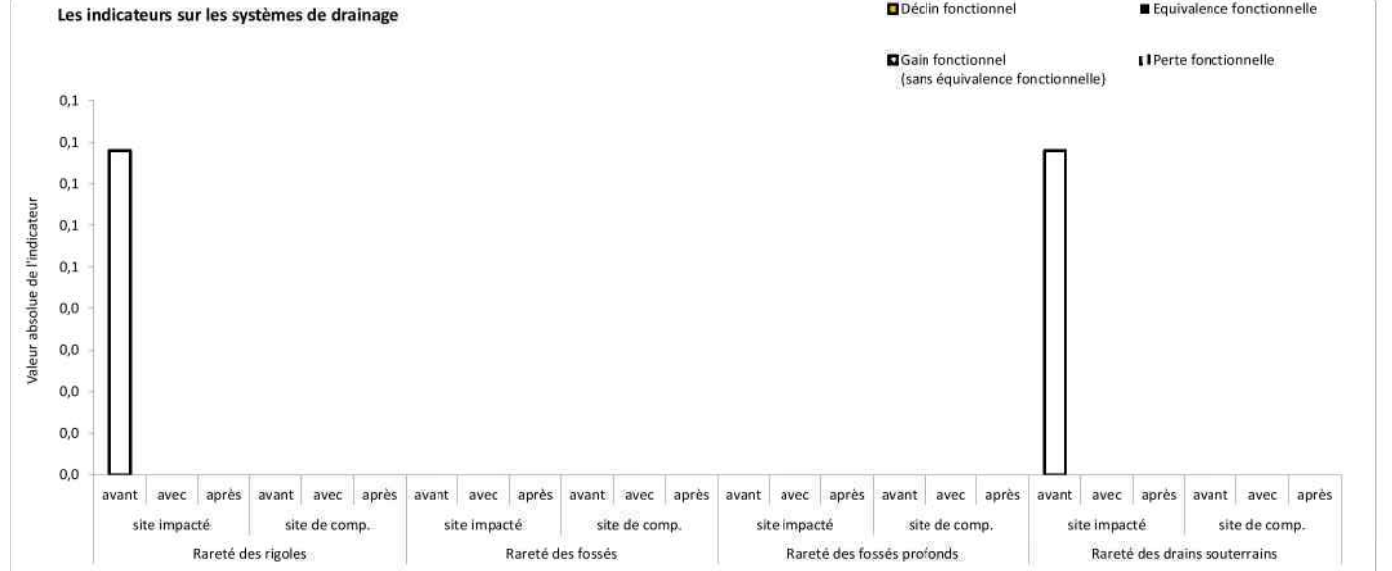
Sur le site impacté : la **perte fonctionnelle** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'impact.

Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

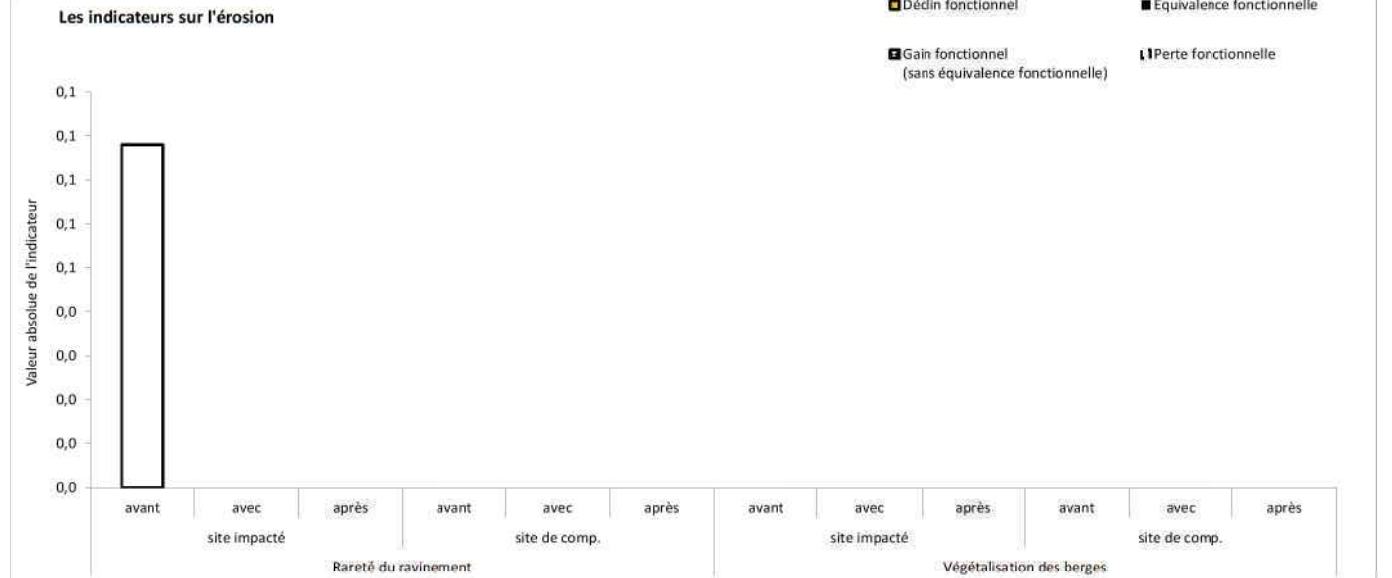
Il y a alors **équivalence fonctionnelle** si le gain fonctionnel \geq ratio fonctionnel x la perte fonctionnelle sur le site impacté.

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

Les indicateurs sur les systèmes de drainage



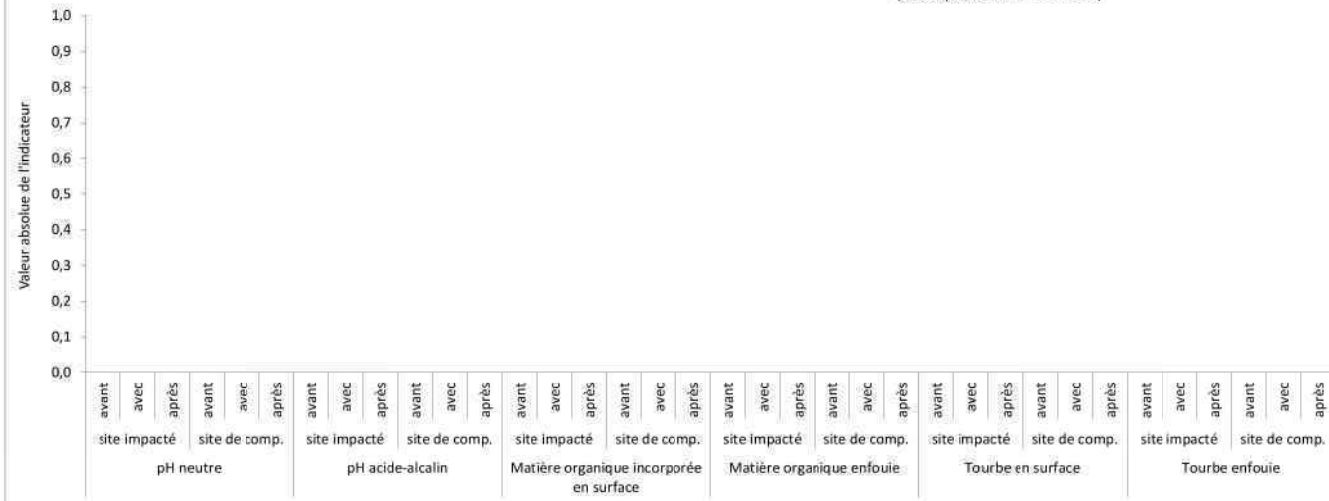
Les indicateurs sur l'érosion



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.

Les indicateurs sur le sol (1/2)

- Déclin fonctionnel
- Equivalence fonctionnelle
- Gain fonctionnel (sans équivalence fonctionnelle)
- Perte fonctionnelle



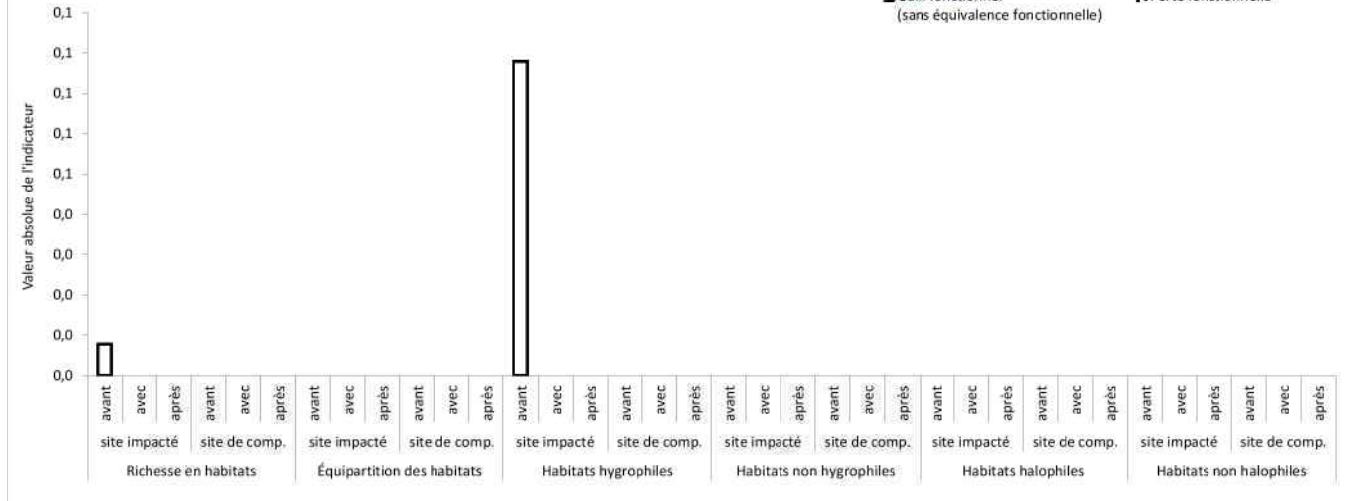
Les indicateurs sur le sol (2/2)

- Déclin fonctionnel
- Equivalence fonctionnelle
- Gain fonctionnel (sans équivalence fonctionnelle)
- Perte fonctionnelle



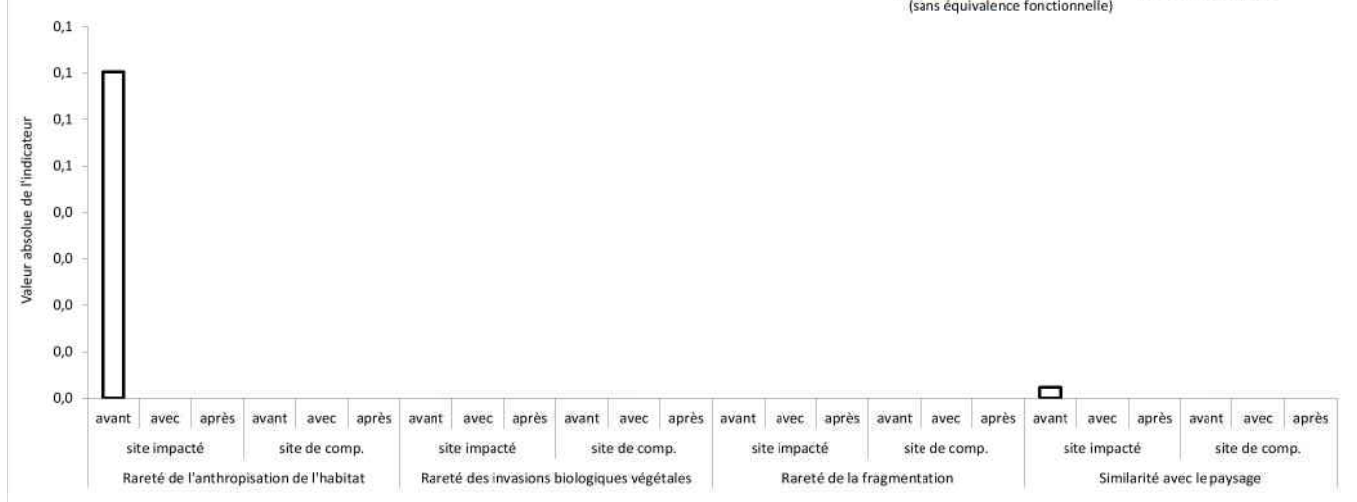
Les indicateurs sur les habitats (1/2)

- Déclin fonctionnel
- Equivalence fonctionnelle
- Gain fonctionnel (sans équivalence fonctionnelle)
- Perte fonctionnelle



Les indicateurs sur les habitats (2/2)

- Déclin fonctionnel
- Equivalence fonctionnelle
- Gain fonctionnel (sans équivalence fonctionnelle)
- Perte fonctionnelle



4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

IMPORTANT Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LE SITE

Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :

X dans le site impacté

□ dans le site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté				
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Déminéralisation des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Le couvert végétal																		
Végétalisation du site	34	Un couvert végétal permanent capte, stabilise les sédiments et réduit le lessivage des nutriments.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Absence de couvert vég. permanent.
Assimilation N et P	46	Les couverts herbacés avec des pratiques agricoles, arborés ou arbustes assurent plus de nutriments que les couverts clairsemés, nus ou à faible densité sans pratique agricole.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Couvert principalement clairsemé ou muscinal.
Séquestration C	46	Un couvert ligneux et une biomasse végétale importants stockent plus de carbone. Les pratiques agricoles stimulent cette fonction dans un couvert herbacé.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Couvert principalement clairsemé ou muscinal.
Surface terrière carbone	49	Une surface de section des arbres (m ²) importante indique une meilleure séquestration du carbone.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Surface de section des arbres très faible.
Surface terrière étiage	49	Une surface de section des arbres (m ²) faite en plateaux, source et couramment et dépression limite l'évapotranspiration, ce qui favorise le soutien du débit d'étiage en aval.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Surface de section des arbres très faible.
Rugosité du couvert végétal	46	Un couvert arboré ralentit plus les écoulements, retient plus de sédiments et de nutriments que les couverts arbustifs, herbacés, clairsemés ou les zones à nu.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Les systèmes de drainage															
Rareté des rigoles	52	L'absence de rigoles, de fossés et de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.										Avant impact	Absence de rigoles.		
Rareté des fossés	52	L'absence de fossés accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.										Avant impact	Densité de fossés très importante (2038 m/ha).		
Rareté des fossés profonds	52	L'absence de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.										Avant impact	Densité de fossés profonds très importante (795 m/ha).		
Rareté des drains souterrains	53	L'absence de drains souterrains accroît le temps de séjour des eaux, réduit le lessivage de nutriments et la décharge des nappes.										Avant impact	Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %).		
L'érosion															
Rareté du ravinement	54	L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.										Avant impact	Absence de ravinement.		
Végétalisation des berges	58	La stabilisation des berges par un couvert végétal limite l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval. <i>spécifique aux sites alluviaux ou estuariens</i>										Avant impact	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.		

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Le sol															
pH neutre	44	Un pH (6-7) favorise l'assimilation végétale du phosphore, car cet élément est alors plus disponible pour la végétation dans le sol.										Avant impact	pH non renseigné dans tout le site.		
pH acide-alkalin	44	Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol.										Avant impact	pH non renseigné dans tout le site.		
Matière organique incorporée en surface	44	Un épilum humifère épais (matière organique) fixe les sédiments, favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.										Avant impact	Epilum humifère non renseigné dans tout le site.		
Matière organique enfouie	44	Un épilum humifère épais (matière organique) favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.										Avant impact	Horizon humifère enfoui non renseigné dans tout le site.		

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté					
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Tourbe en surface	44	Une tourbe (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Absence d'horizon histique (tourbe).
Tourbe enloui	44	Une tourbe entaie (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Absence d'horizon histique (tourbe).
Texture en surface 1	44	En surface (0-30cm), les textures fines (argileuses) ou grossières (sableuses) sont plus cohésives et plus lourdes que les limons ; et sont moins sensibles à l'érosion.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Texture en surface non renseignée dans tout le site.
Texture en surface 2	44	En surface (0-30 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritient, ce qui favorise cette fonction.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Texture en surface non renseignée dans tout le site.

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté					
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Texture en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritient, ce qui favorise cette fonction.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Texture en profondeur non renseignée dans tout le site.
Conductivité hydraulique en surface	44	En surface (0-30 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Type de matériau en surface non renseigné dans tout le site.
Conductivité hydraulique en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Type de matériau en profondeur non renseigné dans tout le site.
Engorgement permanent	44	Un engorgement permanent en surface déstabilise la dénitrification, mais favorise la séquestration du carbone.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Indicateur non calculé pour ce sol.
Engorgement temporaire	44	Un engorgement temporaire en surface favorise la dénitrification.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Indicateur non calculé pour ce sol.

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté		
Nom de l'indicateur	N° de question	[Barres colorées]										Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.														
Les habitats														
Richesse en habitats	25, 27, 29, 47, 48	Un grand nombre d'habitats indique des conditions favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore variées.										Avant impact	Faible nomb. d'habitats nat.	
Équipartition des habitats	25, 27, 29, 47, 48	Une répartition équilibrée des habitats indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à chacun.										Avant impact	Répartition des habitats nat. très déséquilibrée.	
Habitats hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de longues périodes.										Avant impact	Emprise d'habitats hygrophiles très importante (100 %).	
Habitats non hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats non hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de courtes périodes.										Avant impact	Absence d'habitats non hygrophiles.	
Habitats halophiles	25, 27, 29	Une forte emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides salées ou saumâtres.										Avant impact	Hors littoral marin, non renseigné.	
Habitats non halophiles	25, 27, 29	Une faible emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'assimilation végétale de l'azote, à la rétention des sédiments et à la faune et la flore inféodées aux zones humides salées ou saumâtres.										Avant impact	Hors littoral marin, non renseigné.	

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté	
Nom de l'indicateur	N° de question	[Barres colorées]										Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.													
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	25, 27, 29, 47, 48	L'absence d'activités anthropiques intenses favorise l'accueil de la faune et de la flore.										Avant impact	Emprise d'hab. nat. très forte.
Rareté des invasions biologiques végétales	25, 27, 29	Une faible emprise d'espèces végétales associées à des invasions biologiques favorise l'accueil de la faune et de la flore autochtones.										Avant impact	Non renseigné. Méconnaissances de l'emprise.
Rareté de la fragmentation	59	La faible fragmentation d'un habitat indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à celui-ci.										Avant impact	Très forte fragmentation (1692,3 m/ha).
Similarité avec le paysage	17, 25, 27, 29	Une forte ressemblance entre les milieux dans le site et dans le paysage favorise les connexions entre habitats.										Avant impact	Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage.

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et surtènement et dépression.

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE



Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :



dans l'environnement du site impacté



dans l'environnement du site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Soutien des habitats			Connexion des habitats
Dans la zone contributive																	
Surfaces cultivées	13	De grandes surfaces cultivées favorisent les apports de sédiments et de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...															
Surfaces enherbées	13	De grandes surfaces enherbées favorisent les apports de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...															
Surfaces construites	13	De grandes surfaces construites favorisent l'apport de sédiments, de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...															
Infrastructures de transport	13	Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments.															
Écoulement retardé	13	Moins le réseau hydrographique est dense, plus les écoulements vers l'aval sont lents ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.															
Exposition aux crues	12	Plus la zone contribue à une forme sphérique, plus la concentration des écoulements vers l'aval est rapide ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.															

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ravinissement des talus/talement	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	
Sur le cours d'eau éventuellement associé																
Sinueosité du cours d'eau	36	Plus le cours d'eau est sinueux, plus le site est exposé à des écoulements lents dans la plaine durant les submersions, ce qui favorise les fonctions hydrologiques dans le site. <i>spécifique aux sites alluviaux</i>														
Proximité au lit mineur	35	Plus le site est proche du cours d'eau, plus il est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques. <i>spécifique aux sites alluviaux</i>														
Incision du lit mineur	56	Moins le cours d'eau est instable, moins il contribue à décharger les nappes adjacentes et plus le site est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques. <i>spécifique aux sites alluviaux et estuariens</i>														

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ravinissement des talus/talement	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	
Dans le paysage																
Richesse en milieux	17	Un grand nombre de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.														
Équipartition des milieux	17	Une grande diversité de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.														
Corridors boisés	18	Une forte densité de corridors boisés dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.														
Corridors aquatiques permanents	19	Une forte densité de corridors aquatiques permanents dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.														
Corridors aquatiques temporaires	19	Une forte densité de corridors aquatiques temporaires dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.														

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Fonctionnement des ruisselements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Sequestration du carbone	Support des habitats			Connexion des habitats
Rareté des grandes infrastructures de transport	19	Une faible densité de grandes infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.													
Rareté des petites infrastructures de transport	19	Une faible densité de petites infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.													
Rareté de l'anthropisation des milieux	18	De faibles perturbations anthropiques dans le paysage favorisent l'accueil de la biodiversité ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.													

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

* : évalué en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
 ** : évalué en système de plateau, source et surtremant et dépression.

METHODE NATIONALE D'EVALUATION DES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES V2.0

FICHE D'EVALUATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Dans un premier temps, répondez aux questions dans les cellules avec un fond coloré de cet onglet (EVAL) selon les recommandations dans la notice du guide disponible sur le centre de ressources milieux humides, en cliquant sur l'icône à droite (dès la page 71).



Dans cet onglet (EVAL), les textes **bleus** sont des indications. Les textes **rouges** indiquent des réponses incohérentes.



Les questions avec un * sont uniquement informatives, sans effet sur les indicateurs.

Reportez-vous à la dernière question pour toute remarque ou illustration complémentaire.



Après avoir répondu aux questions de cet onglet (EVAL), dans un second temps, évaluez le respect des principes régissant la mise en œuvre de la séquence ERC en consultant les onglets en bleu du présent tableur.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de cet onglet (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur **sous formats XLSX et PDF** + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

1

INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU AVANT LES PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

Date	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
	18-juil.-25					

Renseignez la date à laquelle vous simulez l'état observé après impact (au moment du contrôle).

Observateurs							
Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Nom	Prénom	Fonction	Organisme
LARTIGAUT	Claire	Chargée d'affaires en environnement	ECR Environnement				
VERGARA GARRIDO	Paula	Chargé d'études DAE	Setec International				
CACHIA	Sylvain	Chargé d'études DAE	Setec International				

Indiquez les documents mobilisés pour répondre aux questions

1.1

Les renseignements généraux

Site impacté

Département(s)
47 Lot-et-Garonne

Commune(s)

Caudecoste

Lieu-dit

Maffre

Site de compensation

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®



Si l'emprise du site évolue entre les états "avant", "avec" et "après", insérez une carte matérialisant l'emprise du site par état.

Question 1 - Quelle est la superficie du site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,330		0,000 ha.			ha.

L'évaluation de l'état après imp. est terminée (0 ha, site détruit).

Pour mieux appréhender le résultat, privilégiez plusieurs évaluations complémentaires (plusieurs tableurs) pour évaluer un grand site d'un seul tenant (par ex. > 10 ha) !

Question 2 - Si le site de compensation est constitué de polygones disjoints, quelle est la superficie moyenne de ces polygones ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> ha.

Question 3 - Le site de compensation fait-il actuellement l'objet d'engagements privés dans le cadre d'un autre projet d'aménagement que celui concerné par cette évaluation ? Fait-il actuellement l'objet d'engagements publics ?

Commentaire éventuel :

Question 4 - Actuellement, le site de compensation fait-il l'objet de mesures de compensation écologique autres que pour les « habitats » et les « fonctions » de zone humide ?

Commentaire éventuel :

Question 5 - A quelle masse d'eau de surface appartient le site ?

CdEUMassD	FRF_GARO	<input type="text"/>
NomMasseDE	Garonne	<input type="text"/>

Question 6* - Quels objectifs de préservation de la ressource en eau, des zones humides ou de la biodiversité sont identifiés sur le territoire où est le site ?

Site imp.	Aucun objectif de préservation identifié	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	--	---------------	----------------------

Question 7 - Quel est le système hydrogéomorphologique du site ?

Répondre par un X :

	Site imp.	Site de comp.
Alluvial	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riverain des étendues d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dépression	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Source et suintement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plateau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estuarien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Péri-lagunaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Côtier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Panne dunaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Question 8 - Si le site est alluvial, riverain des étendues d'eau, estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire, quel est le nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 9* - Si le site est alluvial ou riverain des étendues d'eau, quel est le rang de Strahler du cours d'eau auquel il est associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	3	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	---	---------------	----------------------

Question 10* - Quand ont été édités la BD ORTHO®, la BD TOPO® et le Registre parcellaire graphique utilisés pour réaliser l'évaluation ?

	Avant impact (état initial)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Après action écologique
BD ORTHO®	2024	<input type="text"/>	BD ORTHO®	<input type="text"/>
BD TOPO®	2024	<input type="text"/>	BD TOPO®	<input type="text"/>
RPG	2024	<input type="text"/>	RPG	<input type="text"/>

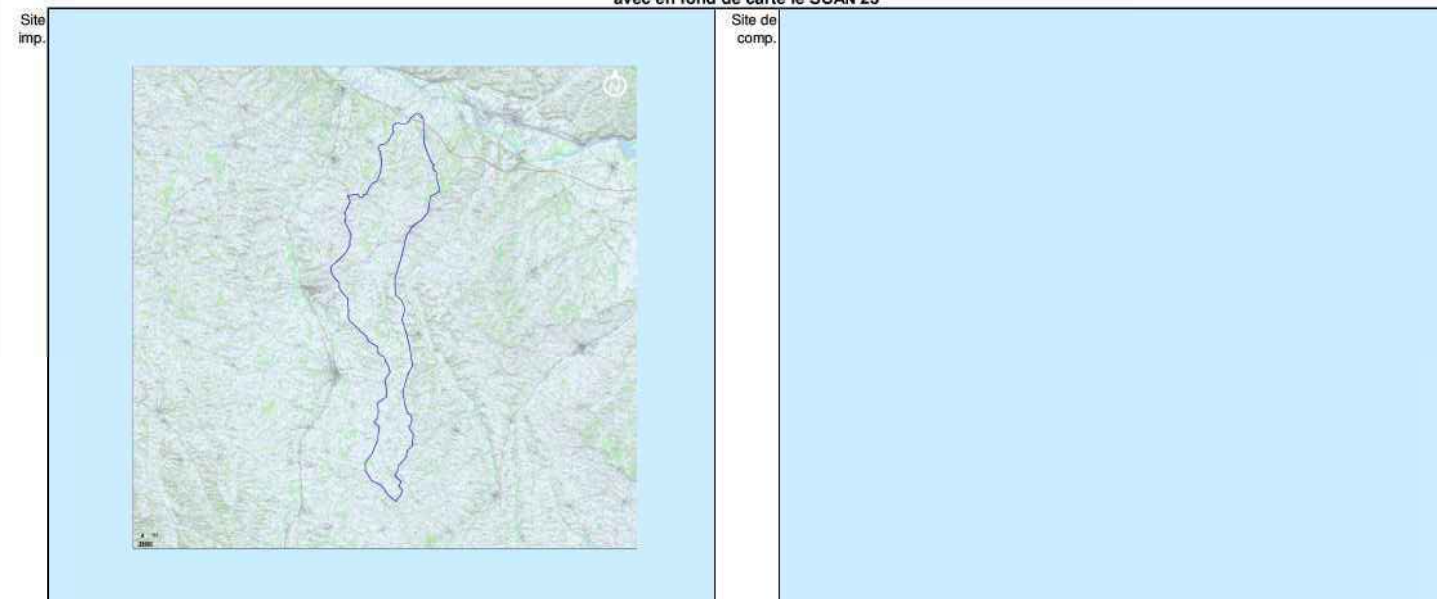
1.2

La zone contributive

Si le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
OU s'il est alluvial ou riverain des étendues d'eau avec un rang de Strahler > 5 ;
ALORS passez à la question 14. Ne décrivez pas la zone contributive.

Question 11 - Quelle est la zone contributive du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone contributive (polygone au contour bleu sans trame de fond) avec en fond de carte le SCAN 25®



Question 12 - Quels sont la superficie et le périmètre de la zone contributive ?

Superficie	19 946,000	ha.	Superficie	<input type="text"/>	ha.
Périmètre	103,130	km.	Périmètre	<input type="text"/>	km.

Question 13 - Quelle est l'occupation du sol dans la zone contributive ?

Surfaces enherbées	1 426,135	ha.	Surfaces enherbées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces cultivées	14 500,000	ha.	Surfaces cultivées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces construites	75,230	ha.	Surfaces construites	<input type="text"/>	ha.
Linéaire d'infrastructures de transport	4,098	km.	Linéaire d'infrastructures de transport	<input type="text"/>	km.
Linéaire de cours d'eau	301,588	km.	Linéaire de cours d'eau	<input type="text"/>	km.

1.3

La zone tampon

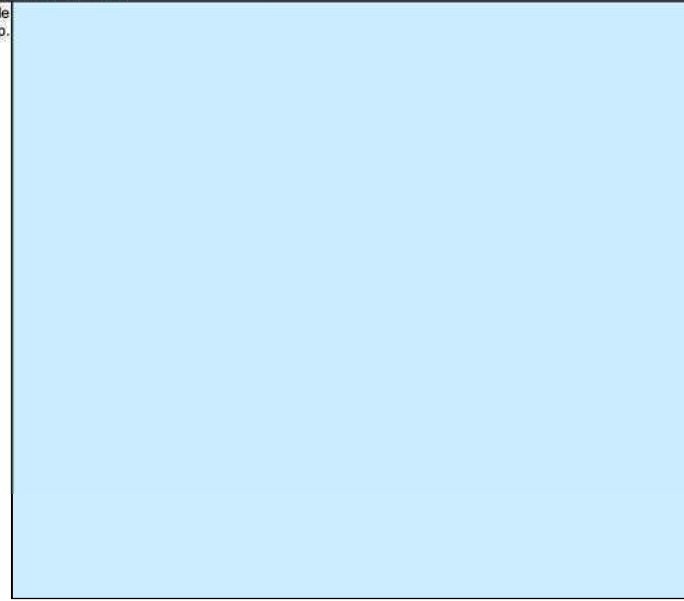
Question 14 - Quelle est la zone tampon du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone tampon (polygone au contour noir sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

Site imp.



Site de comp.



1.4

Le paysage

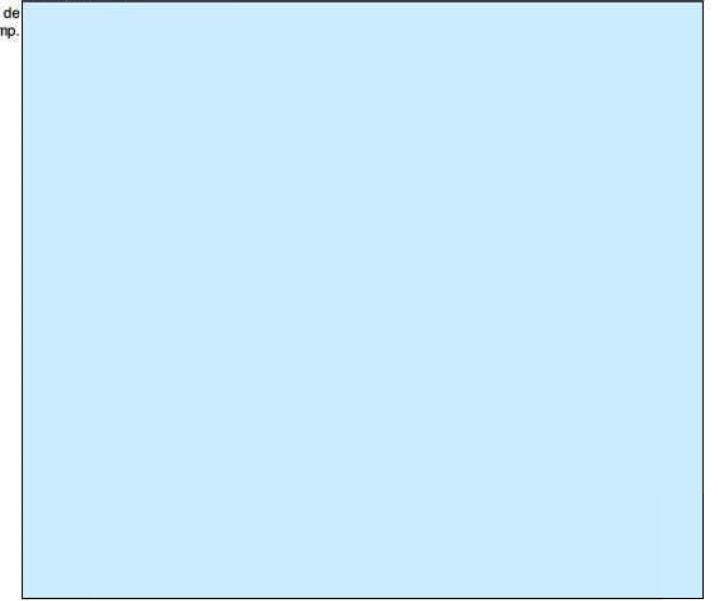
Question 15 - Quel est le paysage du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de son paysage (polygone au contour vert sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

Site imp.



Site de comp.



Question 16 - Quelle est la superficie du paysage ?

Superficie ha. ha.

Question 17 - Quelle proportion du paysage est occupée par les milieux EUNIS niveau 1 ?

<input type="checkbox"/>	A	Habitats marins	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	B	Habitats côtiers	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	C	Eaux de surface continentales	<input type="text" value="1,0"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	D	Tourbières hautes et bas-marais	<input type="text" value="1,0"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	E	Prairies ; terrains dominés par des non graminoides [...]	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	F	Landes, fourrés et toundras	<input type="text" value="0,1"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	G	Bois, forêts et autres habitats boisés	<input type="text" value="2,68"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	H	Habitats continentaux sans végétation [...]	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	I	Habitats agricoles [...] cultivés	<input type="text" value="94,56"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	J	Zones bâties, sites industriels et autres [...]	<input type="text" value="0,70"/>	%	<input type="text"/>	%
La somme doit être égale à 100 %			<input type="text" value="100,0"/>		<input type="text"/>	

Question 18 - Quelle est la superficie ou quel est le linéaire de corridors boisés dans le paysage ?

Superficie mesurée sur la BD TOPO® ha. ha.
 Linéaire mesuré sur la BD ORTHO® km. km.

Question 19 - Quel est le linéaire de corridors aquatiques et d'infrastructures dans le paysage ?

Corridors aquatiques temporaires km. km.
 Corridors aquatiques permanents km. km.
 Grandes infrastructures de transport km. km.
 Petites infrastructures de transport km. km.

Question 20* - Une ligne à haute tension, un parc éolien ou un puits de captage sont-ils dans le paysage ?

Ligne à haute tension

Parc éolien

Puits de captage

1.5 Les habitats et le couvert végétal dans le site

Question 21* - Quelle(s) liste(s) de référence choisissez-vous pour distinguer les espèces végétales et animales associées à des invasions biologiques présentes dans le site ?

Site imp. Site de comp.

Question 22* - Quelles sont les espèces animales et végétales associées à des invasions biologiques dont la présence est détectée dans le site ?

Site imp. Vergerette du Canada Site de comp.

Question 23* - Pouvez-vous renseigner la proportion totale du site occupée par des espèces végétales associées à des invasions biologiques ?

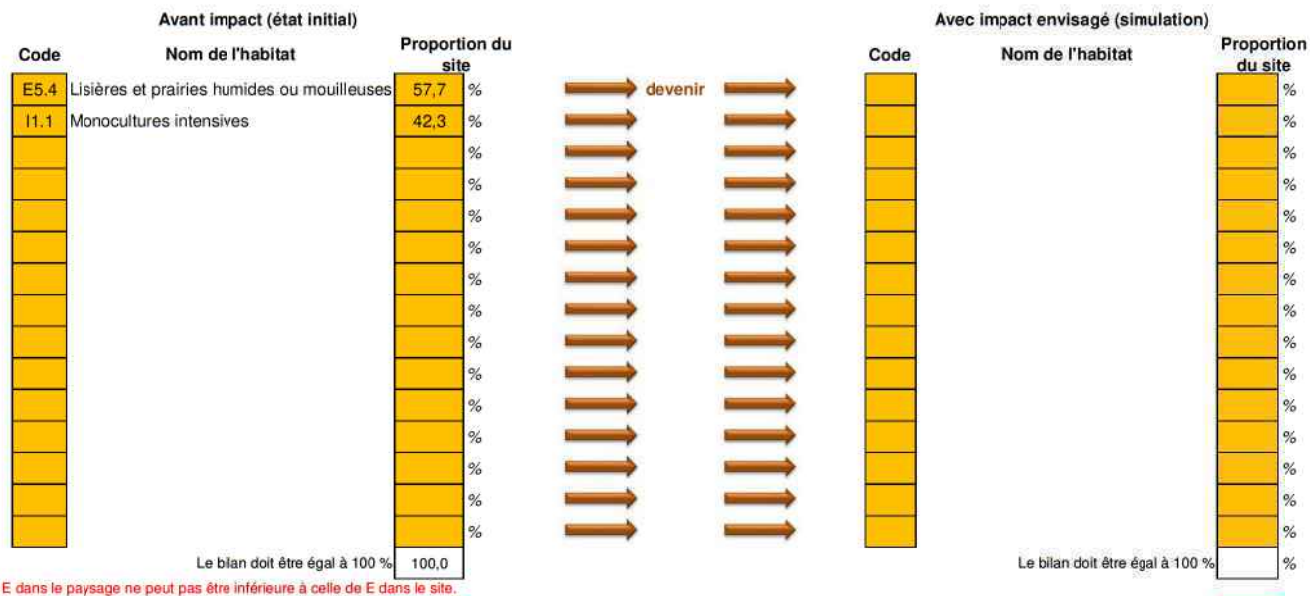
Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Question 24* - Quelle surface minimale choisissez-vous pour détecter la présence d'un habitat EUNIS niveau 3 dans le site ?

Souvent, une surface minimale de 2500 m² est à utiliser durant l'évaluation rapide du site impacté et du site de compensation.

m²

Question 25 - Sur le site impacté, quelle est l'évolution envisagée des habitats du fait des mesures d'évitement, de réduction et de l'aménagement ?



Question 26* - Quelles mesures d'évitement et de réduction sont mises en œuvre sur le site impacté ?

Nom de la mesure d'évitement ou de réduction	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre

Question 27 - Sur le site de compensation, quelle est l'évolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques ?

Liste et dénomination des actions écologiques dans l'annexe 4 pages 149 et 150 du guide + définition des actions écologiques dans le Référentiel d'actions écologiques sur le site internet où sont disponibles le guide et le tableau

Avant action écologique (état initial)			Avec action écologique envisagée (simulation)				
Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Action écologique d'impulsion	Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Action écologique d'exploitation-entretien
<input type="checkbox"/>		%		<input type="checkbox"/>		%	

<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	%	
<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	%	
<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	%	
<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	%	
<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	%	

Le bilan doit être égal à 100 % %

Le bilan doit être égal à 100 % %

Question 28* – Quelles sont les modalités techniques pour mettre en œuvre chaque action écologique sur le site de compensation ?

Commentaire :

Question 29 – Quels sont les habitats présents dans le site au moment du contrôle ?

Après impact			Après action écologique		
Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Code	Nom de l'habitat	Proportion du site
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%

Le bilan doit être égal à 100 % %

Le bilan doit être égal à 100 % %

Question 30* – Quel est l'état de conservation des habitats ? Sans commentaire particulier, passez directement à la question suivante.

Avant impact (état initial)			Avant action écologique (état initial)		
Code	Nom de l'habitat	État de conservation	Code	Nom de l'habitat	État de conservation
E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses	je ne sais pas			
I1.1	Monocultures intensives	je ne sais pas			

Avec impact envisagé (simulation)			Avec action écologique envisagée (simulation)		
Code	Nom de l'habitat	État de conservation	Code	Nom de l'habitat	État de conservation

Après impact			Après action écologique		
Code	Nom de l'habitat	État de conservation	Code	Nom de l'habitat	État de conservation

Question 31* - Quels sont les habitats naturels menacés dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 32* - Quelles sont les espèces végétales protégées ou menacées dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 33* - Quelles sont les espèces animales protégées ou menacées dont la présence est connue sur le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 34 - Quelle proportion du site est occupée par un couvert végétal permanent ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
57,7		%			%

1.6 Le système fluvial associé au site

Si le site est alluvial,
ALORS répondez aux 3 questions suivantes.

Question 35 - Quelle est la distance la plus courte entre le centre du site et le lit mineur du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,000		km.			km.

Question 36 - Quelle est la longueur développée et quelle est la longueur de l'enveloppe de méandrage du cours d'eau en passant par les points d'inflexion des sinuosités ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Longueur développée 2,700		km.			km.
Longueur de l'enveloppe de méandrage en passant par les points d'inflexion des sinuosités 2,400		km.			km.

Question 37* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Non					

1.7 La relation entre la mer et le site

Si le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
ALORS répondez aux 2 questions suivantes.

Question 38* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et la mer ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

Question 39* - Des ouvrages hydrauliques modulent-ils les entrées d'eau d'origine marine vers le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.8 Protocole pour localiser les sondages pédologiques à réaliser sur le terrain

Question 40* - Quels sont les matériaux parentaux dans le site ?

Site imp.	Fy3-z:Alluvions subactuelles à actuelles indifférenciées : argiles siltueuses, argiles sableuses, argiles	Site de comp.	
-----------	---	---------------	--

Question 41 - Le site a-t-il fait l'objet d'une pollution répertoriée sur la base de données nationale Basol ?

Avant impact (état initial)	Avant action écologique (état initial)
Non	
Commentaire éventuel :	

1.9 La topographie et le climat associé au site

Question 42 - A quel étage altitudinal est le site ?

Site imp.	Collinéen	Site de comp.	
-----------	-----------	---------------	--

Question 43 - A quelle hydro écorégion de niveau 2 appartient le site ?

Site imp.	Coteaux molassiques Centre Aquitaine	Site de comp.	
-----------	--------------------------------------	---------------	--

2 INFORMATIONS A RENSEIGNER SUR LE TERRAIN

Date				Date			
Avant impact (état initial)		Après impact		Avant action écologique (état initial)		Après action écologique	
16-oct.-24				0-janv.-00		0-janv.-00	
Observateurs							
Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Nom	Prénom	Fonction	Organisme
LARTIGAUT	Claire	Chargée d'aire en environnement	ECR Environnement				

2.1 Le sol dans le site

Question 44 - Quelles sont les caractéristiques de chaque sondage pédologique ?

Avant impact (état initial)		Trait d'hydromorphie (mettre une X). Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Epaisseur de l'horizon Ab (horizon A entier) en cm.		Epaisseur de l'episolium humifère en surface (O+A) en cm. SANS la litière.		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.												N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant		
N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en % La somme doit être égale à 100 %.	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Réductibles (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histiques (H)	Réductibles à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits.	Réductibles (G) ou (-) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur.	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :						Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :							
									"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique	"TM" pour mésique	"TS" pour saprique	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage			
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.									[0-10 cm]	[10-20 cm]	[20-30 cm]	[30-40 cm]	[40-50 cm]	[50-60 cm]	[60-70 cm]	[70-80 cm]	[80-90 cm]	[90-100 cm]	[100-110 cm]	[110-120 cm]		
<i>Exemple</i>																						
1	30	D2.2	1	N 46°17'16" E 5°09'30"	6	X			0	0	TF	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	1234, 1235, 1236
1	30	D2.2	2	N 46°17'17" E 5°09'30"	5	X			0	0	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	1237, 1238, 1239
2	70	G1.4	3	N 46°17'17" E 5°09'29"	5		X		22	0	LA	LA	LA	AL	A	A	A	A	A	C		1240, 1241, 1242
2	70	G1.4	4	N 46°17'19" E 5°09'31"	6		X		35	0	LA	LA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1243, 1244, 1245
			1																			
			2																			
			3																			
			4																			
			5																			
			6																			
			7																			
			8																			
			9																			
			10																			
			11																			
			12																			
			13																			
			14																			
			15																			
			16																			
			17																			
			18																			
			19																			
			20																			
			%	Le bilan doit être égal à 100 %																		



Avant action écologique

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100 (de 1 à 15)</i>	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). <i>Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.</i>		Épaisseur de l'horizon A ₀ (horizon A enfoui) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
					Réductriques (G) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histiques (H)		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :					
								S	SL	LS	L	LA	AL	A	TF	TM	TS	
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																		
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
%													Le bilan doit être égal à 100 %					



Avec action écologique envisagée (simulation)

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100 (de 1 à 15)</i>	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). <i>Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.</i>		Épaisseur de l'horizon A ₀ (horizon A enfoui) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
				Réductriques (G) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histiques (H)		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :					
							S	SL	LS	L	LA	AL	A	TF	TM	TS	
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
%													Le bilan doit être égal à 100 %				

Après action écologique

Table with multiple columns for soil analysis: Trait d'hydromorphie, Epaisseur de l'horizon A, Texture et horizons histiques, and various soil codes (S, SL, LS, L, LA, AL, TF, TM, TS, A). Includes a note about homogeneous sub-ensembles without pedological survey.



Système de coordonnées géographiques pour localiser les sondages pédologiques

Site imp. EPSG :4326 – WGS 84 Site de comp. []

Question 45 - Quelle proportion du site est occupée par un remblai ?

Table with 6 columns: Avant impact (état initial), Avec impact envisagé (simulation), Après impact, Avant action écologique (état initial), Avec action écologique envisagée (simulation), Après action écologique. Values are 0,0 for initial and simulation, and empty for final.

2.2 Les types de couverts végétaux dans le site

Question 46 - Quelle proportion du site est occupée par les couverts végétaux suivants ?

Large table with 6 columns for vegetation types. Rows include: Sans couvert végétal, Couverts principalement herbacés bas, Couverts principalement herbacés hauts, Couverts principalement arbustifs, and Couverts principalement arborescents. Includes specific agricultural practices like fauchage and pâturage.

Question 47 - Si des habitats FB.1, FB.2, FB.3, FB.4 sont dans le site, quel est le couvert herbacé dans ces habitats ?

Table with 6 columns for herbaceous cover in habitats FB.1-4. Rows include: Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative, Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative (monospécifique, Ni monospécifique, Somme).

Question 48 - Si des habitats G1.C, G1.D, G2.8, G2.9, G3.7, G3.F, G5.2, G5.3, G5.4, G5.5 sont dans le site, quels sont les couverts herbacé, arbustif, hygrophile, non hygrophile dans ces habitats ?

Table with 6 columns for cover types in habitats G1.C-G5.5. Rows include: Couvert hygrophile (herbacé, arbustif), Couvert non hygrophile (herbacé < 30%, ≥ 30% monospécifique, ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique, ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique, ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique, ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique, Somme).

Question 49 – Si le site contient au moins un sous-ensemble homogène forestier, quelle est la somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m ? Sinon, passez directement à la question suivante.

Avant impact (état initial)									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i>	30	X			0	0	0	0	0
1	70		X		23	18	30	25	24

Avant action écologique (état initial)									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i>	30	X			0	0	0	0	0
2	70		X		23	18	30	25	24

Avec impact envisagé (simulation)									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Avec action écologique envisagée (simulation)									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après impact									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après action écologique									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

2.3 Invasions biologiques dans la zone tampon

Question 50 - Dans la zone tampon, des espèces végétales associées à des invasions biologiques sont-elles présentes ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Oui					

2.4 Le fonctionnement hydraulique du site et de sa zone tampon

Question 51 - Détectez-vous la présence de sources dans le site ou dans sa zone tampon ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Non					

Question 52 - Quel est le linéaire total de rigoles, de fossés et de fossés profonds dans le site et dans sa zone tampon ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Rigoles (profondeur < 0,3 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	0		m			m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m			m
Fossés (0,3 m ≤ profondeur < 1 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	108		m			m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m			m
Fossés profonds (profondeur ≥ 1 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	0		m			m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m			m

Question 53 - Quelle proportion du site et de sa zone tampon est drainée par des drains souterrains ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

Question 54 - Quelle proportion du site est ravivée sans végétation ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

2.5 Le système fluvial associé au site

Si le site est dans un système hydrogéomorphologique alluvial ou estuarien,

ALORS répondez aux 4 questions suivantes.

Question 55* - Le cours d'eau associé au site s'écoule-t-il complètement dans son talweg ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Oui					

Question 56 - Quelle est la hauteur maximale du niveau à pleins bords du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
> 2		m			m

Question 57* - Des ouvrages en aval du site affectent-ils le niveau d'eau dans le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Non					

Question 58 - Quelle est la longueur des berges de cours d'eau occupées par les aménagements ou couverts végétaux suivants ? Si aucune berge n'est dans le site, passez directement à la question suivante.

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Matériaux naturels (par ex. ripisylves, prairies, opération de génie civile ancienne) avec un couvert végétal permanent et dense	0,580		km			km
Berges sans couvert végétal permanent dense (par ex. berges érodées avec le sol mis à nu, opération de génie végétal récente, cultures)	0,580		km			km
Enrochements, gabions et matelas-gabions			km			km
Matériaux artificiels (par ex. palplanches)			km			km
Somme	1,16		km			km

3 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU SUITE AUX PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

3.1 Les habitats dans le site

Question 59 - Quelle est la longueur totale des limites entre les unités d'habitats EUNIS niveau 3 dans le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,179		km			km

3.2 Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* - Quand débiteront les travaux ?

Site imp.	Site de comp.

Question 61* - Quelles seront les modalités de suivi et leur durée ?

Site imp.	Site de comp.

Question 62* - Quelles modalités de sécurisation foncière et financière assureront la pérennité des mesures de compensation écologique sur le site de compensation ?

--

Question 63* - Quelles mesures d'accompagnement seront mises en œuvre ?

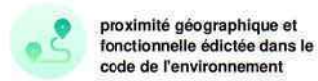
Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre

3.3 Commentaires généraux

Question 64* - Avez-vous un commentaire ou une information à ajouter à l'évaluation ? Si oui, faites-en part ici.

Le cours d'eau est très profond et très incisé. La végétation en place permanente ne suffit pas à éviter l'érosion des berges. La partie basse de la berge est érodée, la partie haute est maintenue par la ripisylve. Les linéaires et surfaces indiqués qui concernent la zone contributive est à prendre à avec précaution, les données proviennent du module QGIS qui rend des résultats erronés.

1. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué avec les diagnostics de contexte



proximité géographique et fonctionnelle édictée dans le code de l'environnement



équivalence qualitative édictée dans le code de l'environnement



additionnalité aux engagements publics et privés d'après les lignes directrices nationales sur la séquence ERC

Voir page 32 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proximité géographique et fonctionnelle, d'équivalence qualitative et d'additionnalité, voir les pages 59 et 60 du guide de la méthode.

DIAGNOSTICS DE CONTEXTE



Indiquez par un "X", si vous affichez le site de compensation :

- avec action écologique envisagée (simulation)
- après action écologique (observation sur le terrain)

SITE IMPACTE AVANT IMPACT Maffre à Caudecoste - 0,33 ha (47 Lot-et-Garonne)

Date d'évaluation au bureau : 18/07/25
Date d'évaluation sur le terrain : 16/10/24

Appartenance à une masse d'eau de surface FRF_GARO - Garonne

La zone contributive	19 946	ha.			ha.
Surfaces cultivées	14 500,0	ha soit 72,7 %			ha soit %
Surfaces enherbées	1 426,1	ha soit 7,1 %			ha soit %
Surfaces construites	75,2	ha soit Part construite très réduite (0,4 %)			ha soit %
Infrastructures de transport	4,1	km soit 0,0 km/100ha			km soit km/100ha
	Année du RPG 2024				Année du RPG 2024
	Année de la BD TOPO®				Année de la BD TOPO®

Le paysage			
A Habitats marins	0,0	%	%
B Habitats côtiers	0,0	%	%
C Eaux de surface continentales	1,0	%	%
D Tourbières hautes et bas-marais	1,0	%	%
E Prairies [...]	0,0	%	%
F Landes, fourrés [...]	0,1	%	%
G Boisements, forêts [...]	2,7	%	%
H Habitats continentaux sans végétation [...]	0,0	%	%
I Habitats agricoles [...] cultivés	94,6	%	%
J Zones bâties, sites industriels [...]	0,7	%	%

Système hydrogéomorpho. du site Alluvial.

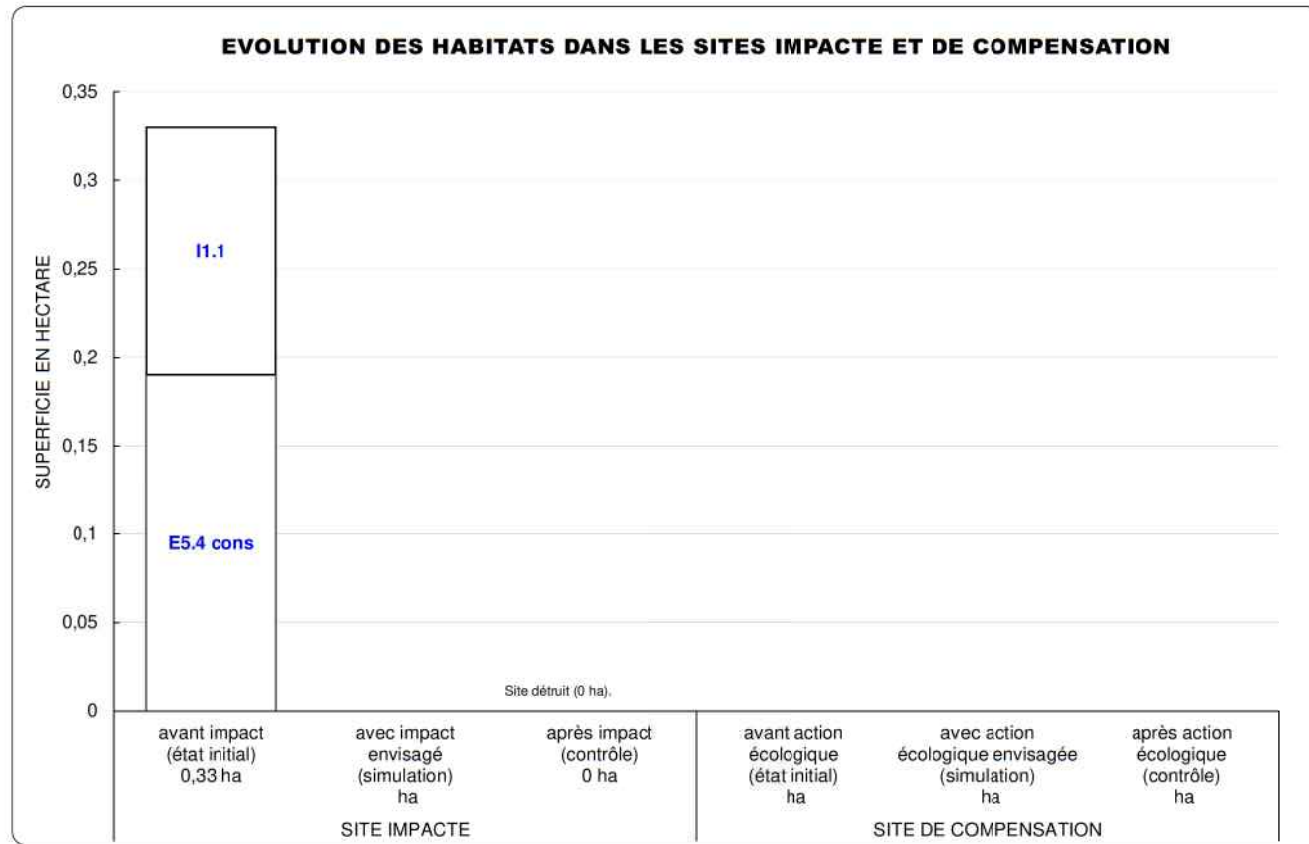
Éventuel nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé

Habitats dans le site E5.4 : Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbacées et à fougères (57,7 %) I1.1 : Monocultures intensives (42,3 %)

Année de la BD ORTHO® 2024

Année de la BD ORTHO®

Surf. min. carto. choisie 625 m²



cons : habitat potentiellement d'intérêt communautaire ou sur la liste rouge des habitats européens - à vérifier par ex. via le Guide EUNIS de Gayet et al. (2018) <http://www.patrimat.fr/fr/actualites/guide-de-determination-des-habitats-de-la-typologie-eunis-6338>

Dénomination des habitats dans le site impacté

Avant impact (état initial) E5.4 : Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbacées et à fougères (57,7 %) I1.1 : Monocultures intensives (42,3 %)

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial)

Avec impact envisagé (simulation)

Avec action écologique envisagée (simulation)

Après impact (contrôle)

Site détruit (0 ha).

Après action écologique (contrôle)

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU, DES ZONES HUMIDES OU DE LA BIODIVERSITÉ

Sur le territoire du site impacté

Aucun objectif de préservation identifié

Sur le territoire du site de compensation

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE

Dans le site impacté

Habitats naturels menacés

Aucun objectif n'a été renseigné.

Dans le site de compensation

Habitats naturels menacés

Espèces végétales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

Espèces végétales protégées ou menacées

Espèces animales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

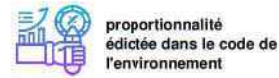
Espèces animales protégées ou menacées

ENGAGEMENTS DÉJÀ PRIS SUR LE SITE DE COMPENSATION

Engagements privés durant un autre projet d'aménagement ou engagements publics

Mesures de compensation écologique autres qu'« habitats » et « fonctions »

2. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué via l'interface de dimensionnement, en octroyant un ratio fonctionnel à la mesure de compensation écologique



proportionnalité édictée dans le code de l'environnement



faisabilité édictée dans le code de l'environnement



proximité temporelle édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement

Voir page 37 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proportionnalité, de faisabilité, de proximité temporelle et d'efficacité, voir la page 60 du guide de la méthode.

INTERFACE DE DIMENSIONNEMENT DE LA MESURE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

Étape 1 - Définition de l'intervalle de variation du ratio fonctionnel sur le territoire



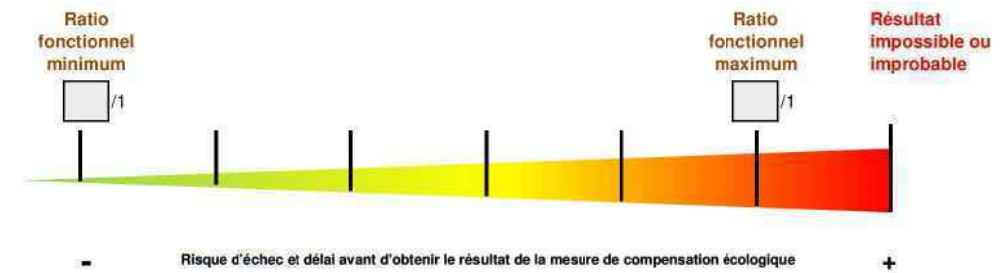
Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle. Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

Voir page 37 du guide de la méthode



Entrez les ratios fonctionnels minimum et maximum (cellules grises) entre lesquels variera le ratio fonctionnel attribué à la mesure de compensation écologique.

Voir page 38 du guide de la méthode



Pour information, comment a été défini l'intervalle de variation du ratio fonctionnel renseigné ci-avant ?

d'après une préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement. Cette préconisation peut être issue d'une disposition d'un SDAGE ou d'un SAGE sur un bassin versant, d'une doctrine départementale (InterMISEN, MISEN)...

Précisez alors d'où provient cette préconisation :

en l'absence de préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement, il a été déterminé par les parties prenantes en tenant compte des impacts négatifs résiduels significatifs du projet d'aménagement et des enjeux sur le territoire.

Étape 2 - Qualification de la mesure de compensation écologique d'un projet d'aménagement

Examinez la qualification automatisée de la mesure de compensation écologique réalisée avec l'interface.
Éventuellement, requalifiez la mesure et justifiez le impérativement avec des informations complémentaires (cellules grises) !

Voir pages 39-41 du guide de la méthode



Qualification de la faisabilité technique

Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation









Explication du résultat de la qualification automatisée des trajectoires :

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après les actions écologiques prévues dans le site de compensation









Les pourcentages indiquent la proportion du site par action écologique énumérée. Plus l'emprise du site est occupée par des actions écologiques avec une faisabilité aléatoire, moins la faisabilité du génie écologique est satisfaisante. Si besoin consultez l'onglet EVAL et la réponse à la question 27 pour connaître la combinaison d'actions écologiques par trajectoire écologique.


Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial

	Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très dégradé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 dégradé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 peu ou pas dégradé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*

 très petit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez petit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez grand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur la faisabilité technique ►



Qualification du délai (proximité temporelle)

	Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 extrêmement long	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 très long	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 long	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 rapide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Délai d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :






Délai d'après l'étage altitudinal

 alpin ou nival	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 subalpin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 collinéen ou montagnard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :


Conclusion sur le délai ►

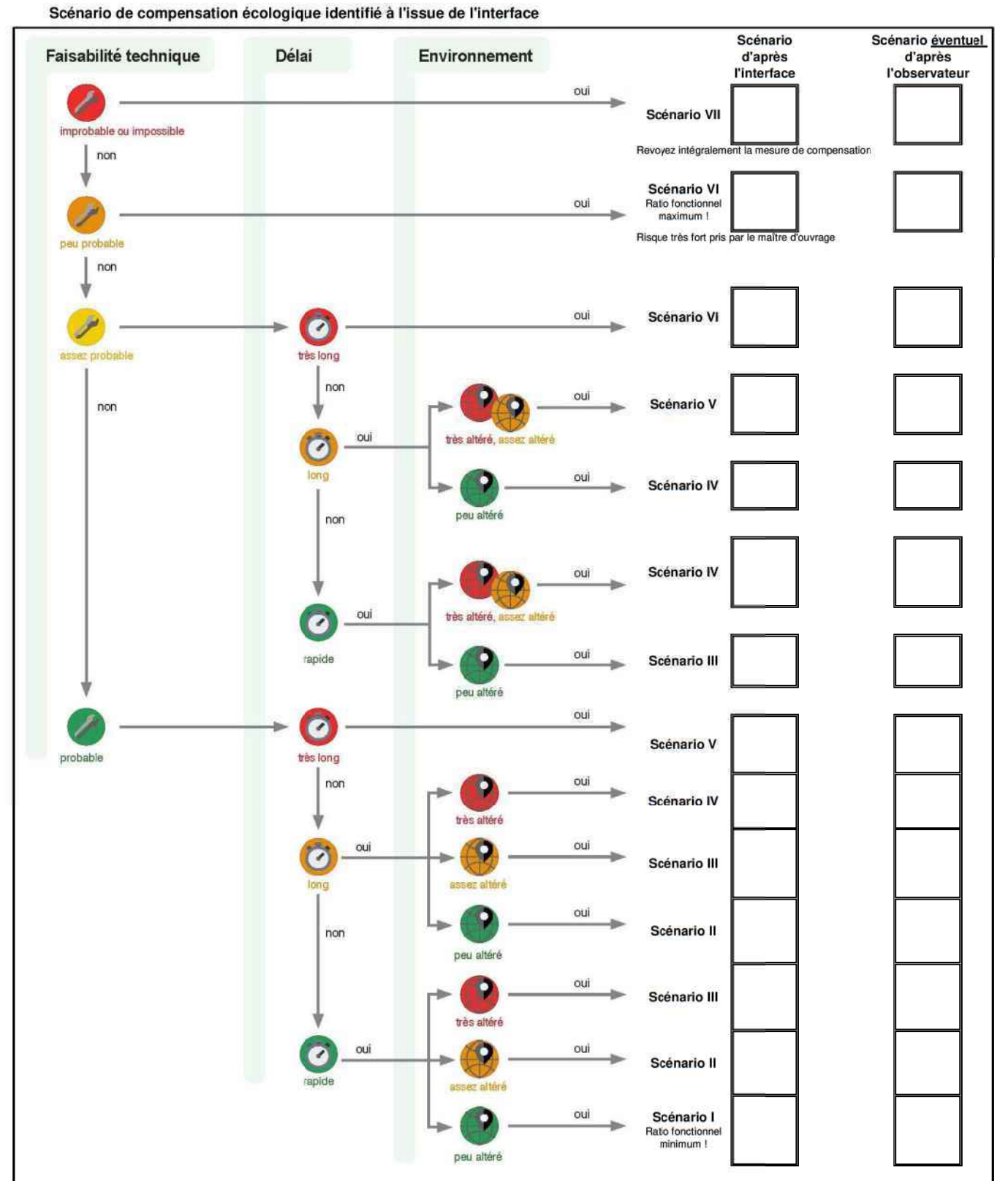


Qualification de l'environnement du site		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
			
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

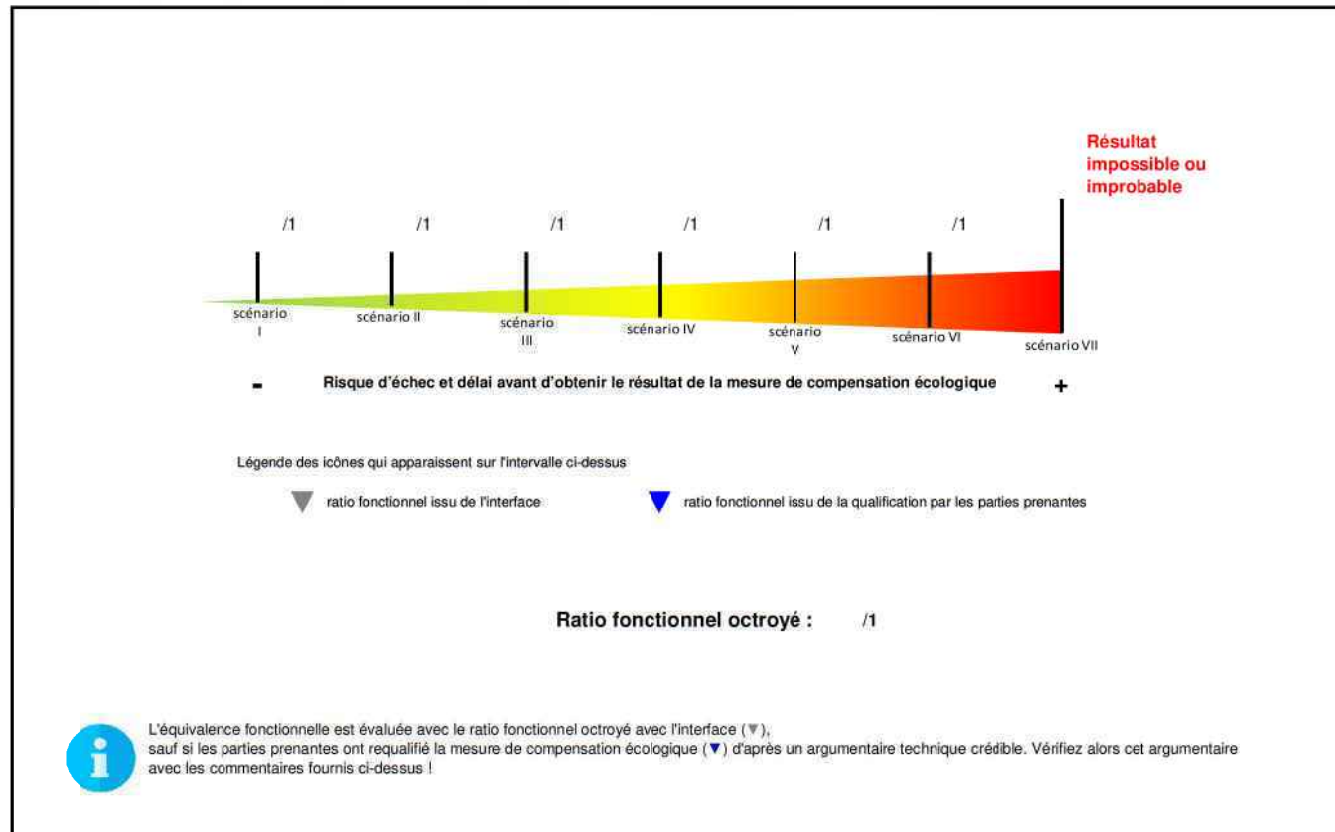
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

 Lisez le résultat de l'évaluation de la mesure de compensation écologique puis le ratio fonctionnel octroyé qui en résulte



Attribution d'un ratio fonctionnel à l'issue de l'interface



L'interface ne pénalise pas la mise en œuvre de mesures de compensation écologique ambitieuses !

Le résultat automatisé de l'interface souligne d'abord des points de vigilance pour identifier les programmes d'actions écologiques dont le risque d'échec peut être significatif et/ou avec des résultats escomptés longs à obtenir.

L'éventuelle requalification par les parties prenantes permet ensuite de tenir compte des modalités techniques de mise en œuvre des actions écologiques spécifiques à un projet d'aménagement (par ex. détails techniques pour réaliser au mieux une action écologique). Fournir des informations factuelles, techniques, vérifiables, robustes... et spécifiques au programme d'actions écologiques concerné est donc la condition *sine qua non* à une éventuelle requalification pertinente de la mesure de compensation écologique par les parties prenantes.

Voir pages 41-43 du guide de la méthode

Un ratio fonctionnel supérieur à 1/1 n'implique pas nécessairement de viser des gains nettement supérieurs aux pertes. Le respecter implique de fournir des garanties que les gains seraient bien au moins égaux au pertes étant donné le risque d'échec de la mesure de compensation écologique et le délai avant d'obtenir les gains de la mesure de compensation écologique.

3. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, le respect des principes suivants est évalué avec les bilans fonctionnels



équivalence fonctionnelle quantitative édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement



plus value écologique édictée dans le code de l'environnement

Voir page 44 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes d'équivalence fonctionnelle quantitative, d'efficacité et de plus-value écologique, voir les pages 61 à 64 du guide de la méthode.



L'équivalence des fonctions est évaluée indicateur par indicateur. Une étude ne peut pas se prévaloir d'utiliser la méthode avec rigueur si elle recourt à des sommes entre indicateurs ou des pondérations !

Voir page 53 du guide de la méthode

BILAN GLOBAL DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT



Indiquez par un "X", si vous affichez le bilan de :



la simulation des pertes et des gains escomptés



l'observation des pertes et des gains obtenus

le site impacté avec impact envisagé + le site de compensation avec action écologique envisagée

le site impacté après impact + le site de compensation après action écologique

Ratio fonctionnel octroyé /1

Nombre d'indicateurs renseignés dans les 2 sites			
--	--	--	--

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*				
Ralentissement des ruissellements				
Recharge des nappes				
Rétention des sédiments				
Soutien au débit d'étiage**				

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification des nitrates				
Assimilation végétale de l'azote				
Adsorption et précipitation du phosphore				
Assimilation végétale des orthophosphates				
Séquestration du carbone				

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats				
Connexion des habitats				

BILAN				
--------------	--	--	--	--

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR INDICATEUR

Nom de l'indicateur	Paramètre mesuré	Sous-fonctions associées										EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption et précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	

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

Le couvert végétal												
Végétalisation du site	Couvert végétal permanent											
Assimilation N et P	Type de couvert végétal											
Séquestration C	Type de couvert végétal											
Surface terrière carbone	Aire de section des arbres											
Surface terrière étiage	Aire de section des arbres											
Rugosité du couvert végétal	Type de couvert végétal											
Les systèmes de drainage												
Rareté des rigoles	Rigoles											
Rareté des fossés	Fossés											
Rareté des fossés profonds	Fossés profonds											
Rareté des drains souterrains	Drains souterrains											
L'érosion												
Rareté du ravinement	Ravines											
Végétalisation des berges	Couvert végétal permanent rivulaire											
Le sol												
pH neutre	pH											
pH acide-alcalin	pH											
Matière organique incorporée en surface	Épisolum humifère											
Matière organique enfouie	Horizon humifère enfoui											
Tourbe en surface	Horizons histiques											
Tourbe enfouie	Horizons histiques enfouis											
Texture en surface 1	Texture entre 0 et 30 cm											
Texture en surface 2	Texture entre 0 et 30 cm											
Texture en profondeur	Texture entre 30 et 120 cm											
Conductivité hydraulique en surface	Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm											
Conductivité hydraulique en profondeur	Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm											
Engorgement permanent	Traits d'hydromorphie											
Engorgement temporaire	Traits d'hydromorphie											
Les habitats												
Richesse en habitats	Habitats EUNIS niveau 3											
Équipartition des habitats	Habitats EUNIS niveau 3											
Habitats hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3											
Habitats non hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3											
Habitats halophiles	Habitats EUNIS niveau 3											
Habitats non halophiles	Habitats EUNIS niveau 3											
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	Habitats EUNIS niveau 3											
Rareté des invasions biologiques végétales	Espèces végétales invasives											
Rareté de la fragmentation	Habitats EUNIS niveau 3											
Similarité avec le paysage	Habitats EUNIS niveau 1											

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR FONCTION

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péni-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.

Ralentissement des ruissellements

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds

Recharge des nappes

- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

Rétention des sédiments

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Texture en surface 1
- _____ Habitats non halophiles

Soutien au débit d'étiage**

- _____ Surface terrière étiage
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification

Végétalisation du site
Rugosité du couvert végétal
Rareté des rigoles
Rareté des fossés
Rareté des fossés profonds
Rareté des drains souterrains
Rareté du ravinement
Végétalisation des berges
Matière organique incorporée en surface
Matière organique enfouie
Texture en surface 2
Texture en profondeur
Engorgement temporaire

Assimilation végétale de l'azote

Végétalisation du site
Assimilation N et P
Rugosité du couvert végétal
Rareté des rigoles
Rareté des fossés
Rareté des fossés profonds
Rareté des drains souterrains
Rareté du ravinement
Végétalisation des berges
Matière organique incorporée en surface
Habitats non halophiles

Adsorption et précipitation du phosphore

Végétalisation du site
Rugosité du couvert végétal
Rareté des rigoles
Rareté des fossés
Rareté des fossés profonds
Rareté des drains souterrains
Rareté du ravinement
Végétalisation des berges
pH acide-alcalin

Assimilation végétale des orthophosphates

Végétalisation du site
Assimilation N et P
Rugosité du couvert végétal
Rareté des rigoles
Rareté des fossés
Rareté des fossés profonds
Rareté des drains souterrains
Rareté du ravinement
Végétalisation des berges
pH neutre

Séquestration du carbone

Séquestration C
Surface terrière carbone
Matière organique incorporée en surface
Matière organique enfouie
Tourbe en surface
Tourbe enfouie
Engorgement permanent

EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats

Richesse en habitats
Équipartition des habitats
Habitats hygrophiles
Habitats non hygrophiles
Habitats halophiles
Habitats non halophiles
Rareté de l'anthropisation de l'habitat
Rareté des invasions biologiques végétales
Rareté de la fragmentation

Connexion des habitats

Similarité avec le paysage

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



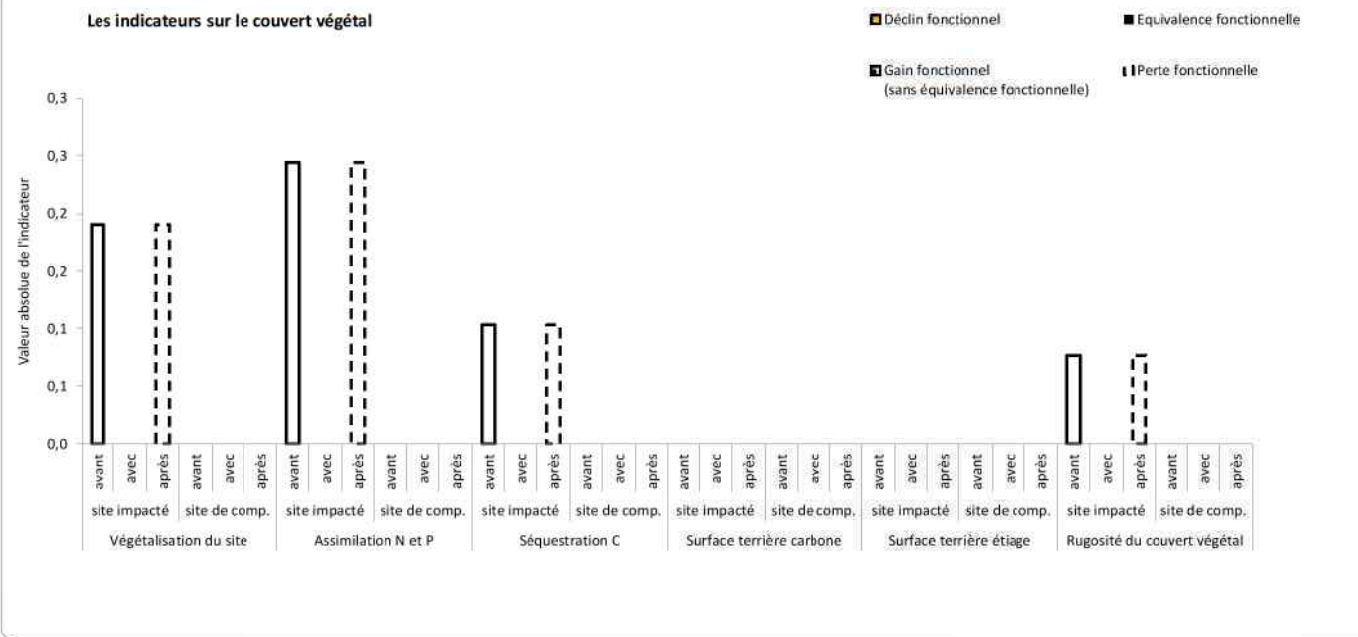
Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

REPRESENTATION DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR

Ratio fonctionnel octroyé \rightarrow /1

Les indicateurs sur le couvert végétal



Valeur absolue des indicateurs = valeur relative de l'indicateur [0-1] x la superficie du site en ha.

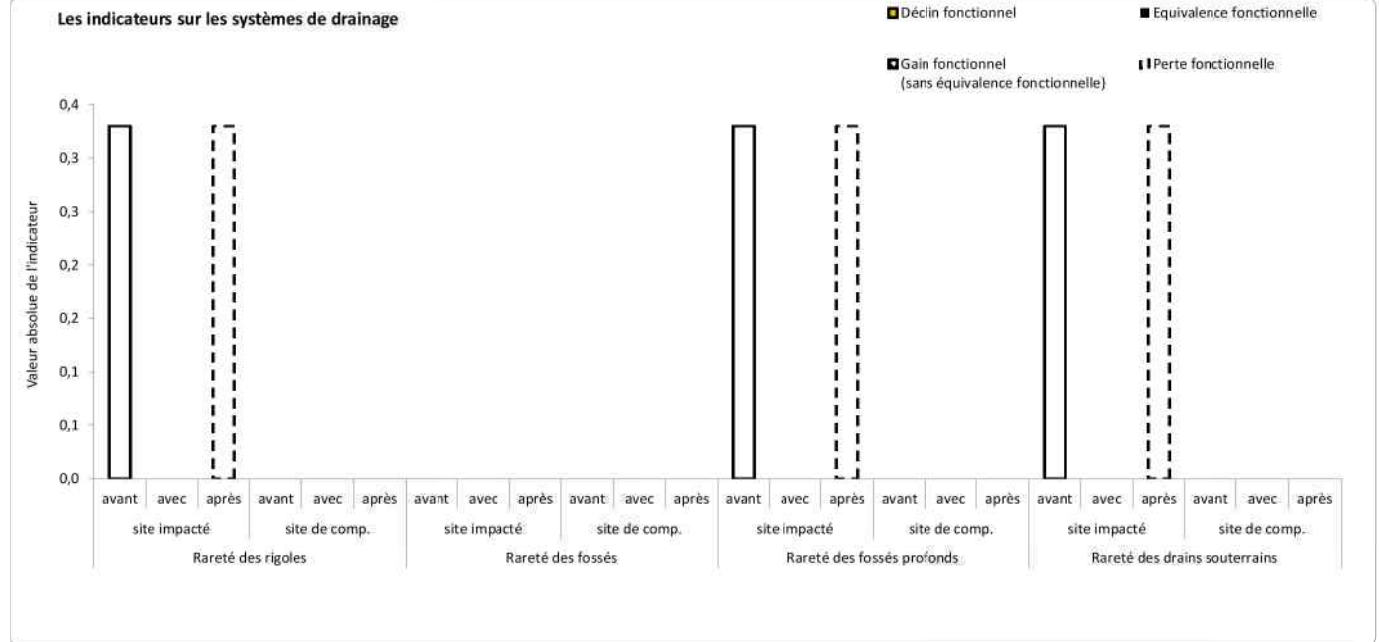
Sur le site impacté : la **perte fonctionnelle** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'impact.

Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

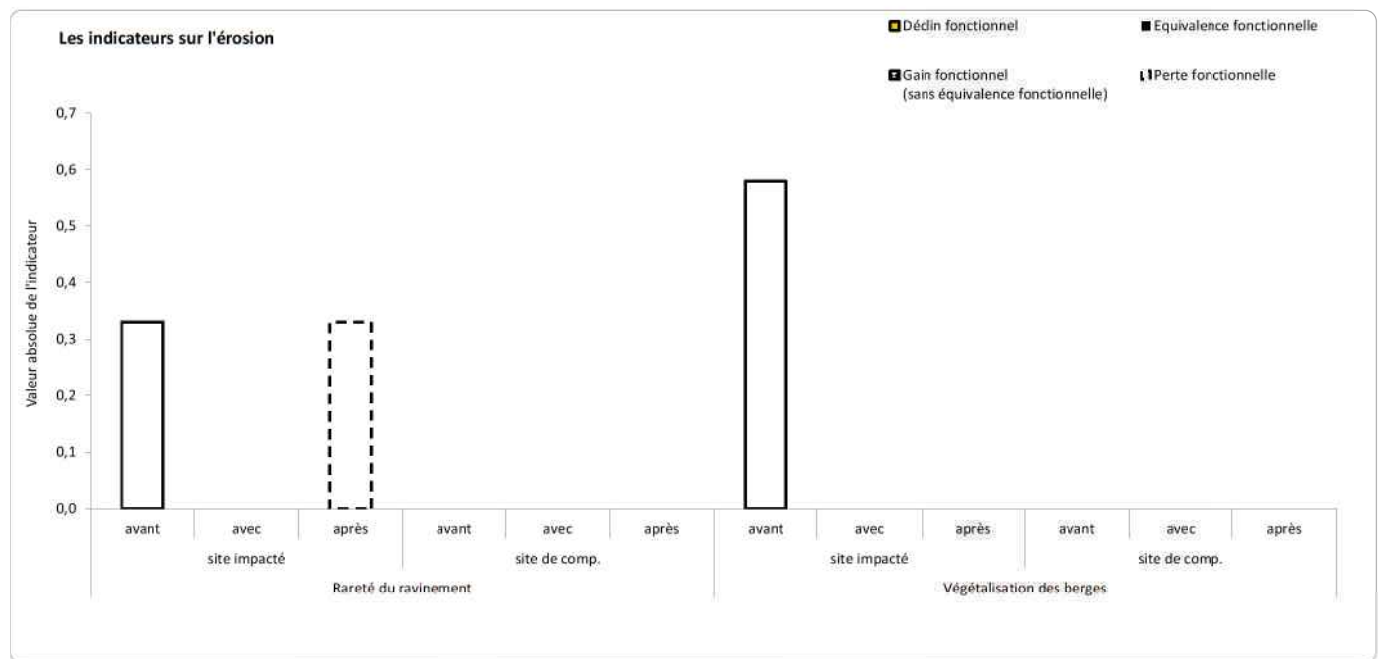
Il y a alors **équivalence fonctionnelle** si le gain fonctionnel \geq ratio fonctionnel x la perte fonctionnelle sur le site impacté.

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

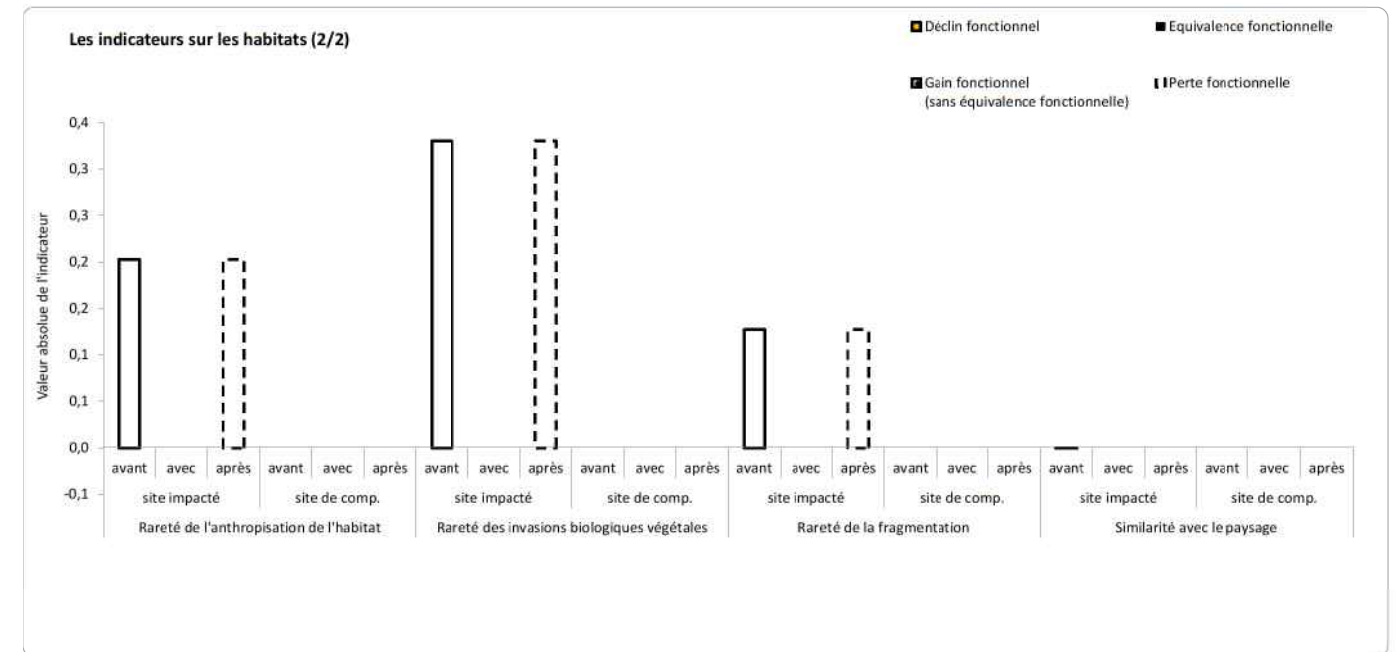
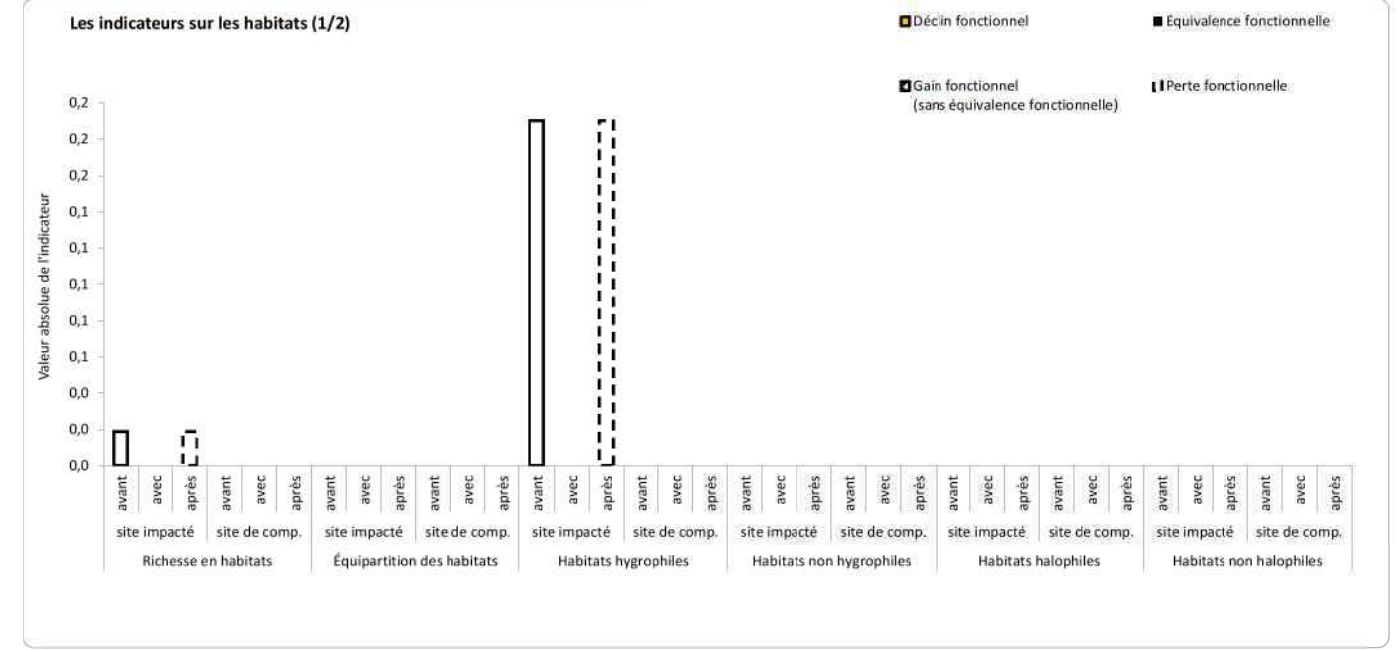
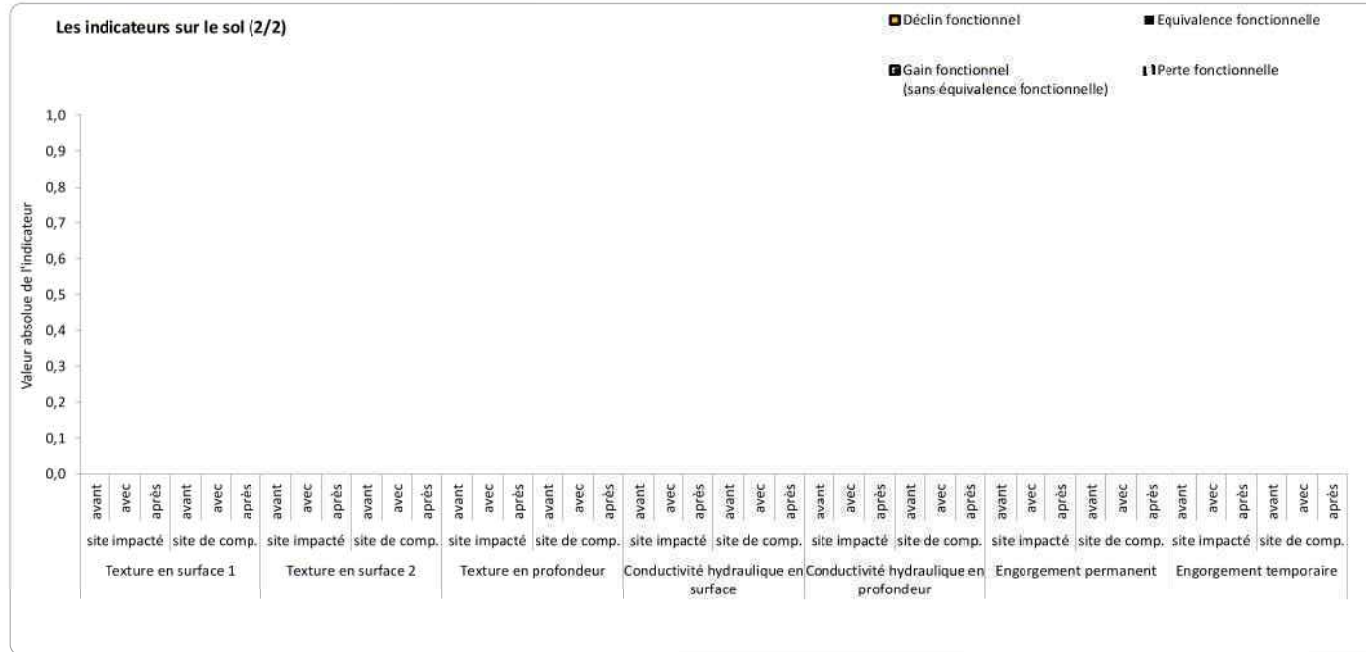
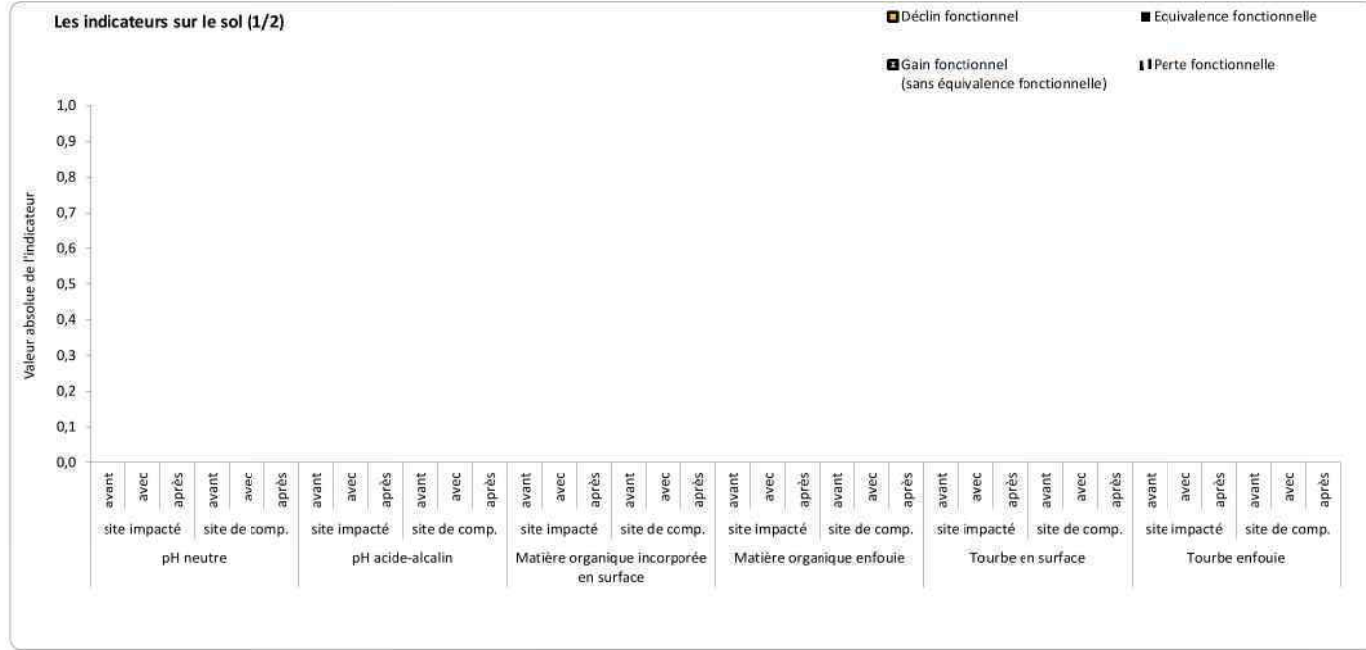
Les indicateurs sur les systèmes de drainage



Les indicateurs sur l'érosion



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.



4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

IMPORTANT Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LE SITE

Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :

X dans le site impacté

□ dans le site de compensation


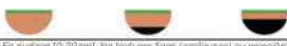


Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté				
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Dénitratation des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Le couvert végétal																		
Végétalisation du site	34	Un couvert végétal permanent capte, stabilise les sédiments et réduit le lessivage des nutriments.															Avant impact	Couvert vég. permanent assez important (58 %).
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Assimilation N et P	46	Les couverts herbacés avec des pratiques agricoles, arborées ou arborées assurent plus de nutriments que les couverts claustrés, micromes ou herbacés sans pratique agricole.															Avant impact	Couverts intermédiaires.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Séquestration C	46	Un couvert ligneux et une biomasse végétale importants assurent plus de carbone. Les pratiques agricoles stimulent cette fonction dans un couvert herbacé.															Avant impact	Couverts intermédiaires.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Surface terrière carbone	49	Une surface de section des arbres (m ² /ha) importante indique une meilleure séquestration du carbone.															Avant impact	Surface de section des arbres très faible.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Surface terrière étiage	49	Une surface de section des arbres (m ² /ha) faible en plateau source et surtamment et dépression limite l'évapotranspiration, ce qui favorise le soutien du débit d'étiage en aval.															Avant impact	Non renseigné. Site ni en plateau, dépression ou source
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Rugosité du couvert végétal	46	Un couvert arboré ralentit plus les écoulements, retient plus de sédiments et de nutriments que les couverts arbustifs / herbacés, claustrés ou les zones à nu.															Avant impact	Couvert végétal majoritairement bas.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).






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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Les systèmes de drainage															
Rareté des rigoles	52	L'absence de rigoles, de fossés et de fossés profonds accroit le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.										Avant impact	Absence de rigoles.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Rareté des fossés	52	L'absence de fossés accroit le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.										Avant impact	Densité de fossés très importante (327 m/ha).		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Rareté des fossés profonds	52	L'absence de fossés profonds accroit le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.										Avant impact	Absence de fossés profonds.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Rareté des drains souterrains	53	L'absence de drains souterrains accroit le temps de séjour des eaux, réduit le lessivage de nutriments et la décharge des nappes.										Avant impact	Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %).		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
L'érosion															
Rareté du ravinement	54	L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.										Avant impact	Absence de ravinement.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Végétalisation des berges	58	La stabilisation des berges par un couvert végétal limite l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.										Avant impact	Berges nues assez importantes (50 %).		
												Avec impact envisagé			
		spécifique aux sites alluviaux ou estuariens										Après impact	Site détruit (0 ha).		

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Le sol															
pH neutre	44	Un pH (6-7) favorise l'assimilation végétale du phosphore, car cet élément est alors plus disponible pour la végétation dans le sol.										Avant impact	pH non renseigné dans tout le site.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
pH acide-alkalin	44	Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol.										Avant impact	pH non renseigné dans tout le site.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Matière organique incorporée en surface	44	Un épilum humifère épais (matière organique) fixe les sédiments, favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.										Avant impact	Epilum humifère non renseigné dans tout le site.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Matière organique enfouie	44	Un épilum humifère épais (matière organique) favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.										Avant impact	Horizon humifère enfoui non renseigné dans tout le site.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté						
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire			
Tourbe en surface	44	Une tourbe (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone. 																Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Absence d'horizon histique (tourbe). Site détruit (0 ha).
Tourbe enfouie	44	Une tourbe enfouie (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone. 																Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Absence d'horizon histique (tourbe). Site détruit (0 ha).
Texture en surface 1	44	En surface (0-30cm), les textures fines (argileuses) ou grossières (sableuses) sont très cohésives et plus lourdes que les limons ; et sont moins sensibles à l'érosion. 																Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Texture en surface non renseignée dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Texture en surface 2	44	En surface (0-30 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritent, ce qui favorise cette fonction. 																Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Texture en surface non renseignée dans tout le site. Site détruit (0 ha).

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté						
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire			
Texture en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritent, ce qui favorise cette fonction. 																Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Texture en profondeur non renseignée dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Conductivité hydraulique en surface	44	En surface (0-30 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements. 																Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Type de matériau en surface non renseigné dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Conductivité hydraulique en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements. 																Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Type de matériau en profondeur non renseigné dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Engorgement permanent	44	Un engorgement permanent en surface dévalorise la dénitrification, mais favorise la séquestration du carbone. 																Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Indicateur non calculé pour ce sol. Site détruit (0 ha).
Engorgement temporaire	44	Un engorgement temporaire en surface favorise la dénitrification. 																Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Indicateur non calculé pour ce sol. Site détruit (0 ha).

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.															
Les habitats															
Richesse en habitats	25, 27, 29, 47, 48	Un grand nombre d'habitats indique des conditions favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore variées.										Avant impact	Faible nomb. d'habitats nat.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Équipartition des habitats	25, 27, 29, 47, 48	Une répartition équilibrée des habitats indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore indigènes à chacun.										Avant impact	Répartition des habitats nat. très déséquilibrée.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Habitats hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore indigènes aux zones humides engorgées pendant de longues périodes.										Avant impact	Emprise d'habitats hygrophiles assez importante (58 %).		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Habitats non hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats non hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore indigènes aux zones humides engorgées pendant de courtes périodes.										Avant impact	Absence d'habitats non hygrophiles.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Habitats halophiles	25, 27, 29	Une forte emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore indigènes aux zones humides salées ou saumâtres.										Avant impact	Hors littoral marin, non renseigné.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Habitats non halophiles	25, 27, 29	Une faible emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'assimilation végétale de l'azote, à la rétention des sédiments et à la faune et la flore indigènes aux zones humides ni salées ni saumâtres.										Avant impact	Hors littoral marin, non renseigné.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
L'absence d'activités anthropiques intensives favorise l'accueil de la faune et de la flore.															
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	25, 27, 29, 47, 48											Avant impact	Emprise d'hab. nat. forte.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Une faible emprise d'espèces végétales associées à des invasions biologiques favorise l'accueil de la faune et de la flore autochtones.															
Rareté des invasions biologiques végétales	25, 27, 29											Avant impact	Absence d'esp. vég. inv.		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
La faible fragmentation d'un habitat indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore indigènes à celui-ci.															
Rareté de la fragmentation	59											Avant impact	Forte fragmentation (542,4 m/ha).		
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
Une forte ressemblance entre les milieux dans le site et dans le paysage favorise la connexion entre habitats.															
Similarité avec le paysage	17, 25, 27, 29											Avant impact			
												Avec impact envisagé			
												Après impact	Site détruit (0 ha).		
* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier. ** : évaluée qu'en système de plateau, source et surtènement et dépression.															

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE



Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :



dans l'environnement du site impacté



dans l'environnement du site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site impacté			
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Soutien des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Dans la zone contributive																		
Surfaces cultivées	13	De grandes surfaces cultivées favorisent les apports de sédiments et de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitriifier, assainir l'azote, le phosphore...																Part cultivée importante (72,7 %).
Surfaces enherbées	13	De grandes surfaces enherbées favorisent les apports de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitriifier, assainir l'azote, le phosphore...																Part enherbée très réduite (7,1 %).
Surfaces construites	13	De grandes surfaces construites favorisent l'apport de sédiments, de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitriifier, assainir l'azote, le phosphore...																Part construite très réduite (0,4 %).
Infrastructures de transport	13	Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments.																Densité d'infrastructures de transport très réduite (0 km/100ha).
Écoulement retardé	13	Moins le réseau hydrographique est dense, plus les écoulements vers l'aval sont lents ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.																Réseau hydrographique très développé.
Exposition aux crues	12	Plus la zone contribue à une forme sphérique, plus la concentration des écoulements vers l'aval est rapide ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.																Zone contributive plutôt allongée.

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

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site impacté			
			Atténuation du débit de crue*	Ravinement des talus/talement	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Sur le cours d'eau éventuellement associé																	
Sinueosité du cours d'eau	36	Plus le cours d'eau est sinueux, plus le site est exposé à des écoulements lents dans la plaine durant les submersions, ce qui favorise les fonctions hydrologiques dans le site. <i>spécifique aux sites alluviaux</i>	■	■	■											■	Cours d'eau sinueux (coef. sin.=1,13).
Proximité au lit mineur	35	Plus le site est proche du cours d'eau, plus il est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques. <i>spécifique aux sites alluviaux</i>	■	■	■											■	Site très proche du cours d'eau (distance moy.=0 m).
Incision du lit mineur	56	Même le cours d'eau est instable, moins il contribue à décharger les nappes adjacentes et plus le site est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques. <i>spécifique aux sites alluviaux et estuariens</i>	■	■	■												

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

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site impacté			
			Atténuation du débit de crue*	Ravinement des talus/talement	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Dans le paysage																	
Richesse en milieux	17	Un grand nombre de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.														■	Très faible nombre de milieux naturels et/ou avec une emprise très réduite.
Équipartition des milieux	17	Une grande diversité de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Répartition des milieux naturels très déséquilibrée.
Corridors boisés	18	Une forte densité de corridors boisés dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.														■	Densité de corr. boisés assez importante.
Corridors aquatiques permanents	19	Une forte densité de corridors aquatiques permanents dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.														■	Densité de corr. aqu. perm. très importante (1,9km/100ha).
Corridors aquatiques temporaires	19	Une forte densité de corridors aquatiques temporaires dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.														■	Densité de corr. aqu. temp. importante (1,5 km/100ha).

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans l'environnement du site impacté				
			Atténuation du débit de crue*	Favoriement des habitats	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Sequestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Rareté des grandes infrastructures de transport	19	Une faible densité de grandes infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Densité de grandes infrast. de transp. très importante (0,9 km/100ha).
Rareté des petites infrastructures de transport	19	Une faible densité de petites infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Densité de petites infrast. de transp. très réduite (0,1 km/100ha).
Rareté de l'anthropisation des milieux	18	De faibles perturbations anthropiques dans le paysage favorisent l'accueil de la biodiversité ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Anthropisation très importante (cultures et urbanisations).

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

* : évalué en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
 ** : évalué en système de plateau, source et surétier et dépression.

METHODE NATIONALE D'EVALUATION DES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES V2.0

FICHE D'EVALUATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

Dans un premier temps, répondez aux questions dans les cellules avec un fond coloré de cet onglet (EVAL) selon les recommandations dans la notice du guide disponible sur le centre de ressources milieux humides, en cliquant sur l'icone à droite (dés la page 71).

Dans cet onglet (EVAL), les textes **bleus** sont des indications. Les textes **rouges** indiquent des réponses incohérentes.

Les questions avec un * sont uniquement informatives, sans effet sur les indicateurs.

Reportez-vous à la dernière question pour toute remarque ou illustration complémentaire.

Après avoir répondu aux questions de cet onglet (EVAL), dans un second temps, évaluez le respect des principes régissant la mise en œuvre de la séquence ERC en consultant les onglets en bleu du présent tableur.

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de cet onglet (EVAL) et des 5 onglets bleus du présent tableur **sous formats XLSX et PDF** + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



IMPORTANT

1 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU AVANT LES PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

Date				Avant action écologique (état initial)				Avec action écologique envisagée (simulation)				Après action écologique			
Avant Impact (état initial)				Avec Impact envisagé (simulation)				Après Impact							
18-juil.-25															

Observateurs							
Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Nom	Prénom	Fonction	Organisme
DURAN-DOZ	Lorenzo	Chargé d'études Environnement	ECR Environnement				
CACHIA	SYLVAIN	Chargé d'études DAE	Setec International				
VERGARA GARRIDO	PAULA NICOLE	Chargé d'études DAE	Setec International				

Indiquez les documents mobilisés pour répondre aux questions

1.1 Les renseignements généraux

Site impacté	Site de compensation
Département(s) 47 Lot-et-Garonne	
Commune(s) Caudecoste	
Lieu-dit Les Malards	



Si l'emprise du site évolue entre les états "avant", "avec" et "après", insérez une carte matérialisant l'emprise du site par état.

Question 1 - Quelle est la superficie du site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
1,697		ha.			ha.

Pour mieux appréhender le résultat, privilégiez plusieurs évaluations complémentaires (plusieurs tableurs) pour évaluer un grand site d'un seul tenant (par ex. > 10 ha) !

Question 2 - Si le site de compensation est constitué de polygones disjoints, quelle est la superficie moyenne de ces polygones ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> ha.

Question 3 - Le site de compensation fait-il actuellement l'objet d'engagements privés dans le cadre d'un autre projet d'aménagement que celui concerné par cette évaluation ? Fait-il actuellement l'objet d'engagements publics ?

Commentaire éventuel :

Question 4 - Actuellement, le site de compensation fait-il l'objet de mesures de compensation écologique autres que pour les « habitats » et les « fonctions » de zone humide ?

Commentaire éventuel :

Question 5 - A quelle masse d'eau de surface appartient le site ?

CdEUMassD	FRR300B_2	<input type="text"/>
NomMasseDE	L'Estressol	<input type="text"/>

Question 6 - Quels objectifs de préservation de la ressource en eau, des zones humides ou de la biodiversité sont identifiés sur le territoire où est le site ?

Site imp.	Aucun objectif de préservation identifié	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	--	---------------	----------------------

Question 7 - Quel est le système hydrogéomorphologique du site ?

Répondre par un X

Site imp.		Site de comp.	
Alluvial	<input type="checkbox"/>	Alluvial	<input type="checkbox"/>
Riverain des étendues d'eau	<input type="checkbox"/>	Riverain des étendues d'eau	<input type="checkbox"/>
Dépression	<input type="checkbox"/>	Dépression	<input type="checkbox"/>
Source et suintement	<input type="checkbox"/>	Source et suintement	<input type="checkbox"/>
Plateau	<input checked="" type="checkbox"/>	Plateau	<input type="checkbox"/>
Estuarien	<input type="checkbox"/>	Estuarien	<input type="checkbox"/>
Péri-lagunaire	<input type="checkbox"/>	Péri-lagunaire	<input type="checkbox"/>
Côtier	<input type="checkbox"/>	Côtier	<input type="checkbox"/>
Panne dunaire	<input type="checkbox"/>	Panne dunaire	<input type="checkbox"/>

Question 8 - Si le site est alluvial, riverain des étendues d'eau, estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire, quel est le nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 9 - Si le site est alluvial ou riverain des étendues d'eau, quel est le rang de Strahler du cours d'eau auquel il est associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 10 - Quand ont été édités la BD ORTHO®, la BD TOPO® et le Registre parcellaire graphique utilisés pour réaliser l'évaluation ?

Avant impact (état initial)		Après impact	Avant action écologique (état initial)		Après action écologique
BD ORTHO®	2024	<input type="text"/>	BD ORTHO®	<input type="text"/>	<input type="text"/>
BD TOPO®	2024	<input type="text"/>	BD TOPO®	<input type="text"/>	<input type="text"/>
RPG	2024	<input type="text"/>	RPG	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1.2

La zone contributive

Si le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
OU s'il est alluvial ou riverain des étendues d'eau avec un rang de Strahler > 5 ;
ALORS passez à la question 14. Ne décrivez pas la zone contributive.

Question 11 - Quelle est la zone contributive du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone contributive (polygone au contour bleu sans trame de fond) avec en fond de carte le SCAN 25®



Question 12 - Quels sont la superficie et le périmètre de la zone contributive ?

Superficie	4,770	ha.	Superficie	<input type="text"/>	ha.
Périmètre	1,144	km.	Périmètre	<input type="text"/>	km.

Question 13 - Quelle est l'occupation du sol dans la zone contributive ?

Surfaces enherbées	0,168	ha.	Surfaces enherbées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces cultivées	4,460	ha.	Surfaces cultivées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces construites	0,000	ha.	Surfaces construites	<input type="text"/>	ha.
Linéaire d'infrastructures de transport	0,672	km.	Linéaire d'infrastructures de transport	<input type="text"/>	km.
Linéaire de cours d'eau	0,000	km.	Linéaire de cours d'eau	<input type="text"/>	km.

1.3

La zone tampon

Question 14 - Quelle est la zone tampon du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone tampon (polygone au contour noir sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

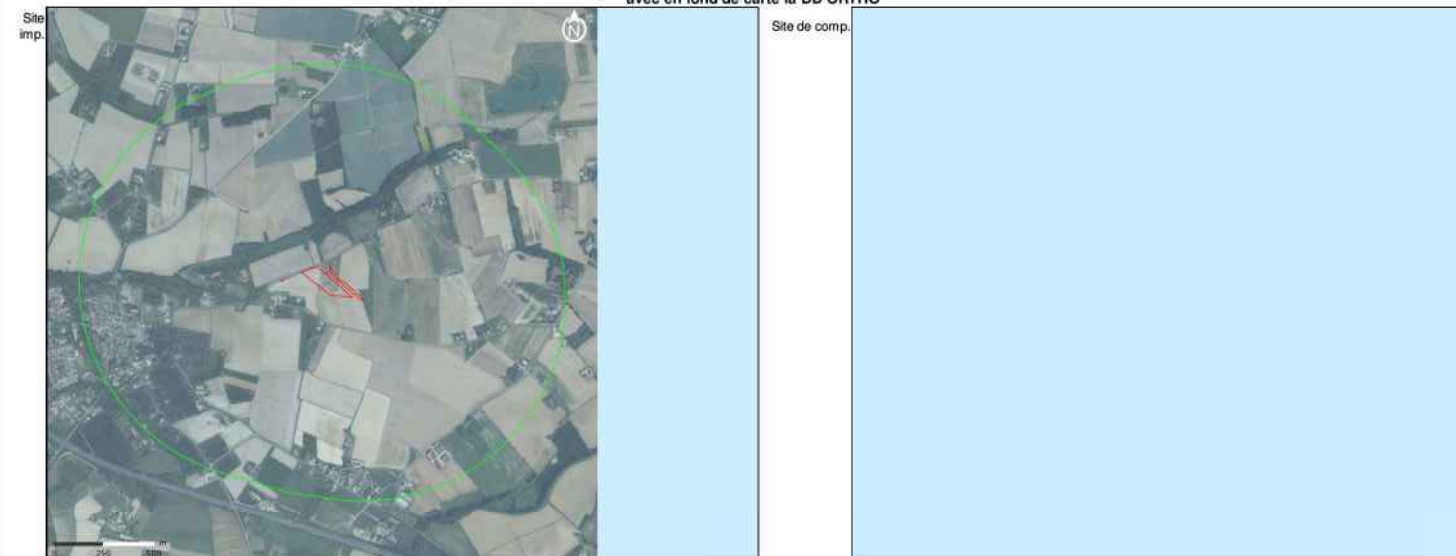


1.4

Le paysage

Question 15 - Quel est le paysage du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de son paysage (polygone au contour vert sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®



Question 16 - Quelle est la superficie du paysage ?

Superficie ha

Question 17 - Quelle proportion du paysage est occupée par les milieux EUNIS niveau 1 ?

<input type="checkbox"/>	A	Habitats marins	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	B	Habitats côtiers	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	C	Eaux de surface continentales	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	D	Tourbières hautes et bas-marais	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	E	Prairies ; terrains dominés par des non graminoides [...]	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	F	Landes, fourrés et toundras	<input type="text" value="3,31"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	G	Bols, forêts et autres habitats boisés	<input type="text" value="12,53"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	H	Habitats continentaux sans végétation [...]	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	I	Habitats agricoles [...] cultivés	<input type="text" value="79,47"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	J	Zones bâties, sites industriels et autres [...]	<input type="text" value="4,69"/>	%	<input type="text"/>	%
La somme doit être égale à 100 %			<input type="text" value="100,0"/>		<input type="text"/>	

Question 18 - Quelle est la superficie ou quel est le linéaire de corridors boisés dans le paysage ?

Superficie mesurée sur la BD TOPO® ha
 Linéaire mesuré sur la BD ORTHO® km

Question 19 - Quel est le linéaire de corridors aquatiques et d'infrastructures dans le paysage ?

Corridors aquatiques temporaires km
 Corridors aquatiques permanents km
 Grandes infrastructures de transport km
 Petites infrastructures de transport km

Question 20* - Une ligne à haute tension, un parc éolien ou un puits de captage sont-ils dans le paysage ?

Ligne à haute tension
 Parc éolien
 Puits de captage

1.5 Les habitats et le couvert végétal dans le site

Question 21* - Quelle(s) liste(s) de référence choisissez-vous pour distinguer les espèces végétales et animales associées à des invasions biologiques présentes dans le site ?

Site imp. [] Site de comp. []

Question 22* - Quelles sont les espèces animales et végétales associées à des invasions biologiques dont la présence est détectée dans le site ?

Site imp. [] Site de comp. []

Question 23* - Pouvez-vous renseigner la proportion totale du site occupée par des espèces végétales associées à des invasions biologiques ?

Avant impact (état initial) [Non] Avec impact envisagé (simulation) [] Après impact [] Avant action écologique (état initial) [] Avec action écologique envisagée (simulation) [] Après action écologique []

Question 24* - Quelle surface minimale choisissez-vous pour détecter la présence d'un habitat EUNIS niveau 3 dans le site ?

Souvent, une surface minimale de 2500 m² est à utiliser durant l'évaluation rapide du site impacté et du site de compensation. [625] m²

Question 25 - Sur le site impacté, quelle est l'évolution envisagée des habitats du fait des mesures d'évitement, de réduction et de l'aménagement ?

Table with columns: Code, Nom de l'habitat, Proportion du site. Includes example row: 11.1 Monocultures intensives 100,0%. Includes arrows labeled 'devenir' and a note 'Le bilan doit être égal à 100 %'.

Question 25* - Quelles mesures d'évitement et de réduction sont mises en œuvre sur le site impacté ?

Table with columns: Nom de la mesure d'évitement ou de réduction, Commentaire sur les modalités de mise en œuvre.

Question 27 - Sur le site de compensation, quelle est l'évolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques ?

Liste et dénomination des actions écologiques dans l'annexe 4 pages 149 et 150 du guide + définition des actions écologiques dans le Répertoire d'actions écologiques sur le site internet où sont disponibles le guide et le tableur

Table with columns: Avant action écologique (état initial) [Code, Nom de l'habitat, Proportion du site], Action écologique d'impulsion, Avec action écologique envisagée (simulation) [Code, Nom de l'habitat, Proportion du site], Action écologique d'exploitation-entretien. Includes arrows labeled 'devenir'.

Question 31* - Quels sont les habitats naturels menacés dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 32* - Quelles sont les espèces végétales protégées ou menacées dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 33* - Quelles sont les espèces animales protégées ou menacées dont la présence est connue sur le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 34 - Quelle proportion du site est occupée par un couvert végétal permanent ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

1.6 Le système fluvial associé au site

SI le site est alluvial,
ALORS répondez aux 3 questions suivantes.

Question 35 - Quelle est la distance la plus courte entre le centre du site et le lit mineur du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
		km.			km.

Question 36 - Quelle est la longueur développée et quelle est la longueur de l'enveloppe de méandrage du cours d'eau en passant par les points d'inflexion des sinuosités ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Longueur développée		km.			km.
Longueur de l'enveloppe de méandrage en passant par les points d'inflexion des sinuosités		km.			km.

Question 37* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.7 La relation entre la mer et le site

SI le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
ALORS répondez aux 2 questions suivantes.

Question 38* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et la mer ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

Question 39* - Des ouvrages hydrauliques modulent-ils les entrées d'eau d'origine marine vers le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.8 Protocole pour localiser les sondages pédologiques à réaliser sur le terrain

Question 40* - Quels sont les matériaux parentaux dans le site ?

Site imp.	Fx1(G) : Basse terrasses RG Garonne ; Terrasse de Bégle (type 6) : Séquence 1 (Parempuyre phase 1)	Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 41 - Le site a-t-il fait l'objet d'une pollution répertoriée sur la base de données nationale Basol ?

Avant impact (état initial)	Avant action écologique (état initial)
Non	
Commentaire éventuel :	

1.9 La topographie et le climat associé au site

Question 42 - A quel étage altitudinal est le site ?

Site imp.	Collinéen	Site de comp.	
-----------	-----------	---------------	--

Question 43 - A quelle hydro écorégion de niveau 2 appartient le site ?

Site imp.	Coteaux molassiques Centre Aquitaine	Site de comp.	
-----------	--------------------------------------	---------------	--

2 INFORMATIONS A RENSEIGNER SUR LE TERRAIN

Date				Date			
Avant impact (état initial)		Avec impact envisagé (simulation)		Après impact		Après action écologique (état initial)	
22-oct.-24		0-janv.-00				0-janv.-00	
Observateurs				Observateurs			
Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Nom	Prénom	Fonction	Organisme
DURAN-DOZ	Lorenzo	Chargé d'études Environnement	ECR Environnement				

2.1 Le sol dans le site

Question 44 - Quelles sont les caractéristiques de chaque sondage pédologique ?

N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en %. La somme doit être égale à 100 %.	Code de habitat EJNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X).		Epaisseur de l'horizon Ap (horizon Aentail) en cm.	Epaisseur de l'horizon Aa (horizon Aentail) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.												N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant		
						Si absent (par ex. fluviolosols), ne pas renseigner.				Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :				Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :				Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage						
						Reductions (G) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductions apparaissent entre 0,8 et 1,2 m	Reductions (G) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur			"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique		"TM" pour mésique	"TS" pour saprique				
[0-10 cm]		[10-20 cm]		[20-30 cm]		[30-40 cm]		[40-50 cm]		[50-60 cm]		[60-70 cm]		[70-80 cm]		[80-90 cm]		[90-100 cm]		[100-110 cm]		[110-120 cm]		
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																								
Exemple																								
1	30	D2.2	1	N 46°17'16" E S 09°30"	6	X			0	0	TF	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	1234, 1235, 1236
1	30	D2.2	2	N 46°17'17" E S 09°30"	5	X			0	0	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1237, 1238, 1239
2	70	G1.4	3	N 46°17'17" E S 09°29"	5		X		22	0	LA	LA	LA	AL	A	A	A	A	A	A	C			1240, 1241, 1242
2	70	G1.4	4	N 46°17'19" E S 09°31"	6		X		35	0	LA	LA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1243, 1244, 1245
1	100	I1.1	1	44.1178480300 00005.	5,3		X		0	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL				LMD_01, LMD_02
1	100	I1.1	2	44.1183620000 00005.	6,3		X		0	0	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA		LMD_03, LMD_04
			3																					
			4																					
			5																					
			6																					
			7																					
			8																					
			9																					
			10																					
			11																					
			12																					
			13																					
			14																					
			15																					
			16																					
			17																					
			18																					
			19																					
			20																					
	100,0	%																						Le bilan doit être égal à 100 %



Avec impact envisagé (simulation)

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS Niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène (06 1 à 15)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.																								
					Réductriques (R) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histiques (H)	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :				Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :				110-120 cm	110-110 cm	100-100 cm	90-90 cm	80-80 cm	70-80 cm	60-70 cm	50-60 cm	40-50 cm	30-40 cm	20-30 cm	10-20 cm	0-10 cm				
							S	SL	LS	L	LA	AL	A	TF														TM	TS		
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																															



Après impact

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS Niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène (06 1 à 15)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.																								
					Réductriques (R) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histiques (H)	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :				Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :				110-120 cm	110-110 cm	100-100 cm	90-90 cm	80-80 cm	70-80 cm	60-70 cm	50-60 cm	40-50 cm	30-40 cm	20-30 cm	10-20 cm	0-10 cm				
							S	SL	LS	L	LA	AL	A	TF														TM	TS		
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																															

Avant action écologique

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Trait d'hydromorphie (mettre une X). <i>Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.</i>		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant.
				Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :					
						"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique	"TM" pour mésique	"TS" pour saprique	
Épaisseur de l'horizon A0 (horizon A enfoui) en cm. sans la litère.		Épaisseur de l'horizon A0 (horizon A enfoui) en cm. sans la litère.		110-120 cm]	100-110 cm]	90-100 cm]	80-90 cm]	70-80 cm]	60-70 cm]	50-60 cm]	40-50 cm]	30-40 cm]	20-30 cm]	10-20 cm]	0-10 cm]	
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
		%	Le bilan doit être égal à 100 %													



Avec action écologique envisagée (simulation)

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Trait d'hydromorphie (mettre une X). <i>Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.</i>		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant.
				Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :					
						"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique	"TM" pour mésique	"TS" pour saprique	
Épaisseur de l'horizon A0 (horizon A enfoui) en cm. sans la litère.		Épaisseur de l'horizon A0 (horizon A enfoui) en cm. sans la litère.		110-120 cm]	100-110 cm]	90-100 cm]	80-90 cm]	70-80 cm]	60-70 cm]	50-60 cm]	40-50 cm]	30-40 cm]	20-30 cm]	10-20 cm]	0-10 cm]	
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
		%	Le bilan doit être égal à 100 %													

Après action écologique

N° du sondage	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Coordonnées géographiques (GRS)	Trait d'hydromorphie (mettre une X).		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant.	
			Si absent (par ex. fluviocols), ne pas renseigner.		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :			EPA
			Réductrices (R)	Histiques (H)	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage			
					S pour sableuse	*TF* pour fibrique		
<p>Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés > 0%.</p>								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
							% Le bilan doit être égal à 100 %	



Système de coordonnées géographiques pour localiser les sondages pédologiques

Site imp. EPSG : 4326 - WGS 84 Site de comp.

Question 45 - Quelle proportion du site est occupée par un remblai ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0					

2.2 Les types de couverts végétaux dans le site

Question 46 - Quelle proportion du site est occupée par les couverts végétaux suivants ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Sans couvert végétal, couverts principalement clairsemés (par ex. habitats EUNIS niveau 1 * H Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée) ou principalement muscinaux						
Couverts principalement herbacés bas (hauteur < 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses						
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal						
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal	100					
Export annuel de biomasse inconnu						
Couverts principalement herbacés hauts (hauteur >= 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses						
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal						
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal						
Export annuel de biomasse inconnu						
Couverts principalement arbustifs surtout composés d'espèces ligneuses d'une hauteur >= 1 m et < 7 m						
Couverts principalement arborescents (hauteur >= 7 m)						
Somme doit être égale à 100%	100					

Question 47 - Si des habitats FB.1, FB.2, FB.3, FB.4 sont dans le site, quel est le couvert herbacé dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative						
Couvert herbacé >= 30% en phase de croissance végétative						
Monospécifique ou quasi-monospécifique						
Ni monospécifique, ni quasi-monospécifique						
Somme						

Question 48 - Si des habitats G1.C, G1.D, G2.8, G2.9, G3.7, G3.F, G5.2, G5.3, G5.4, G5.5 sont dans le site, quels sont les couverts herbacé, arbustif, hygrophile, non hygrophile dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert hygrophile						
herbacé						
arbustif						
Couvert non hygrophile						
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative						
<input type="checkbox"/> couvert arbustif < 30%						
<input type="checkbox"/> couvert arbustif >= 30% monospécifique ou quasi-monospécifique						
Couvert herbacé >= 30% en phase de croissance végétative monospécifique ou quasi-monospécifique						
<input type="checkbox"/> couvert arbustif < 30%						
<input type="checkbox"/> couvert arbustif >= 30% monospécifique ou quasi-monospécifique						
Couvert herbacé >= 30% en phase de croissance végétative <input type="checkbox"/> monospécifique <input type="checkbox"/> quasi-monospécifique						
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> couvert arbustif >= 30% <input type="checkbox"/> monospécifique <input type="checkbox"/> quasi-monospécifique						
Somme						

Question 49 – Si le site contient au moins un sous-ensemble homogène forestier, quelle est la somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m ? Sinon, passez directement à la question suivants.

Avant impact (état initial)

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i> 1	30	X			0	0	0	0	0
2	70		X		23	18	30	25	24

Avant action écologique (état initial)

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i> 1	30	X			0	0	0	0	0
2	70		X		23	18	30	25	24

Avec impact envisagé (simulation)

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Avec action écologique envisagée (simulation)

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après impact

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après action écologique

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

2.3 Invasions biologiques dans la zone tampon

Question 50 - Dans la zone tampon, des espèces végétales associées à des invasions biologiques sont-elles présentes ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.4 Le fonctionnement hydraulique du site et de sa zone tampon

Question 51* - Détectez-vous la présence de sources dans le site ou dans sa zone tampon ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Question 52 - Quel est le linéaire total de rigoles, de fossés et de fossés profonds dans le site et dans sa zone tampon ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Rigoles (profondeur < 0,3 m)						
Berges et fond végétalisés	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m
Berges et/ou fond non végétalisés	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m
Fossés (0,3 m ≤ profondeur < 1 m)						
Berges et fond végétalisés	555	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m
Berges et/ou fond non végétalisés	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m
Fossés profonds (profondeur ≥ 1 m)						
Berges et fond végétalisés	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m
Berges et/ou fond non végétalisés	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m

Question 53 - Quelle proportion du site et de sa zone tampon est drainée par des drains souterrains ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %

Question 54 - Quelle proportion du site est ravinée sans végétation ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %

2.5 Le système fluvial associé au site

SI le site est dans un système hydrogéomorphologique alluvial ou estuarien,

ALORS répondez aux 4 questions suivantes.

Question 55* - Le cours d'eau associé au site s'écoule-t-il complètement dans son talweg ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 55 - Quelle est la hauteur maximale du niveau à pleins bords du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 57* - Des ouvrages en aval du site affectent-ils le niveau d'eau dans le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 58 - Quelle est la longueur des berges de cours d'eau occupées par les aménagements ou couverts végétaux suivants ? Si aucune berge n'est dans le site, passez directement à la question suivante.

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Matériaux naturels (par ex. ripisylves, prairies, opération de génie civil ancienne) avec un couvert végétal permanent et dense	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Berges sans couvert végétal permanent dense (par ex. berges érodées avec le sol mis à nu, opération de génie végétal récente, cultures)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Enrochements, gabions et matelas-gabions	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Matériaux artificiels (par ex. palplanches)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Somme	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU SUITE AUX PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

3.1 Les habitats dans le site

Question 59 - Quelle est la longueur totale des limites entre les unités d'habitats EUNIS niveau 3 dans le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3.2 Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* - Quand débiteront les travaux ?

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 61* - Quelles seront les modalités de suivi et leur durée ?

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 62* - Quelles modalités de sécurisation foncière et financière assureront la pérennité des mesures de compensation écologique sur le site de compensation ?

<input type="text"/>

Question 63* - Quelles mesures d'accompagnement seront mises en œuvre ?

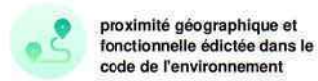
Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

3.3 Commentaires généraux

Question 64* - Avez-vous un commentaire ou une information à ajouter à l'évaluation ? Si oui, faites-en part ici.

<input type="text"/>

1. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué avec les diagnostics de contexte



proximité géographique et fonctionnelle édictée dans le code de l'environnement



équivalence qualitative édictée dans le code de l'environnement



additionnalité aux engagements publics et privés d'après les lignes directrices nationales sur la séquence ERC

Voir page 32 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proximité géographique et fonctionnelle, d'équivalence qualitative et d'additionnalité, voir les pages 59 et 60 du guide de la méthode.

DIAGNOSTICS DE CONTEXTE



Indiquez par un "X", si vous affichez le site de compensation :

- avec action écologique envisagée (simulation)
- après action écologique (observation sur le terrain)

SITE IMPACTE AVANT IMPACT Les Malards à Caudecoste - 1,697 ha (47 Lot-et-Garonne)

Date d'évaluation au bureau : 18/07/25
Date d'évaluation sur le terrain : 22/10/24

Appartenance à une masse d'eau de surface FRR300B_2 - L'Estressol

La zone contributive	5	ha.			ha.
Surfaces cultivées	4,5	ha soit	92,9	%.	ha soit %.
Surfaces enherbées	0,2	ha soit	3,5	%.	ha soit %.
Surfaces construites	0,0	ha soit	Pas de surface construite détectée.		ha soit
Infrastructures de transport	0,7	km soit	14,0	km/100ha.	km soit km/100ha.

Année du RPG 2024
Année de la BD TOPO® 2024

Année du RPG
Année de la BD TOPO®

Le paysage			
A Habitats marins		0,0	%.
B Habitats côtiers		0,0	%.
C Eaux de surface continentales		0,0	%.
D Tourbières hautes et bas-marais		0,0	%.
E Prairies [...]		0,0	%.
F Landes, fourrés [...]		3,3	%.
G Boisements, forêts [...]		12,5	%.
H Habitats continentaux sans végétation [...]		0,0	%.
I Habitats agricoles [...] cultivés		79,5	%.
J Zones bâties, sites industriels [...]		4,7	%.

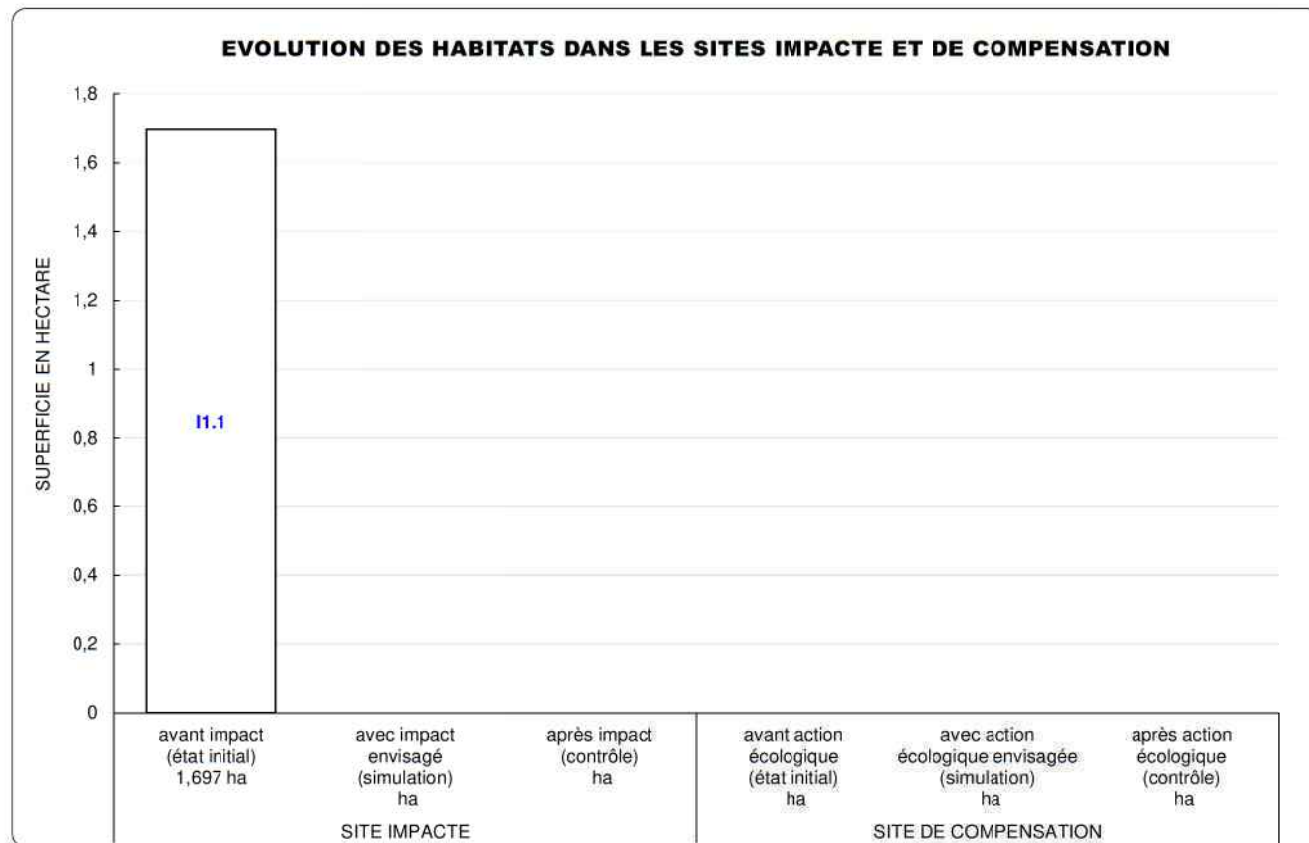
Système hydrogéomorpho. du site Plateau.
Éventuel nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé.

Habitats dans le site H.1 : Monocultures intensives (100 %)

Année de la BD ORTHO® 2024

Année de la BD ORTHO®

Surf. min. carto. choisie 625 m²



cons : habitat potentiellement d'intérêt communautaire ou sur la liste rouge des habitats européens - à vérifier par ex. via le Guide EUNIS de Gayet *et al.* (2018) <http://www.patrimat.fr/fr/actualites/guide-de-determination-des-habitats-de-la-typologie-eunis-6338>

Dénomination des habitats dans le site impacté

Avant impact (état initial) 11.1 : Monocultures intensives (100 %)

Avec impact envisagé (simulation)

Après impact (contrôle)

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial)

Avec action écologique envisagée (simulation)

Après action écologique (contrôle)

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU, DES ZONES HUMIDES OU DE LA BIODIVERSITÉ

Sur le territoire du site impacté	Sur le territoire du site de compensation
Aucun objectif de préservation identifié	

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE

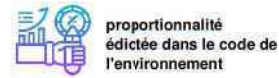
Dans le site impacté	Dans le site de compensation
Habitats naturels menacés Aucun objectif n'a été renseigné.	Habitats naturels menacés (Empty box)
Espèces végétales protégées ou menacées Aucun objectif n'a été renseigné.	Espèces végétales protégées ou menacées (Empty box)
Espèces animales protégées ou menacées Aucun objectif n'a été renseigné.	Espèces animales protégées ou menacées (Empty box)

ENGAGEMENTS DÉJÀ PRIS SUR LE SITE DE COMPENSATION

Engagements privés durant un autre projet d'aménagement ou engagements publics

Mesures de compensation écologique autres qu'« habitats » et « fonctions »

2. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué via l'interface de dimensionnement, en octroyant un ratio fonctionnel à la mesure de compensation écologique



proportionnalité édictée dans le code de l'environnement



faisabilité édictée dans le code de l'environnement



proximité temporelle édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement

Voir page 37 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proportionnalité, de faisabilité, de proximité temporelle et d'efficacité, voir la page 60 du guide de la méthode.

INTERFACE DE DIMENSIONNEMENT DE LA MESURE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

Étape 1 - Définition de l'intervalle de variation du ratio fonctionnel sur le territoire



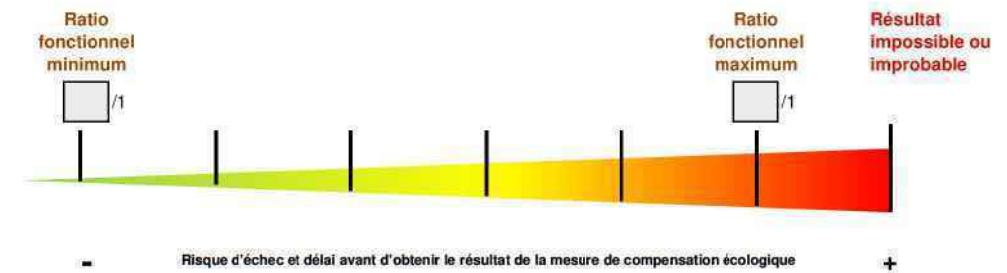
Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle. Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

Voir page 37 du guide de la méthode



Entrez les ratios fonctionnels minimum et maximum (cellules grises) entre lesquels variera le ratio fonctionnel attribué à la mesure de compensation écologique.

Voir page 38 du guide de la méthode



Pour information, comment a été défini l'intervalle de variation du ratio fonctionnel renseigné ci-avant ?

d'après une préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement. Cette préconisation peut être issue d'une disposition d'un SDAGE ou d'un SAGE sur un bassin versant, d'une doctrine départementale (InterMISEN, MISEN)...

Précisez alors d'où provient cette préconisation :

en l'absence de préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement, il a été déterminé par les parties prenantes en tenant compte des impacts négatifs résiduels significatifs du projet d'aménagement et des enjeux sur le territoire.

Étape 2 - Qualification de la mesure de compensation écologique d'un projet d'aménagement

Examinez la qualification automatisée de la mesure de compensation écologique réalisée avec l'interface.
Éventuellement, requalifiez la mesure et justifiez le impérativement avec des informations complémentaires (cellules grises) !

Voir pages 39-41 du guide de la méthode



Qualification de la faisabilité technique

Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation









Explication du résultat de la qualification automatisée des trajectoires :

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après les actions écologiques prévues dans le site de compensation















Les pourcentages indiquent la proportion du site par action écologique énumérée. Plus l'emprise du site est occupée par des actions écologiques avec une faisabilité aléatoire, moins la faisabilité du génie écologique est satisfaisante. Si besoin consultez l'onglet EVAL et la réponse à la question 27 pour connaître la combinaison d'actions écologiques par trajectoire écologique.

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 peu ou pas dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très petit	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez petit	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez grand	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :



Conclusion sur la faisabilité technique ►  






Qualification du délai (proximité temporelle)		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
Délai d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation			
 extrêmement long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 très long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 rapide	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Délai d'après l'étage altitudinal		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 alpin ou nival	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 subalpin	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 collinéen ou montagnard	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>


Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

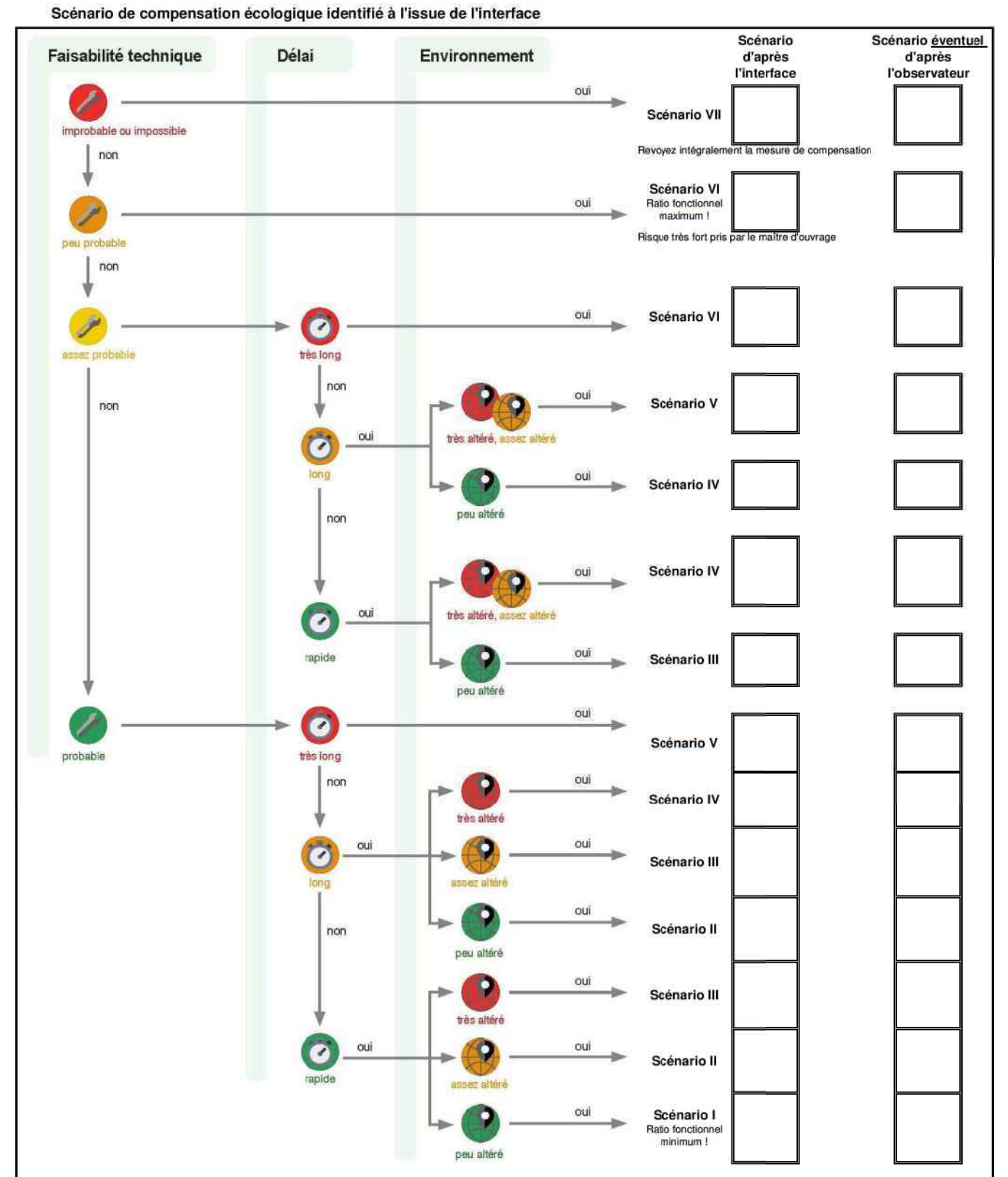
Conclusion sur le délai ►  

Qualification de l'environnement du site		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

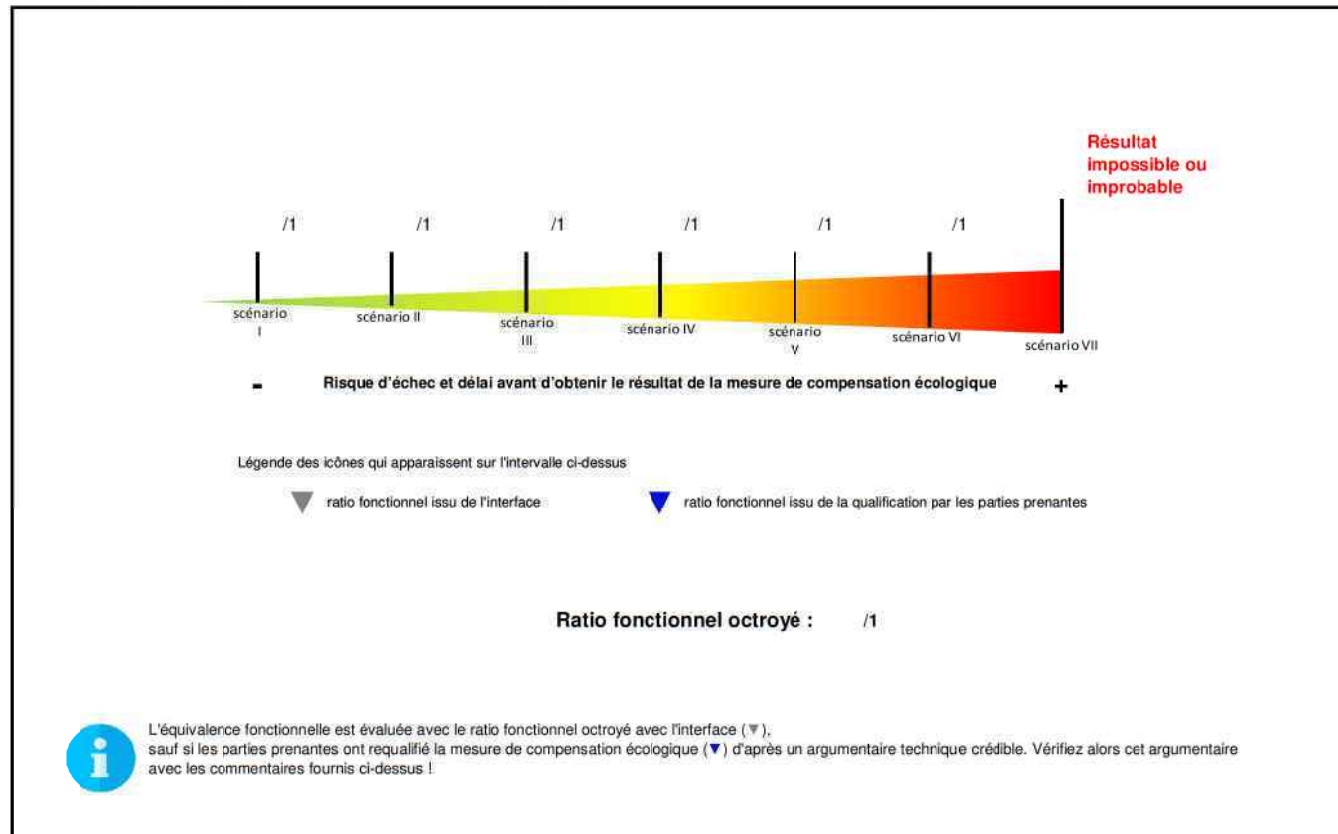
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

 Lisez le résultat de l'évaluation de la mesure de compensation écologique puis le ratio fonctionnel octroyé qui en résulte



Attribution d'un ratio fonctionnel à l'issue de l'interface



L'interface ne pénalise pas la mise en œuvre de mesures de compensation écologique ambitieuses !

IMPORTANT Le résultat automatisé de l'interface souligne d'abord des points de vigilance pour identifier les programmes d'actions écologiques dont le risque d'échec peut être significatif et/ou avec des résultats escomptés longs à obtenir.

L'éventuelle requalification par les parties prenantes permet ensuite de tenir compte des modalités techniques de mise en œuvre des actions écologiques spécifiques à un projet d'aménagement (par ex. détails techniques pour réaliser au mieux une action écologique). Fournir des informations factuelles, techniques, vérifiables, robustes... et spécifiques au programme d'actions écologiques concerné est donc la condition *sine qua non* à une éventuelle requalification pertinente de la mesure de compensation écologique par les parties prenantes.

Voir pages 41-43 du guide de la méthode

Un ratio fonctionnel supérieur à 1/1 n'implique pas nécessairement de viser des gains nettement supérieurs aux pertes. Le respecter implique de fournir des garanties que les gains seraient bien au moins égaux aux pertes étant donné le risque d'échec de la mesure de compensation écologique et le délai avant d'obtenir les gains de la mesure de compensation écologique.

3. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, le respect des principes suivants est évalué avec les bilans fonctionnels



équivalence fonctionnelle quantitative édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement



plus value écologique édictée dans le code de l'environnement

Voir page 44 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes d'équivalence fonctionnelle quantitative, d'efficacité et de plus-value écologique, voir les pages 61 à 64 du guide de la méthode.



L'équivalence des fonctions est évaluée indicateur par indicateur. Une étude ne peut pas se prévaloir d'utiliser la méthode avec rigueur si elle recourt à des sommes entre indicateurs ou des pondérations !

Voir page 53 du guide de la méthode

BILAN GLOBAL DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT



Indiquez par un "X", si vous affichez le bilan de :



la simulation des pertes et des gains escomptés



l'observation des pertes et des gains obtenus

le site impacté avec impact envisagé + le site de compensation avec action écologique envisagée

le site impacté après impact + le site de compensation après action écologique

Ratio fonctionnel octroyé /1

Nombre d'indicateurs renseignés dans les 2 sites			
--	--	--	--

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*				
Ralentissement des ruissellements				
Recharge des nappes				
Rétention des sédiments				
Soutien au débit d'étiage**				

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification des nitrates				
Assimilation végétale de l'azote				
Adsorption et précipitation du phosphore				
Assimilation végétale des orthophosphates				
Séquestration du carbone				

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats				
Connexion des habitats				

BILAN				
--------------	--	--	--	--

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR INDICATEUR

Nom de l'indicateur	Paramètre mesuré	Sous-fonctions associées										EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption et précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	

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

Le couvert végétal												
Végétalisation du site	Couvert végétal permanent											
Assimilation N et P	Type de couvert végétal											
Séquestration C	Type de couvert végétal											
Surface terrière carbone	Aire de section des arbres											
Surface terrière étiage	Aire de section des arbres											
Rugosité du couvert végétal	Type de couvert végétal											
Les systèmes de drainage												
Rareté des rigoles	Rigoles											
Rareté des fossés	Fossés											
Rareté des fossés profonds	Fossés profonds											
Rareté des drains souterrains	Drains souterrains											
L'érosion												
Rareté du ravinement	Ravines											
Végétalisation des berges	Couvert végétal permanent rivulaire											
Le sol												
pH neutre	pH											
pH acide-alcalin	pH											
Matière organique incorporée en surface	Épisolum humifère											
Matière organique enfouie	Horizon humifère enfoui											
Tourbe en surface	Horizons histiques											
Tourbe enfouie	Horizons histiques enfouis											
Texture en surface 1	Texture entre 0 et 30 cm											
Texture en surface 2	Texture entre 0 et 30 cm											
Texture en profondeur	Texture entre 30 et 120 cm											
Conductivité hydraulique en surface	Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm											
Conductivité hydraulique en profondeur	Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm											
Engorgement permanent	Traits d'hydromorphie											
Engorgement temporaire	Traits d'hydromorphie											
Les habitats												
Richesse en habitats	Habitats EUNIS niveau 3											
Équipartition des habitats	Habitats EUNIS niveau 3											
Habitats hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3											
Habitats non hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3											
Habitats halophiles	Habitats EUNIS niveau 3											
Habitats non halophiles	Habitats EUNIS niveau 3											
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	Habitats EUNIS niveau 3											
Rareté des invasions biologiques végétales	Espèces végétales invasives											
Rareté de la fragmentation	Habitats EUNIS niveau 3											
Similarité avec le paysage	Habitats EUNIS niveau 1											

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR FONCTION

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péni-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.

Ralentissement des ruissellements

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds

Recharge des nappes

- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

Rétention des sédiments

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Texture en surface 1
- _____ Habitats non halophiles

Soutien au débit d'étiage**

- _____ Surface terrière étiage
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Texture en surface 2
- _____ Texture en profondeur
- _____ Engorgement temporaire

Assimilation végétale de l'azote

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Habitats non halophiles

Adsorption et précipitation du phosphore

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH acide-alcalin

Assimilation végétale des orthophosphates

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH neutre

Séquestration du carbone

- _____ Séquestration C
- _____ Surface terrière carbone
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Tourbe en surface
- _____ Tourbe enfouie
- _____ Engorgement permanent

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats

- _____ Richesse en habitats
- _____ Equipartition des habitats
- _____ Habitats hygrophiles
- _____ Habitats non hygrophiles
- _____ Habitats halophiles
- _____ Habitats non halophiles
- _____ Rareté de l'anthropisation de l'habitat
- _____ Rareté des invasions biologiques végétales
- _____ Rareté de la fragmentation

Connexion des habitats

- _____ Similarité avec le paysage

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

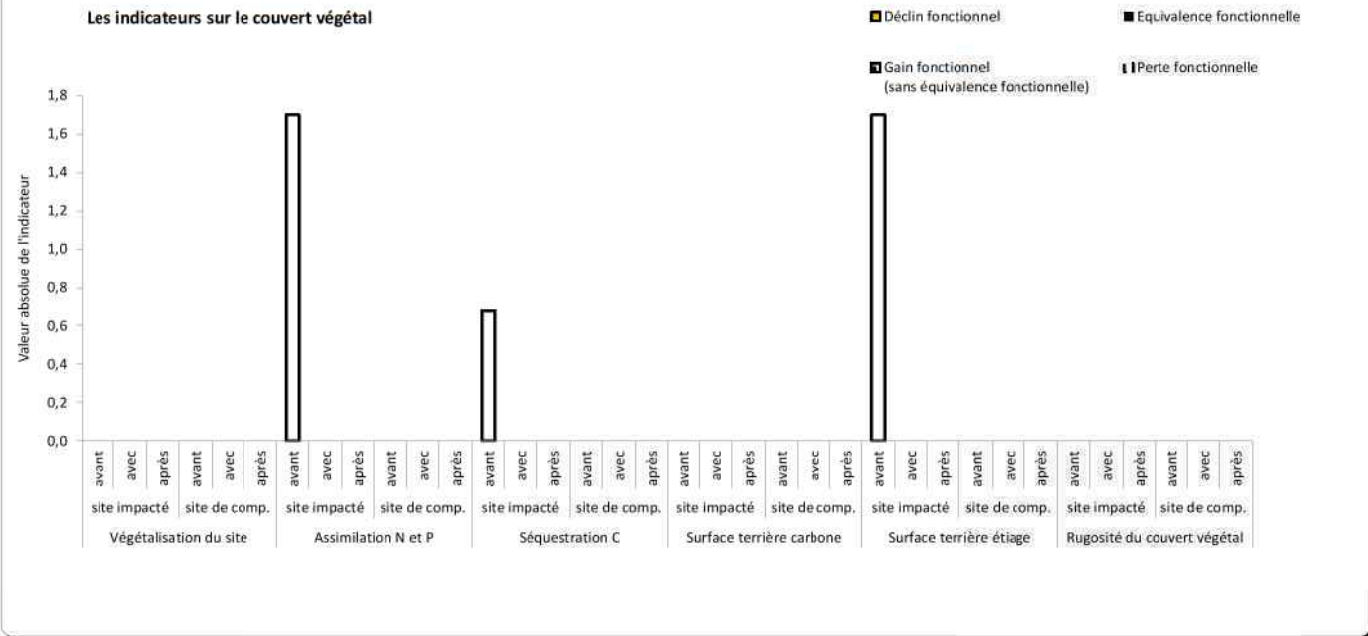


Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

REPRESENTATION DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR

Ratio fonctionnel octroyé \rightarrow /1

Les indicateurs sur le couvert végétal



Valeur absolue des indicateurs = valeur relative de l'indicateur [0-1] x la superficie du site en ha.

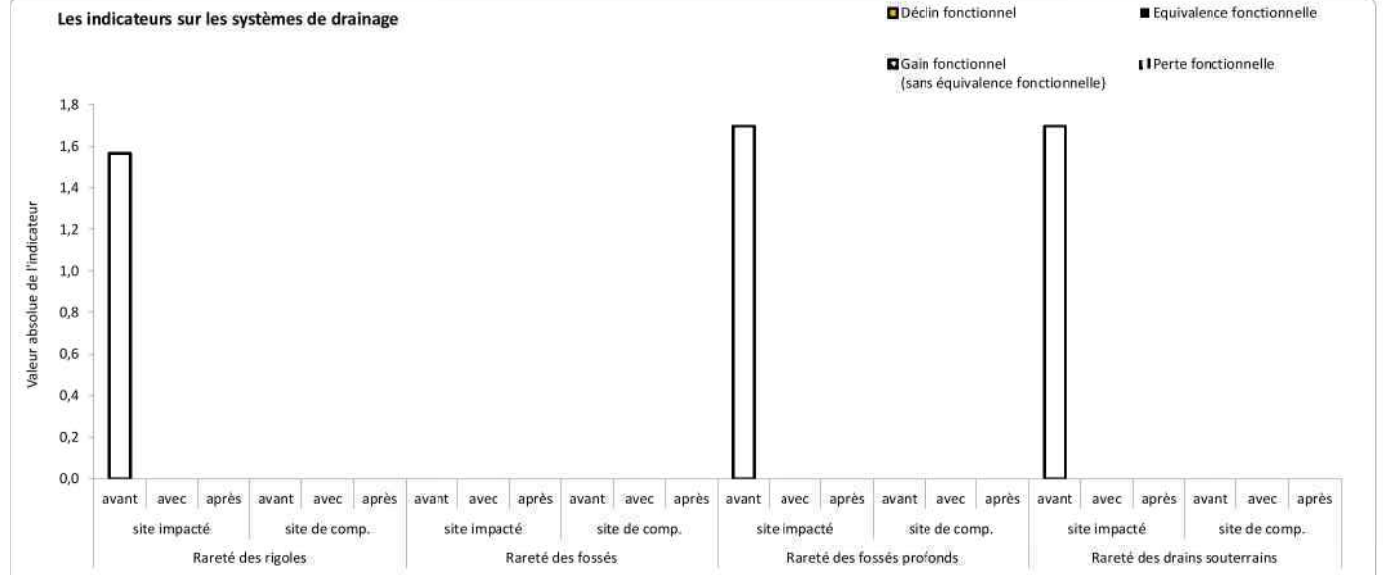
Sur le site impacté : la **perte fonctionnelle** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'impact.

Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

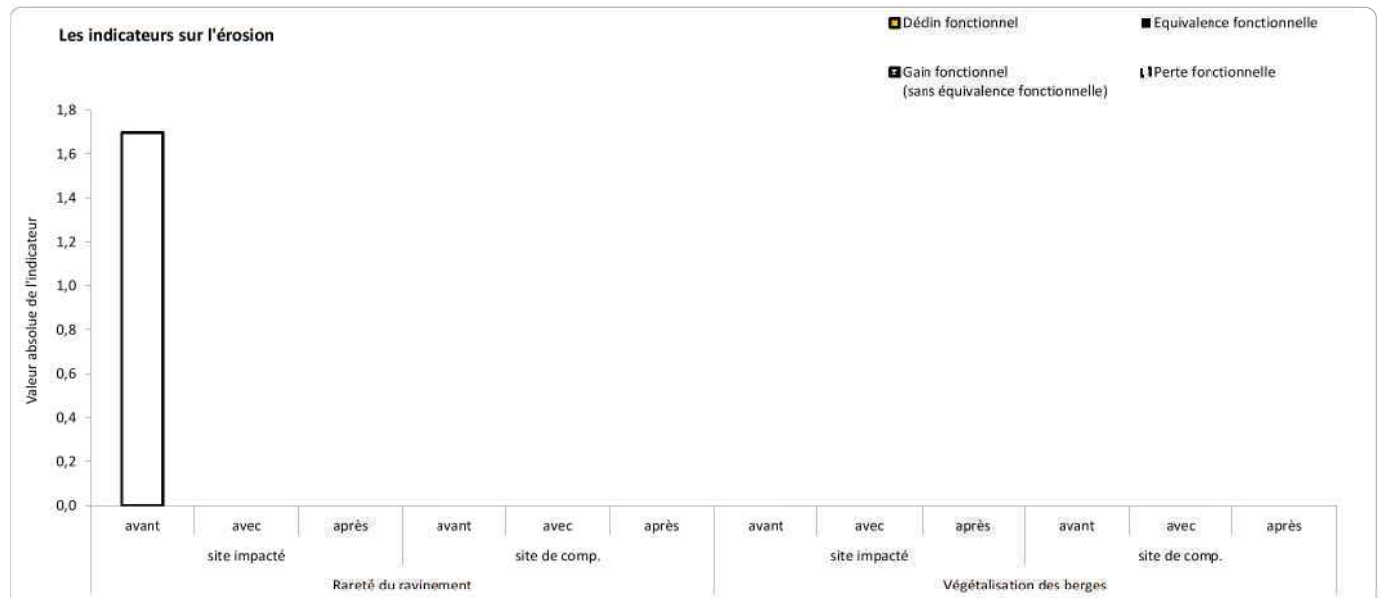
Il y a alors **équivalence fonctionnelle** si le gain fonctionnel \geq ratio fonctionnel x la perte fonctionnelle sur le site impacté.

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

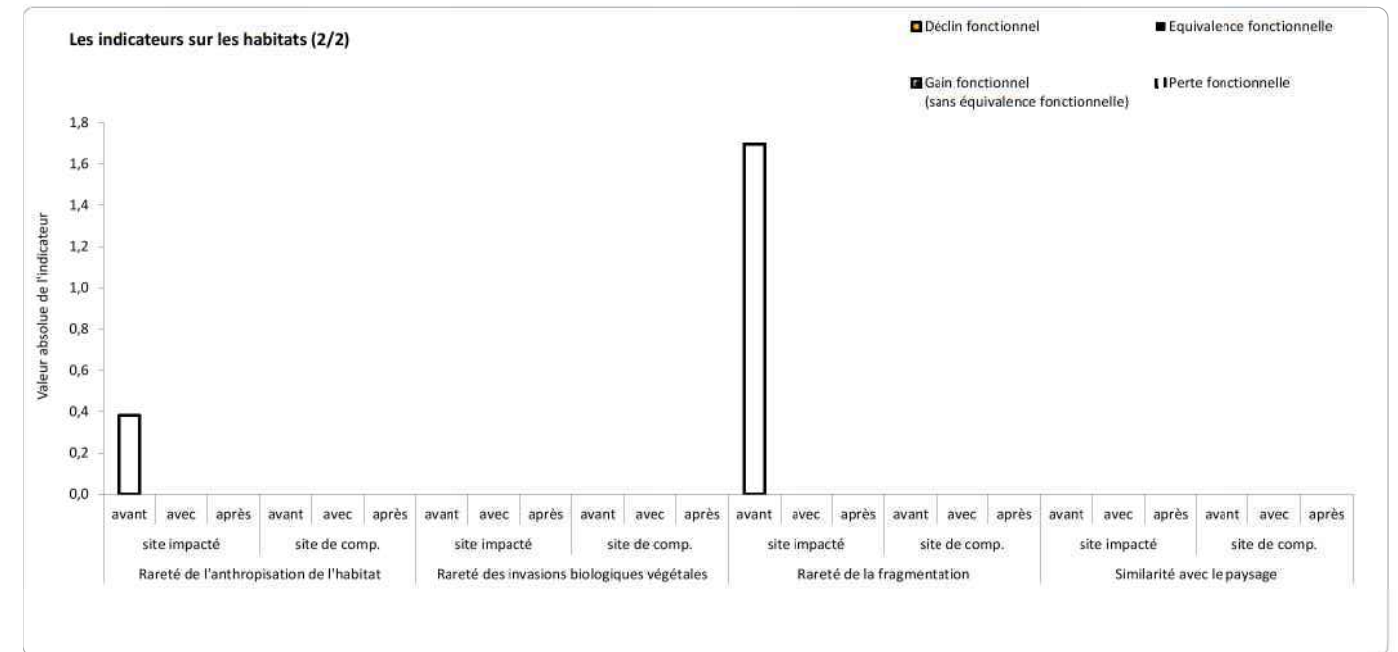
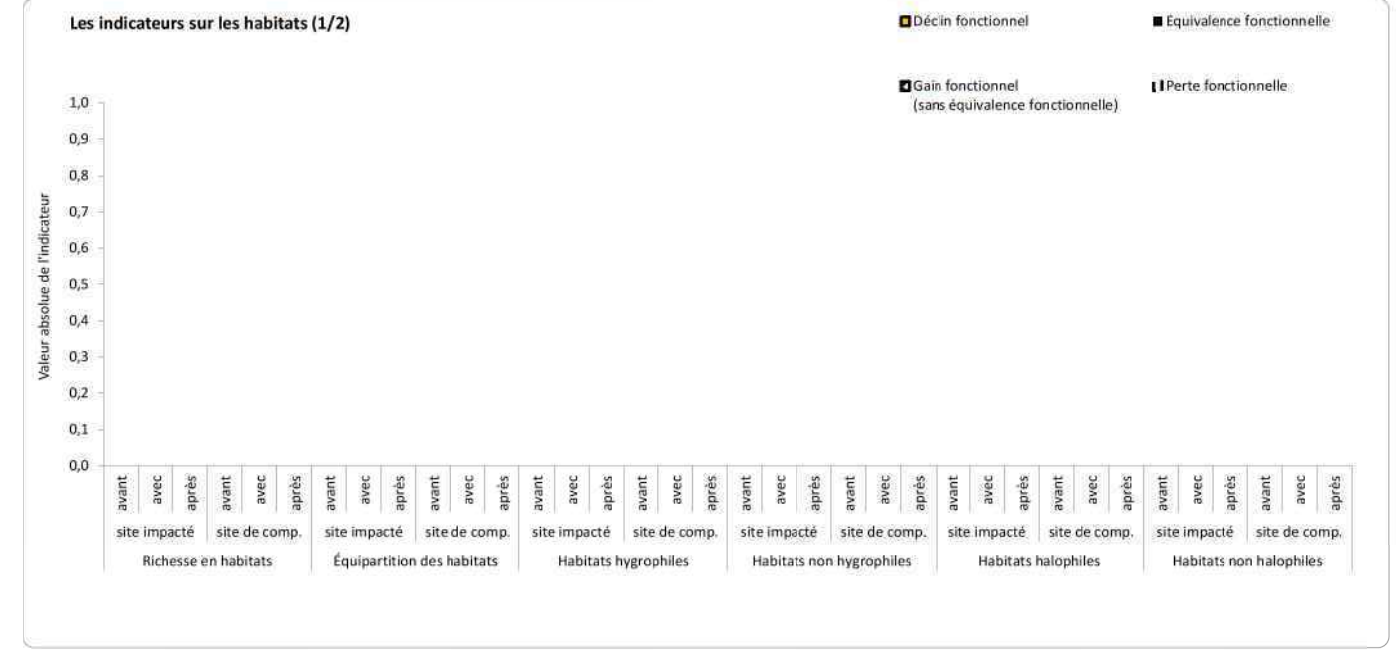
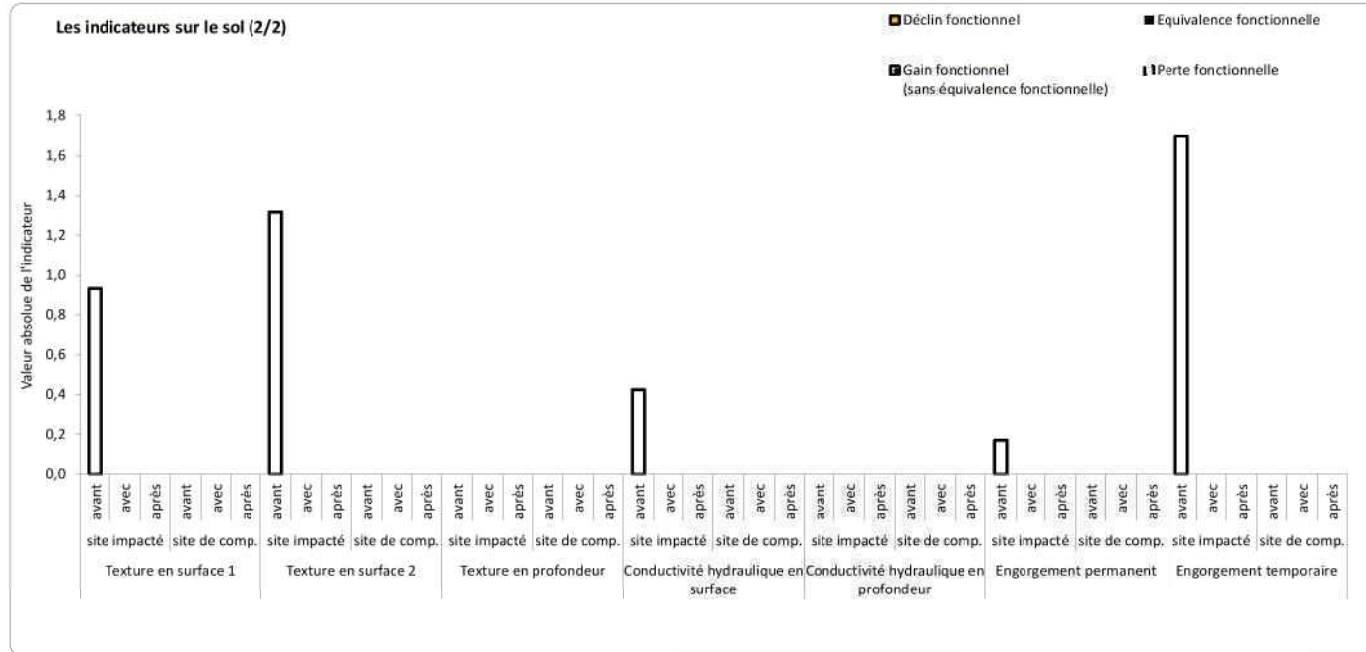
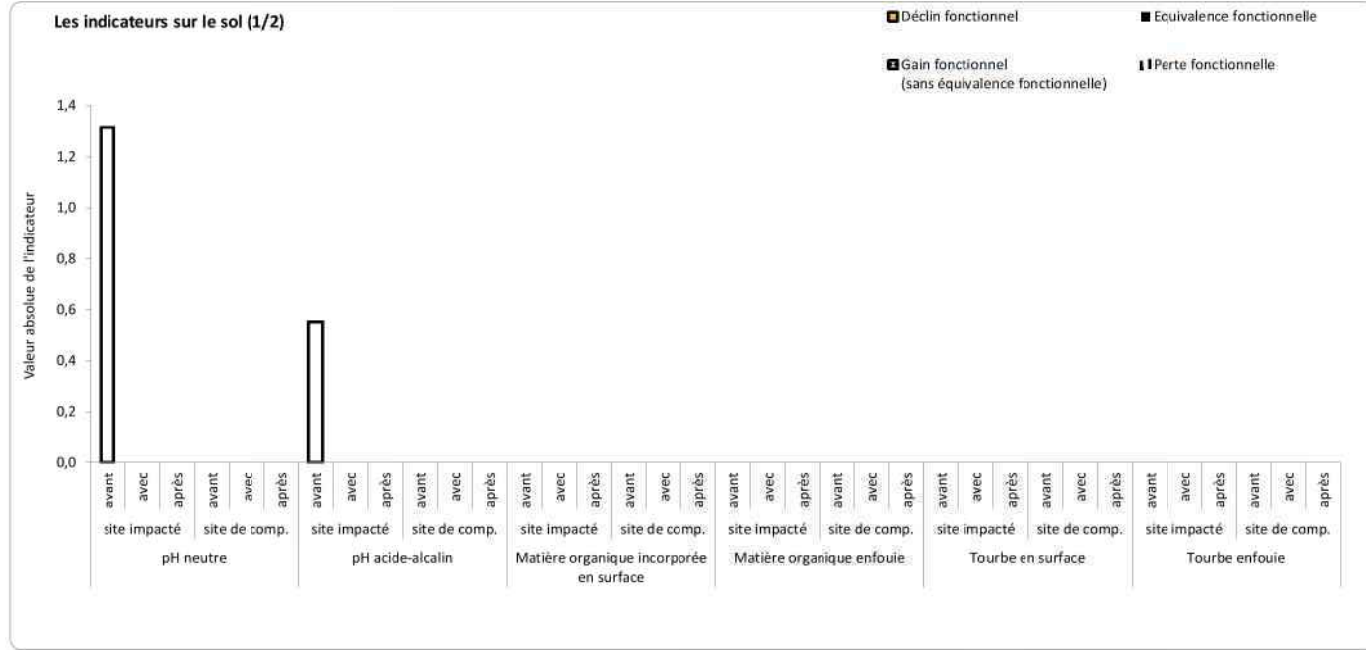
Les indicateurs sur les systèmes de drainage



Les indicateurs sur l'érosion



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.



4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

IMPORTANT Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LE SITE

Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :

X dans le site impacté

□ dans le site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté				
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Dénitritation des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Le couvert végétal																		
Végétalisation du site	34	Un couvert végétal permanent capte, stabilise les sédiments et réduit le lessivage des nutriments.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Absence de couvert vég. permanent.
Assimilation N et P	46	Les couverts herbacés avec des pratiques agricoles, arborées ou arbustes assimilent plus de nutriments que les couverts claustrés, mixturaux ou herbacés sans pratique agricole.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Couvert surtout herbacé avec export de biomasse et/ou
Séquestration C	46	Un couvert ligneux et une biomasse végétale importante stockent plus de carbone. Les pratiques agricoles stimulent cette fonction dans un couvert herbacé.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Couverts intermédiaires.
Surface terrière carbone	49	Une surface de section des arbres (MFA) importante indique une meilleure séquestration du carbone.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Surface de section des arbres très faible.
Surface terrière étiage	49	Une surface de section des arbres (MFA) forte en plateau, source et soutènement et dépression limite l'évapotranspiration, ce qui favorise le soutien du débit d'étiage en aval.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Surface de section des arbres très faible.
Rugosité du couvert végétal	46	Un couvert arboré ralentit plus les écoulements, retient plus de sédiments et de nutriments que les couverts arbustifs, herbacés, claustrés ou les zones à nu.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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		
Les systèmes de drainage															
Rareté des rigoles	52	L'absence de rigoles, de fossés et de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.												Avant impact	Densité de rigoles très réduite (14 m/ha).
														Avec impact envisagé	
														Après impact	
Rareté des fossés	52	L'absence de fossés accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.												Avant impact	Densité de fossés très importante (327 m/ha).
														Avec impact envisagé	
														Après impact	
Rareté des fossés profonds	52	L'absence de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.												Avant impact	Absence de fossés profonds.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	
Rareté des drains souterrains	53	L'absence de drains souterrains accroît le temps de séjour des eaux, réduit le lessivage de nutriments et la décharge des nappes.												Avant impact	Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %).
														Avec impact envisagé	
														Après impact	
L'érosion															
Rareté du ravinement	54	L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.												Avant impact	Absence de ravinement.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	
Végétalisation des berges	58	La stabilisation des berges par un couvert végétal limite l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval. <i>spécifique aux sites alluviaux ou estuariens</i>												Avant impact	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté				
Nom de l'indicateur	N° de question											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire			
Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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 sol																
pH neutre	44	Un pH (6-7) favorise l'assimilation végétale du phosphore, car cet élément est alors plus disponible pour la végétation dans le sol.													Avant impact	Soil généralement assez acide ou assez basique.
															Avec impact envisagé	
															Après impact	
pH acide-alkalin	44	Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol.													Avant impact	Soil généralement assez acide ou assez basique.
															Avec impact envisagé	
															Après impact	
Matière organique incorporée en surface	44	Un épilium humifère épais (matière organique) fixe les sédiments, favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.													Avant impact	Absence d'épilium humifère.
															Avec impact envisagé	
															Après impact	
Matière organique enfouie	44	Un épilium humifère entoué épais (matière organique) favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.													Avant impact	Horizon humifère entoué non renseigné dans tout le site.
															Avec impact envisagé	
															Après impact	

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté					
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Tourbe en surface	44	Une tourbe (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone. 															Avant impact	Absence d'horizon histique (tourbe).
Tourbe enfouie	44	Une tourbe enfouie (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone. 															Avant impact	Horizon histique enfoui (tourbe) non renseigné dans tout le site.
Texture en surface 1	44	En surface (0-30 cm), les textures fines (argileuses) ou grossières (sableuses) sont plus cohésives et plus lourdes que les limons ; et sont moins sensibles à l'érosion. 															Avant impact	Granulométrie intermédiaire.
Texture en surface 2	44	En surface (0-30 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritient, ce qui favorise cette fonction. 															Avant impact	Granulométrie intermédiaire.

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté					
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Texture en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritient, ce qui favorise cette fonction. 															Avant impact	Texture en profondeur non renseignée dans tout le site.
Conductivité hydraulique en surface	44	En surface (0-30 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements. 															Avant impact	Faible conductivité hydraulique en surface.
Conductivité hydraulique en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements. 															Avant impact	Type de matériau en profondeur non renseigné dans
Engorgement permanent	44	Un engorgement permanent en surface déstabilise la dénitrification, mais favorise la séquestration du carbone. 															Avant impact	Engorgement permanent rare ou absent.
Engorgement temporaire	44	Un engorgement temporaire en surface favorise la dénitrification. 															Avant impact	Engorgement temporaire très fréquent.

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté				
		Valeur faible de l'indicateur	Valeur élevée de l'indicateur	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																		
Les habitats																		
Richesse en habitats	25, 27, 29, 47, 48	Un grand nombre d'habitats indique des conditions favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore variées.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Aucun habitat naturel.
Équipartition des habitats	25, 27, 29, 47, 48	Une répartition équilibrée des habitats indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à chacun.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Répartition des habitats nat. très déséquilibrée.
Habitats hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de longues périodes.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Absence d'habitats hygrophiles.
Habitats non hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats non hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de courtes périodes.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Absence d'habitats non hygrophiles.
Habitats halophiles	25, 27, 29	Une forte emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides salées ou saumâtres.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Hors littoral marin, non renseigné.
Habitats non halophiles	25, 27, 29	Une faible emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'assimilation végétale de l'azote, à la rétention des sédiments et à la faune et la flore inféodées aux zones humides ni salées ni saumâtres.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Hors littoral marin, non renseigné.

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté				
		Valeur faible de l'indicateur	Valeur élevée de l'indicateur	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																		
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	25, 27, 29, 47, 48	L'absence d'activités anthropiques intenses favorise l'accueil de la faune et de la flore.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Emprise d'hab. nat. assez faible.
Rareté des invasions biologiques végétales	25, 27, 29	Une faible emprise d'espèces végétales associées à des invasions biologiques favorise l'accueil de la faune et de la flore autochtones.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Non renseigné. Méconnaissances de l'emprise
Rareté de la fragmentation	59	La faible fragmentation d'un habitat indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à celui-ci.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Pas de fragmentation entre habitats
Similarité avec le paysage	17, 25, 27, 29	Une forte ressemblance entre les milieux dans le site et dans le paysage favorise la connexion entre habitats.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage.

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et surtènement et dépression.

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE



Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :



dans l'environnement du site impacté



dans l'environnement du site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Soutien des habitats			Connexion des habitats
Dans la zone contributive																	
Surfaces cultivées	13	De grandes surfaces cultivées favorisent les apports de sédiments et de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...															
Surfaces enherbées	13	De grandes surfaces enherbées favorisent les apports de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...															
Surfaces construites	13	De grandes surfaces construites favorisent l'apport de sédiments, de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...															
Infrastructures de transport	13	Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments.															
Écoulement retardé	13	Moins le réseau hydrographique est dense, plus les écoulements vers l'aval sont lents ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.															
Exposition aux crues	12	Plus la zone contribue à une forme sphérique, plus la concentration des écoulements vers l'aval est rapide ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.															

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ravinissement des talusements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats		
Sur le cours d'eau éventuellement associé														
Sinueosité du cours d'eau	36	Plus le cours d'eau est sinueux, plus le site est exposé à des écoulements lents dans la plaine durant les submersions, ce qui favorise les fonctions hydrologiques dans le site.												
Proximité au lit mineur	35	Plus le site est proche du cours d'eau, plus il est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques.												
Incision du lit mineur	56	Moins le cours d'eau est instable, moins il contribue à décharger les nappes adjacentes et plus le site est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques.												

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ravinissement des talusements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats		
Dans le paysage														
Richesse en milieux	17	Un grand nombre de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												
Équipartition des milieux	17	Une grande diversité de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												
Corridors boisés	18	Une forte densité de corridors boisés dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												
Corridors aquatiques permanents	19	Une forte densité de corridors aquatiques permanents dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												
Corridors aquatiques temporaires	19	Une forte densité de corridors aquatiques temporaires dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Favoriement des habitats	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Sequestration du carbone	Support des habitats			Connexion des habitats	
Rareté des grandes infrastructures de transport	19	<p>Une faible densité de grandes infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.</p>														
Rareté des petites infrastructures de transport	19	<p>Une faible densité de petites infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.</p>														
Rareté de l'anthropisation des milieux	18	<p>De faibles perturbations anthropiques dans le paysage favorisent l'accueil de la biodiversité ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.</p>														

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

* : évalué en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
 ** : évalué en système de plateau, source et surlestage et dépression.

METHODE NATIONALE D'EVALUATION DES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES V2.0

FICHE D'EVALUATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Dans un premier temps, répondez aux questions dans les cellules avec un fond coloré de cet onglet (EVAL) selon les recommandations dans la notice du guide disponible sur le centre de ressources milieux humides, en cliquant sur l'icône à droite (dès la page 71).



Dans cet onglet (EVAL), les textes **bleus** sont des indications. Les textes **rouges** indiquent des réponses incohérentes.

Les questions avec un * sont uniquement informatives, sans effet sur les indicateurs.

Reportez-vous à la dernière question pour toute remarque ou illustration complémentaire.



Après avoir répondu aux questions de cet onglet (EVAL), dans un second temps, évaluez le respect des principes régissant la mise en œuvre de la séquence ERC en consultant les onglets en bleu du présent tableur.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de cet onglet (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

1 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU AVANT LES PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

Date	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
18-juil.-25					

Renseignez la date à laquelle vous simulez l'état observé après impact (au moment du contrôle).

Observateurs							
Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Nom	Prénom	Fonction	Organisme
LARTIGAUT	Claire	Chargée d'affair een environnement	ECR Environnement				
VERGARA GARRIDO	Paula	Chargé d'études DAE	Setec International				
CACHIA	Sylvain	Chargé d'études DAE	Setec International				

Indiquez les documents mobilisés pour répondre aux questions

1.1 Les renseignements généraux

Site impacté	Site de compensation
Département(s) 82 Tarn-et-Garonne	
Commune(s) Dunes	
Lieu-dit LAFARGUE	

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®



Si l'emprise du site évolue entre les états "avant", "avec" et "après", insérez une carte matérialisant l'emprise du site par état.

Question 1 - Quelle est la superficie du site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,197		0,000 ha.			ha.

L'évaluation de l'état après imp. est terminée (0 ha, site détruit).

Pour mieux appréhender le résultat, privilégiez plusieurs évaluations complémentaires (plusieurs tableurs) pour évaluer un grand site d'un seul tenant (par ex. > 10 ha) !

Question 2 - Si le site de compensation est constitué de polygones disjoints, quelle est la superficie moyenne de ces polygones ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> ha.

Question 3 - Le site de compensation fait-il actuellement l'objet d'engagements privés dans le cadre d'un autre projet d'aménagement que celui concerné par cette évaluation ? Fait-il actuellement l'objet d'engagements publics ?

Commentaire éventuel :

Question 4 - Actuellement, le site de compensation fait-il l'objet de mesures de compensation écologique autres que pour les « habitats » et les « fonctions » de zone humide ?

Commentaire éventuel :

Question 5 - A quelle masse d'eau de surface appartient le site ?

CdEUMassD	FRFR214	<input type="text"/>
NomMasseDE	L'Auroue	<input type="text"/>

Question 6* - Quels objectifs de préservation de la ressource en eau, des zones humides ou de la biodiversité sont identifiés sur le territoire où est le site ?

Site imp.	Aucun objectif de préservation identifié	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	--	---------------	----------------------

Question 7 - Quel est le système hydrogéomorphologique du site ?

Répondre par un X

Alluvial	<input type="checkbox"/>	Alluvial	<input type="checkbox"/>
Riverain des étendues d'eau	<input type="checkbox"/>	Riverain des étendues d'eau	<input type="checkbox"/>
Dépression	<input type="checkbox"/>	Dépression	<input type="checkbox"/>
Source et suintement	<input type="checkbox"/>	Source et suintement	<input type="checkbox"/>
Plateau	<input checked="" type="checkbox"/>	Plateau	<input type="checkbox"/>
Estuarien	<input type="checkbox"/>	Estuarien	<input type="checkbox"/>
Péri-lagunaire	<input type="checkbox"/>	Péri-lagunaire	<input type="checkbox"/>
Côtier	<input type="checkbox"/>	Côtier	<input type="checkbox"/>
Panne dunaire	<input type="checkbox"/>	Panne dunaire	<input type="checkbox"/>

Question 8 - Si le site est alluvial, riverain des étendues d'eau, estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire, quel est le nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 9* - Si le site est alluvial ou riverain des étendues d'eau, quel est le rang de Strahler du cours d'eau auquel il est associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 10* - Quand ont été édités la BD ORTHO®, la BD TOPO® et le Registre parcellaire graphique utilisés pour réaliser l'évaluation ?

	Avant impact (état initial)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Après action écologique
BD ORTHO®	2024	<input type="text"/>	BD ORTHO®	<input type="text"/>
BD TOPO®	2024	<input type="text"/>	BD TOPO®	<input type="text"/>
RPG	2024	<input type="text"/>	RPG	<input type="text"/>

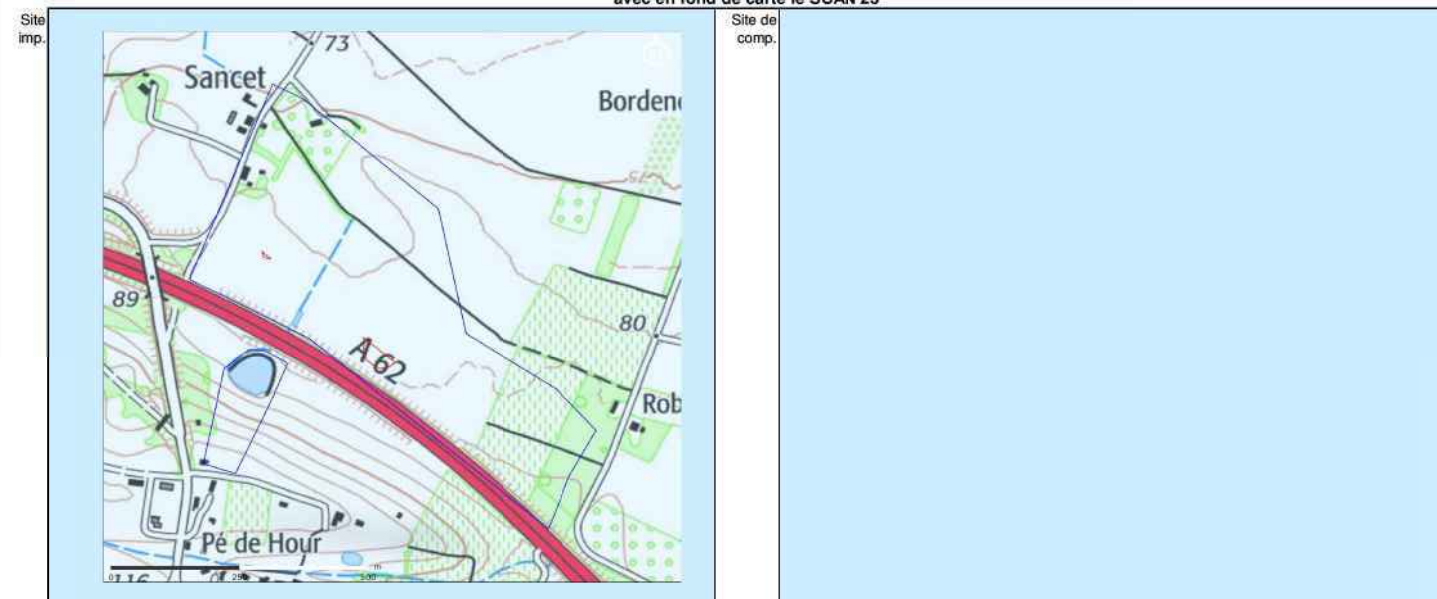
1.2

La zone contributive

Si le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
OU s'il est alluvial ou riverain des étendues d'eau avec un rang de Strahler > 5 ;
ALORS passez à la question 14. Ne décrivez pas la zone contributive.

Question 11 - Quelle est la zone contributive du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone contributive (polygone au contour bleu sans trame de fond) avec en fond de carte le SCAN 25®



Question 12 - Quels sont la superficie et le périmètre de la zone contributive ?

Superficie	29,300	ha.	Superficie	<input type="text"/>	ha.
Périmètre	3,173	km.	Périmètre	<input type="text"/>	km.

Question 13 - Quelle est l'occupation du sol dans la zone contributive ?

Surfaces enherbées	2,600	ha.	Surfaces enherbées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces cultivées	21,659	ha.	Surfaces cultivées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces construites	0,078	ha.	Surfaces construites	<input type="text"/>	ha.
Linéaire d'infrastructures de transport	0,000	km.	Linéaire d'infrastructures de transport	<input type="text"/>	km.
Linéaire de cours d'eau	0,000	km.	Linéaire de cours d'eau	<input type="text"/>	km.

1.3

La zone tampon

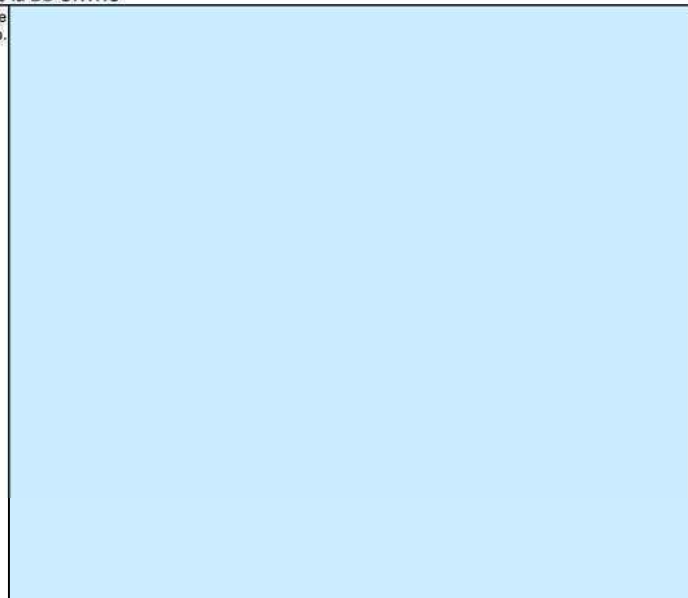
Question 14 - Quelle est la zone tampon du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone tampon (polygone au contour noir sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

Site imp.



Site de comp.



1.4

Le paysage

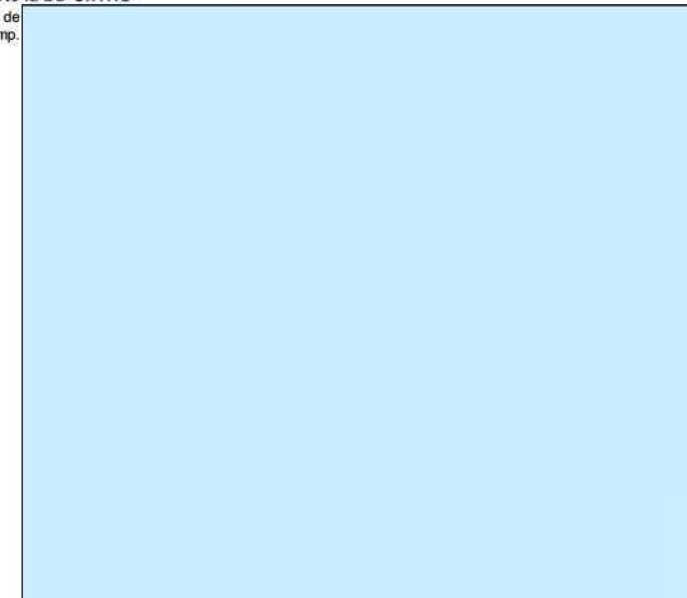
Question 15 - Quel est le paysage du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de son paysage (polygone au contour vert sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

Site imp.



Site de comp.



Question 16 - Quelle est la superficie du paysage ?

Superficie 385,516 ha.

Question 17 - Quelle proportion du paysage est occupée par les milieux EUNIS niveau 1 ?

A	Habitats marins	0,00	%		%
B	Habitats côtiers	0,00	%		%
C	Eaux de surface continentales	0,10	%		%
D	Tourbières hautes et bas-marais	0,00	%		%
E	Prairies ; terrains dominés par des non graminoides [...]	0,00	%		%
F	Landes, fourrés et toundras	0,10	%		%
G	Bois, forêts et autres habitats boisés	3,91	%		%
H	Habitats continentaux sans végétation [...]	0,00	%		%
I	Habitats agricoles [...] cultivés	86,14	%		%
J	Zones bâties, sites industriels et autres [...]	9,93	%		%
La somme doit être égale à 100 %		100,0			

Question 18 - Quelle est la superficie ou quel est le linéaire de corridors boisés dans le paysage ?

Superficie mesurée sur la BD TOPO® 12,705 ha.
Linéaire mesuré sur la BD ORTHO® km.

Question 19 - Quel est le linéaire de corridors aquatiques et d'infrastructures dans le paysage ?

Corridors aquatiques temporaires 8,166 km.
Corridors aquatiques permanents 7,188 km.
Grandes infrastructures de transport 2,931 km.
Petites infrastructures de transport 0,166 km.

Question 20* - Une ligne à haute tension, un parc éolien ou un puits de captage sont-ils dans le paysage ?

Ligne à haute tension Non
Parc éolien Non
Puits de captage Non

<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	%		→	<input type="checkbox"/>

Le bilan doit être égal à 100 % %

Question 28* – Quelles sont les modalités techniques pour mettre en œuvre chaque action écologique sur le site de compensation ?

Commentaire :

Question 29 – Quels sont les habitats présents dans le site au moment du contrôle ?

Après impact			Après action écologique		
Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Code	Nom de l'habitat	Proportion du site
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> %

Le bilan doit être égal à 100 % %

Question 30* – Quel est l'état de conservation des habitats ? Sans commentaire particulier, passez directement à la question suivante.

Avant impact (état initial)			Avant action écologique(état initial)		
Code	Nom de l'habitat	État de conservation	Code	Nom de l'habitat	État de conservation
I1.1	Monocultures intensives	je ne sais pas	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Avec impact envisagé (simulation)			Avec action écologique envisagée (simulation)		
Code	Nom de l'habitat	État de conservation	Code	Nom de l'habitat	État de conservation
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Après impact			Après action écologique		
Code	Nom de l'habitat	État de conservation	Code	Nom de l'habitat	État de conservation
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Question 31* - Quels sont les habitats naturels menacés dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 32* - Quelles sont les espèces végétales protégées ou menacées dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 33* - Quelles sont les espèces animales protégées ou menacées dont la présence est connue sur le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 34 - Quelle proportion du site est occupée par un couvert végétal permanent ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

1.6

Le système fluvial associé au site

Si le site est alluvial,
ALORS répondez aux 3 questions suivantes.

Question 35 - Quelle est la distance la plus courte entre le centre du site et le lit mineur du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
		km.			km.

Question 36 - Quelle est la longueur développée et quelle est la longueur de l'enveloppe de méandrage du cours d'eau en passant par les points d'inflexion des sinuosités ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Longueur développée		km.			km.
Longueur de l'enveloppe de méandrage en passant par les points d'inflexion des sinuosités		km.			km.

Question 37* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.7

La relation entre la mer et le site

Si le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
ALORS répondez aux 2 questions suivantes.

Question 38* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et la mer ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

Question 39* - Des ouvrages hydrauliques modulent-ils les entrées d'eau d'origine marine vers le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.8

Protocole pour localiser les sondages pédologiques à réaliser sur le terrain

Question 40* - Quels sont les matériaux parentaux dans le site ?

Site imp.	Fyb:Pléistocène supérieur. Alluvions würmiennes des terrasses inférieures des rivières et alluvions anciennes des	Site de comp.	
-----------	---	---------------	--

Question 41 - Le site a-t-il fait l'objet d'une pollution répertoriée sur la base de données nationale Basol ?

Avant impact (état initial)	Avant action écologique (état initial)
Non	
Commentaire éventuel :	

1.9

La topographie et le climat associé au site

Question 42 - A quel étage altitudinal est le site ?

Site imp.	Collinéen	Site de comp.	
-----------	-----------	---------------	--

Question 43 - A quelle hydro écorégion de niveau 2 appartient le site ?

Site imp.	Coteaux molassiques Centre Aquitaine	Site de comp.	
-----------	--------------------------------------	---------------	--

2 INFORMATIONS A RENSEIGNER SUR LE TERRAIN

Date				Date			
Avant impact (état initial)		Après impact		Avant action écologique (état initial)		Après action écologique	
15-oct.-24							
Avec impact envisagé (simulation)				Avec action écologique envisagée (simulation)			
0-janv.-00				0-janv.-00			
Observateurs							
Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Nom	Prénom	Fonction	Organisme
LARTIGAUT	Claire	Chargée d'aire en environnement	ECR Environnement				

2.1 Le sol dans le site

Question 44 - Quelles sont les caractéristiques de chaque sondage pédologique ?

Avant impact (état initial)		Trait d'hydromorphie (mettre une X). Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Epaisseur de l'horizon Ah (horizon A entier) en cm.		Epaisseur de l'episolium humifère en surface (O+A) en cm. SANS la litière.		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.												N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant			
N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en % La somme doit être égale à 100 %.	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Réductibles (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histiques (H)	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :						Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :									
								S	SL	LS	L	LA	AL	A	TF	TM	TS						
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																							
<i>Exemple</i>																							
1	30	D2.2	1	N 46°17'16" E 5°09'30"	6	X		0	0	TF	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	1234, 1235, 1236
1	30	D2.2	2	N 46°17'17" E 5°09'30"	5	X		0	0	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1237, 1238, 1239
2	70	G1.4	3	N 46°17'17" E 5°09'29"	5		X	22	0	LA	LA	LA	AL	A	A	A	A	A	A	C			1240, 1241, 1242
2	70	G1.4	4	N 46°17'19" E 5°09'31"	6		X	35	0	LA	LA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1243, 1244, 1245
1	100	I1.1	1	44.101753011 345863.0.7740	5,5		x	0	0	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LAF_01, LAF_02
1	100	I1.1	2	44.103527041 15212.0.77139	5,3		x	0	0	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LAF_03, LAF_04
			3																				
			4																				
			5																				
			6																				
			7																				
			8																				
			9																				
			10																				
			11																				
			12																				
			13																				
			14																				
			15																				
			16																				
			17																				
			18																				
			19																				
			20																				
100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																					



Avec impact envisagé (simulation)

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100 (de 1 à 15)</i>	Valeur du pH	Texture et horizons histques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		Épaisseur de l'horizon A0 (horizon A emboui) en cm.											
				Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :		Pour les horizons histques, indiquez les codes suivants :		Épaisseur de l'épissolum humide en surface (O+A) en cm.									
				Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		sans la lièvre.									
				Réductiques (G) : début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur		Réductiques (G ou -G) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur		Réductiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits									
Histques (H)				Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage													
						[0-10 cm]	[10-20 cm]	[20-30 cm]	[30-40 cm]	[40-50 cm]	[50-60 cm]	[60-70 cm]	[70-80 cm]	[80-90 cm]	[90-100 cm]	[100-110 cm]	[110-120 cm]
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
		%	Le bilan doit être égal à 100 %														

Après impact

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100 (de 1 à 15)</i>	Valeur du pH	Texture et horizons histques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		Épaisseur de l'horizon A0 (horizon A emboui) en cm.											
				Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :		Pour les horizons histques, indiquez les codes suivants :		Épaisseur de l'épissolum humide en surface (O+A) en cm.									
				Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		sans la lièvre.									
				Réductiques (G) : début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur		Réductiques (G ou -G) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur		Réductiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits									
Histques (H)				Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage													
						[0-10 cm]	[10-20 cm]	[20-30 cm]	[30-40 cm]	[40-50 cm]	[50-60 cm]	[60-70 cm]	[70-80 cm]	[80-90 cm]	[90-100 cm]	[100-110 cm]	[110-120 cm]
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
		%	Le bilan doit être égal à 100 %														

Avant action écologique

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100 (de 1 à 15)</i>	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). <i>Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.</i>		Épaisseur de l'horizon A ₀ (horizon A enfoui) en cm. <i>Épaisseur de l'épissolum humide en surface (O+A) en cm sans la lièvre. Réductions à moins de 0,5 m de profondeur, se produisent ou s'intensifient en profondeur, et des traits pédologiques (g ou -g) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur.</i>	Réductriques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histriques (H)	Texture et horizons histriques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant						
					Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histriques, indiquez les codes suivants :																
					"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse				"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique	"TM" pour mésique	"TS" pour saprique	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage									
[0-10 cm]		[10-20 cm]		[20-30 cm]		[30-40 cm]		[40-50 cm]		[50-60 cm]		[60-70 cm]		[70-80 cm]		[80-90 cm]		[90-100 cm]		[100-110 cm]		[110-120 cm]				
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																										
1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										
16																										
17																										
18																										
19																										
20																										
		%	Le bilan doit être égal à 100 %																							



Avec action écologique envisagée (simulation)

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100 (de 1 à 15)</i>	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). <i>Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.</i>		Épaisseur de l'horizon A ₀ (horizon A enfoui) en cm. <i>Épaisseur de l'épissolum humide en surface (O+A) en cm sans la lièvre. Réductions à moins de 0,5 m de profondeur, se produisent ou s'intensifient en profondeur, et des traits pédologiques (g ou -g) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur.</i>	Réductriques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histriques (H)	Texture et horizons histriques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant							
				Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histriques, indiquez les codes suivants :																	
				"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse				"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique	"TM" pour mésique	"TS" pour saprique	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage										
[0-10 cm]		[10-20 cm]		[20-30 cm]		[30-40 cm]		[40-50 cm]		[50-60 cm]		[60-70 cm]		[70-80 cm]		[80-90 cm]		[90-100 cm]		[100-110 cm]		[110-120 cm]				
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																										
1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										
16																										
17																										
18																										
19																										
20																										
		%	Le bilan doit être égal à 100 %																							

Après action écologique

Après action écologique	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	Code de habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.		Epaisseur de l'horizon A _h (horizon A emouli) en cm. sans la lièvre. Répondez à moins de 0,5 m de profondeur, se référant au substratum en dessous, et dans l'axe.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant		
							Histiques (H)	Réductibles (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :							
										S pour sableuse	*SL* pour sablo-limoneuse	*LS* pour limono-sableuse	*L* pour limoneuse	*LA* pour limono-argileuse	*AL* pour argilo-limoneuse	*A* pour argileuse	*TF* pour fibrique	*TM* pour mésique	*TS* pour saprique		Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage	
									[0-10 cm]	[10-20 cm]	[20-30 cm]	[30-40 cm]	[40-50 cm]	[50-60 cm]	[60-70 cm]	[70-80 cm]	[80-90 cm]	[90-100 cm]	[100-110 cm]	[110-120 cm]		
			Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																			
	1																					
	2																					
	3																					
	4																					
	5																					
	6																					
	7																					
	8																					
	9																					
	10																					
	11																					
	12																					
	13																					
	14																					
	15																					
	16																					
	17																					
	18																					
	19																					
	20																					
		%	Le bilan doit être égal à 100 %																			

Système de coordonnées géographiques pour localiser les sondages pédologiques

Site imp. **EPSG :4326 – WGS 84** Site de comp.

Question 45 - Quelle proportion du site est occupée par un remblai ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

2.2 Les types de couverts végétaux dans le site

Question 46 - Quelle proportion du site est occupée par les couverts végétaux suivants ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Sans couvert végétal, couverts principalement clairsemés (par ex. habitats EUNIS niveau 1 * H Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée) ou principalement muscinoux			%			%
Couverts principalement herbacés bas (hauteur < 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal	100		%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement herbacés hauts (hauteur ≥ 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement arbustifs surtout composés d'espèces ligneuses d'une hauteur ≥ 1 m et < 7 m			%			%
Couverts principalement arborescents (hauteur ≥ 7 m)			%			%
Somme doit être égale à 100%	100		%			%

Question 47 - Si des habitats FB.1, FB.2, FB.3, FB.4 sont dans le site, quel est le couvert herbacé dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative			%			%
Monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Ni monospécifique, ni quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 48 - Si des habitats G1.C, G1.D, G2.8, G2.9, G3.7, G3.F, G5.2, G5.3, G5.4, G5.5 sont dans le site, quels sont les couverts herbacé, arbustif, hygrophile, non hygrophile dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert hygrophile			%			%
herbacé			%			%
arbustif			%			%
Couvert non hygrophile			%			%
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
<u>et</u> couvert arbustif < 30%			%			%
<u>et</u> couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
<u>et</u> couvert arbustif < 30%			%			%
<u>et</u> couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative <u>ni</u> monospécifique <u>ni</u> quasi-monospécifique			%			%
<u>et/ou</u> couvert arbustif ≥ 30% <u>ni</u> monospécifique <u>ni</u> quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 49 – Si le site contient au moins un sous-ensemble homogène forestier, quelle est la somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m ? Sinon, passez directement à la question suivante.

Avant impact (état initial)									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
Exemple 1	30	X			0	0	0	0	0
Exemple 2	70		X		23	18	30	25	24

Avant action écologique (état initial)									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
Exemple 1	30	X			0	0	0	0	0
Exemple 2	70		X		23	18	30	25	24

Avec impact envisagé (simulation)									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Avec action écologique envisagée (simulation)									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après impact									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après action écologique									
Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

2.3 Invasions biologiques dans la zone tampon

Question 50 - Dans la zone tampon, des espèces végétales associées à des invasions biologiques sont-elles présentes ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Oui					

2.4 Le fonctionnement hydraulique du site et de sa zone tampon

Question 51* - Détectez-vous la présence de sources dans le site ou dans sa zone tampon ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Non					

Question 52 - Quel est le linéaire total de rigoles, de fossés et de fossés profonds dans le site et dans sa zone tampon ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Rigoles (profondeur < 0,3 m)						
Berges et fond végétalisés	0		m			m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m			m
Fossés (0,3 m ≤ profondeur < 1 m)						
Berges et fond végétalisés	123		m			m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m			m
Fossés profonds (profondeur ≥ 1 m)						
Berges et fond végétalisés	0		m			m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m			m

Question 53 - Quelle proportion du site et de sa zone tampon est drainée par des drains souterrains ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

Question 54 - Quelle proportion du site est ravinée sans végétation ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
100,0		%			%

2.5

Le système fluvial associé au site

Si le site est dans un système hydrogéomorphologique alluvial ou estuarien,

ALORS répondez aux 4 questions suivantes.

Question 55* - Le cours d'eau associé au site s'écoule-t-il complètement dans son talweg ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

Question 56 - Quelle est la hauteur maximale du niveau à pleins bords du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> m	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> m

Question 57* - Des ouvrages en aval du site affectent-ils le niveau d'eau dans le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

Question 58 - Quelle est la longueur des berges de cours d'eau occupées par les aménagements ou couverts végétaux suivants ? Si aucune berge n'est dans le site, passez directement à la question suivante.

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Matériaux naturels (par ex. ripisylves, prairies, opération de génie civile ancienne) avec un couvert végétal permanent et dense	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km
Berges sans couvert végétal permanent dense (par ex. berges érodées avec le sol mis à nu, opération de génie végétal récente, cultures)	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km
Enrochements, gabions et matelas-gabions	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km
Matériaux artificiels (par ex. palplanches)	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km
Somme			<input type="text" value=""/> km			<input type="text" value=""/> km

3

INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU SUITE AUX PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

3.1

Les habitats dans le site

Question 59 - Quelle est la longueur totale des limites entre les unités d'habitats EUNIS niveau 3 dans le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value="0,000"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> km

3.2

Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* - Quand débiteront les travaux ?

Site imp. <input type="text" value=""/>	Site de comp. <input type="text" value=""/>
---	---

Question 61* - Quelles seront les modalités de suivi et leur durée ?

Site imp. <input type="text" value=""/>	Site de comp. <input type="text" value=""/>
---	---

Question 62* - Quelles modalités de sécurisation foncière et financière assureront la pérennité des mesures de compensation écologique sur le site de compensation ?

Question 63* - Quelles mesures d'accompagnement seront mises en œuvre ?

Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre

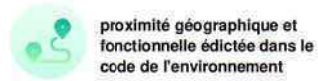
3.3

Commentaires généraux

Question 64* - Avez-vous un commentaire ou une information à ajouter à l'évaluation ? Si oui, faites-en part ici.

La zone humide est implantée dans un contexte de molasse. Elle n'est donc alimentée que par les précipitations. Ravissements observés dans les champs agricoles dont les terres étaient à nu ou presque.

1. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué avec les diagnostics de contexte



proximité géographique et fonctionnelle édictée dans le code de l'environnement



équivalence qualitative édictée dans le code de l'environnement



additionnalité aux engagements publics et privés d'après les lignes directrices nationales sur la séquence ERC

Voir page 32 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proximité géographique et fonctionnelle, d'équivalence qualitative et d'additionnalité, voir les pages 59 et 60 du guide de la méthode.

DIAGNOSTICS DE CONTEXTE



Indiquez par un "X", si vous affichez le site de compensation :

- avec action écologique envisagée (simulation)
- après action écologique (observation sur le terrain)

SITE IMPACTE AVANT IMPACT LAFARGUE à Dunes - 0,197 ha (82 Tarn-et-Garonne)

Date d'évaluation au bureau : 18/07/25
Date d'évaluation sur le terrain : 15/10/24

Appartenance à une masse d'eau de surface FRFR214 - L'Auroue

La zone contributive	29	ha.			ha.
Surfaces cultivées	21,7	ha soit	73,9	%.	ha soit %
Surfaces enherbées	2,6	ha soit	8,9	%.	ha soit %
Surfaces construites	0,1	ha soit	Part construite très réduite (0,3 %).		ha soit
Infrastructures de transport	0,0	km soit	0,0	km/ 100ha.	km soit km/ 100ha.

Année du RPG : 2024
Année de la BD TOPO® : 2024

Année du RPG :
Année de la BD TOPO® :

Le paysage			
A Habitats marins		0,0	%.
B Habitats côtiers		0,0	%.
C Eaux de surface continentales		0,1	%.
D Tourbières hautes et bas-marais		0,0	%.
E Prairies [...]		0,0	%.
F Landes, fourrés [...]		0,1	%.
G Boisements, forêts [...]		3,9	%.
H Habitats continentaux sans végétation [...]		0,0	%.
I Habitats agricoles [...] cultivés		86,1	%.
J Zones bâties, sites industriels [...]		9,9	%.

Système hydrogéomorpho. du site Plateau.

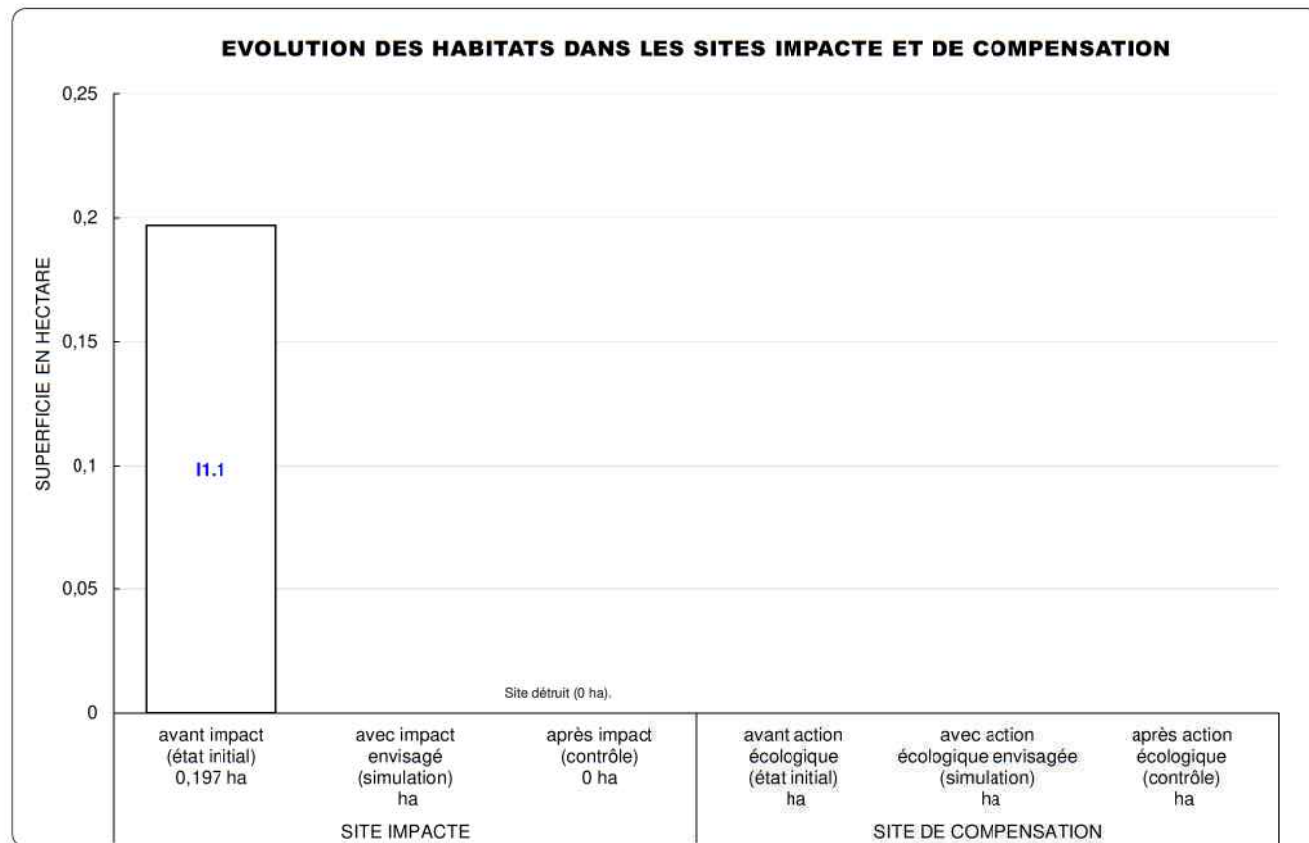
Éventuel nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé.

Habitats dans le site	
	II.1 : Monocultures intensives (100 %)

Année de la BD ORTHO® : 2024

Année de la BD ORTHO® :

Surf. min. carto. choisie : 625 m²



cons : habitat potentiellement d'intérêt communautaire ou sur la liste rouge des habitats européens - à vérifier par ex. via le Guide EUNIS de Gayet *et al.* (2018) <http://www.patrimat.fr/fr/actualites/guide-de-determination-des-habitats-de-la-typologie-eunis-6338>

Dénomination des habitats dans le site impacté

Avant impact (état initial) I1.1 : Monocultures intensives (100 %)

Avec impact envisagé (simulation)

Après impact (contrôle) Site détruit (0 ha).

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial)

Avec action écologique envisagée (simulation)

Après action écologique (contrôle)

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU, DES ZONES HUMIDES OU DE LA BIODIVERSITÉ

Sur le territoire du site impacté

Aucun objectif de préservation identifié

Sur le territoire du site de compensation

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE

Dans le site impacté

Habitats naturels menacés

Aucun objectif n'a été renseigné.

Dans le site de compensation

Habitats naturels menacés

Espèces végétales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

Espèces végétales protégées ou menacées

Espèces animales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

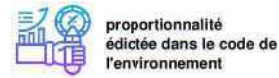
Espèces animales protégées ou menacées

ENGAGEMENTS DÉJÀ PRIS SUR LE SITE DE COMPENSATION

Engagements privés durant un autre projet d'aménagement ou engagements publics

Mesures de compensation écologique autres qu'« habitats » et « fonctions »

2. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué via l'interface de dimensionnement, en octroyant un ratio fonctionnel à la mesure de compensation écologique



proportionnalité édictée dans le code de l'environnement



faisabilité édictée dans le code de l'environnement



proximité temporelle édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement

Voir page 37 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proportionnalité, de faisabilité, de proximité temporelle et d'efficacité, voir la page 60 du guide de la méthode.

INTERFACE DE DIMENSIONNEMENT DE LA MESURE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

Étape 1 - Définition de l'intervalle de variation du ratio fonctionnel sur le territoire



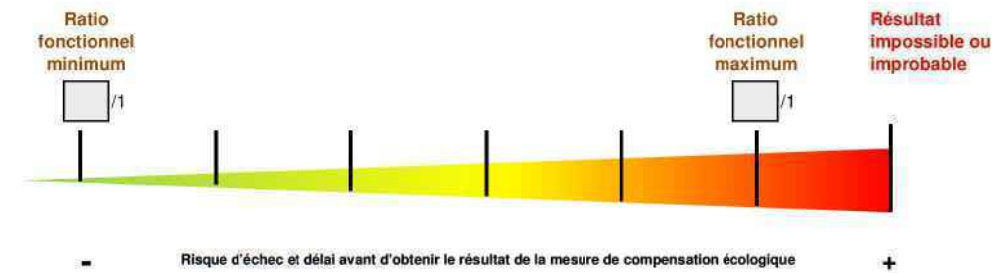
Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle. Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

Voir page 37 du guide de la méthode



Entrez les ratios fonctionnels minimum et maximum (cellules grises) entre lesquels variera le ratio fonctionnel attribué à la mesure de compensation écologique.

Voir page 38 du guide de la méthode



Pour information, comment a été défini l'intervalle de variation du ratio fonctionnel renseigné ci-avant ?

d'après une préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement. Cette préconisation peut être issue d'une disposition d'un SDAGE ou d'un SAGE sur un bassin versant, d'une doctrine départementale (InterMISEN, MISEN)...

Précisez alors d'où provient cette préconisation :

en l'absence de préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement, il a été déterminé par les parties prenantes en tenant compte des impacts négatifs résiduels significatifs du projet d'aménagement et des enjeux sur le territoire.

Étape 2 - Qualification de la mesure de compensation écologique d'un projet d'aménagement


Examinez la qualification automatisée de la mesure de compensation écologique réalisée avec l'interface.
Éventuellement, requalifiez la mesure et justifiez le impérativement avec des informations complémentaires (cellules grises) !

Voir pages 39-41 du guide de la méthode



Qualification de la faisabilité technique





Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation

	Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 impossible ou improbable <div style="border: 2px solid red; height: 80px; width: 250px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 très aléatoire <div style="border: 2px solid orange; height: 80px; width: 250px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez aléatoire <div style="border: 2px solid yellow; height: 80px; width: 250px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 autres <div style="border: 2px solid green; height: 80px; width: 250px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Explication du résultat de la qualification automatisée des trajectoires :




Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après les actions écologiques prévues dans le site de compensation




	Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très aléatoire <div style="border: 2px solid red; height: 140px; width: 250px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez aléatoire <div style="border: 2px solid orange; height: 140px; width: 250px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez bonne <div style="border: 2px solid yellow; height: 140px; width: 250px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 bonne <div style="border: 2px solid green; height: 140px; width: 250px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Les pourcentages indiquent la proportion du site par action écologique énumérée. Plus l'emprise du site est occupée par des actions écologiques avec une faisabilité aléatoire, moins la faisabilité du génie écologique est satisfaisante. Si besoin consultez l'onglet EVAL et la réponse à la question 27 pour connaître la combinaison d'actions écologiques par trajectoire écologique.

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 peu ou pas dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très petit	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez petit	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez grand	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur la faisabilité technique ►



Qualification du délai (proximité temporelle)

Délai d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 extrêmement long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 très long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 rapide	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>






Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Délai d'après l'étage altitudinal		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 alpin ou nival	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 subalpin	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 collinéen ou montagnard	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :


Conclusion sur le délai ►

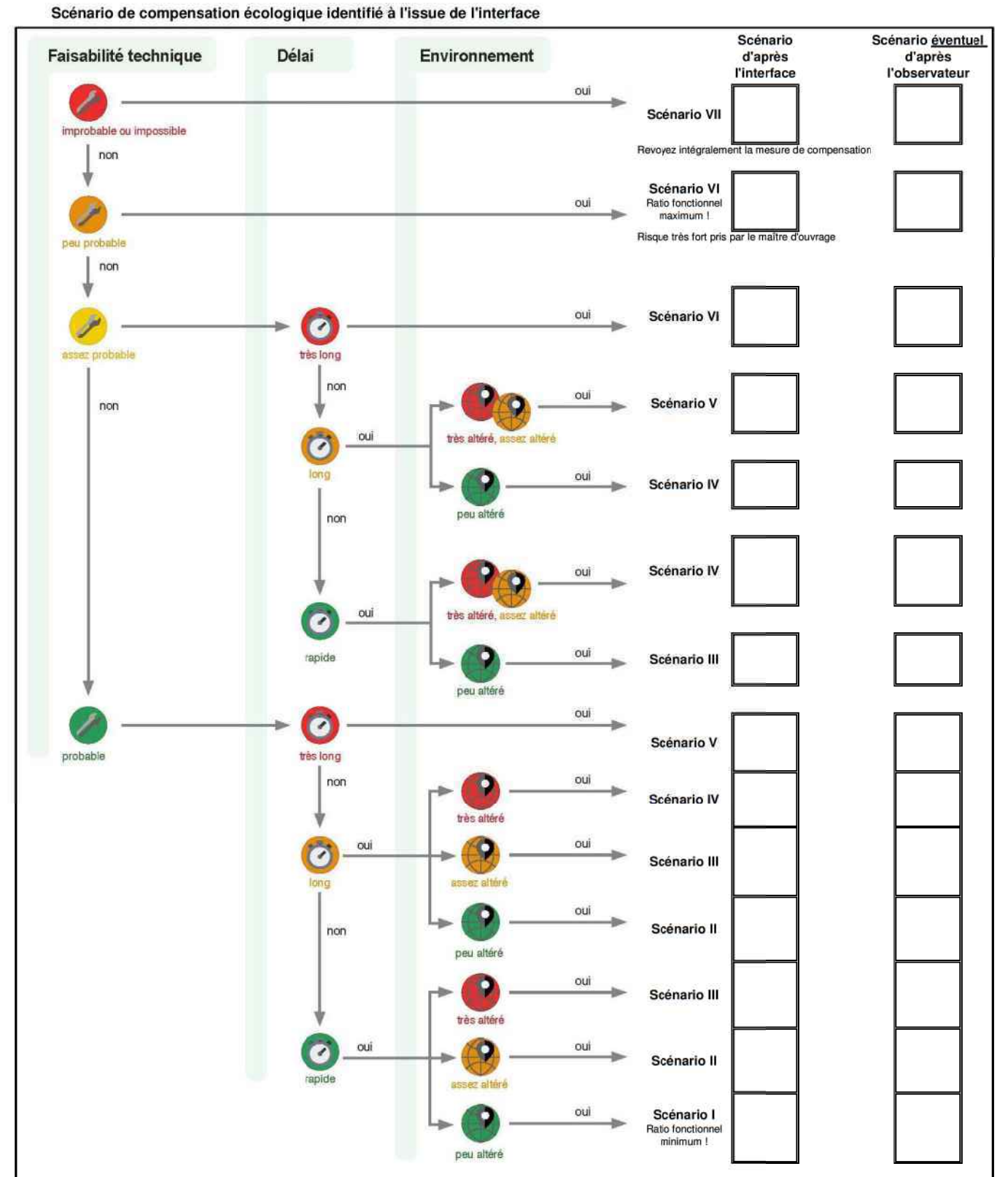


Qualification de l'environnement du site		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

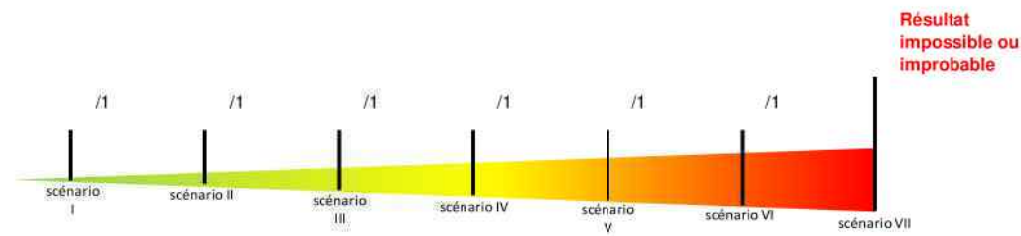
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

 Lisez le résultat de l'évaluation de la mesure de compensation écologique puis le ratio fonctionnel octroyé qui en résulte



Attribution d'un ratio fonctionnel à l'issue de l'interface



- Risque d'échec et délai avant d'obtenir le résultat de la mesure de compensation écologique +

Légende des icônes qui apparaissent sur l'intervalle ci-dessus

▼ ratio fonctionnel issu de l'interface ▼ ratio fonctionnel issu de la qualification par les parties prenantes

Ratio fonctionnel octroyé : /1



L'équivalence fonctionnelle est évaluée avec le ratio fonctionnel octroyé avec l'interface (▼), sauf si les parties prenantes ont requalifié la mesure de compensation écologique (▼) d'après un argumentaire technique crédible. Vérifiez alors cet argumentaire avec les commentaires fournis ci-dessus !



L'interface ne pénalise pas la mise en œuvre de mesures de compensation écologique ambitieuses !

Le résultat automatisé de l'interface souligne d'abord des points de vigilance pour identifier les programmes d'actions écologiques dont le risque d'échec peut être significatif et/ou avec des résultats escomptés longs à obtenir.

L'éventuelle requalification par les parties prenantes permet ensuite de tenir compte des modalités techniques de mise en œuvre des actions écologiques spécifiques à un projet d'aménagement (par ex. détails techniques pour réaliser au mieux une action écologique). Fournir des informations factuelles, techniques, vérifiables, robustes... et spécifiques au programme d'actions écologiques concerné est donc la condition *sine qua non* à une éventuelle requalification pertinente de la mesure de compensation écologique par les parties prenantes.

Voir pages 41-43 du guide de la méthode

Un ratio fonctionnel supérieur à 1/1 n'implique pas nécessairement de viser des gains nettement supérieurs aux pertes. Le respecter implique de fournir des garanties que les gains seraient bien au moins égaux au pertes étant donné le risque d'échec de la mesure de compensation écologique et le délai avant d'obtenir les gains de la mesure de compensation écologique.

3. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, le respect des principes suivants est évalué avec les bilans fonctionnels



équivalence fonctionnelle quantitative édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement



plus value écologique édictée dans le code de l'environnement

Voir page 44 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes d'équivalence fonctionnelle quantitative, d'efficacité et de plus-value écologique, voir les pages 61 à 64 du guide de la méthode.



L'équivalence des fonctions est évaluée indicateur par indicateur. Une étude ne peut pas se prévaloir d'utiliser la méthode avec rigueur si elle recourt à des sommes entre indicateurs ou des pondérations !

Voir page 53 du guide de la méthode

BILAN GLOBAL DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT



Indiquez par un "X", si vous affichez le bilan de :



la simulation des pertes et des gains escomptés



l'observation des pertes et des gains obtenus

le site impacté avec impact envisagé + le site de compensation avec action écologique envisagée

le site impacté après impact + le site de compensation après action écologique

Ratio fonctionnel octroyé /1

Nombre d'indicateurs renseignés dans les 2 sites			
--	--	--	--

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*				
Ralentissement des ruissellements				
Recharge des nappes				
Rétention des sédiments				
Soutien au débit d'étiage**				

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification des nitrates				
Assimilation végétale de l'azote				
Adsorption et précipitation du phosphore				
Assimilation végétale des orthophosphates				
Séquestration du carbone				

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats				
Connexion des habitats				

BILAN				
--------------	--	--	--	--

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR INDICATEUR

Nom de l'indicateur	Paramètre mesuré	Sous-fonctions associées										EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption et précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	

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

Le couvert végétal															
Végétalisation du site	Couvert végétal permanent														
Assimilation N et P	Type de couvert végétal														
Séquestration C	Type de couvert végétal														
Surface terrière carbone	Aire de section des arbres														
Surface terrière étiage	Aire de section des arbres														
Rugosité du couvert végétal	Type de couvert végétal														
Les systèmes de drainage															
Rareté des rigoles	Rigoles														
Rareté des fossés	Fossés														
Rareté des fossés profonds	Fossés profonds														
Rareté des drains souterrains	Drains souterrains														
L'érosion															
Rareté du ravinement	Ravines														
Végétalisation des berges	Couvert végétal permanent rivulaire														
Le sol															
pH neutre	pH														
pH acide-alcalin	pH														
Matière organique incorporée en surface	Épisolum humifère														
Matière organique enfouie	Horizon humifère enfoui														
Tourbe en surface	Horizons histiques														
Tourbe enfouie	Horizons histiques enfouis														
Texture en surface 1	Texture entre 0 et 30 cm														
Texture en surface 2	Texture entre 0 et 30 cm														
Texture en profondeur	Texture entre 30 et 120 cm														
Conductivité hydraulique en surface	Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm														
Conductivité hydraulique en profondeur	Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm														
Engorgement permanent	Traits d'hydromorphie														
Engorgement temporaire	Traits d'hydromorphie														
Les habitats															
Richesse en habitats	Habitats EUNIS niveau 3														
Équipartition des habitats	Habitats EUNIS niveau 3														
Habitats hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3														
Habitats non hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3														
Habitats halophiles	Habitats EUNIS niveau 3														
Habitats non halophiles	Habitats EUNIS niveau 3														
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	Habitats EUNIS niveau 3														
Rareté des invasions biologiques végétales	Espèces végétales invasives														
Rareté de la fragmentation	Habitats EUNIS niveau 3														
Similarité avec le paysage	Habitats EUNIS niveau 1														

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR FONCTION

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péni-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.

Ralentissement des ruissellements

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds

Recharge des nappes

- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

Rétention des sédiments

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Texture en surface 1
- _____ Habitats non halophiles

Soutien au débit d'étiage**

- _____ Surface terrière étiage
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Texture en surface 2
- _____ Texture en profondeur
- _____ Engorgement temporaire

Assimilation végétale de l'azote

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Habitats non halophiles

Adsorption et précipitation du phosphore

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH acide-alcalin

Assimilation végétale des orthophosphates

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH neutre

Séquestration du carbone

- _____ Séquestration C
- _____ Surface terrière carbone
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Tourbe en surface
- _____ Tourbe enfouie
- _____ Engorgement permanent

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats

- _____ Richesse en habitats
- _____ Equipartition des habitats
- _____ Habitats hygrophiles
- _____ Habitats non hygrophiles
- _____ Habitats halophiles
- _____ Habitats non halophiles
- _____ Rareté de l'anthropisation de l'habitat
- _____ Rareté des invasions biologiques végétales
- _____ Rareté de la fragmentation

Connexion des habitats

- _____ Similarité avec le paysage

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



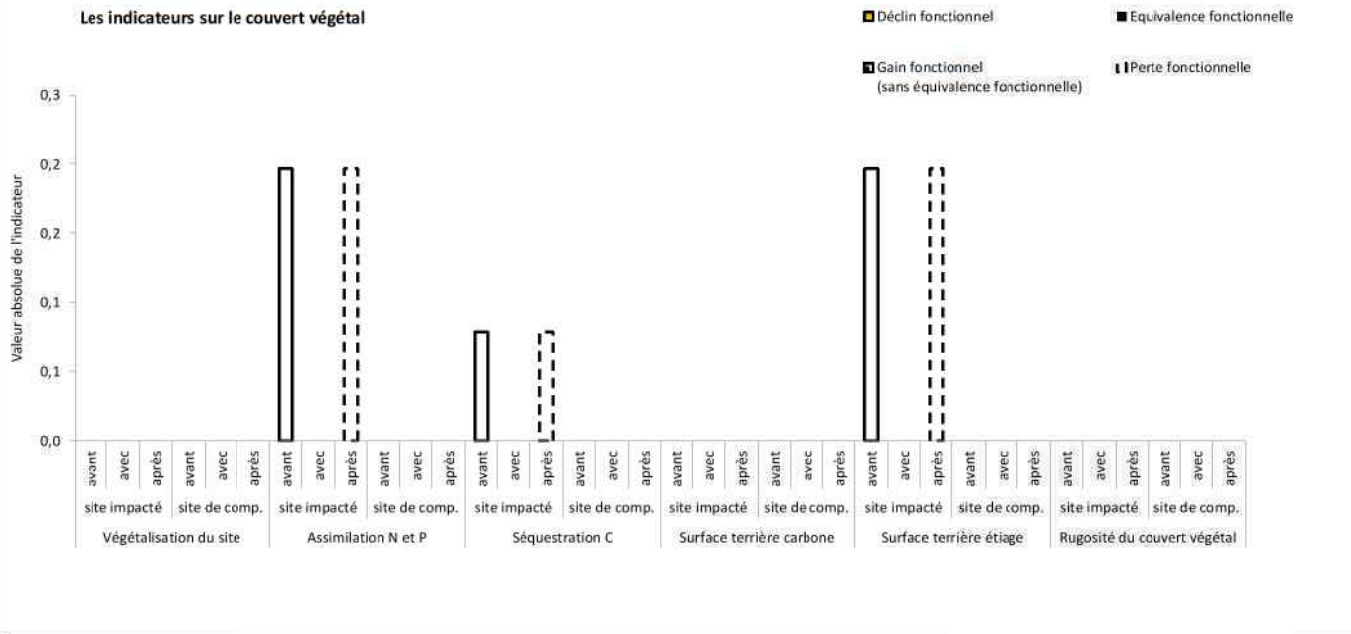
Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

REPRESENTATION DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR

Ratio fonctionnel octroyé \rightarrow /1

Les indicateurs sur le couvert végétal



Valeur absolue des indicateurs = valeur relative de l'indicateur [0-1] x la superficie du site en ha.

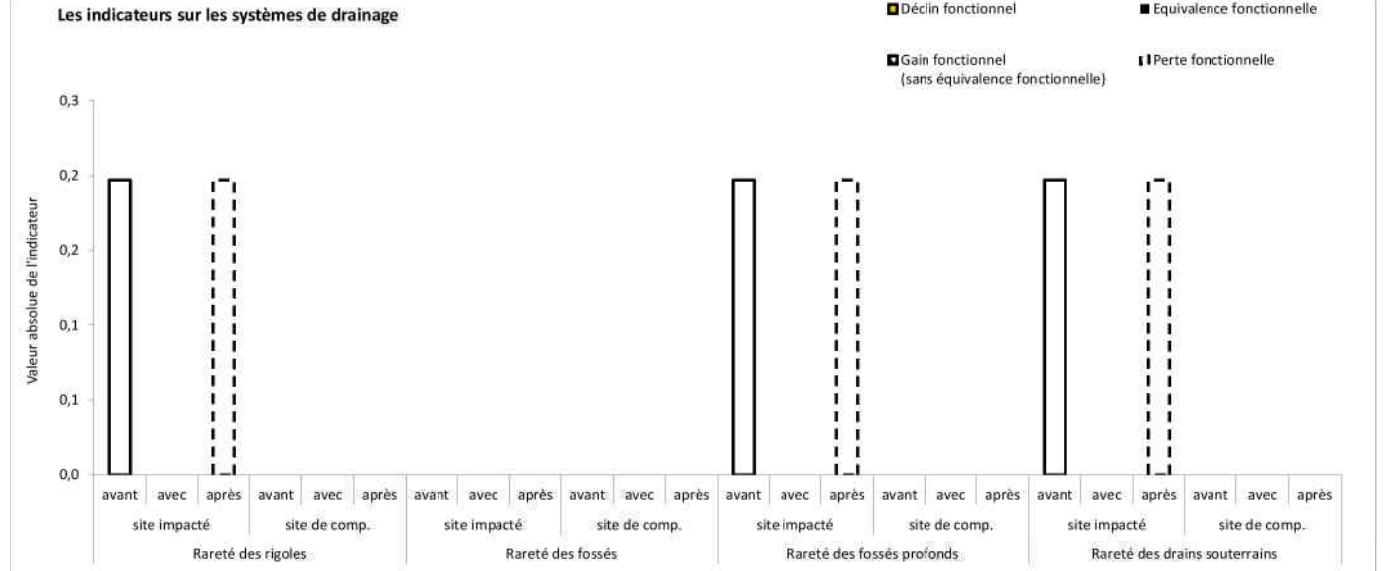
Sur le site impacté : la **perte fonctionnelle** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'impact.

Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

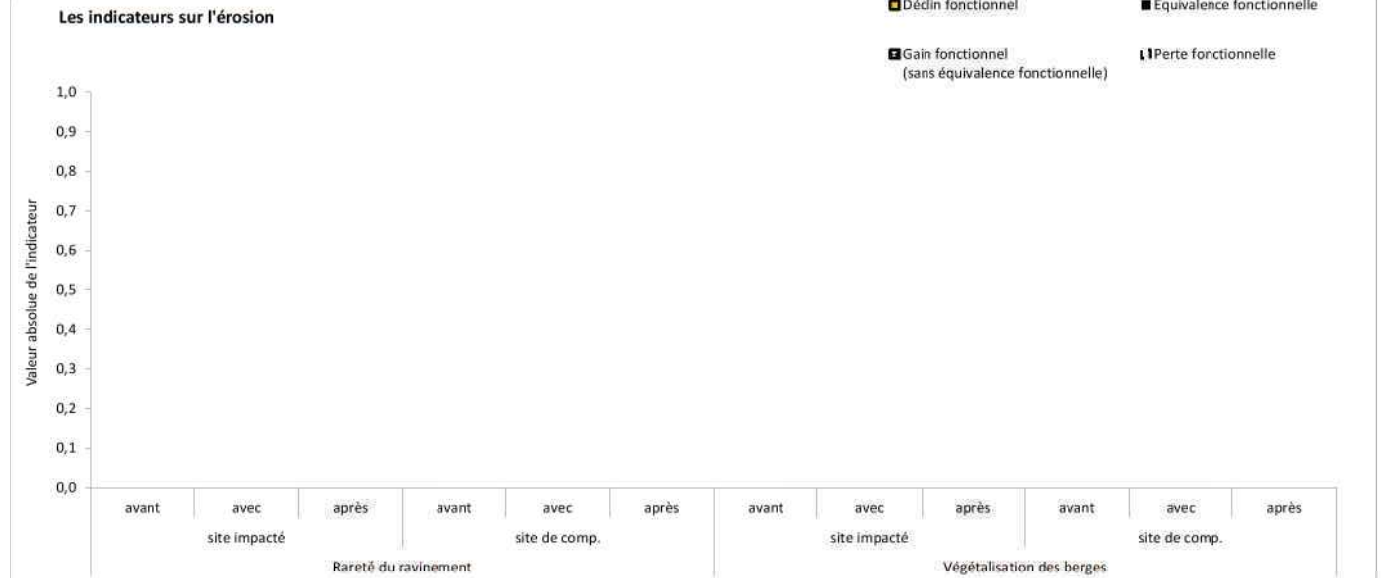
Il y a alors **équivalence fonctionnelle** si le gain fonctionnel \geq ratio fonctionnel x la perte fonctionnelle sur le site impacté.

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

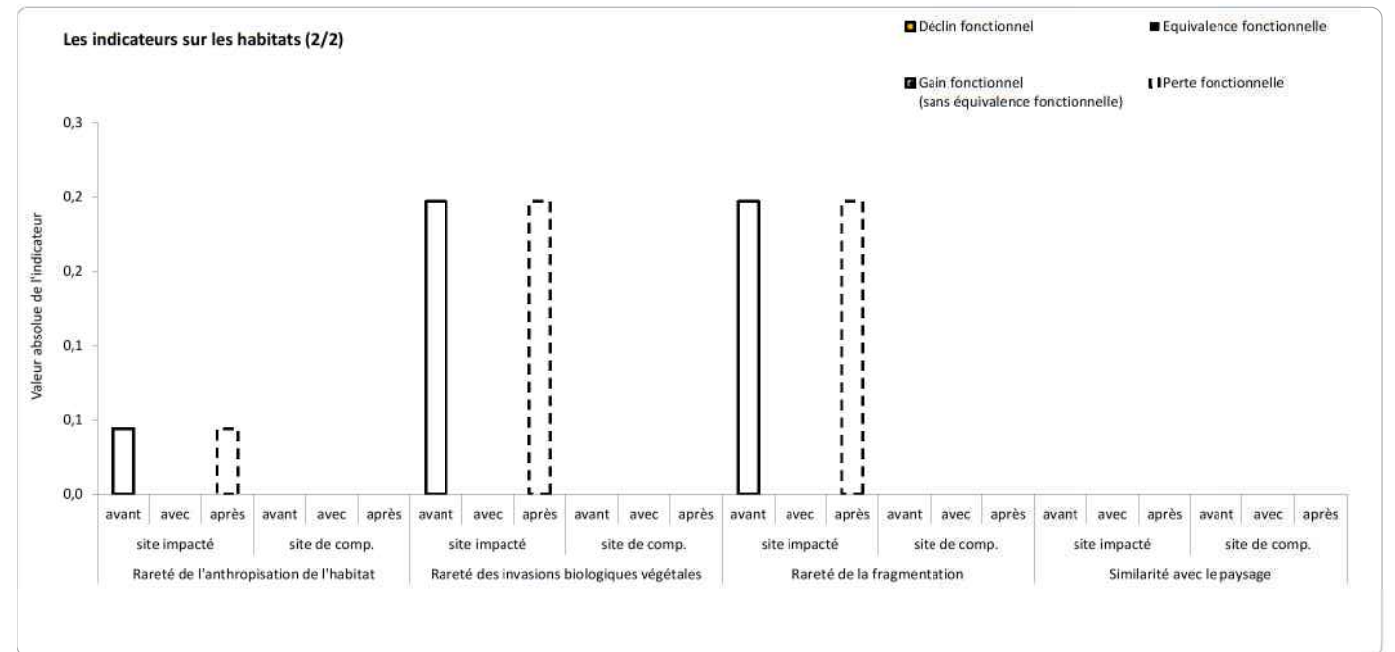
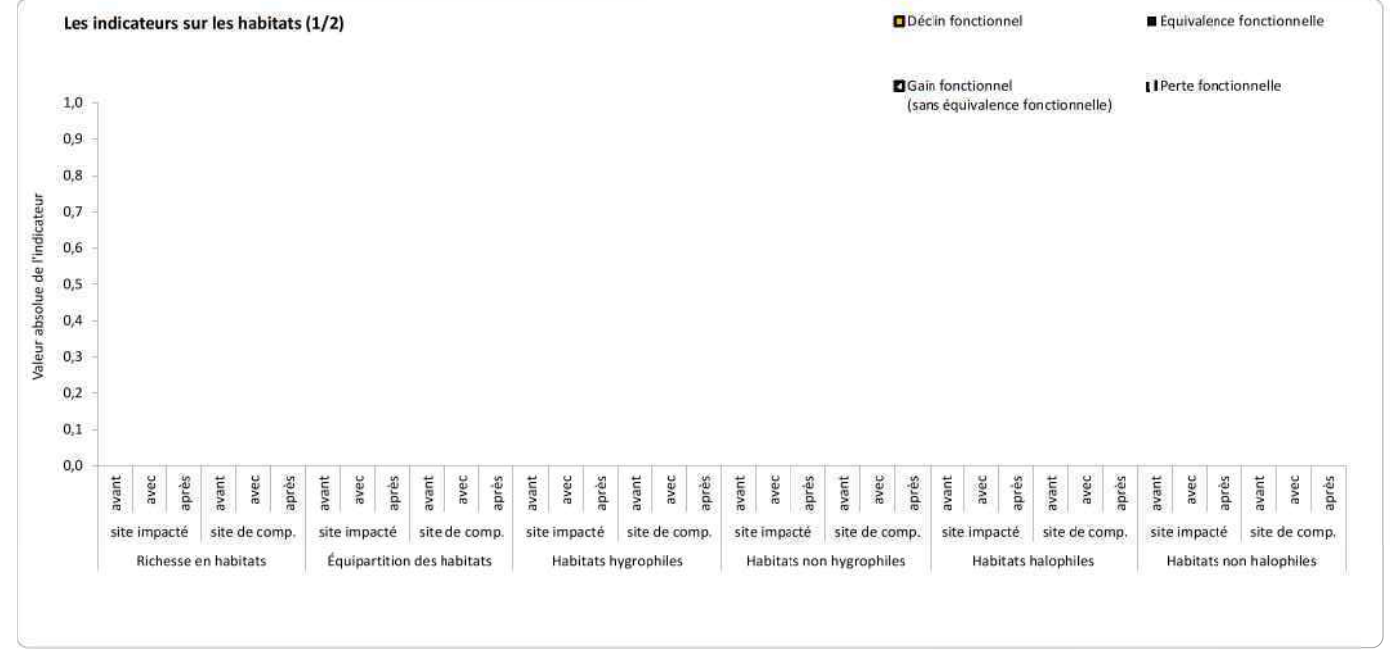
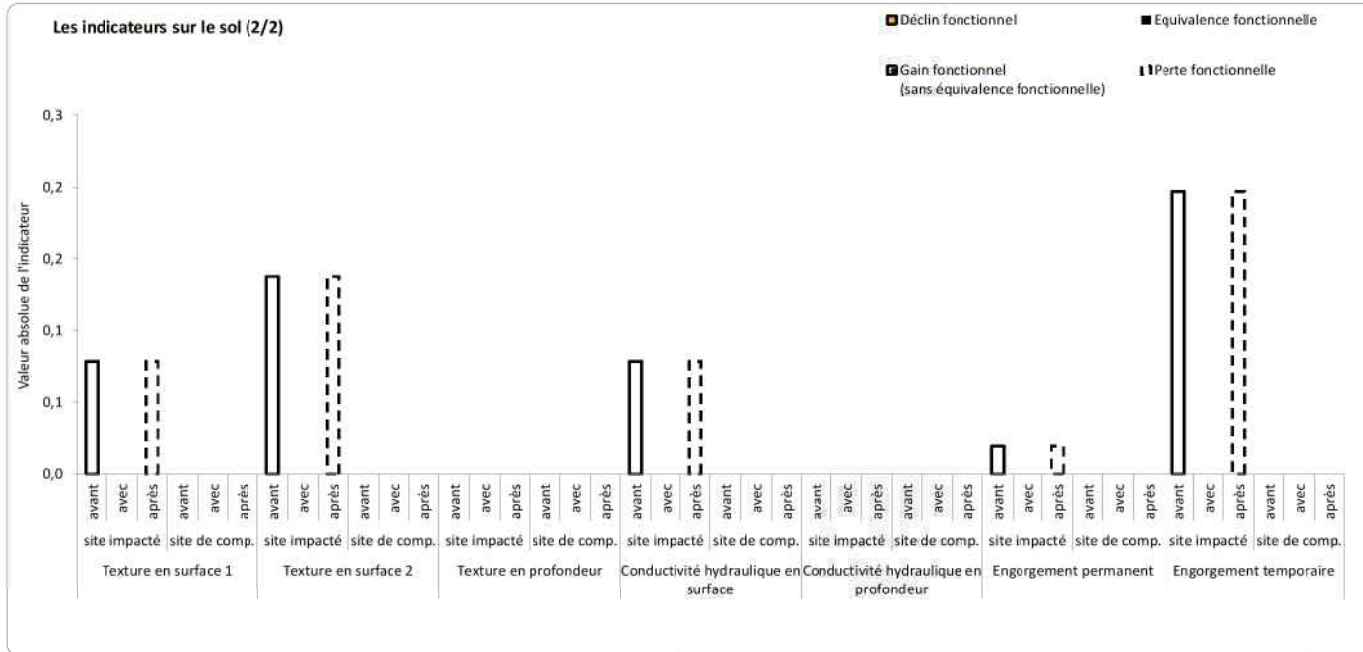
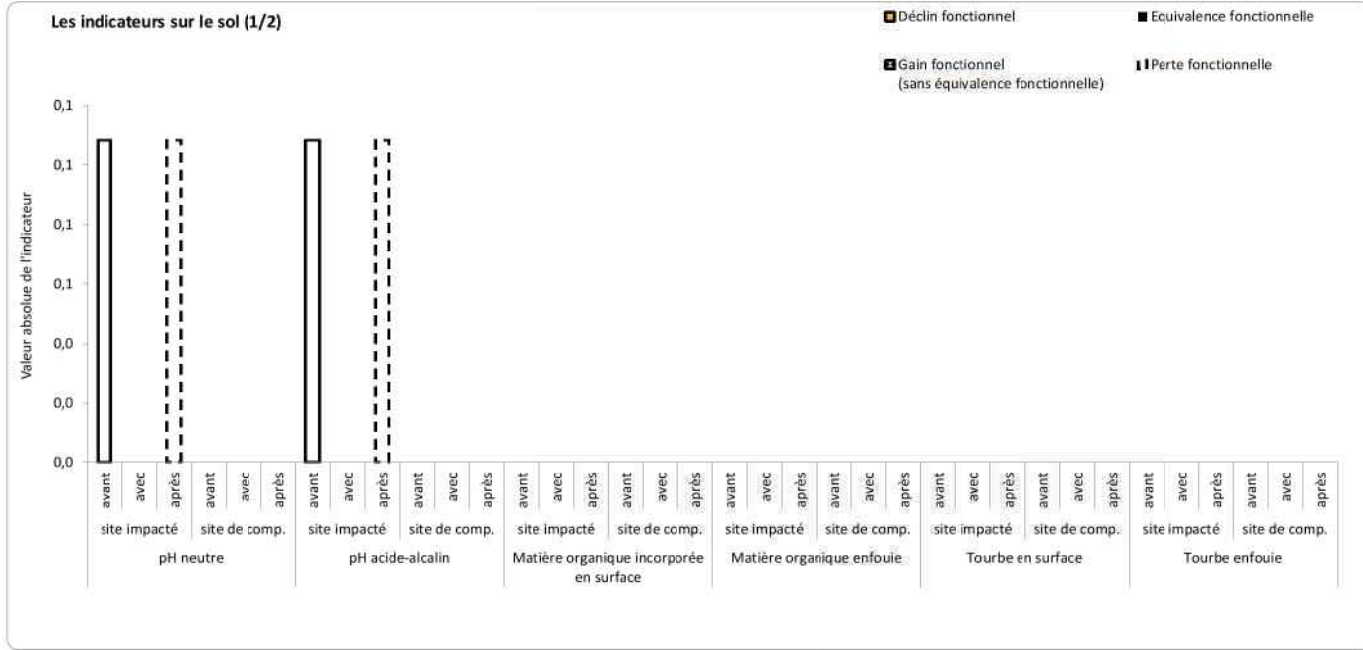
Les indicateurs sur les systèmes de drainage



Les indicateurs sur l'érosion



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.



4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

IMPORTANT Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LE SITE

Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :

X dans le site impacté

□ dans le site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté				
		-	+	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitritation des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Le couvert végétal																		
Végétalisation du site	34	Un couvert végétal permanent capte, stabilise les sédiments et réduit le lessivage des nutriments.															Avant impact	Absence de couvert vég. permanent.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Assimilation N et P	46	Les couverts herbacés avec des pratiques agricoles, arborées ou arbustes assimilent plus de nutriments que les couverts claustrés, microulins ou herbacés sans pratique agricole.															Avant impact	Couvert surtout herbacé avec export de biomasse et/ou
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Séquestration C	46	Un couvert ligneux et une biomasse végétale importants stockent plus de carbone. Les pratiques agricoles stimulent cette fonction dans un couvert herbacé.															Avant impact	Couverts intermédiaires.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Surface terrière carbone	49	Une surface de section des arbres (m ² /ha) importante indique une meilleure séquestration du carbone.															Avant impact	Surface de section des arbres très faible.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Surface terrière étiage	49	Une surface de section des arbres (m ² /ha) faible en plateau, source et soutènement et dépression limite l'évapotranspiration, ce qui favorise le soutien du débit d'étiage en aval.															Avant impact	Surface de section des arbres très faible.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Rugosité du couvert végétal	46	Un couvert arboré ralentit plus les écoulements, retient plus de sédiments et de nutriments que les couverts arbustifs, herbacés, claustrés ou les zones à nu.															Avant impact	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur		Atténuation du débit de crue*	Ravinement des ruisseaux	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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		
Les systèmes de drainage															
Rareté des rigoles	52	L'absence de rigoles, de fossés et de fossés profonds accroit le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.													
														Avant impact	Absence de rigoles.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).
Rareté des fossés	52	L'absence de fossés accroit le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.													
														Avant impact	Densité de fossés très importante (624 m/ha).
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).
Rareté des fossés profonds	52	L'absence de fossés profonds accroit le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.													
														Avant impact	Absence de fossés profonds.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).
Rareté des drains souterrains	53	L'absence de drains souterrains accroit le temps de séjour des eaux, réduit le lessivage de nutriments et la décharge des nappes.													
														Avant impact	Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %).
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).
L'érosion															
Rareté du ravinement	54	L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.													
														Avant impact	Ravinement très important (100 %).
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).
Végétalisation des berges	58	La stabilisation des berges par un couvert végétal limite l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.													
														Avant impact	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur		Atténuation du débit de crue*	Ravinement des ruisseaux	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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 sol															
pH neutre	44	Un pH (6-7) favorise l'assimilation végétale du phosphore, car cet élément est alors plus disponible pour la végétation dans le sol.													
														Avant impact	Sol généralement assez acide ou assez basique.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).
pH acide-alcalin	44	Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol.													
														Avant impact	Sol généralement assez acide ou assez basique.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).
Matière organique incorporée en surface	44	Un épilium humifère épais (matière organique) fixe les sédiments, favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.													
														Avant impact	Absence d'épilium humifère.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).
Matière organique enfouie	44	Un épilium humifère entoué épais (matière organique) favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.													
														Avant impact	Horizon humifère enfoui non renseigné dans tout le site.
														Avec impact envisagé	
														Après impact	Site détruit (0 ha).

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté					
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Tourbe en surface	44	Une tourbe (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone.															Avant impact	Absence d'horizon histique (tourbe).
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Tourbe enfouie	44	Une tourbe enfouie (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone.															Avant impact	Horizon histique enfoui (tourbe) non renseigné dans tout le site.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Texture en surface 1	44	En surface (0-30cm), les textures fines (argileuses) ou grossières (sableuses) sont très cohésives et plus lourdes que les limons ; et sont moins sensibles à l'érosion.															Avant impact	Granulométrie intermédiaire.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Texture en surface 2	44	En surface (0-30 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritent, ce qui favorise cette fonction.															Avant impact	Granulométrie intermédiaire.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté					
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Texture en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritent, ce qui favorise cette fonction.															Avant impact	Texture en profondeur non renseignée dans tout le site.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Conductivité hydraulique en surface	44	En surface (0-30 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.															Avant impact	Faible conductivité hydraulique en surface.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Conductivité hydraulique en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.															Avant impact	Type de matériau en profondeur non renseigné dans
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Engorgement permanent	44	Un engorgement permanent en surface dévalorise la dénitrification, mais favorise la séquestration du carbone.															Avant impact	Engorgement permanent rare ou absent.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).
Engorgement temporaire	44	Un engorgement temporaire en surface favorise la dénitrification.															Avant impact	Engorgement temporaire très fréquent.
																	Avec impact envisagé	
																	Après impact	Site détruit (0 ha).

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté		
		Valeur faible de l'indicateur	Valeur élevée de l'indicateur	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																
Les habitats																
Richesse en habitats	25, 27, 29, 47, 48	Un grand nombre d'habitats indique des conditions favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore variées.		Avant impact	Aucun habitat naturel.	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												
Équipartition des habitats	25, 27, 29, 47, 48	Une répartition équilibrée des habitats indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à chacun.		Avant impact	Répartition des habitats nat. très déséquilibrée.	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												
Habitats hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de longues périodes.		Avant impact	Absence d'habitats hygrophiles.	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												
Habitats non hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats non hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de courtes périodes.		Avant impact	Absence d'habitats non hygrophiles.	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												
Habitats halophiles	25, 27, 29	Une forte emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides salées ou saumâtres.		Avant impact	Hors littoral marin, non renseigné.	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												
Habitats non halophiles	25, 27, 29	Une faible emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'assimilation végétale de l'azote, à la rétention des sédiments et à la faune et la flore inféodées aux zones humides ni salées ni saumâtres.		Avant impact	Hors littoral marin, non renseigné.	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté		
		Valeur faible de l'indicateur	Valeur élevée de l'indicateur	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	25, 27, 29, 47, 48	L'absence d'activités anthropiques intenses favorise l'accueil de la faune et de la flore.		Avant impact	Emprise d'hab. nat. assez faible.	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												
Rareté des invasions biologiques végétales	25, 27, 29	Une faible emprise d'espèces végétales associées à des invasions biologiques favorise l'accueil de la faune et de la flore autochtones.		Avant impact	Absence d'esp. vég. inv.	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												
Rareté de la fragmentation	59	La faible fragmentation d'un habitat indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à celui-ci.		Avant impact	Pas de fragmentation entre habitats	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												
Similarité avec le paysage	17, 25, 27, 29	Une forte ressemblance entre les milieux dans le site et dans le paysage favorise la connexion entre habitats.		Avant impact	Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage.	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
				Avec impact envisagé												
				Après impact												

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et surtènement et dépression.

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE



Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :



dans l'environnement du site impacté



dans l'environnement du site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans l'environnement du site impacté				
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Soutien des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Dans la zone contributive																		
Surfaces cultivées	13	De grandes surfaces cultivées favorisent les apports de sédiments et de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...																Part cultivée importante (73,9 %).
Surfaces enherbées	13	De grandes surfaces enherbées favorisent les apports de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...																Part enherbée très réduite (8,9 %).
Surfaces construites	13	De grandes surfaces construites favorisent l'apport de sédiments, de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...																Part construite très réduite (0,3 %).
Infrastructures de transport	13	Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments.																Pas d'infrastructure de transport détectée.
Écoulement retardé	13	Moins le réseau hydrographique est dense, plus les écoulements vers l'aval sont lents ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.																Réseau hydrographique très peu développé ou absent.
Exposition aux crues	12	Plus la zone contribue à une forme sphérique, plus la concentration des écoulements vers l'aval est rapide ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.																Non renseigné, site ni alluvial, ni riverain d'étendue d'eau.

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

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site impacté	
			Atténuation du débit de crue*	Ravinement des talus/taillants	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Sequestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]
Sur le cours d'eau éventuellement associé															
Sinueosité du cours d'eau	36	Plus le cours d'eau est sinueux, plus le site est exposé à des écoulements lents dans la plaine durant les submersions, ce qui favorise les fonctions hydrologiques dans le site. <i>spécifique aux sites alluviaux</i>	■	■	■										Non renseigné. Site non alluvial.
Proximité au lit mineur	35	Plus le site est proche du cours d'eau, plus il est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques. <i>spécifique aux sites alluviaux</i>	■	■	■										Non renseigné. Site non alluvial.
Incision du lit mineur	56	Moins le cours d'eau est instable, moins il contribue à décharger les nappes adjacentes et plus le site est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques. <i>spécifique aux sites alluviaux et estuariens</i>	■	■	■										Non renseigné. Site non alluvial et non estuarien.

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

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site impacté	
			Atténuation du débit de crue*	Ravinement des talus/taillants	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Sequestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]
Dans le paysage															
Richesse en milieux	17	Un grand nombre de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.													Très faible nombre de milieux naturels et/ou avec une emprise très réduite.
Équipartition des milieux	17	Une grande diversité de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.													Répartition des milieux naturels très déséquilibrée.
Corridors boisés	18	Une forte densité de corridors boisés dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.													Densité de corr. boisés assez réduite.
Corridors aquatiques permanents	19	Une forte densité de corridors aquatiques permanents dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.													Densité de corr. aqu. perm. très importante (1,9km/100ha).
Corridors aquatiques temporaires	19	Une forte densité de corridors aquatiques temporaires dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.													Densité de corr. aqu. temp. très importante (2,1 km/100ha).

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans l'environnement du site impacté				
			Atténuation du débit de crue*	Favoriement des habitats	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Sequestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Rareté des grandes infrastructures de transport	19	Une faible densité de grandes infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Densité de grandes infrast. de transp. très importante (0,8 km/100ha).
Rareté des petites infrastructures de transport	19	Une faible densité de petites infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Densité de petites infrast. de transp. très réduite (0 km/100ha).
Rareté de l'anthropisation des milieux	18	De faibles perturbations anthropiques dans le paysage favorisent l'accueil de la biodiversité ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Anthropisation très importante (cultures et urbanisations).

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

* : évalué en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
 ** : évalué en système de plateau, source et surlestage et dépression.

METHODE NATIONALE D'EVALUATION DES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES V2.0

FICHE D'EVALUATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Dans un premier temps, répondez aux questions dans les cellules avec un fond coloré de cet onglet (EVAL) selon les recommandations dans la notice du guide disponible sur le centre de ressources milieux humides, en cliquant sur l'icône à droite (dès la page 71).



Dans cet onglet (EVAL), les textes **bleus** sont des indications. Les textes **rouges** indiquent des réponses incohérentes.

Les questions avec un * sont uniquement informatives, sans effet sur les indicateurs.

Reportez-vous à la dernière question pour toute remarque ou illustration complémentaire.



Après avoir répondu aux questions de cet onglet (EVAL), dans un second temps, évaluez le respect des principes régissant la mise en œuvre de la séquence ERC en consultant les onglets en bleu du présent tableur.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de cet onglet (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

1

INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU AVANT LES PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

Date	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
18-juil.-25					

Renseignez la date à laquelle vous simulez l'état observé après impact (au moment du contrôle).

Observateurs			
Nom	Prénom	Fonction	Organisme
DURAN-DOZ	Lorenzo	Chargé d'études Environnement	ECR Environnement
VERGARA GARRIDO	Paula	Chargé d'études DAE	Setec International
CACHIA	Sylvain	Chargé d'études DAE	Setec International

Nom	Prénom	Fonction	Organisme

Indiquez les documents mobilisés pour répondre aux questions

1.1

Les renseignements généraux

Site impacté

Département(s)

47 Lot-et-Garonne

Commune(s)

Feugarolles

Lieu-dit

Lubat

Site de compensation

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®



Si l'emprise du site évolue entre les états "avant", "avec" et "après", insérez une carte matérialisant l'emprise du site par état.

Question 1 - Quelle est la superficie du site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
1,452		0,000 ha.			ha.

L'évaluation de l'état après imp. est terminée (0 ha, site détruit).

Pour mieux appréhender le résultat, privilégiez plusieurs évaluations complémentaires (plusieurs tableurs) pour évaluer un grand site d'un seul tenant (par ex. > 10 ha) !

Question 2 - Si le site de compensation est constitué de polygones disjoints, quelle est la superficie moyenne de ces polygones ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> ha.

Question 3 - Le site de compensation fait-il actuellement l'objet d'engagements privés dans le cadre d'un autre projet d'aménagement que celui concerné par cette évaluation ? Fait-il actuellement l'objet d'engagements publics ?

Commentaire éventuel :

Question 4 - Actuellement, le site de compensation fait-il l'objet de mesures de compensation écologique autres que pour les « habitats » et les « fonctions » de zone humide ?

Commentaire éventuel :

Question 5 - A quelle masse d'eau de surface appartient le site ?

CdEUMassD	FRFR224	<input type="text"/>
NomMasseDE	La Baise du confluent de la Gélise au confluent de la Garonne	<input type="text"/>

Question 6* - Quels objectifs de préservation de la ressource en eau, des zones humides ou de la biodiversité sont identifiés sur le territoire où est le site ?

Site imp.	Aucun objectif de préservation identifié	Site de comp.
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 7 - Quel est le système hydrogéomorphologique du site ?

Répondre par un X			
Alluvial	<input type="checkbox"/>	Alluvial	<input type="checkbox"/>
Riverain des étendues d'eau	<input type="checkbox"/>	Riverain des étendues d'eau	<input type="checkbox"/>
Dépression	<input type="checkbox"/>	Dépression	<input type="checkbox"/>
Source et suintement	<input type="checkbox"/>	Source et suintement	<input type="checkbox"/>
Plateau	<input checked="" type="checkbox"/>	Plateau	<input type="checkbox"/>
Estuarien	<input type="checkbox"/>	Estuarien	<input type="checkbox"/>
Péri-lagunaire	<input type="checkbox"/>	Péri-lagunaire	<input type="checkbox"/>
Côtier	<input type="checkbox"/>	Côtier	<input type="checkbox"/>
Panne dunaire	<input type="checkbox"/>	Panne dunaire	<input type="checkbox"/>

Question 8 - Si le site est alluvial, riverain des étendues d'eau, estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire, quel est le nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 9* - Si le site est alluvial ou riverain des étendues d'eau, quel est le rang de Strahler du cours d'eau auquel il est associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 10* - Quand ont été édités la BD ORTHO®, la BD TOPO® et le Registre parcellaire graphique utilisés pour réaliser l'évaluation ?

	Avant impact (état initial)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Après action écologique
BD ORTHO®	2024	<input type="text"/>	BD ORTHO®	<input type="text"/>
BD TOPO®	2024	<input type="text"/>	BD TOPO®	<input type="text"/>
RPG	2024	<input type="text"/>	RPG	<input type="text"/>

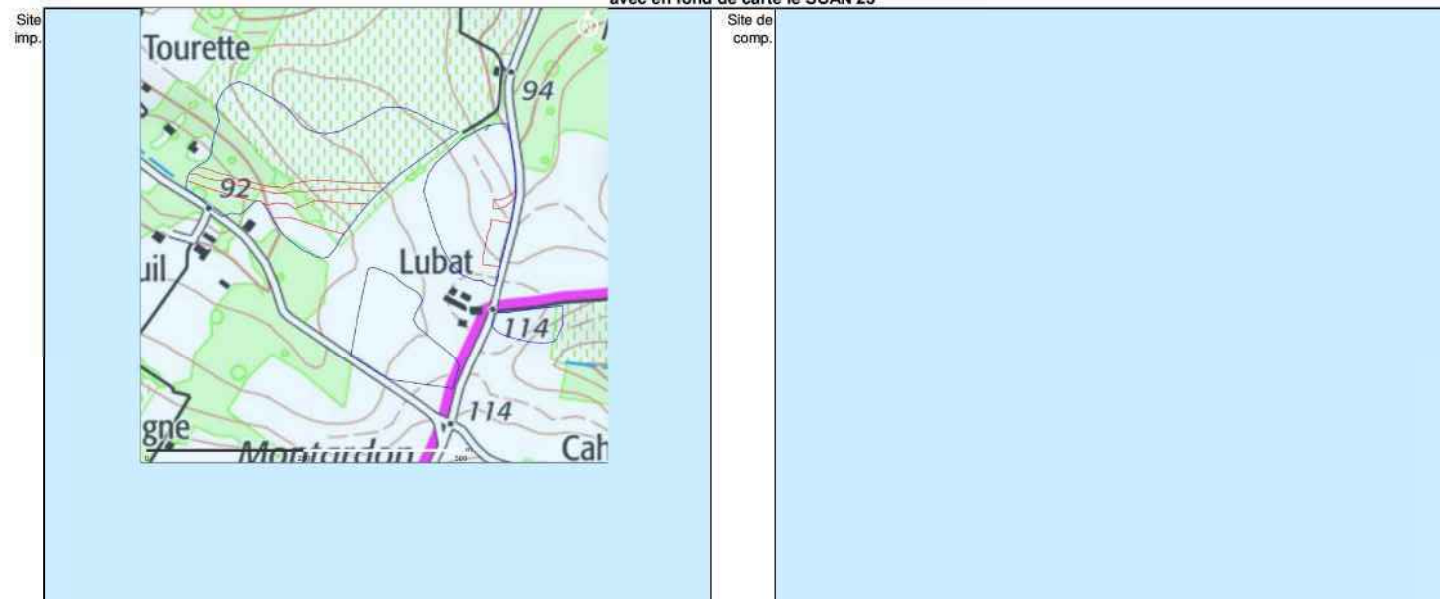
1.2

La zone contributive

Si le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
OU s'il est alluvial ou riverain des étendues d'eau avec un rang de Strahler > 5 ;
ALORS passez à la question 14. Ne décrivez pas la zone contributive.

Question 11 - Quelle est la zone contributive du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone contributive (polygone au contour bleu sans trame de fond) avec en fond de carte le SCAN 25®



Question 12 - Quels sont la superficie et le périmètre de la zone contributive ?

Superficie	11,452	ha.	Superficie	<input type="text"/>	ha.
Périmètre	2,812	km.	Périmètre	<input type="text"/>	km.

Question 13 - Quelle est l'occupation du sol dans la zone contributive ?

Surfaces enherbées	0,606	ha.	Surfaces enherbées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces cultivées	9,281	ha.	Surfaces cultivées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces construites	0,000	ha.	Surfaces construites	<input type="text"/>	ha.
Linéaire d'infrastructures de transport	0,352	km.	Linéaire d'infrastructures de transport	<input type="text"/>	km.
Linéaire de cours d'eau	0,000	km.	Linéaire de cours d'eau	<input type="text"/>	km.

1.3

La zone tampon

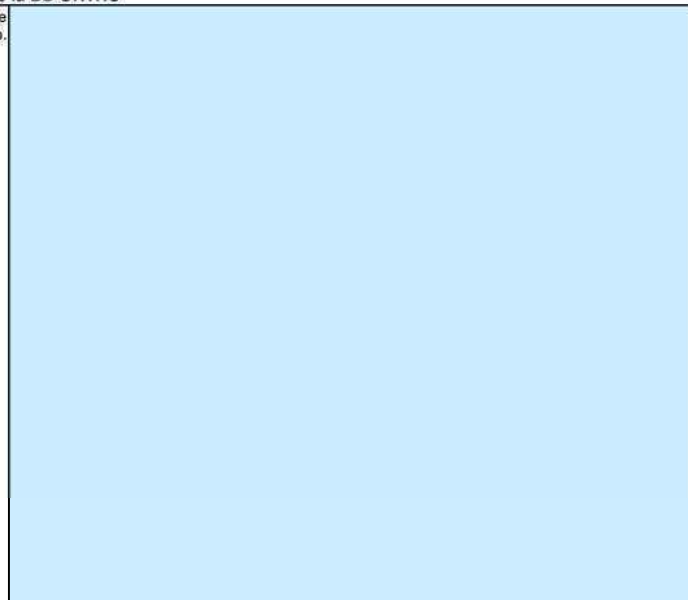
Question 14 - Quelle est la zone tampon du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone tampon (polygone au contour noir sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

Site imp.



Site de comp.



1.4

Le paysage

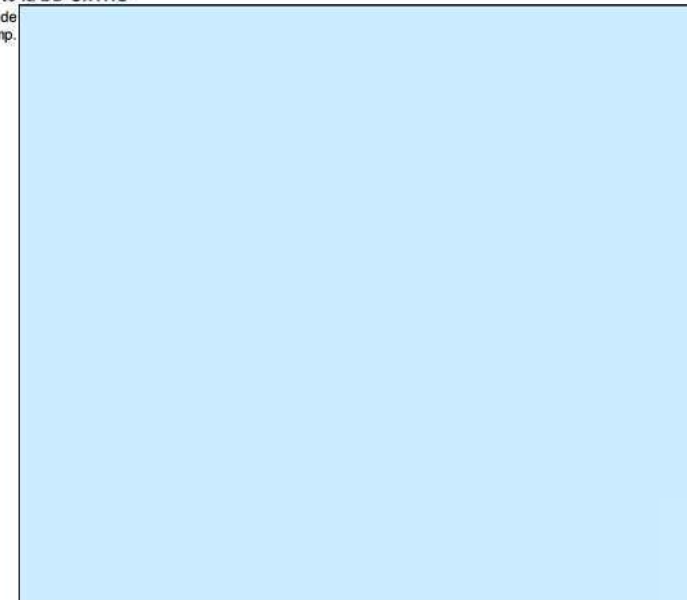
Question 15 - Quel est le paysage du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de son paysage (polygone au contour vert sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

Site imp.



Site de comp.



Question 16 - Quelle est la superficie du paysage ?

Superficie 439,427 ha.

Question 17 - Quelle proportion du paysage est occupée par les milieux EUNIS niveau 1 ?

A	Habitats marins		%		%
B	Habitats côtiers		%		%
C	Eaux de surface continentales		%		%
D	Tourbières hautes et bas-marais		%		%
E	Prairies ; terrains dominés par des non graminoides [...]	13,7	%		%
F	Landes, fourrés et toundras	26,0	%		%
G	Bois, forêts et autres habitats boisés	32,5	%		%
H	Habitats continentaux sans végétation [...]		%		%
I	Habitats agricoles [...] cultivés	25,2	%		%
J	Zones bâties, sites industriels et autres [...]	2,6	%		%
La somme doit être égale à 100 %		100,0			

Question 18 - Quelle est la superficie ou quel est le linéaire de corridors boisés dans le paysage ?

Superficie mesurée sur la BD TOPO® 7,713 ha.
Linéaire mesuré sur la BD ORTHO® km.

Question 19 - Quel est le linéaire de corridors aquatiques et d'infrastructures dans le paysage ?

Corridors aquatiques temporaires 6,228 km.
Corridors aquatiques permanents 0,356 km.
Grandes infrastructures de transport 5,167 km.
Petites infrastructures de transport 1,441 km.

Question 20* - Une ligne à haute tension, un parc éolien ou un puits de captage sont-ils dans le paysage ?

Ligne à haute tension Non
Parc éolien Non
Puits de captage Non

1.5

Les habitats et le couvert végétal dans le site

Question 21* - Quelle(s) liste(s) de référence choisissez-vous pour distinguer les espèces végétales et animales associées à des invasions biologiques présentes dans le site ?

Site imp. Site de comp.

Question 22* - Quelles sont les espèces animales et végétales associées à des invasions biologiques dont la présence est détectée dans le site ?

Site imp. Site de comp.

Question 23* - Pouvez-vous renseigner la proportion totale du site occupée par des espèces végétales associées à des invasions biologiques ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value="Non"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 24* - Quelle surface minimale choisissez-vous pour détecter la présence d'un habitat EUNIS niveau 3 dans le site ?

Souvent, une surface minimale de 2500 m² est à utiliser durant l'évaluation rapide du site impacté et du site de compensation.
 m²

Question 25 – Sur le site impacté, quelle est l'évolution envisagée des habitats du fait des mesures d'évitement, de réduction et de l'aménagement ?

Avant impact (état initial)			Avec impact envisagé (simulation)		
Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Code	Nom de l'habitat	Proportion du site
FB.4	Vignobles	36,0 %			
I1.1	Monocultures intensives	20,6 %			
E2.1	Pâturages permanents mésotrophes et prai	14,0 %			
G1.A	Boisements mésotrophes et eutrophes à Qu	29,5 %			
		Le bilan doit être égal à 100 %			Le bilan doit être égal à 100 %
		100,0 %			

Question 26* – Quelles mesures d'évitement et de réduction sont mises en œuvre sur le site impacté ?

Nom de la mesure d'évitement ou de réduction	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre

Question 27 – Sur le site de compensation, quelle est l'évolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques ?

Liste et dénomination des actions écologiques dans l'annexe 4 pages 149 et 150 du guide
+ définition des actions écologiques dans le Référentiel d'actions écologiques sur le site internet où sont disponibles le guide et le tableau

Avant action écologique (état initial)			Avec action écologique envisagée (simulation)				
Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Action écologique d'impulsion	Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Action écologique d'exploitation-entretien
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> %	<input type="text"/>

Question 31* - Quels sont les habitats naturels menacés dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 32* - Quelles sont les espèces végétales protégées ou menacées dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 33* - Quelles sont les espèces animales protégées ou menacées dont la présence est connue sur le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 34 - Quelle proportion du site est occupée par un couvert végétal permanent ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
43,5		%			%

1.6 Le système fluvial associé au site

Si le site est alluvial,
ALORS répondez aux 3 questions suivantes.

Question 35 - Quelle est la distance la plus courte entre le centre du site et le lit mineur du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
		km.			km.

Question 36 - Quelle est la longueur développée et quelle est la longueur de l'enveloppe de méandrage du cours d'eau en passant par les points d'inflexion des sinuosités ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Longueur développée		km.			km.
Longueur de l'enveloppe de méandrage en passant par les points d'inflexion des sinuosités		km.			km.

Question 37* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.7 La relation entre la mer et le site

Si le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
ALORS répondez aux 2 questions suivantes.

Question 38* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et la mer ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

Question 39* - Des ouvrages hydrauliques modulent-ils les entrées d'eau d'origine marine vers le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.8 Protocole pour localiser les sondages pédologiques à réaliser sur le terrain

Question 40* - Quels sont les matériaux parentaux dans le site ?

Site imp.	CFp:Formations superficielles : colluvions indifférenciées de versant, de vallon et plateaux issues	Site de comp.	
-----------	---	---------------	--

Question 41 - Le site a-t-il fait l'objet d'une pollution répertoriée sur la base de données nationale Basol ?

Avant impact (état initial)	Avant action écologique (état initial)
Non	
Commentaire éventuel :	

1.9 La topographie et le climat associé au site

Question 42 - A quel étage altitudinal est le site ?

Site imp.	Collinéen	Site de comp.	
-----------	-----------	---------------	--

Question 43 - A quelle hydro écorégion de niveau 2 appartient le site ?

Site imp.	Coteaux molassiques Centre Aquitaine	Site de comp.	
-----------	--------------------------------------	---------------	--

2 INFORMATIONS A RENSEIGNER SUR LE TERRAIN

Date				Date			
Avant impact (état initial)				Avant action écologique (état initial)			
Avec impact envisagé (simulation)				Avec action écologique envisagée (simulation)			
Après impact				Après action écologique			
22-oct.-24				0-janv.-00			
0-janv.-00				0-janv.-00			

Observateurs		Fonction		Organisme	
Nom	Prénom				
DURAN-DOZ	Lorenzo	Charge d'études	Environnement	ECR	Environnement

Observateurs		Fonction		Organisme	
Nom	Prénom				

2.1 Le sol dans le site

Question 44 - Quelles sont les caractéristiques de chaque sondage pédologique ?

Avant impact (état initial)

N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en % <i>La somme doit être égale à 100 %.</i>	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). <i>Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.</i>		Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A entier) en cm. <i>SANS la lièvre.</i>	Réductibles à moins de 0,5 m de profondeur, se produisant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits pédologiques (à ou -) qui débient à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Réductibles (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histiques (H)	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant																		
						Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :										Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :																								
						"S" pour sableuse						"SL" pour sablo-limoneuse					"LS" pour limono-sableuse						"L" pour limoneuse					"LA" pour limono-argileuse					"AL" pour argilo-limoneuse					"A" pour argileuse		
										[0-10 cm]		[10-20 cm]		[20-30 cm]		[30-40 cm]		[40-50 cm]		[50-60 cm]		[60-70 cm]		[70-80 cm]		[80-90 cm]		[90-100 cm]		[100-110 cm]		[110-120 cm]								
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																																								
<i>Exemple</i>																																								
1	30	D2.2	1	N 46°17'16" E 5°09'30"	6	X		0	0	TF	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1234, 1235, 1236														
1	30	D2.2	2	N 46°17'17" E 5°09'30"	5	X		0	0	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1237, 1238, 1239														
2	70	G1.4	3	N 46°17'17" E 5°09'29"	5		X	22	0	LA	LA	LA	AL	A	A	A	A	A	A	C						1240, 1241, 1242														
2	70	G1.4	4	N 46°17'19" E 5°09'31"	6		X	35	0	LA	LA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		1243, 1244, 1245														
1	42,2	FB.4	1	44.213910225, 0.359092852	6,6		X	15	0	AL	AL	AL	AL	A	A	A	A	A	A							LUB_01, LUB_02														
1	42,2	FB.4	2	44.21316375,0 35769615	7		X	15	0	LA	LA	AL	AL	AL	AL	AL	AL									LUB_03, LUB_04														
2	13,5	G1.A	3	3576988,0.3556	4,9		X	20	0	LA	LA	LA	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	LUB_05, LUB_06														
2	13,5	G1.A	4	3367054,0.3559	5,2		X	3	0	L	LA	LA	AL	AL	AL	AL										LUB_07, LUB_08														
3	36	I1.1	5	1375934,0.3614	7,3		X	10	0	LA	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	LUB_09, LUB_10														
3	36	I1.1	6	3265086,0.3612	6		X	10	0	LA	LA	AL	AL	AL	AL	AL	AL									LUB_11, LUB_12														
4	8,3	E2.1	7	1324653,0.3564	5,9		X	10	0	LA	AL	AL	AL	AL	AL	A	A									LUB_13, LUB_14														
4	8,3	E2.1	8	2710890,0.3569	5,3		X	15	0	LA	LA	LA	LA	LA	LA	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	LUB_15, LUB_16														
			9																																					
			10																																					
			11																																					
			12																																					
			13																																					
			14																																					
			15																																					
			16																																					
			17																																					
			18																																					
			19																																					
			20																																					
100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																																						



Avec impact envisagé (simulation)

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100 (de 1 à 15)</i>	Valeur du pH	Epaissseur de l'horizon Ap (horizon A emboui) en cm	Epaissseur de l'épisolium humifère en surface (O+A) en cm	Texture et horizons histques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.													
						Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :						Pour les horizons histques, indiquez les codes suivants :							
						Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.						Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage							
						S	SL	LS	L	LA	AL	TF	TM	TS	C	C	C		
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																			
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
			%	Le bilan doit être égal à 100 %															

Avec impact envisagé (simulation)

Après impact

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100 (de 1 à 15)</i>	Valeur du pH	Epaissseur de l'horizon Ap (horizon A emboui) en cm	Epaissseur de l'épisolium humifère en surface (O+A) en cm	Texture et horizons histques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.													
						Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :						Pour les horizons histques, indiquez les codes suivants :							
						Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.						Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage							
						S	SL	LS	L	LA	AL	TF	TM	TS	C	C	C		
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																			
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
			%	Le bilan doit être égal à 100 %															

Après impact



Avant action écologique

N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.											
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :						
	S pour sableuse	*SL* pour sablo-limoneuse	*LS* pour limono-sableuse	*L* pour limoneuse	*LA* pour limono-argileuse	*AL* pour argilo-limoneuse	*A* pour argileuse	*TF* pour fibrique	*TM* pour mésique	*TS* pour saprique		
	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage											
	110-120 cm]	100-110 cm]	90-100 cm]	80-90 cm]	70-80 cm]	60-70 cm]	50-60 cm]	40-50 cm]	30-40 cm]	20-30 cm]	10-20 cm]	0-10 cm]
	Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.											
	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											
	11											
	12											
	13											
	14											
	15											
	16											
	17											
	18											
	19											
	20											
	%	Le bilan doit être égal à 100 %										



Avec action écologique envisagée (simulation)

N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.											
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :						
	S pour sableuse	*SL* pour sablo-limoneuse	*LS* pour limono-sableuse	*L* pour limoneuse	*LA* pour limono-argileuse	*AL* pour argilo-limoneuse	*A* pour argileuse	*TF* pour fibrique	*TM* pour mésique	*TS* pour saprique		
	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage											
	110-120 cm]	100-110 cm]	90-100 cm]	80-90 cm]	70-80 cm]	60-70 cm]	50-60 cm]	40-50 cm]	30-40 cm]	20-30 cm]	10-20 cm]	0-10 cm]
	Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.											
	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											
	11											
	12											
	13											
	14											
	15											
	16											
	17											
	18											
	19											
	20											
	%	Le bilan doit être égal à 100 %										

Après action écologique

N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	Code de habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.		Épaisseur de l'horizon A _h (horizon A emouli) en cm. sans la lièvre. Répondez à moins de 0,5 m de profondeur, se référant au sol stratifié en colonnes et dans les habitats pédologiques (0 ou -) qui débute à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant		
						Histiques (H)	Pédologiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :							
									S pour sableuse	*SL* pour sablo-limoneuse	*LS* pour limono-sableuse	*L* pour limoneuse	*LA* pour limono-argileuse	*AL* pour argilo-limoneuse	*A* pour argileuse	*TF* pour fibrique	*TM* pour mésique	*TS* pour saprique		Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage	
									[0-10 cm]	[10-20 cm]	[20-30 cm]	[30-40 cm]	[40-50 cm]	[50-60 cm]	[60-70 cm]	[70-80 cm]	[80-90 cm]	[90-100 cm]	[100-110 cm]	[110-120 cm]	
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																					
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
	%	Le bilan doit être égal à 100 %																			



Système de coordonnées géographiques pour localiser les sondages pédologiques

Site imp. EPSG:4326 - WGS 84

Site de comp.

Question 45 - Quelle proportion du site est occupée par un remblai ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

2.2

Les types de couverts végétaux dans le site

Question 46 - Quelle proportion du site est occupée par les couverts végétaux suivants ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Sans couvert végétal, couverts principalement clairsemés (par ex. habitats EUNIS niveau 1 * H Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée) ou principalement musciniaux			%			%
Couverts principalement herbacés bas (hauteur < 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal	70		%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement herbacés hauts (hauteur ≥ 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement arbustifs surtout composés d'espèces ligneuses d'une hauteur ≥ 1 m et < 7 m			%			%
Couverts principalement arborescents (hauteur ≥ 7 m)	30		%			%
Somme doit être égale à 100%	100		%			%

Question 47 - Si des habitats FB.1, FB.2, FB.3, FB.4 sont dans le site, quel est le couvert herbacé dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative	0,0		%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative			%			%
Monospécifique ou quasi-monospécifique	36,0		%			%
Ni monospécifique, ni quasi-monospécifique	0,0		%			%
Somme	36,0		%			%

Question 48 - Si des habitats G1.C, G1.D, G2.8, G2.9, G3.7, G3.F, G5.2, G5.3, G5.4, G5.5 sont dans le site, quels sont les couverts herbacé, arbustif, hygrophile, non hygrophile dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert hygrophile			%			%
herbacé			%			%
arbustif			%			%
Couvert non hygrophile			%			%
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
<u>et</u> couvert arbustif < 30%			%			%
<u>et</u> couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
<u>et</u> couvert arbustif < 30%			%			%
<u>et</u> couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative <u>ni</u> monospécifique <u>ni</u> quasi-monospécifique			%			%
<u>et/ou</u> couvert arbustif ≥ 30% <u>ni</u> monospécifique <u>ni</u> quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 49 – Si le site contient au moins un sous-ensemble homogène forestier, quelle est la somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m ? Sinon, passez directement à la question suivante.

Avant impact (état initial)

Table with 10 columns: Sous-ensemble homogène, Part du site en %, Type de peuplement (Peu dense, Dense, Très dense), and Mesure avec le relascope (n°1 to n°5). Includes an 'Exemple' section with numerical data.

Avant action écologique (état initial)

Table with 10 columns: Sous-ensemble homogène, Part du site en %, Type de peuplement (Peu dense, Dense, Très dense), and Mesure avec le relascope (n°1 to n°5). Includes an 'Exemple' section with numerical data.

Avec impact envisagé (simulation)

Table with 10 columns: Sous-ensemble homogène, Part du site en %, Type de peuplement (Peu dense, Dense, Très dense), and Mesure avec le relascope (n°1 to n°5).

Avec action écologique envisagée (simulation)

Table with 10 columns: Sous-ensemble homogène, Part du site en %, Type de peuplement (Peu dense, Dense, Très dense), and Mesure avec le relascope (n°1 to n°5).

Après impact

Table with 10 columns: Sous-ensemble homogène, Part du site en %, Type de peuplement (Peu dense, Dense, Très dense), and Mesure avec le relascope (n°1 to n°5).

Après action écologique

Table with 10 columns: Sous-ensemble homogène, Part du site en %, Type de peuplement (Peu dense, Dense, Très dense), and Mesure avec le relascope (n°1 to n°5).

2.3 Invasions biologiques dans la zone tampon

Question 50 - Dans la zone tampon, des espèces végétales associées à des invasions biologiques sont-elles présentes ?

Form for Question 50 with columns: Avant impact (état initial), Avec impact envisagé (simulation), Après impact, Avant action écologique (état initial), Avec action écologique envisagée (simulation), Après action écologique. Includes a 'Oui' button.

2.4 Le fonctionnement hydraulique du site et de sa zone tampon

Question 51* - Détectez-vous la présence de sources dans le site ou dans sa zone tampon ?

Form for Question 51* with columns: Avant impact (état initial), Avec impact envisagé (simulation), Après impact, Avant action écologique (état initial), Avec action écologique envisagée (simulation), Après action écologique. Includes a 'Non' button.

Question 52 - Quel est le linéaire total de rigoles, de fossés et de fossés profonds dans le site et dans sa zone tampon ?

Table for Question 52 with columns: Avant impact (état initial), Avec impact envisagé (simulation), Après impact, Avant action écologique (état initial), Avec action écologique envisagée (simulation), Après action écologique. Rows include Rigoles (profondeur < 0,3 m) and Fossés (0,3 m ≤ profondeur < 1 m) and Fossés profonds (profondeur ≥ 1 m).

Question 53 - Quelle proportion du site et de sa zone tampon est drainée par des drains souterrains ?

Form for Question 53 with columns: Avant impact (état initial), Avec impact envisagé (simulation), Après impact, Avant action écologique (état initial), Avec action écologique envisagée (simulation), Après action écologique. Includes a '0,0' value.

Question 54 - Quelle proportion du site est ravivée sans végétation ?

Form for Question 54 with columns: Avant impact (état initial), Avec impact envisagé (simulation), Après impact, Avant action écologique (état initial), Avec action écologique envisagée (simulation), Après action écologique. Includes a '0,0' value.

2.5 Le système fluvial associé au site

Si le site est dans un système hydrogéomorphologique alluvial ou estuarien,

ALORS répondez aux 4 questions suivantes.

Question 55* - Le cours d'eau associé au site s'écoule-t-il complètement dans son talweg ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 56 - Quelle est la hauteur maximale du niveau à pleins bords du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m

Question 57* - Des ouvrages en aval du site affectent-ils le niveau d'eau dans le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 58 - Quelle est la longueur des berges de cours d'eau occupées par les aménagements ou couverts végétaux suivants ? Si aucune berge n'est dans le site, passez directement à la question suivante.

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Matériaux naturels (par ex. ripisylves, prairies, opération de génie civile ancienne) avec un couvert végétal permanent et dense	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km
Berges sans couvert végétal permanent dense (par ex. berges érodées avec le sol mis à nu, opération de génie végétal récente, cultures)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km
Enrochements, gabions et matelas-gabions	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km
Matériaux artificiels (par ex. palplanches)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km
Somme			<input type="text"/> km			<input type="text"/> km

3 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU SUITE AUX PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

3.1 Les habitats dans le site

Question 59 - Quelle est la longueur totale des limites entre les unités d'habitats EUNIS niveau 3 dans le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/> 1,173	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km

3.2 Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* - Quand débiteront les travaux ?

Site imp.	Site de comp.
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 61* - Quelles seront les modalités de suivi et leur durée ?

Site imp.	Site de comp.
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 62* - Quelles modalités de sécurisation foncière et financière assureront la pérennité des mesures de compensation écologique sur le site de compensation ?

<input type="text"/>

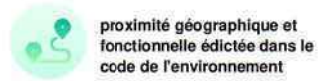
Question 63* - Quelles mesures d'accompagnement seront mises en œuvre ?

Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

3.3 Commentaires généraux

Question 64* - Avez-vous un commentaire ou une information à ajouter à l'évaluation ? Si oui, faites-en part ici.

1. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué avec les diagnostics de contexte



proximité géographique et fonctionnelle édictée dans le code de l'environnement



équivalence qualitative édictée dans le code de l'environnement



additionnalité aux engagements publics et privés d'après les lignes directrices nationales sur la séquence ERC

Voir page 32 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proximité géographique et fonctionnelle, d'équivalence qualitative et d'additionnalité, voir les pages 59 et 60 du guide de la méthode.

DIAGNOSTICS DE CONTEXTE



Indiquez par un "X", si vous affichez le site de compensation :

- avec action écologique envisagée (simulation)
- après action écologique (observation sur le terrain)

SITE IMPACTE AVANT IMPACT Lubat à Feugarolles - 1,452 ha (47 Lot-et-Garonne)

Date d'évaluation au bureau : 18/07/25
Date d'évaluation sur le terrain : 22/10/24

Appartenance à une masse d'eau de surface FRFR224 - La Baise du confluent de la Gélise au confluent de la Garonne

La zone contributive	Année du RPG 2024		Année de la BD TOPO® 2024		Année du RPG		Année de la BD TOPO®	
Surfaces cultivées	9,3	ha soit 80,7 %	ha soit	%	ha soit	%	ha soit	%
Surfaces enherbées	0,6	ha soit 5,3 %	ha soit	%	ha soit	%	ha soit	%
Surfaces construites	0,0	ha soit Pas de surface construite détectée.	ha soit		ha soit		ha soit	
Infrastructures de transport	0,4	km soit 3,1 km/100ha	km soit	km/100ha	km soit	km/100ha	km soit	km/100ha

Le paysage	Année du RPG 2024		Année de la BD TOPO® 2024	
A Habitats marins	0,0	%	ha soit	%
B Habitats côtiers	0,0	%	ha soit	%
C Eaux de surface continentales	0,0	%	ha soit	%
D Tourbières hautes et bas-marais	0,0	%	ha soit	%
E Prairies [...]	13,7	%	ha soit	%
F Landes, fourrés [...]	26,0	%	ha soit	%
G Boisements, forêts [...]	32,5	%	ha soit	%
H Habitats continentaux sans végétation [...]	0,0	%	ha soit	%
I Habitats agricoles [...] cultivés	25,2	%	ha soit	%
J Zones bâties, sites industriels [...]	2,6	%	ha soit	%

Système hydrogéomorpho. du site Plateau.

Éventuel nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé

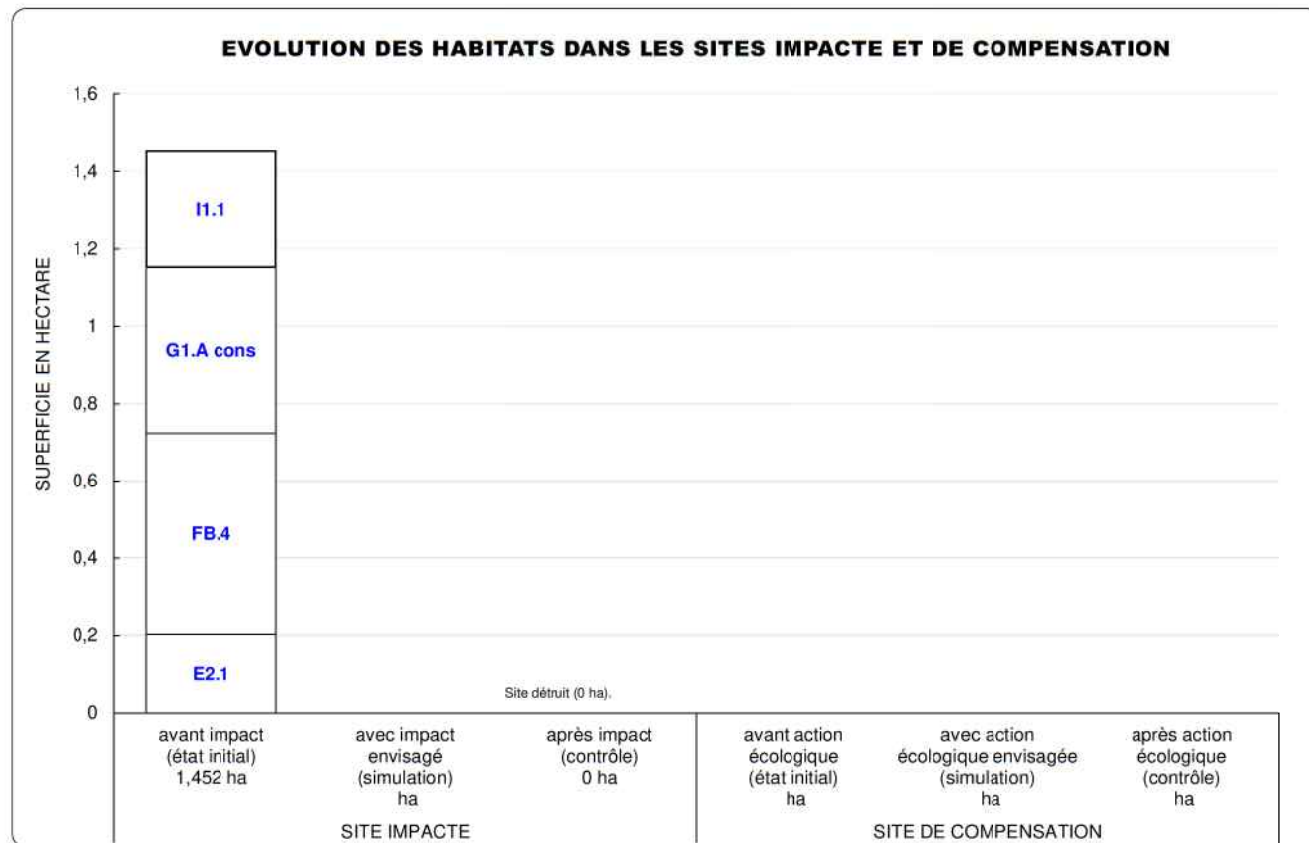
Habitats dans le site

E2.1 : Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage (14 %) FB.4 : Vignobles (36 %) G1.A : Boisements mésotrophes et autotrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés (29,5 %) I1.1 : Monocultures intensives (20,6 %)

Année de la BD ORTHO® 2024

Année de la BD ORTHO®

Surf. min. carto. choisie 625 m²



cons : habitat potentiellement d'intérêt communautaire ou sur la liste rouge des habitats européens - à vérifier par ex. via le Guide EUNIS de Gayet *et al.* (2018) <http://www.patrinat.fr/fr/actualites/guide-de-determination-des-habitats-de-la-typologie-eunis-6338>

Dénomination des habitats dans le site impacté

Avant impact (état initial) E2.1 : Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage (14 %) FB.4 : Vignobles (36 %) G1.A : Boissements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boissements associés (29,5 %) I1.1 : Monocultures intensives (20,6 %)

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial)

Avec impact envisagé (simulation)

Avec action écologique envisagée (simulation)

Après impact (contrôle) Site détruit (0 ha).

Après action écologique (contrôle)

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU, DES ZONES HUMIDES OU DE LA BIODIVERSITÉ

Sur le territoire du site impacté

Aucun objectif de préservation identifié

Sur le territoire du site de compensation

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE

Dans le site impacté

Habitats naturels menacés

Aucun objectif n'a été renseigné.

Dans le site de compensation

Habitats naturels menacés

Espèces végétales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

Espèces végétales protégées ou menacées

Espèces animales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

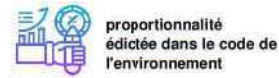
Espèces animales protégées ou menacées

ENGAGEMENTS DÉJÀ PRIS SUR LE SITE DE COMPENSATION

Engagements privés durant un autre projet d'aménagement ou engagements publics

Mesures de compensation écologique autres qu'« habitats » et « fonctions »

2. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué via l'interface de dimensionnement, en octroyant un ratio fonctionnel à la mesure de compensation écologique



proportionnalité édictée dans le code de l'environnement



faisabilité édictée dans le code de l'environnement



proximité temporelle édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement

Voir page 37 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proportionnalité, de faisabilité, de proximité temporelle et d'efficacité, voir la page 60 du guide de la méthode.

INTERFACE DE DIMENSIONNEMENT DE LA MESURE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

Étape 1 - Définition de l'intervalle de variation du ratio fonctionnel sur le territoire



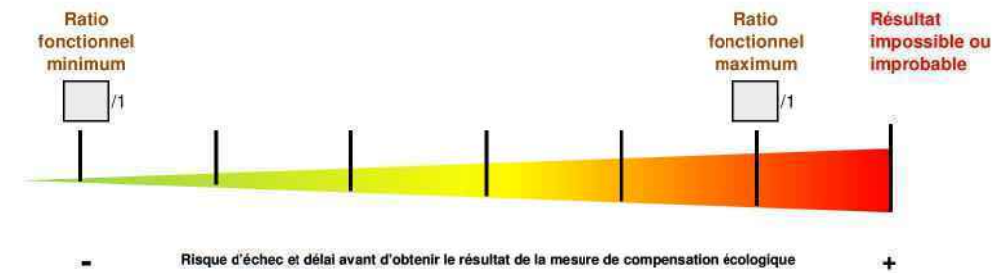
Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle. Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

Voir page 37 du guide de la méthode



Entrez les ratios fonctionnels minimum et maximum (cellules grises) entre lesquels variera le ratio fonctionnel attribué à la mesure de compensation écologique.

Voir page 38 du guide de la méthode



Pour information, comment a été défini l'intervalle de variation du ratio fonctionnel renseigné ci-avant ?

d'après une préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement. Cette préconisation peut être issue d'une disposition d'un SDAGE ou d'un SAGE sur un bassin versant, d'une doctrine départementale (InterMISEN, MISEN)...

Précisez alors d'où provient cette préconisation :

en l'absence de préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement, il a été déterminé par les parties prenantes en tenant compte des impacts négatifs résiduels significatifs du projet d'aménagement et des enjeux sur le territoire.

Étape 2 - Qualification de la mesure de compensation écologique d'un projet d'aménagement

Examinez la qualification automatisée de la mesure de compensation écologique réalisée avec l'interface.
Éventuellement, requalifiez la mesure et justifiez le impérativement avec des informations complémentaires (cellules grises) !

Voir pages 39-41 du guide de la méthode



Qualification de la faisabilité technique

Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation









Explication du résultat de la qualification automatisée des trajectoires :

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après les actions écologiques prévues dans le site de compensation









Les pourcentages indiquent la proportion du site par action écologique énumérée. Plus l'emprise du site est occupée par des actions écologiques avec une faisabilité aléatoire, moins la faisabilité du génie écologique est satisfaisante. Si besoin consultez l'onglet EVAL et la réponse à la question 27 pour connaître la combinaison d'actions écologiques par trajectoire écologique.


Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial

	Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très dégradé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 dégradé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 peu ou pas dégradé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*

 très petit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez petit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez grand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur la faisabilité technique ►



Qualification du délai (proximité temporelle)

	Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 extrêmement long	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 très long	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 long	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 rapide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

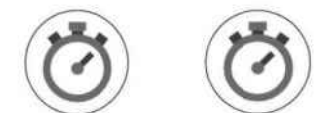
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :






Délai d'après l'étage altitudinal

 alpin ou nival	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 subalpin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 collinéen ou montagnard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :


Conclusion sur le délai ►

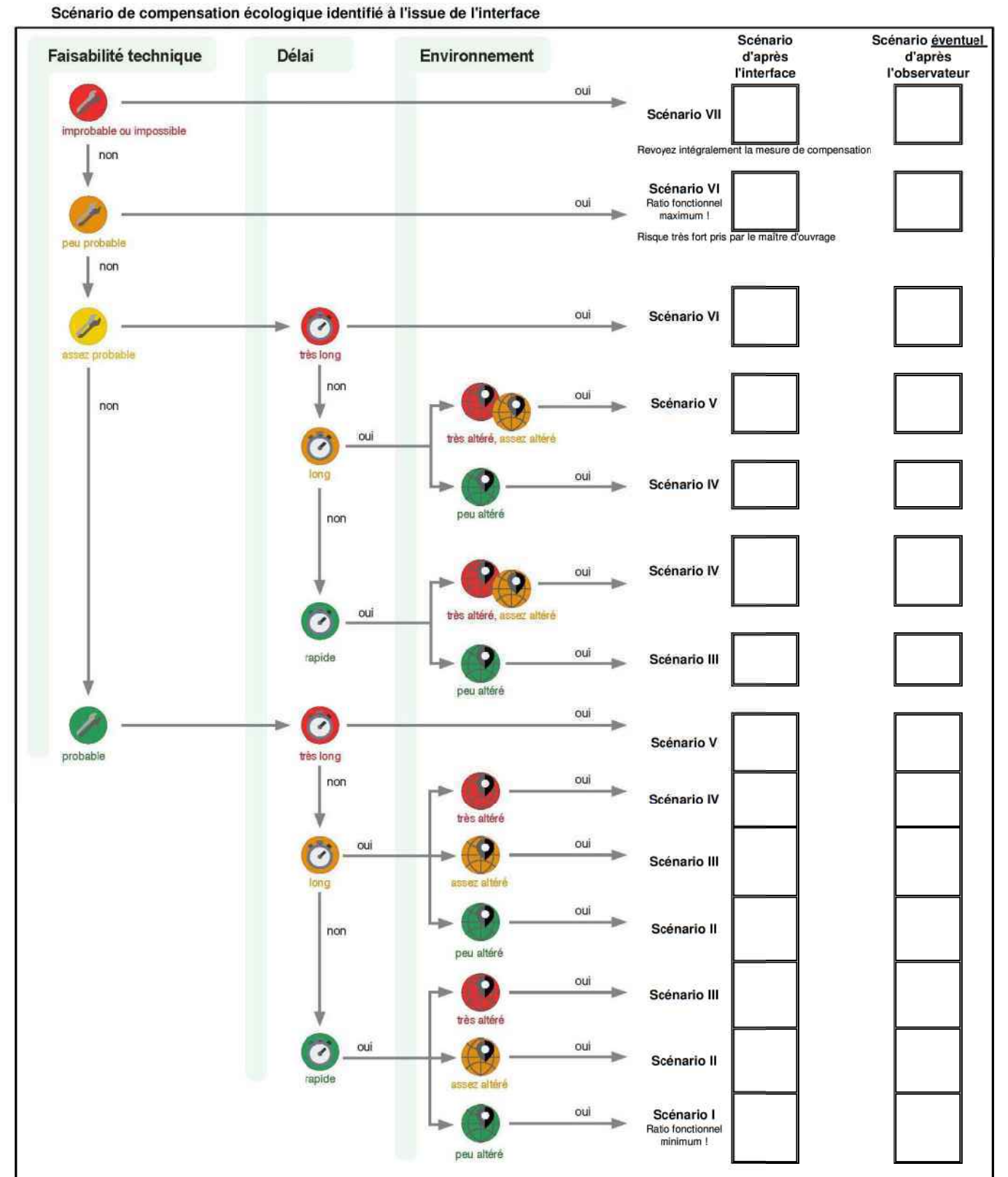


Qualification de l'environnement du site		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

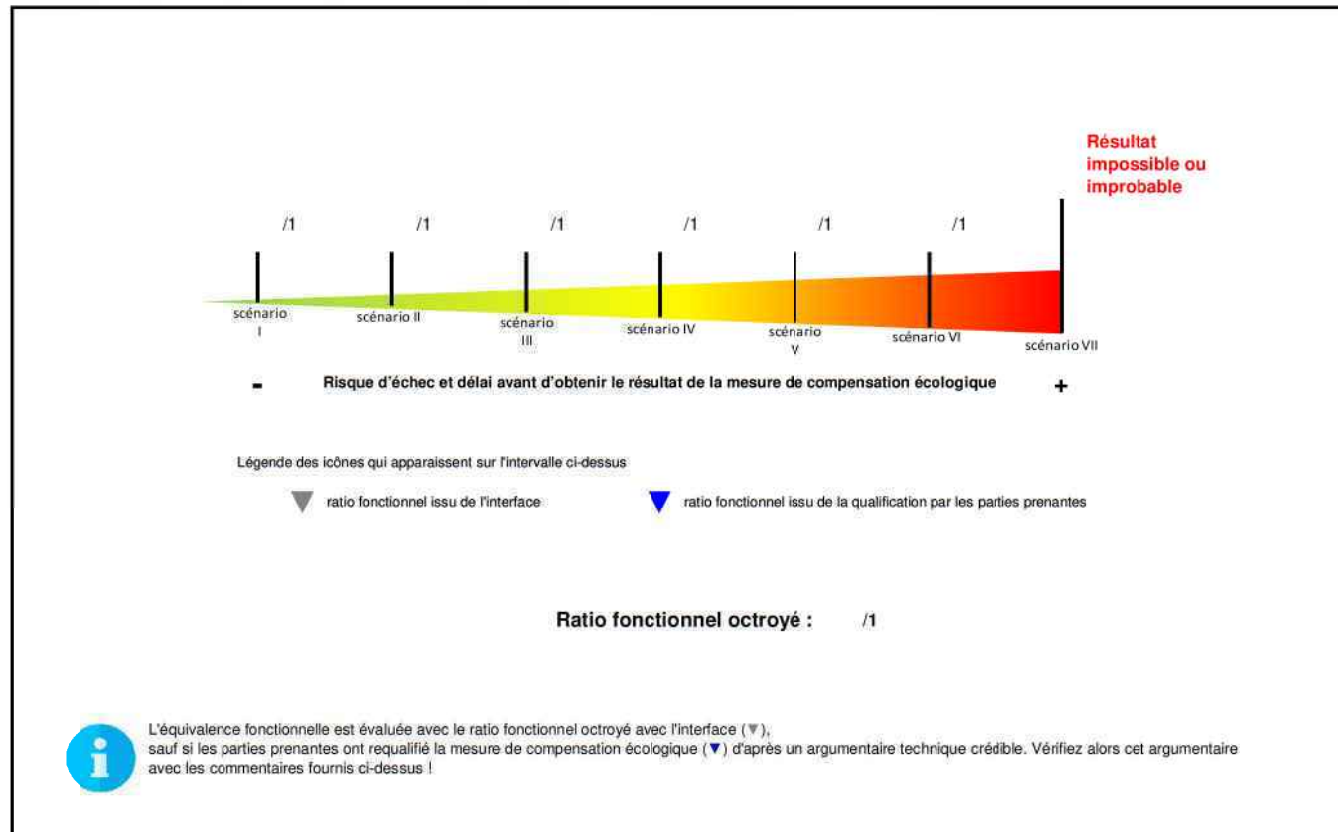
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

 Lisez le résultat de l'évaluation de la mesure de compensation écologique puis le ratio fonctionnel octroyé qui en résulte



Attribution d'un ratio fonctionnel à l'issue de l'interface

**L'interface ne pénalise pas la mise en œuvre de mesures de compensation écologique ambitieuses !**

Le résultat automatisé de l'interface souligne d'abord des points de vigilance pour identifier les programmes d'actions écologiques dont le risque d'échec peut être significatif et/ou avec des résultats escomptés longs à obtenir.

L'éventuelle requalification par les parties prenantes permet ensuite de tenir compte des modalités techniques de mise en œuvre des actions écologiques spécifiques à un projet d'aménagement (par ex. détails techniques pour réaliser au mieux une action écologique). Fournir des informations factuelles, techniques, vérifiables, robustes... et spécifiques au programme d'actions écologiques concerné est donc la condition *sine qua non* à une éventuelle requalification pertinente de la mesure de compensation écologique par les parties prenantes.

Voir pages 41-43 du guide de la méthode

Un ratio fonctionnel supérieur à 1/1 n'implique pas nécessairement de viser des gains nettement supérieurs aux pertes. Le respecter implique de fournir des garanties que les gains seraient bien au moins égaux au pertes étant donné le risque d'échec de la mesure de compensation écologique et le délai avant d'obtenir les gains de la mesure de compensation écologique.

3. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, le respect des principes suivants est évalué avec les bilans fonctionnels



équivalence fonctionnelle quantitative édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement



plus value écologique édictée dans le code de l'environnement

Voir page 44 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes d'équivalence fonctionnelle quantitative, d'efficacité et de plus-value écologique, voir les pages 61 à 64 du guide de la méthode.



L'équivalence des fonctions est évaluée indicateur par indicateur. Une étude ne peut pas se prévaloir d'utiliser la méthode avec rigueur si elle recourt à des sommes entre indicateurs ou des pondérations !

Voir page 53 du guide de la méthode

BILAN GLOBAL DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT



Indiquez par un "X", si vous affichez le bilan de :



la simulation des pertes et des gains escomptés



l'observation des pertes et des gains obtenus

le site impacté avec impact envisagé + le site de compensation avec action écologique envisagée

le site impacté après impact + le site de compensation après action écologique

Ratio fonctionnel octroyé /1

Nombre d'indicateurs renseignés dans les 2 sites			
--	--	--	--

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*				
Ralentissement des ruissellements				
Recharge des nappes				
Rétention des sédiments				
Soutien au débit d'étiage**				

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification des nitrates				
Assimilation végétale de l'azote				
Adsorption et précipitation du phosphore				
Assimilation végétale des orthophosphates				
Séquestration du carbone				

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats				
Connexion des habitats				

BILAN				
--------------	--	--	--	--

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR INDICATEUR

Nom de l'indicateur	Paramètre mesuré	Sous-fonctions associées										EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption et précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	

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

Le couvert végétal															
Végétalisation du site	Couvert végétal permanent														
Assimilation N et P	Type de couvert végétal														
Séquestration C	Type de couvert végétal														
Surface terrière carbone	Aire de section des arbres														
Surface terrière étiage	Aire de section des arbres														
Rugosité du couvert végétal	Type de couvert végétal														
Les systèmes de drainage															
Rareté des rigoles	Rigoles														
Rareté des fossés	Fossés														
Rareté des fossés profonds	Fossés profonds														
Rareté des drains souterrains	Drains souterrains														
L'érosion															
Rareté du ravinement	Ravines														
Végétalisation des berges	Couvert végétal permanent rivulaire														
Le sol															
pH neutre	pH														
pH acide-alcalin	pH														
Matière organique incorporée en surface	Épisolum humifère														
Matière organique enfouie	Horizon humifère enfoui														
Tourbe en surface	Horizons histiques														
Tourbe enfouie	Horizons histiques enfouis														
Texture en surface 1	Texture entre 0 et 30 cm														
Texture en surface 2	Texture entre 0 et 30 cm														
Texture en profondeur	Texture entre 30 et 120 cm														
Conductivité hydraulique en surface	Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm														
Conductivité hydraulique en profondeur	Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm														
Engorgement permanent	Traits d'hydromorphie														
Engorgement temporaire	Traits d'hydromorphie														
Les habitats															
Richesse en habitats	Habitats EUNIS niveau 3														
Équipartition des habitats	Habitats EUNIS niveau 3														
Habitats hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3														
Habitats non hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3														
Habitats halophiles	Habitats EUNIS niveau 3														
Habitats non halophiles	Habitats EUNIS niveau 3														
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	Habitats EUNIS niveau 3														
Rareté des invasions biologiques végétales	Espèces végétales invasives														
Rareté de la fragmentation	Habitats EUNIS niveau 3														
Similarité avec le paysage	Habitats EUNIS niveau 1														

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR FONCTION

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, pénélagunaire, panne dunaire et/ou côtier.

Ralentissement des ruissellements

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds

Recharge des nappes

- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

Rétention des sédiments

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Texture en surface 1
- _____ Habitats non halophiles

Soutien au débit d'étiage**

- _____ Surface terrière étiage
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Texture en surface 2
- _____ Texture en profondeur
- _____ Engorgement temporaire

Assimilation végétale de l'azote

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Habitats non halophiles

Adsorption et précipitation du phosphore

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH acide-alcalin

Assimilation végétale des orthophosphates

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH neutre

Séquestration du carbone

- _____ Séquestration C
- _____ Surface terrière carbone
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Tourbe en surface
- _____ Tourbe enfouie
- _____ Engorgement permanent

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats

- _____ Richesse en habitats
- _____ Equipartition des habitats
- _____ Habitats hygrophiles
- _____ Habitats non hygrophiles
- _____ Habitats halophiles
- _____ Habitats non halophiles
- _____ Rareté de l'anthropisation de l'habitat
- _____ Rareté des invasions biologiques végétales
- _____ Rareté de la fragmentation

Connexion des habitats

- _____ Similarité avec le paysage

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



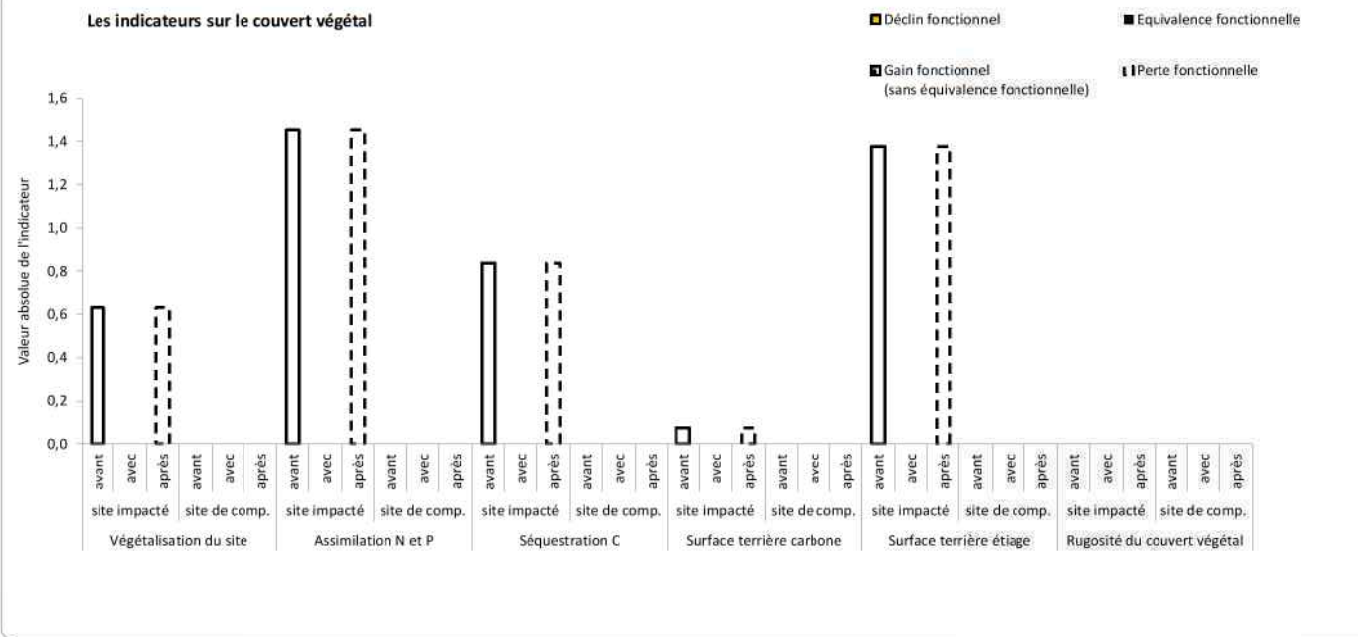
Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

REPRESENTATION DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR

Ratio fonctionnel octroyé \rightarrow /1

Les indicateurs sur le couvert végétal



Valeur absolue des indicateurs = valeur relative de l'indicateur [0-1] × la superficie du site en ha.

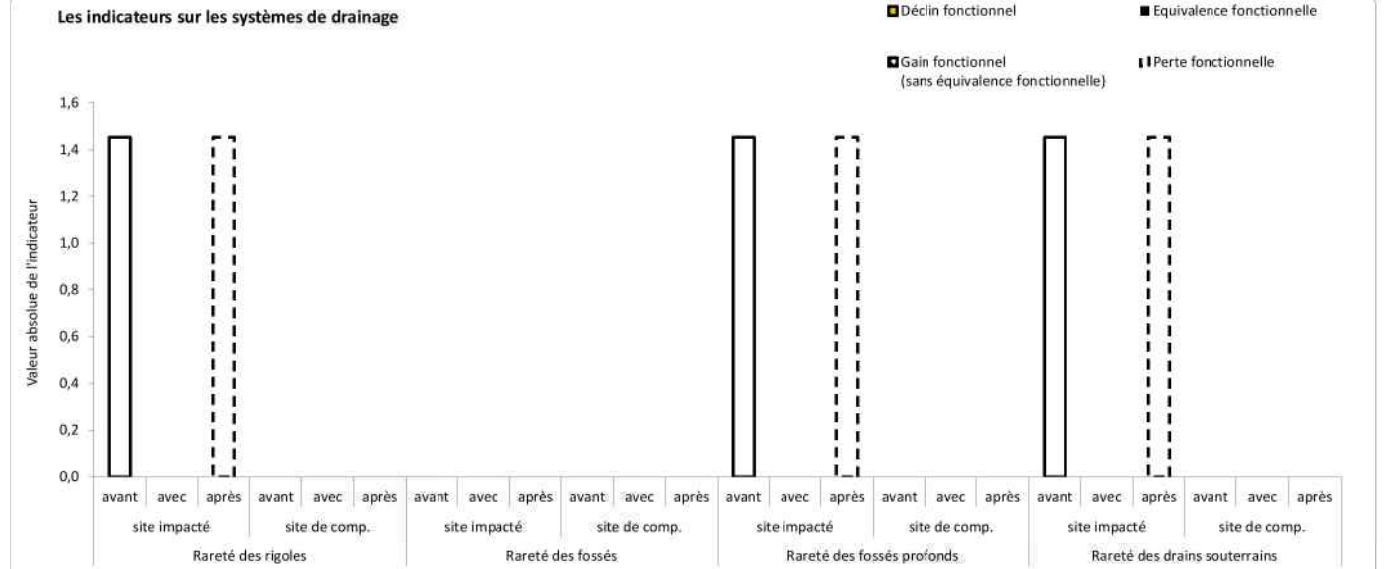
Sur le site impacté : la **perte fonctionnelle** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'impact.

Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

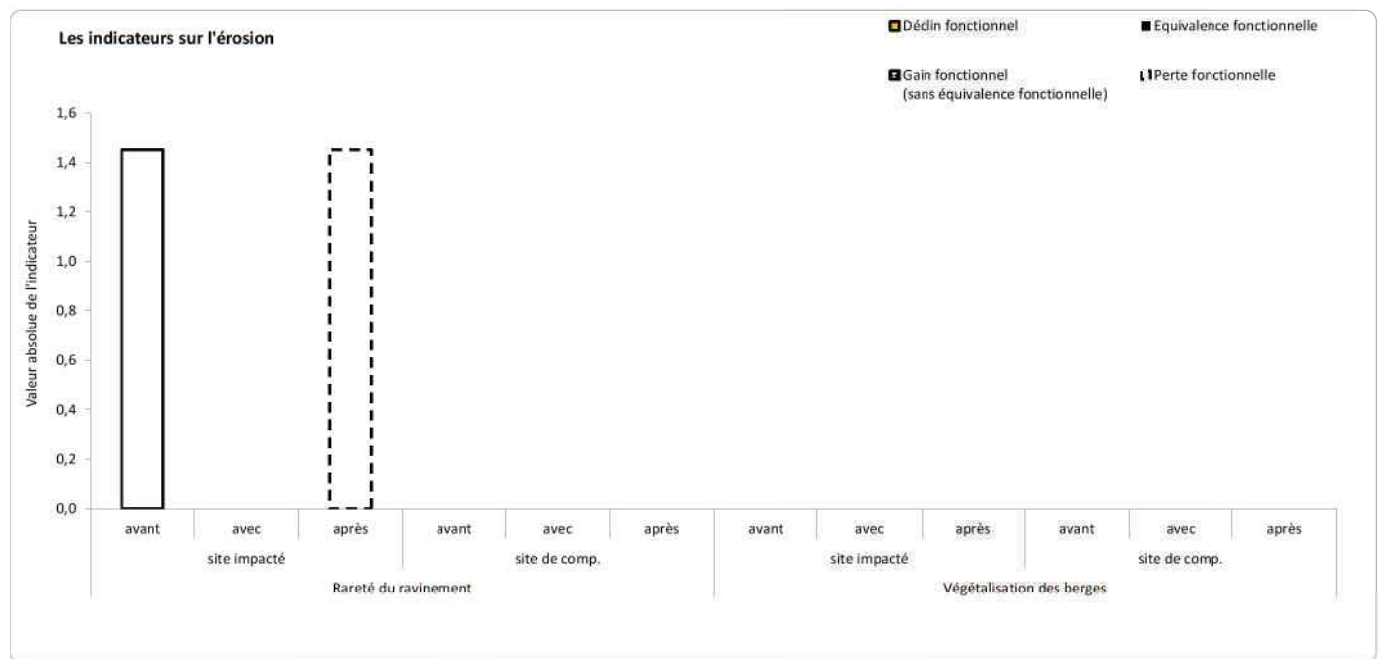
Il y a alors **équivalence fonctionnelle** si le gain fonctionnel \geq ratio fonctionnel × la perte fonctionnelle sur le site impacté.

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

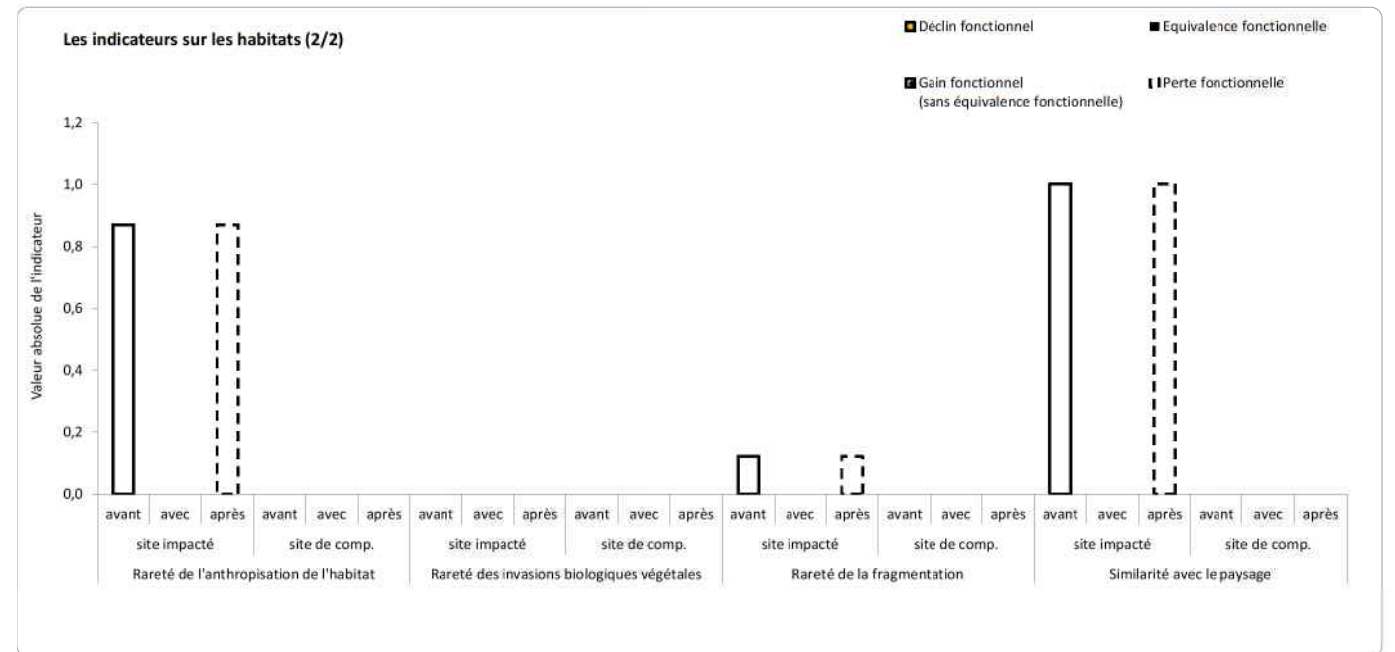
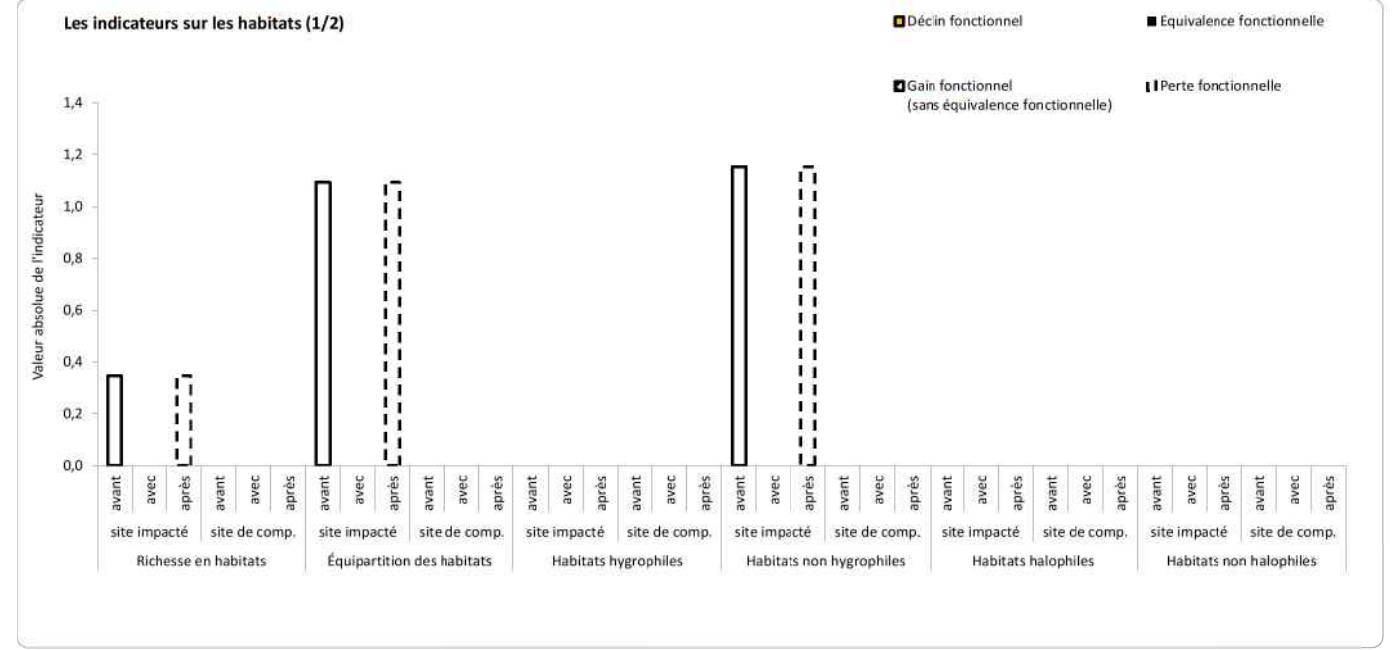
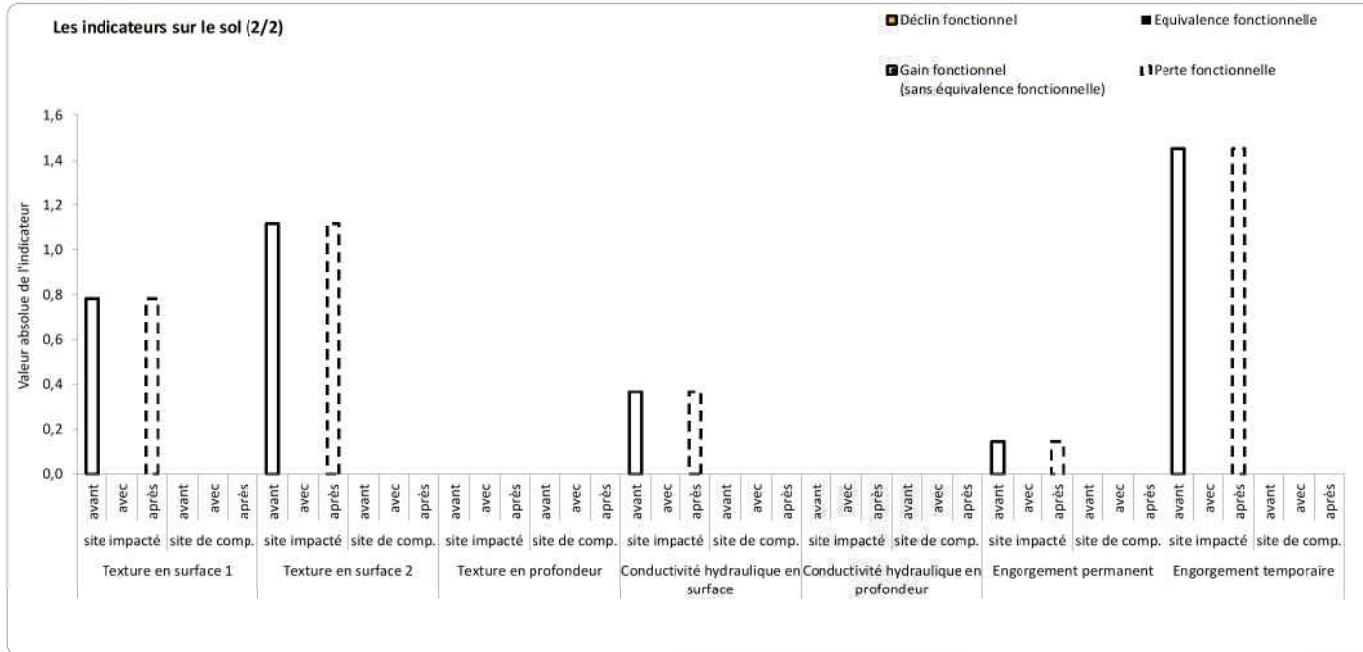
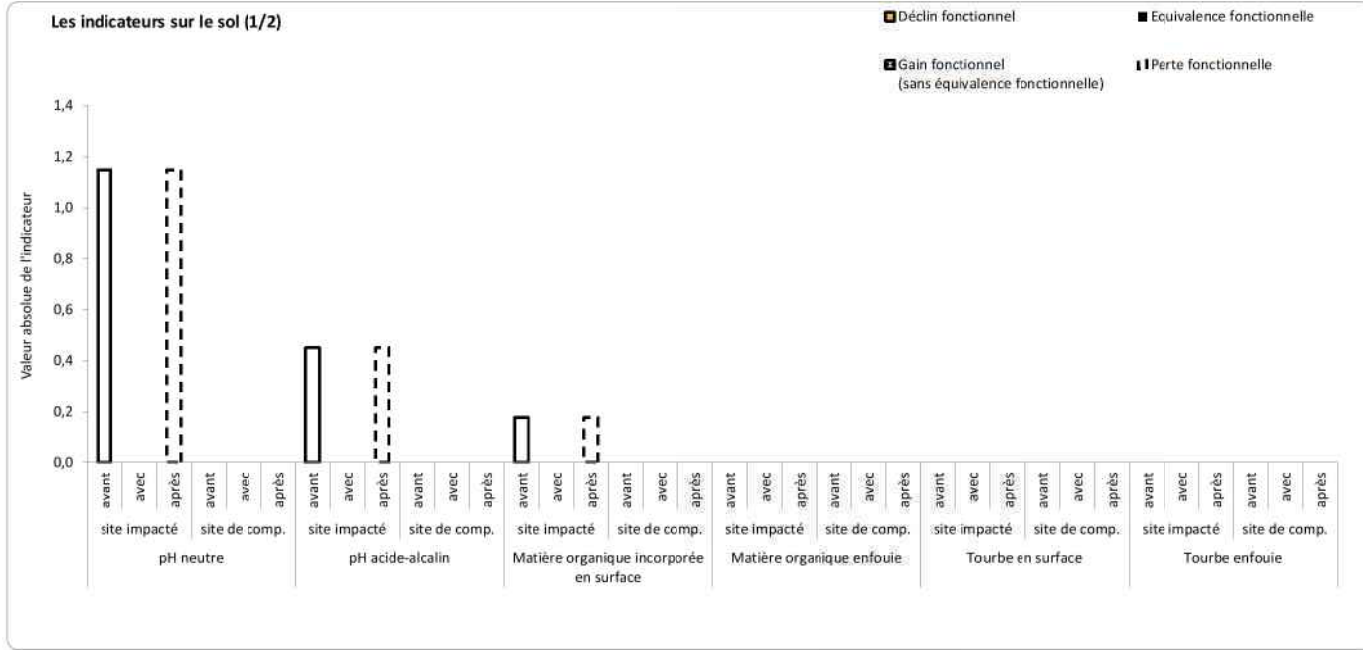
Les indicateurs sur les systèmes de drainage



Les indicateurs sur l'érosion



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.



4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

IMPORTANT Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LE SITE



Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :



dans le site impacté



dans le site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
		-	+	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Déminéralisation des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone			Support des habitats
Le couvert végétal																
Végétalisation du site	34															
Assimilation N et P	46															
Séquestration C	46															
Surface terre carbone	49															
Surface terre étiage	49															
Rugosité du couvert végétal	46															

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrication des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats		
Les systèmes de drainage														
Rareté des rigoles	52	L'absence de rigoles, de fossés et de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.												
Rareté des fossés	52	L'absence de fossés accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.												
Rareté des fossés profonds	52	L'absence de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.												
Rareté des drains souterrains	53	L'absence de drains souterrains accroît le temps de séjour des eaux, réduit le lessivage de nutriments et la décharge des nappes.												
L'érosion														
Rareté du ravinement	54	L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.												
Végétalisation des berges	58	La stabilisation des berges par un couvert végétal limite l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval. <i>spécifique aux sites alluviaux ou estuariens</i>												

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrication des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats		
Le sol														
pH neutre	44	Un pH (6-7) favorise l'assimilation végétale du phosphore, car cet élément est alors plus disponible pour la végétation dans le sol.												
pH acide-alkalin	44	Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol.												
Matière organique incorporée en surface	44	Un épandage humifère épais (matière organique) fixe les sédiments, favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.												
Matière organique enfouie	44	Un épandage humifère épais (matière organique) favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.												

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire			
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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		
Tourbe en surface	44	Une tourbe (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone. 																
Tourbe enloui	44	Une tourbe enloui (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone. 																
Texture en surface 1	44	En surface (0-30cm), les textures fines (argileuses) ou grossières (sableuses) sont très cohésives et plus lourdes que les limons ; et sont moins sensibles à l'érosion. 																
Texture en surface 2	44	En surface (0-30 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritient, ce qui favorise cette fonction. 																

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire			
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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		
Texture en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritient, ce qui favorise cette fonction. 																
Conductivité hydraulique en surface	44	En surface (0-30 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements. 																
Conductivité hydraulique en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements. 																
Engorgement permanent	44	Un engorgement permanent en surface déstabilise la dénitrification mais favorise la séquestration du carbone. 																
Engorgement temporaire	44	Un engorgement temporaire en surface favorise la dénitrification. 																

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.															
Les habitats															
Richesse en habitats	25, 27, 29, 47, 48	Un grand nombre d'habitats indique des conditions favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore variées.													
Équipartition des habitats	25, 27, 29, 47, 48	Une répartition équilibrée des habitats indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à chacun.													
Habitats hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de longues périodes.													
Habitats non hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats non hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de courtes périodes.													
Habitats halophiles	25, 27, 29	Une forte emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides salées ou saumâtres.													
Habitats non halophiles	25, 27, 29	Une faible emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'assimilation végétale de l'azote, à la rétention des sédiments et à la faune et la flore inféodées aux zones humides ni salées ni saumâtres.													

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	25, 27, 29, 47, 48	L'absence d'activités anthropiques intenses favorise l'accueil de la faune et de la flore.													
Rareté des invasions biologiques végétales	25, 27, 29	Une faible emprise d'espèces végétales associées à des invasions biologiques favorise l'accueil de la faune et de la flore autochtones.													
Rareté de la fragmentation	59	La faible fragmentation d'un habitat indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à celui-ci.													
Similarité avec le paysage	17, 25, 27, 29	Une forte ressemblance entre les milieux dans le site et dans le paysage favorise les connexions entre habitats.													
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.															
* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier. ** : évaluée qu'en système de plateau, source et surtènement et dépression.															

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE



Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :



dans l'environnement du site impacté



dans l'environnement du site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Soutien des habitats			Connexion des habitats
Dans la zone contributive																	
Surfaces cultivées	13	De grandes surfaces cultivées favorisent les apports de sédiments et de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitriifier, assainir l'azote, le phosphore...															
Surfaces enherbées	13	De grandes surfaces enherbées favorisent les apports de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitriifier, assainir l'azote, le phosphore...															
Surfaces construites	13	De grandes surfaces construites favorisent l'apport de sédiments, de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitriifier, assainir l'azote, le phosphore...															
Infrastructures de transport	13	Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments.															
Écoulement retardé	13	Moins le réseau hydrographique est dense, plus les écoulements vers l'aval sont lents ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.															
Exposition aux crues	12	Plus la zone contribue à une forme sphérique, plus la concentration des écoulements vers l'aval est rapide ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.															

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ravinissement des talus/taillonnements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats		
Sur le cours d'eau éventuellement associé														
Sinueosité du cours d'eau	36	Plus le cours d'eau est sinueux, plus le site est exposé à des écoulements lents dans la plaine durant les submersions, ce qui favorise les fonctions hydrologiques dans le site.												
Proximité au lit mineur	35	Plus le site est proche du cours d'eau, plus il est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques.												
Incision du lit mineur	56	Moins le cours d'eau est instable, moins il contribue à décharger les nappes adjacentes et plus le site est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques.												

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Ravinissement des talus/taillonnements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats		
Dans le paysage														
Richesse en milieux	17	Un grand nombre de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												
Équipartition des milieux	17	Une grande diversité de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												
Corridors boisés	18	Une forte densité de corridors boisés dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												
Corridors aquatiques permanents	19	Une forte densité de corridors aquatiques permanents dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												
Corridors aquatiques temporaires	19	Une forte densité de corridors aquatiques temporaires dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.												

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Nom de l'indicateur	N° de question	Atténuation du débit de crue*	Favoriement des habitats	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Sequestration du carbone	Support des habitats			Connexion des habitats	
Rareté des grandes infrastructures de transport	19	<p>Une faible densité de grandes infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.</p>														
Rareté des petites infrastructures de transport	19	<p>Une faible densité de petites infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.</p>														
Rareté de l'anthropisation des milieux	18	<p>De faibles perturbations anthropiques dans le paysage favorisent l'accueil de la biodiversité ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.</p>														

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

* : évalué en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
 ** : évalué en système de plateau, source et surétier et dépression.

METHODE NATIONALE D'EVALUATION DES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES V2.0

FICHE D'EVALUATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

Dans un premier temps, répondez aux questions dans les cellules avec un fond coloré de cet onglet (EVAL) selon les recommandations dans la notice du guide disponible sur le centre de ressources milieux humides, en cliquant sur l'icône à droite (dès la page 71).

Dans cet onglet (EVAL), les textes **bleus** sont des indications. Les textes **rouges** indiquent des réponses incohérentes. Les questions avec un * sont uniquement informatives, sans effet sur les indicateurs. Reportez-vous à la dernière question pour toute remarque ou illustration complémentaire.

Après avoir répondu aux questions de cet onglet (EVAL), dans un second temps, évaluez le respect des principes régissant la mise en œuvre de la séquence ERC en consultant les onglets en bleu du présent tableau.

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de cet onglet (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

1 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU AVANT LES PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

Date				Avant action écologique (état initial)				Après action écologique			
Avant impact (état initial)		Avec impact envisagé (simulation)		Après impact		Avant action écologique (état initial)		Avec action écologique envisagée (simulation)		Après action écologique	
22-juil.-25		28-juil.-25									

Observateurs							
Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Nom	Prénom	Fonction	Organisme
LARTIGAUT	Claire	Chargée d'affaires	ECR Environnement				
CACHIA	SYLVAIN	Chargé d'études DAE	Setec International				
VERGARA GARRIDO	PAULA NICOLE	Chargé d'études DAE	Setec International				

Indiquez les documents mobilisés pour répondre aux questions

1.1 Les renseignements généraux

Site impacté	Site de compensation
Département(s) 47 Lot-et-Garonne	
Commune(s) Montesquieu	
Lieu-dit Caminots	



Si l'emprise du site évolue entre les états "avant", "avec" et "après", insérez une carte matérialisant l'emprise du site par état.

Question 1 - Quelle est la superficie du site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,237	0,000	ha.			ha.

L'évaluation de l'état avec imp. env. est terminée (0 ha, site détruit).

Pour mieux appréhender le résultat, privilégiez plusieurs évaluations complémentaires (plusieurs tableaux) pour évaluer un grand site d'un seul tenant (par ex. > 10 ha) !

Question 2 - Si le site de compensation est constitué de polygones disjoints, quelle est la superficie moyenne de ces polygones ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> ha.

Question 3 - Le site de compensation fait-il actuellement l'objet d'engagements privés dans le cadre d'un autre projet d'aménagement que celui concerné par cette évaluation ? Fait-il actuellement l'objet d'engagements publics ?

Commentaire éventuel :

Question 4 - Actuellement, le site de compensation fait-il l'objet de mesures de compensation écologique autres que pour les « habitats » et les « fonctions » de zone humide ?

Commentaire éventuel :

Question 5 - A quelle masse d'eau de surface appartient le site ?

CdEUMassD	FRFR217_5	<input type="text"/>
NomMasseDE	La Gaule	<input type="text"/>

Question 5* - Quels objectifs de préservation de la ressource en eau, des zones humides ou de la biodiversité sont identifiés sur le territoire où est le site ?

Site imp.	Aucun objectif de préservation identifié	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	--	---------------	----------------------

Question 7 - Quel est le système hydrogéomorphologique du site ?

Répondre par un X

Site imp.		Site de comp.	
Alluvial	<input type="checkbox"/>	Alluvial	<input type="checkbox"/>
Riverain des étendues d'eau	<input type="checkbox"/>	Riverain des étendues d'eau	<input type="checkbox"/>
Dépression	<input type="checkbox"/>	Dépression	<input type="checkbox"/>
Source et suintement	<input type="checkbox"/>	Source et suintement	<input type="checkbox"/>
Plateau	<input checked="" type="checkbox"/>	Plateau	<input type="checkbox"/>
Estuarien	<input type="checkbox"/>	Estuarien	<input type="checkbox"/>
Péri-lagunaire	<input type="checkbox"/>	Péri-lagunaire	<input type="checkbox"/>
Côtier	<input type="checkbox"/>	Côtier	<input type="checkbox"/>
Panne dunaire	<input type="checkbox"/>	Panne dunaire	<input type="checkbox"/>

Question 8 - Si le site est alluvial, riverain des étendues d'eau, estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire, quel est le nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 9* - Si le site est alluvial ou riverain des étendues d'eau, quel est le rang de Strahler du cours d'eau auquel il est associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 10* - Quand ont été édités la BD ORTHO®, la BD TOPO® et le Registre parcellaire graphique utilisés pour réaliser l'évaluation ?

	Avant impact (état initial)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Après action écologique
BD ORTHO®	2024	<input type="text"/>	BD ORTHO®	<input type="text"/>
BD TOPO®	2024	<input type="text"/>	BD TOPO®	<input type="text"/>
RPG	2024	<input type="text"/>	RPG	<input type="text"/>

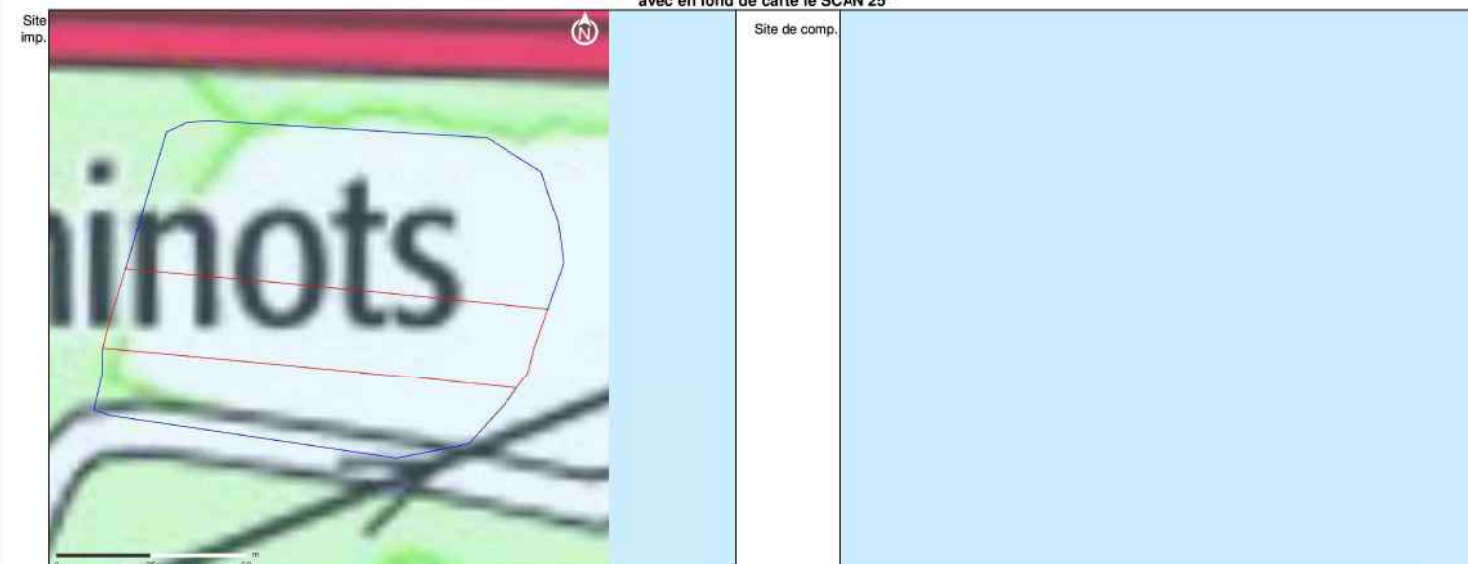
1.2

La zone contributive

SI le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
OU s'il est alluvial ou riverain des étendues d'eau avec un rang de Strahler > 5 ;
ALORS passez à la question 14. Ne décrivez pas la zone contributive.

Question 11 - Quelle est la zone contributive du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone contributive (polygone au contour bleu sans trame de fond) avec en fond de carte le SCAN 25®



Question 12 - Quels sont la superficie et le périmètre de la zone contributive ?

Superficie	0,874	ha.	Superficie	<input type="text"/>	ha.
Périmètre	0,356	km.	Périmètre	<input type="text"/>	km.

Question 13 - Quelle est l'occupation du sol dans la zone contributive ?

Site imp.		Site de comp.			
Surfaces enherbées	0,000	ha.	Surfaces enherbées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces cultivées	0,851	ha.	Surfaces cultivées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces construites	0,000	ha.	Surfaces construites	<input type="text"/>	ha.
Linéaire d'infrastructures de transport	0,000	km.	Linéaire d'infrastructures de transport	<input type="text"/>	km.
Linéaire de cours d'eau	0,010	km.	Linéaire de cours d'eau	<input type="text"/>	km.

1.3 La zone tampon

Question 14 - Quelle est la zone tampon du site ?

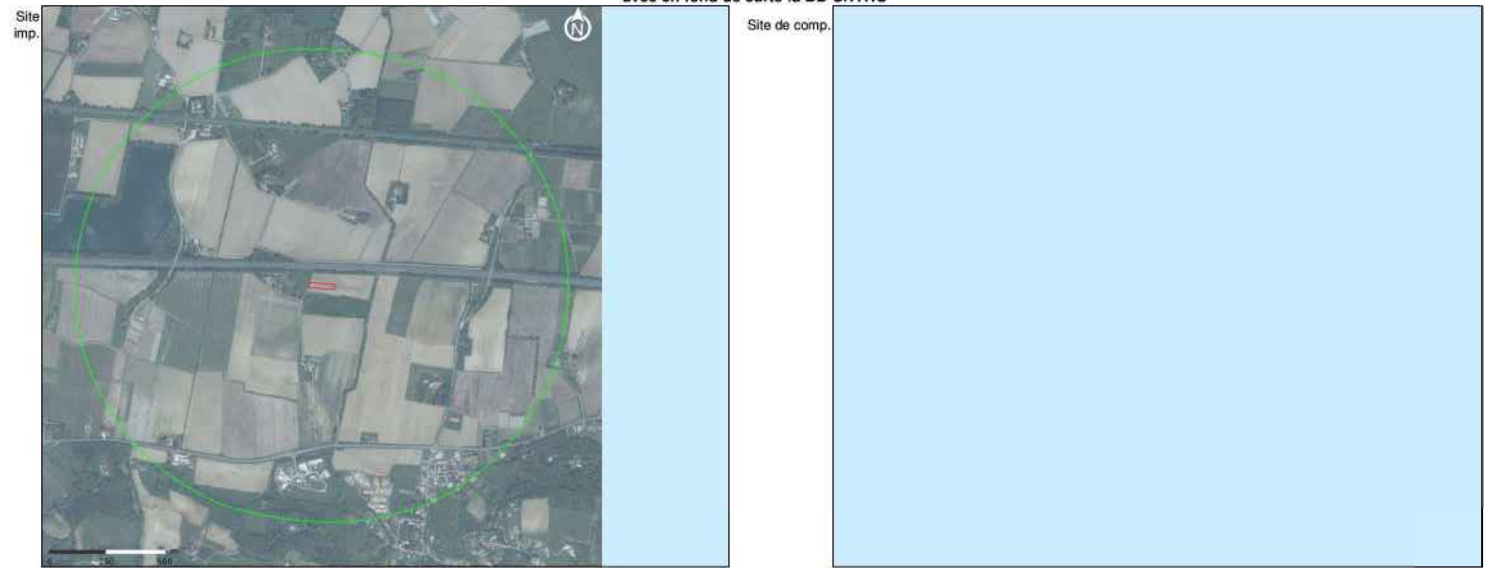
Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone tampon (polygone au contour noir sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®



1.4 Le paysage

Question 15 - Quel est le paysage du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de son paysage (polygone au contour vert sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®



Question 16 - Quelle est la superficie du paysage ?

Superficie	340,586	ha.		ha.
------------	---------	-----	--	-----

Question 17 - Quelle proportion du paysage est occupée par les milieux EUNIS niveau 1 ?

Code	Description	Superficie (ha)	Proportion (%)
A	Habitats marins		%
B	Habitats côtiers		%
C	Eaux de surface continentales	4,56	%
D	Tourbières hautes et bas-marais		%
E	Prairies ; terrains dominés par des non graminoides [...]	10,00	%
F	Landes, fourrés et toundras	54,36	%
G	Bois, forêts et autres habitats boisés	11,77	%
H	Habitats continentaux sans végétation [...]		%
I	Habitats agricoles [...] cultivés	19,31	%
J	Zones bâties, sites industriels et autres [...]		%
La somme doit être égale à 100 %		100,0	%

Question 18 - Quelle est la superficie ou quel est le linéaire de corridors boisés dans le paysage ?

Superficie mesurée sur la BD TOPO®	8,925	ha.		ha.
Linéaire mesuré sur la BD ORTHO®		km.		km.

Question 19 - Quel est le linéaire de corridors aquatiques et d'infrastructures dans le paysage ?

Corridors aquatiques temporaires	0,164	km.		km.
Corridors aquatiques permanents	4,129	km.		km.
Grandes infrastructures de transport	4,569	km.		km.
Petites infrastructures de transport	1,236	km.		km.

Question 20* - Une ligne à haute tension, un parc éolien ou un puits de captage sont-ils dans le paysage ?

Ligne à haute tension	Oui		
Parc éolien	Non		
Puits de captage	Non		

Question 31* - Quels sont les habitats naturels menacés dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 32* - Quelles sont les espèces végétales protégées ou menacées dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 33* - Quelles sont les espèces animales protégées ou menacées dont la présence est connue sur le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 34 - Quelle proportion du site est occupée par un couvert végétal permanent ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

1.6

Le système fluvial associé au site

Si le site est alluvial,

ALORS répondez aux 3 questions suivantes.

Question 35 - Quelle est la distance la plus courte entre le centre du site et le lit mineur du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
		km			km

Question 36 - Quelle est la longueur développée et quelle est la longueur de l'enveloppe de méandrage du cours d'eau en passant par les points d'inflexion des sinuosités ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Longueur développée		km			km
Longueur de l'enveloppe de méandrage en passant par les points d'inflexion des sinuosités		km			km

Question 37* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.7

La relation entre la mer et le site

Si le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,

ALORS répondez aux 2 questions suivantes.

Question 38* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et la mer ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

Question 39* - Des ouvrages hydrauliques modulent-ils les entrées d'eau d'origine marine vers le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.8

Protocole pour localiser les sondages pédologiques à réaliser sur le terrain

Question 40* - Quels sont les matériaux parentaux dans le site ?

Site imp.	Fy3-z:Alluvions subactuelles à actuelles indifférenciées : argiles silteuses, argiles sableuses, argiles tourbeuses, sables	Site de comp.	
-----------	---	---------------	--

Question 41 - Le site a-t-il fait l'objet d'une pollution répertoriée sur la base de données nationale Basol ?

Avant impact (état initial)	Avant action écologique (état initial)
Non	
Commentaire éventuel :	

1.9

La topographie et le climat associé au site

Question 42 - A quel étage altitudinal est le site ?

Site imp.	Collinéen	Site de comp.	
-----------	-----------	---------------	--

Question 43 - A quelle hydro écorégion de niveau 2 appartient le site ?

Site imp.	Coteaux molassiques Centre Aquitaine	Site de comp.	
-----------	--------------------------------------	---------------	--

2 INFORMATIONS A RENSEIGNER SUR LE TERRAIN

Date			
Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	
9-oct.-24	28-juil.-25		
Date			
Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique	
	0-janv.-00		
Observateurs			
Nom	Prénom	Fonction	Organisme
LARTIGAUT	Claire	Chargée d'affaires Environnement	ECR Environnement

2.1

Le sol dans le site

Question 44 - Quelles sont les caractéristiques de chaque sondage pédologique ?

N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en % <i>La somme doit être égale à 100 %</i>	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X)		Épaisseur de l'épisodum humifère en surface (Q _A) en cm sans la litière	Épaisseur de l'horizon Ah (horizon A enfoui) en cm	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.												N° des photos réalisées sur le sondage Et sur l'habitat correspondant		
						Si absent (par ex. fluviocols), ne pas renseigner.				Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :				Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :				Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage						
						Histiques (H)	Réductibles (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur			"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique		"TM" pour mésique	"TS" pour saprique				
68,6	G1.C	Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																						
<i>Exemple</i>																								
1	30	D2.2	1	N 46°17'16" E 5°09'30"	6	X		0	0	TF	TF	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	1234, 1235, 1236
1	30	D2.2	2	N 46°17'17" E 5°09'30"	5	X		0	0	TF	TF	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	1237, 1238, 1239
2	70	G1.4	3	N 46°17'17" E 5°09'29"	5		X	22	0	LA	LA	LA	LA	AL	A	A	A	A	A	A	C		1240, 1241, 1242	
2	70	G1.4	4	N 46°17'19" E 5°09'31"	6		X	35	0	LA	LA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1243, 1244, 1245
1	31,4	I1.1	1	44.2117814000 0001,0431595	6,6		X	0	0	LA	LA	A	A	A	A	A								CMO_01, CMO_02
1	31,4	I1.1	2	44.2119083999 9998,0432636	6,1		X	0	0	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA					CMO_03
			3																					
			4																					
			5																					
			6																					
			7																					
			8																					
			9																					
			10																					
			11																					
			12																					
			13																					
			14																					
			15																					
			16																					
			17																					
			18																					
			19																					
			20																					
100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																						



Avec impact envisagé (simulation)

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène	Trait d'hydromorphie (mettre une X).		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
				Si absent (par ex. fluviolosols), ne pas renseigner.		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :					
						"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique	"TM" pour mésique	"TS" pour saprique	
Epaisseur de l'horizon A0 (horizon A entoué) en cm.		Epaisseur de l'horizon humide en surface (C-A) en cm sans le liège.		1110-120 cm]	1100-110 cm]	100-100 cm]	90-80 cm]	80-70 cm]	70-60 cm]	60-50 cm]	50-40 cm]	40-30 cm]	30-20 cm]	20-10 cm]	0-10 cm]	
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
				Le bilan doit être égal à 100 %												

Avec impact envisagé (simulation)

Après impact

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène	Trait d'hydromorphie (mettre une X).		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
				Si absent (par ex. fluviolosols), ne pas renseigner.		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :					
						"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique	"TM" pour mésique	"TS" pour saprique	
Epaisseur de l'horizon A0 (horizon A entoué) en cm.		Epaisseur de l'horizon humide en surface (C-A) en cm sans le liège.		1110-120 cm]	1100-110 cm]	100-100 cm]	90-80 cm]	80-70 cm]	70-60 cm]	60-50 cm]	50-40 cm]	40-30 cm]	30-20 cm]	20-10 cm]	0-10 cm]	
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
				Le bilan doit être égal à 100 %												

Après impact



Avant action écologique

N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		Epaisseur de l'horizon A ₀ (horizon A enfoui) en cm.		N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en %. La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :	Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :	Epaisseur de l'horizon humide en surface (C-A) en cm.					
			1110-120 cm]	1100-110 cm]				
	S pour sableuse *SL* pour sablo-limoneuse *LS* pour limono-sableuse *L* pour limoneuse *LA* pour limono-argileuse *AL* pour argilo-limoneuse *A* pour argileuse	*TF* pour fibrique *TM* pour mésique *TS* pour saprique Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage	1110-120 cm]	1100-110 cm]				
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.								
					1			
					2			
					3			
					4			
					5			
					6			
					7			
					8			
					9			
					10			
					11			
					12			
					13			
					14			
					15			
					16			
					17			
					18			
					19			
					20			
						%	Le bilan doit être égal à 100 %	

Avant action écologique



Avec action écologique envisagée (simulation)

N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		Epaisseur de l'horizon A ₀ (horizon A enfoui) en cm.		N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en %. La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :	Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :	Epaisseur de l'horizon humide en surface (C-A) en cm.					
			1110-120 cm]	1100-110 cm]				
	S pour sableuse *SL* pour sablo-limoneuse *LS* pour limono-sableuse *L* pour limoneuse *LA* pour limono-argileuse *AL* pour argilo-limoneuse *A* pour argileuse	*TF* pour fibrique *TM* pour mésique *TS* pour saprique Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage	1110-120 cm]	1100-110 cm]				
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.								
					1			
					2			
					3			
					4			
					5			
					6			
					7			
					8			
					9			
					10			
					11			
					12			
					13			
					14			
					15			
					16			
					17			
					18			
					19			
					20			
						%	Le bilan doit être égal à 100 %	

Avec action écologique envisagée (simulation)

Après action écologique

N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X).		Épaisseur de l'horizon A ₀ (horizon A enfoui) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.							N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
						Si absent (par ex. fluviolos), ne pas renseigner.			Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :		Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :					
						Reductibles (R) ou -p- qui débute à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Reductibles (S), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur		"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
Le bilan doit être égal à 100 %																

Système de coordonnées géographiques pour localiser les sondages pédologiques

Site imp. **EPSG :4326 - WGS 84** Site de comp.

Question 45 - Quelle proportion du site est occupée par un remblai ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

2.2 Les types de couverts végétaux dans le site

Question 46 - Quelle proportion du site est occupée par les couverts végétaux suivants ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Sans couvert végétal, couverts principalement clairsemés (par ex. habitats EUNIS niveau 1 * H Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée) ou principalement muscinaux			%			%
Couverts principalement herbacés bas (hauteur < 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal	100		%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement herbacés hauts (hauteur ≥ 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement arbustifs surtout composés d'espèces ligneuses d'une hauteur ≥ 1 m et < 7 m			%			%
Couverts principalement arborescents (hauteur ≥ 7 m)			%			%
Somme doit être égale à 100%	100		%			%

Question 47 - Si des habitats FB.1, FB.2, FB.3, FB.4 sont dans le site, quel est le couvert herbacé dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative			%			%
Monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Ni monospécifique, ni quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 48 - Si des habitats G1.C, G1.D, G2.8, G2.9, G3.7, G3.F, G5.2, G5.3, G5.4, G5.5 sont dans le site, quels sont les couverts herbacé, arbustif, hygrophile, non hygrophile dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert hygrophile			%			%
herbacé			%			%
arbustif			%			%
Couvert non hygrophile			%			%
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
<i>aj</i> couvert arbustif < 30%			%			%
<i>aj</i> couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
<i>aj</i> couvert arbustif < 30%			%			%
<i>aj</i> couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative <i>nj</i> monospécifique <i>nj</i> quasi-monospécifique			%			%
<i>aj/ou</i> couvert arbustif ≥ 30% <i>nj</i> monospécifique <i>nj</i> quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 49 – Si le site contient au moins un sous-ensemble homogène forestier, quelle est la somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m ? Sinon, passez directement à la question suivante.

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i>									
1	30	X			0	0	0	0	0
2	70		X		23	18	30	25	24

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i>									
1	30	X			0	0	0	0	0
2	70		X		23	18	30	25	24

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i>									
1	30	X			0	0	0	0	0
2	70		X		23	18	30	25	24

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i>									
1	30	X			0	0	0	0	0
2	70		X		23	18	30	25	24

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i>									
1	30	X			0	0	0	0	0
2	70		X		23	18	30	25	24

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
<i>Exemple</i>									
1	30	X			0	0	0	0	0
2	70		X		23	18	30	25	24

2.3 Invasions biologiques dans la zone tampon

Question 50 - Dans la zone tampon, des espèces végétales associées à des invasions biologiques sont-elles présentes ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value="Oui"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2.4 Le fonctionnement hydraulique du site et de sa zone tampon

Question 51* - Détectez-vous la présence de sources dans le site ou dans sa zone tampon ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value="Non"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 52 - Quel est le linéaire total de rigoles, de fossés et de fossés profonds dans le site et dans sa zone tampon ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Rigoles (profondeur < 0,3 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m
Berges et/ou fond non végétalisés	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m
Fossés (0,3 m ≤ profondeur < 1 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m
Berges et/ou fond non végétalisés	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m
Fossés profonds (profondeur ≥ 1 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m
Berges et/ou fond non végétalisés	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m

Question 53 - Quelle proportion du site et de sa zone tampon est drainée par des drains souterrains ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> %

Question 54 - Quelle proportion du site est ravinée sans végétation ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> %

2.5 Le système fluvial associé au site

Si le site est dans un système hydrogéomorphologique alluvial ou estuarien,

ALORS répondez aux 4 questions suivantes.

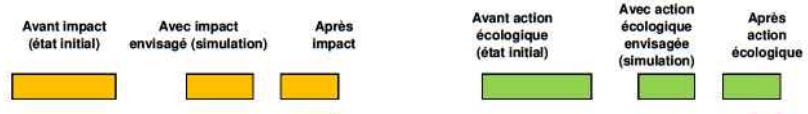
Question 55* - Le cours d'eau associé au site s'écoule-t-il complètement dans son talweg ?



Question 56 - Quelle est la hauteur maximale du niveau à pleins bords du cours d'eau ?



Question 57* - Des ouvrages en aval du site affectent-ils le niveau d'eau dans le cours d'eau ?



Question 58 - Quelle est la longueur des berges de cours d'eau occupées par les aménagements ou couverts végétaux suivants ? Si aucune berge n'est dans le site, passez directement à la question suivante.

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Matériaux naturels (par ex. ripisylves, prairies, opération de génie civil ancien) avec un couvert végétal permanent et dense	[Barre orange]	[Barre orange]	[Barre orange] km	[Barre verte]	[Barre verte]	[Barre verte] km
Berges sans couvert végétal permanent dense (par ex. berges érodées avec le sol mis à nu, opération de génie végétal récente, cultures)	[Barre orange]	[Barre orange]	[Barre orange] km	[Barre verte]	[Barre verte]	[Barre verte] km
Enrochements, gabions et matelas-gabions	[Barre orange]	[Barre orange]	[Barre orange] km	[Barre verte]	[Barre verte]	[Barre verte] km
Matériaux artificiels (par ex. palplanches)	[Barre orange]	[Barre orange]	[Barre orange] km	[Barre verte]	[Barre verte]	[Barre verte] km
Somme	[Barre orange]	[Barre orange]	[Barre orange] km	[Barre verte]	[Barre verte]	[Barre verte] km

3 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU SUITE AUX PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

3.1 Les habitats dans le site

Question 59 - Quelle est la longueur totale des limites entre les unités des habitats EUNIS niveau 3 dans le site ?

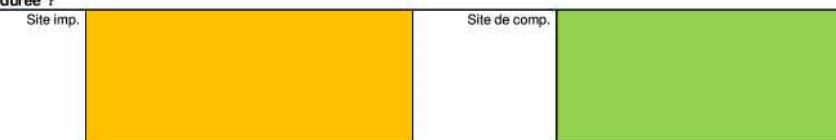


3.2 Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* - Quand débiteront les travaux ?



Question 61* - Quelles seront les modalités de suivi et leur durée ?



Question 62* - Quelles modalités de sécurisation foncière et financière assureront la pérennité des mesures de compensation écologique sur le site de compensation ?



Question 63* - Quelles mesures d'accompagnement seront mises en œuvre ?

Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre

3.3 Commentaires généraux

Question 64* - Avez-vous un commentaire ou une information à ajouter à l'évaluation ? Si oui, faites-en part ici.

Peupleraie inaccessible pour cause de présence de ronciers et prunelliers en abondance.

1. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué avec les diagnostics de contexte



proximité géographique et fonctionnelle édictée dans le code de l'environnement



équivalence qualitative édictée dans le code de l'environnement



additionnalité aux engagements publics et privés d'après les lignes directrices nationales sur la séquence ERC

Voir page 32 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proximité géographique et fonctionnelle, d'équivalence qualitative et d'additionnalité, voir les pages 59 et 60 du guide de la méthode.

DIAGNOSTICS DE CONTEXTE



Indiquez par un "X", si vous affichez le site de compensation :

- avec action écologique envisagée (simulation)
- après action écologique (observation sur le terrain)

SITE IMPACTE AVANT IMPACT Caminots à Montesquieu - 0,237 ha (47 Lot-et-Garonne)

Date d'évaluation au bureau : 22/07/25
Date d'évaluation sur le terrain : 09/10/24

Appartenance à une masse d'eau de surface FRFRR217_5 - La Gaule

La zone contributive			1		ha.				ha.	
Surfaces cultivées	0,9	ha soit	94,6	%.		ha soit		%.		
Surfaces enherbées	0,0	ha soit	0,0	%.		ha soit		%.		
Surfaces construites	0,0	ha soit	Pas de surface construite détectée.			ha soit				
Infrastructures de transport	0,0	km soit	0,0	km/100ha.		km soit		km/100ha.		
			Année du RPG	2024		Année du RPG	2024		Année de la BD TOPO®	
			Année de la BD TOPO®	2024		Année de la BD TOPO®				

Le paysage					
A Habitats marins		0,0	%.		%.
B Habitats côtiers		0,0	%.		%.
C Eaux de surface continentales		4,6	%.		%.
D Tourbières hautes et bas-marais		0,0	%.		%.
E Prairies [...]		10,0	%.		%.
F Landes, fourrés [...]		54,4	%.		%.
G Boisements, forêts [...]		11,8	%.		%.
H Habitats continentaux sans végétation [...]		0,0	%.		%.
I Habitats agricoles [...] cultivés		19,3	%.		%.
J Zones bâties, sites industriels [...]		0,0	%.		%.

Système hydrogéomorpho. du site Plateau.

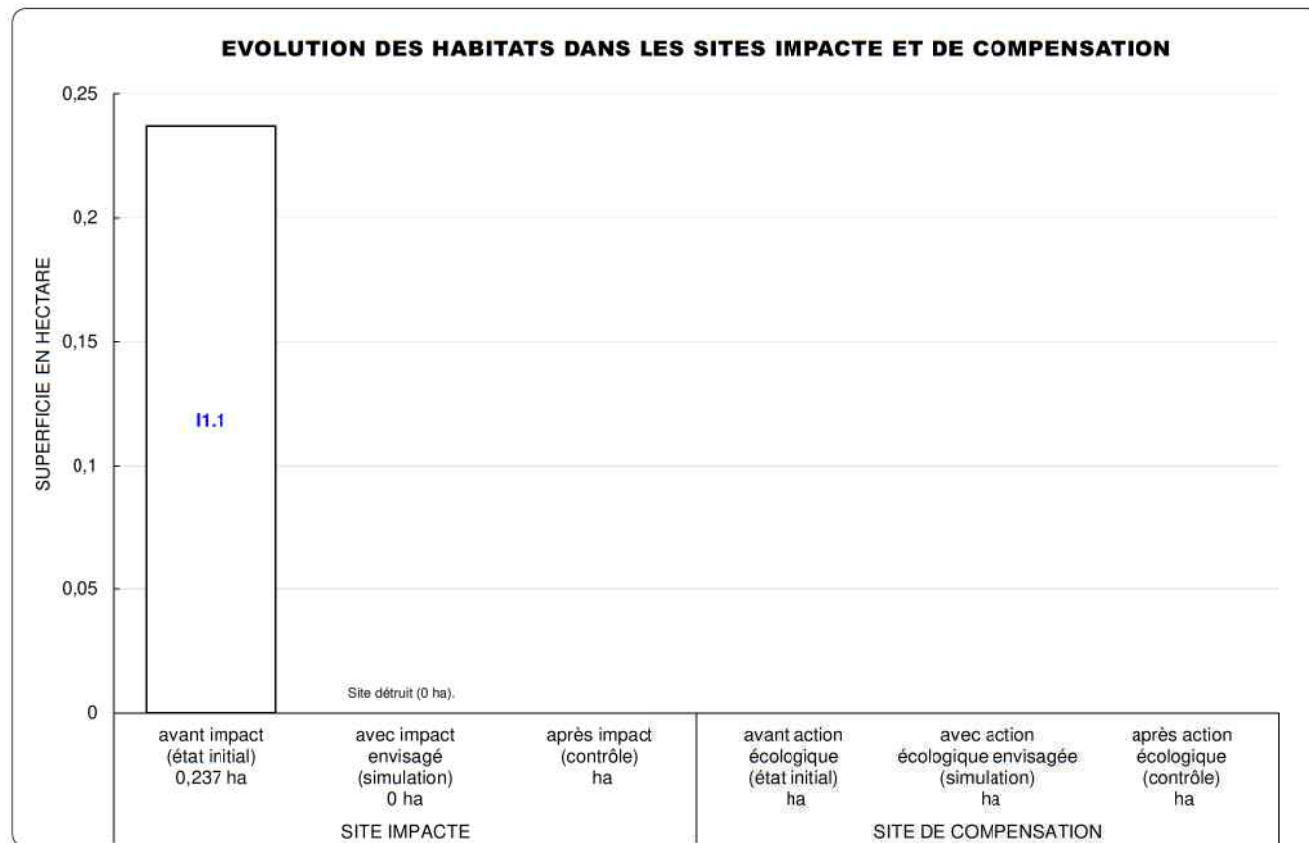
Éventuel nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé.

Habitats dans le site It.1 : Monocultures intensives (100 %)

Année de la BD ORTHO® 2024

Année de la BD ORTHO®

Surf. min. carto. choisie 625 m²



cons : habitat potentiellement d'intérêt communautaire ou sur la liste rouge des habitats européens - à vérifier par ex. via le Guide EUNIS de Gayet et al. (2018) <http://www.patrimat.fr/fr/actualites/guide-de-determination-des-habitats-de-la-typologie-eunis-6338>

Dénomination des habitats dans le site impacté

Avant impact (état initial) 11.1 : Monocultures intensives (100 %)

Avec impact envisagé (simulation) Site détruit (0 ha).

Après impact (contrôle)

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial)

Avec action écologique envisagée (simulation)

Après action écologique (contrôle)

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU, DES ZONES HUMIDES OU DE LA BIODIVERSITÉ

Sur le territoire du site impacté

Aucun objectif de préservation identifié

Sur le territoire du site de compensation

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE

Dans le site impacté

Habitats naturels menacés

Aucun objectif n'a été renseigné.

Dans le site de compensation

Habitats naturels menacés

Espèces végétales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

Espèces végétales protégées ou menacées

Espèces animales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

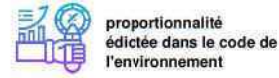
Espèces animales protégées ou menacées

ENGAGEMENTS DÉJÀ PRIS SUR LE SITE DE COMPENSATION

Engagements privés durant un autre projet d'aménagement ou engagements publics

Mesures de compensation écologique autres qu'« habitats » et « fonctions »

2. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué via l'interface de dimensionnement, en octroyant un ratio fonctionnel à la mesure de compensation écologique



proportionnalité édictée dans le code de l'environnement



faisabilité édictée dans le code de l'environnement



proximité temporelle édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement

Voir page 37 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proportionnalité, de faisabilité, de proximité temporelle et d'efficacité, voir la page 60 du guide de la méthode.

INTERFACE DE DIMENSIONNEMENT DE LA MESURE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

Étape 1 - Définition de l'intervalle de variation du ratio fonctionnel sur le territoire



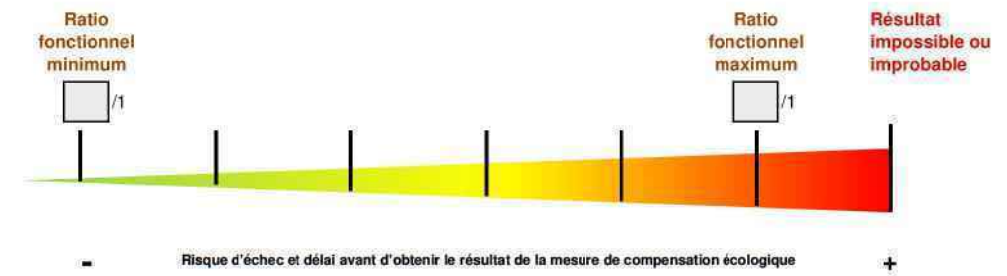
Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle. Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

Voir page 37 du guide de la méthode



Entrez les ratios fonctionnels minimum et maximum (cellules grises) entre lesquels variera le ratio fonctionnel attribué à la mesure de compensation écologique.

Voir page 38 du guide de la méthode



Pour information, comment a été défini l'intervalle de variation du ratio fonctionnel renseigné ci-avant ?

d'après une préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement. Cette préconisation peut être issue d'une disposition d'un SDAGE ou d'un SAGE sur un bassin versant, d'une doctrine départementale (InterMISEN, MISEN)...

Précisez alors d'où provient cette préconisation :

en l'absence de préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement, il a été déterminé par les parties prenantes en tenant compte des impacts négatifs résiduels significatifs du projet d'aménagement et des enjeux sur le territoire.

Étape 2 - Qualification de la mesure de compensation écologique d'un projet d'aménagement

Examinez la qualification automatisée de la mesure de compensation écologique réalisée avec l'interface.
Éventuellement, requalifiez la mesure et justifiez le impérativement avec des informations complémentaires (cellules grises) !

Voir pages 39-41 du guide de la méthode



Qualification de la faisabilité technique

Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation









Explication du résultat de la qualification automatisée des trajectoires :

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après les actions écologiques prévues dans le site de compensation















Les pourcentages indiquent la proportion du site par action écologique énumérée. Plus l'emprise du site est occupée par des actions écologiques avec une faisabilité aléatoire, moins la faisabilité du génie écologique est satisfaisante. Si besoin consultez l'onglet EVAL et la réponse à la question 27 pour connaître la combinaison d'actions écologiques par trajectoire écologique.

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 peu ou pas dégradé	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très petit	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez petit	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 assez grand	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur la faisabilité technique ►  




Qualification du délai (proximité temporelle)		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
Délai d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation			
 extrêmement long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 très long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 long	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 rapide	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Délai d'après l'étage altitudinal		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 alpin ou nival	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 subalpin	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 collinéen ou montagnard	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :


Conclusion sur le délai ►  

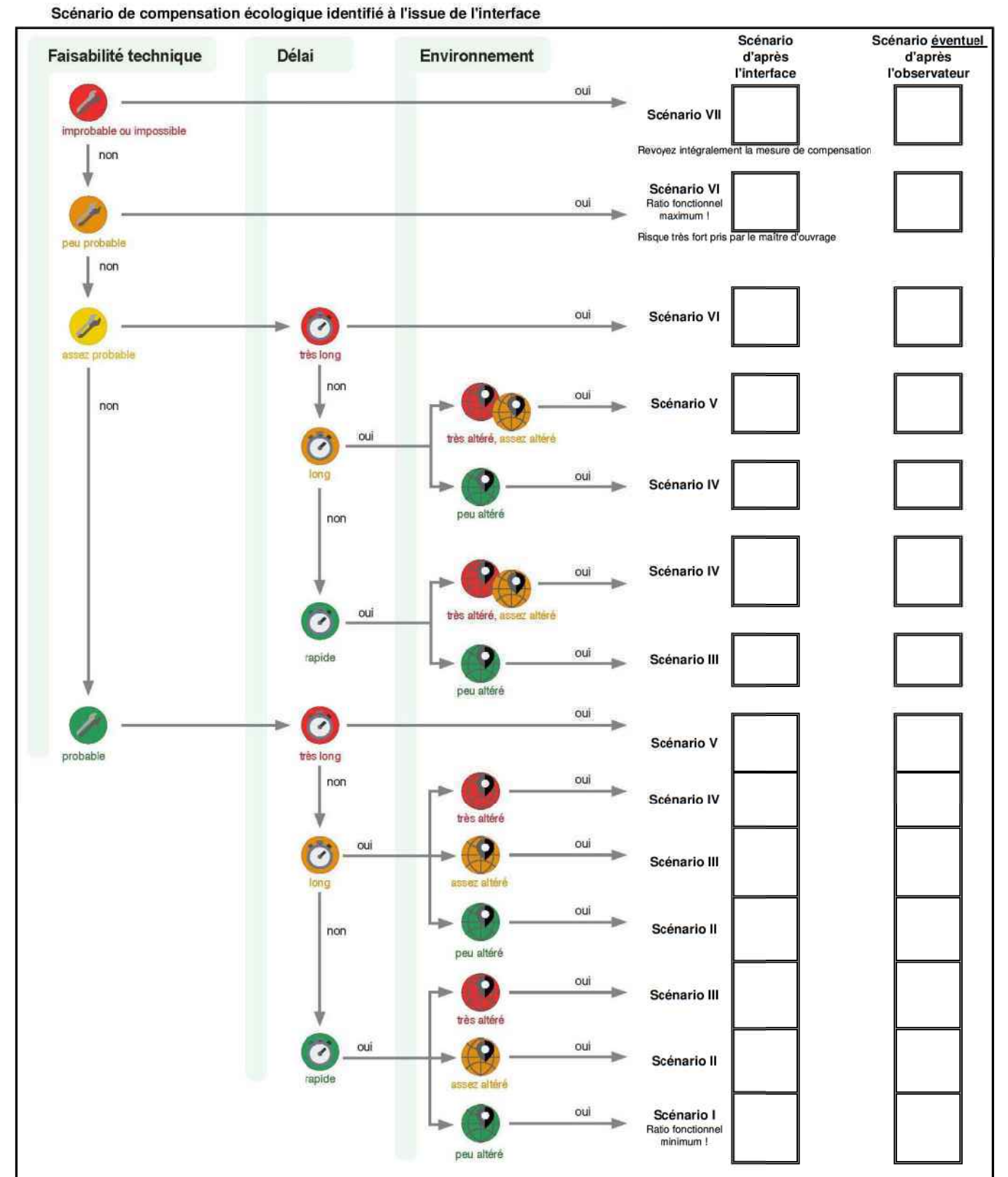
Qualification de l'environnement du site		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
	<div style="border: 2px solid red; width: 200px; height: 30px; margin-bottom: 5px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<div style="border: 2px solid orange; width: 200px; height: 30px; margin-bottom: 5px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<div style="border: 2px solid green; width: 200px; height: 30px;"></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Zone contributive Paysage

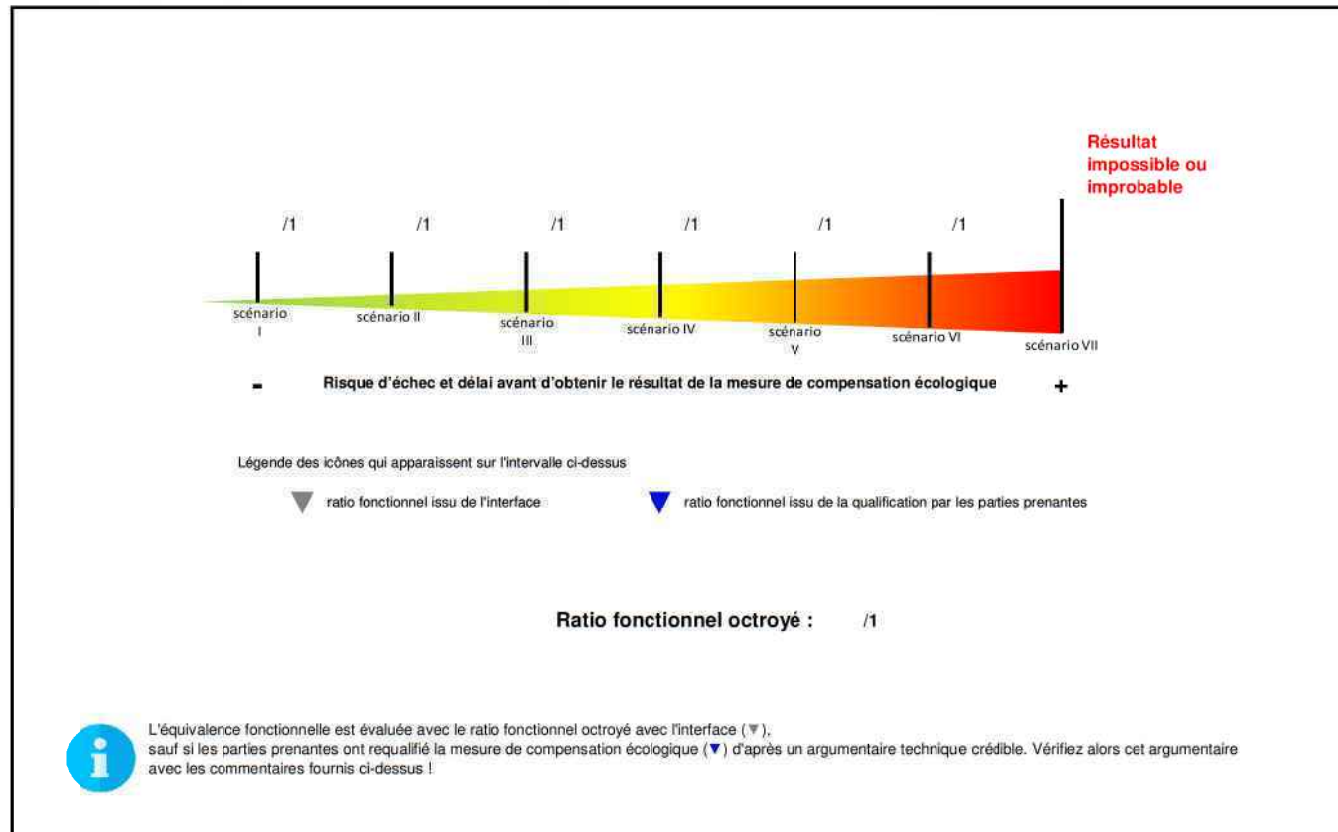
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

 Lisez le résultat de l'évaluation de la mesure de compensation écologique puis le ratio fonctionnel octroyé qui en résulte



Attribution d'un ratio fonctionnel à l'issue de l'interface



L'interface ne pénalise pas la mise en œuvre de mesures de compensation écologique ambitieuses !

IMPORTANT

Le résultat automatisé de l'interface souligne d'abord des points de vigilance pour identifier les programmes d'actions écologiques dont le risque d'échec peut être significatif et/ou avec des résultats escomptés longs à obtenir.

L'éventuelle requalification par les parties prenantes permet ensuite de tenir compte des modalités techniques de mise en œuvre des actions écologiques spécifiques à un projet d'aménagement (par ex. détails techniques pour réaliser au mieux une action écologique). Fournir des informations factuelles, techniques, vérifiables, robustes... et spécifiques au programme d'actions écologiques concerné est donc la condition *sine qua non* à une éventuelle requalification pertinente de la mesure de compensation écologique par les parties prenantes.

Voir pages 41-43 du guide de la méthode

Un ratio fonctionnel supérieur à 1/1 n'implique pas nécessairement de viser des gains nettement supérieurs aux pertes. Le respecter implique de fournir des garanties que les gains seraient bien au moins égaux aux pertes étant donné le risque d'échec de la mesure de compensation écologique et le délai avant d'obtenir les gains de la mesure de compensation écologique.

3. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, le respect des principes suivants est évalué avec les bilans fonctionnels



équivalence fonctionnelle quantitative édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement



plus value écologique édictée dans le code de l'environnement

Voir page 44 du guide de la méthode

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes d'équivalence fonctionnelle quantitative, d'efficacité et de plus-value écologique, voir les pages 61 à 64 du guide de la méthode.



L'équivalence des fonctions est évaluée indicateur par indicateur. Une étude ne peut pas se prévaloir d'utiliser la méthode avec rigueur si elle recourt à des sommes entre indicateurs ou des pondérations !

Voir page 53 du guide de la méthode

BILAN GLOBAL DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT



Indiquez par un "X", si vous affichez le bilan de :



la simulation des pertes et des gains escomptés



l'observation des pertes et des gains obtenus

le site impacté avec impact envisagé + le site de compensation avec action écologique envisagée

le site impacté après impact + le site de compensation après action écologique

Ratio fonctionnel octroyé /1

Nombre d'indicateurs renseignés dans les 2 sites			
--	--	--	--

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*				
Ralentissement des ruissellements				
Recharge des nappes				
Rétention des sédiments				
Soutien au débit d'étiage**				

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification des nitrates				
Assimilation végétale de l'azote				
Adsorption et précipitation du phosphore				
Assimilation végétale des orthophosphates				
Séquestration du carbone				

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats				
Connexion des habitats				

BILAN				
--------------	--	--	--	--

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR INDICATEUR

Nom de l'indicateur	Paramètre mesuré	Sous-fonctions associées										EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption et précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	

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

Le couvert végétal														
Végétalisation du site	Couvert végétal permanent													
Assimilation N et P	Type de couvert végétal													
Séquestration C	Type de couvert végétal													
Surface terrière carbone	Aire de section des arbres													
Surface terrière étiage	Aire de section des arbres													
Rugosité du couvert végétal	Type de couvert végétal													
Les systèmes de drainage														
Rareté des rigoles	Rigoles													
Rareté des fossés	Fossés													
Rareté des fossés profonds	Fossés profonds													
Rareté des drains souterrains	Drains souterrains													
L'érosion														
Rareté du ravinement	Ravines													
Végétalisation des berges	Couvert végétal permanent rivulaire													
Le sol														
pH neutre	pH													
pH acide-alcalin	pH													
Matière organique incorporée en surface	Épisolum humifère													
Matière organique enfouie	Horizon humifère enfoui													
Tourbe en surface	Horizons histiques													
Tourbe enfouie	Horizons histiques enfouis													
Texture en surface 1	Texture entre 0 et 30 cm													
Texture en surface 2	Texture entre 0 et 30 cm													
Texture en profondeur	Texture entre 30 et 120 cm													
Conductivité hydraulique en surface	Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm													
Conductivité hydraulique en profondeur	Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm													
Engorgement permanent	Traits d'hydromorphie													
Engorgement temporaire	Traits d'hydromorphie													
Les habitats														
Richesse en habitats	Habitats EUNIS niveau 3													
Équipartition des habitats	Habitats EUNIS niveau 3													
Habitats hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3													
Habitats non hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3													
Habitats halophiles	Habitats EUNIS niveau 3													
Habitats non halophiles	Habitats EUNIS niveau 3													
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	Habitats EUNIS niveau 3													
Rareté des invasions biologiques végétales	Espèces végétales invasives													
Rareté de la fragmentation	Habitats EUNIS niveau 3													
Similarité avec le paysage	Habitats EUNIS niveau 1													

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR FONCTION

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péni-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.

Ralentissement des ruissellements

- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds

Recharge des nappes

- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

Rétention des sédiments

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Texture en surface 1
- _____ Habitats non halophiles

Soutien au débit d'étiage**

- _____ Surface terrière étiage
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Conductivité hydraulique en surface
- _____ Conductivité hydraulique en profondeur

** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Texture en surface 2
- _____ Texture en profondeur
- _____ Engorgement temporaire

Assimilation végétale de l'azote

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Habitats non halophiles

Adsorption et précipitation du phosphore

- _____ Végétalisation du site
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH acide alcalin

Assimilation végétale des orthophosphates

- _____ Végétalisation du site
- _____ Assimilation N et P
- _____ Rugosité du couvert végétal
- _____ Rareté des rigoles
- _____ Rareté des fossés
- _____ Rareté des fossés profonds
- _____ Rareté des drains souterrains
- _____ Rareté du ravinement
- _____ Végétalisation des berges
- _____ pH neutre

Séquestration du carbone

- _____ Séquestration C
- _____ Surface terrière carbone
- _____ Matière organique incorporée en surface
- _____ Matière organique enfouie
- _____ Tourbe en surface
- _____ Tourbe enfouie
- _____ Engorgement permanent

**EQUIVALENCE
FONCTIONNELLE ?**

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats

- _____ Richesse en habitats
- _____ Equipartition des habitats
- _____ Habitats hygrophiles
- _____ Habitats non hygrophiles
- _____ Habitats halophiles
- _____ Habitats non halophiles
- _____ Rareté de l'anthropisation de l'habitat
- _____ Rareté des invasions biologiques végétales
- _____ Rareté de la fragmentation

Connexion des habitats

- _____ Similarité avec le paysage

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



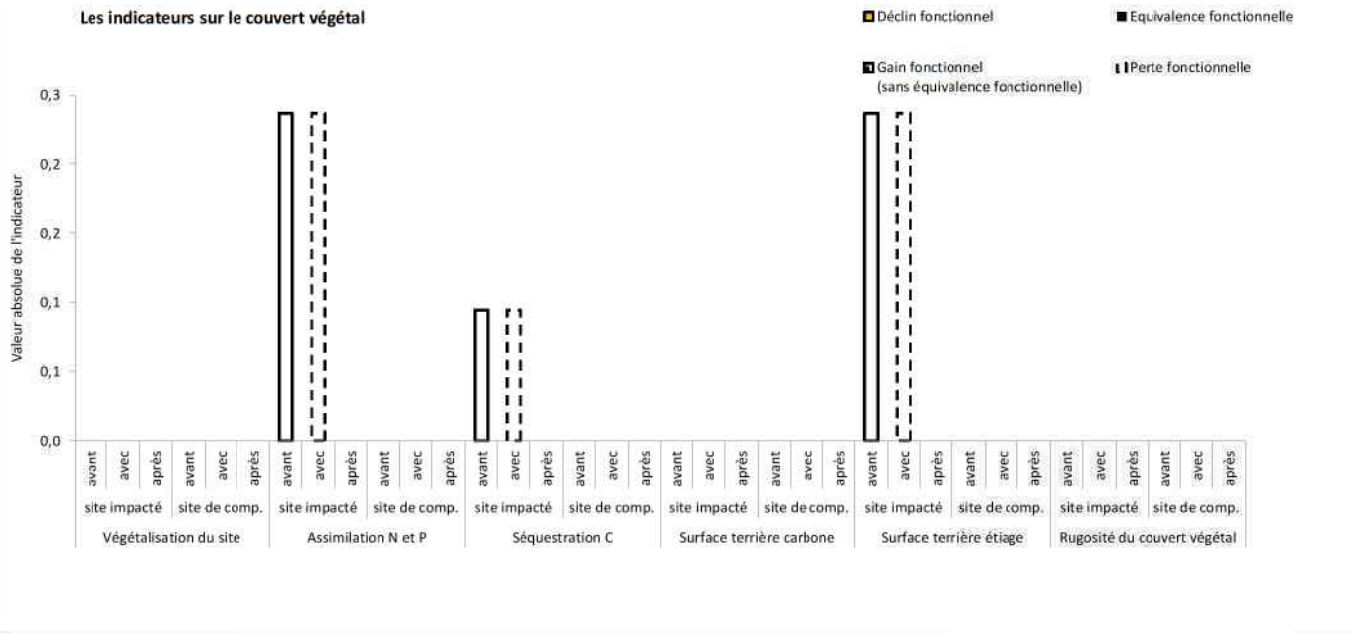
Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

REPRESENTATION DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR

Ratio fonctionnel octroyé \rightarrow /1

Les indicateurs sur le couvert végétal



Valeur absolue des indicateurs = valeur relative de l'indicateur [0-1] x la superficie du site en ha.

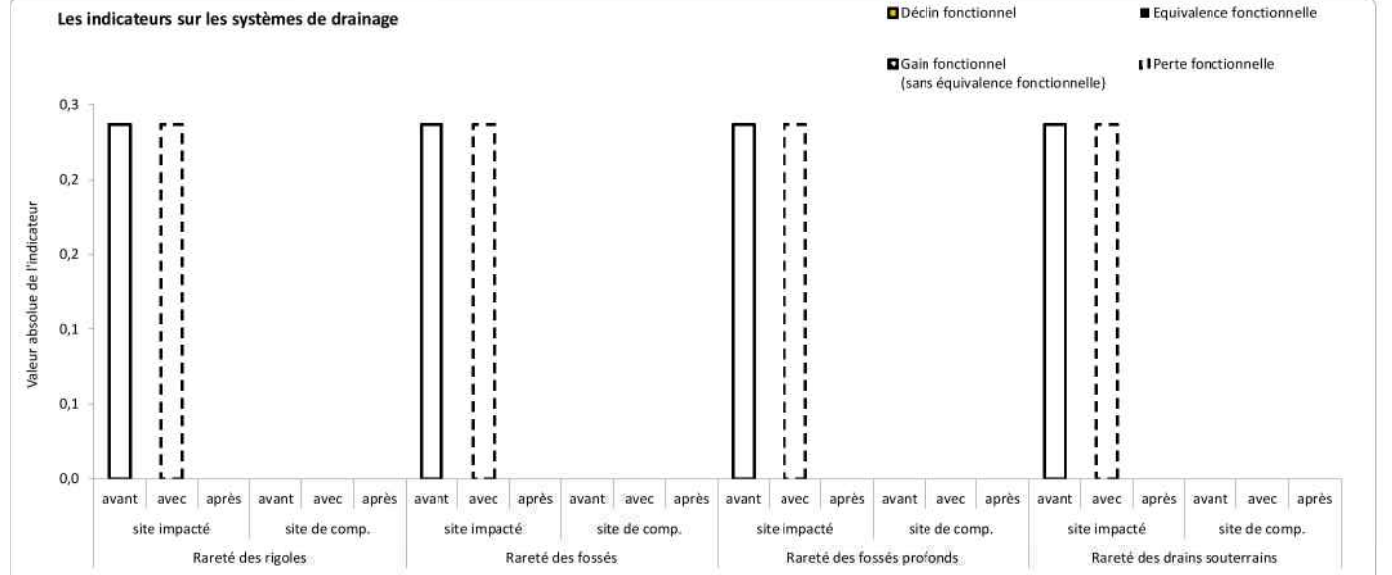
Sur le site impacté : la **perte fonctionnelle** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'impact.

Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

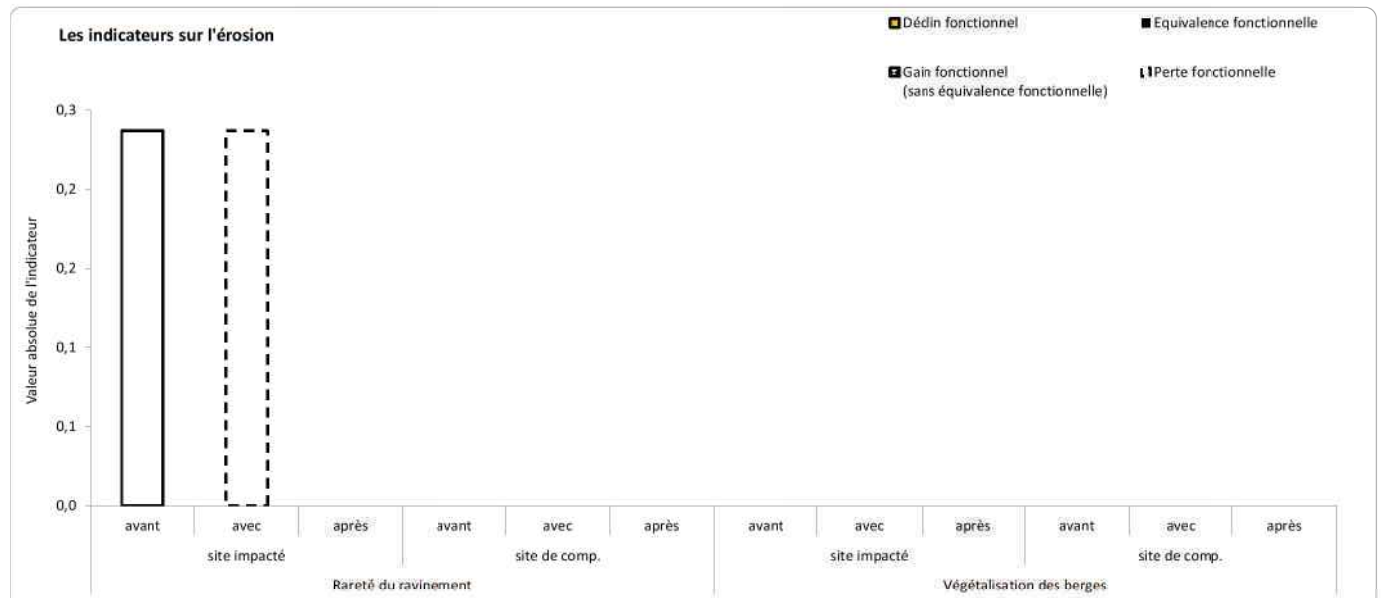
Il y a alors **équivalence fonctionnelle** si le gain fonctionnel \geq ratio fonctionnel x la perte fonctionnelle sur le site impacté.

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

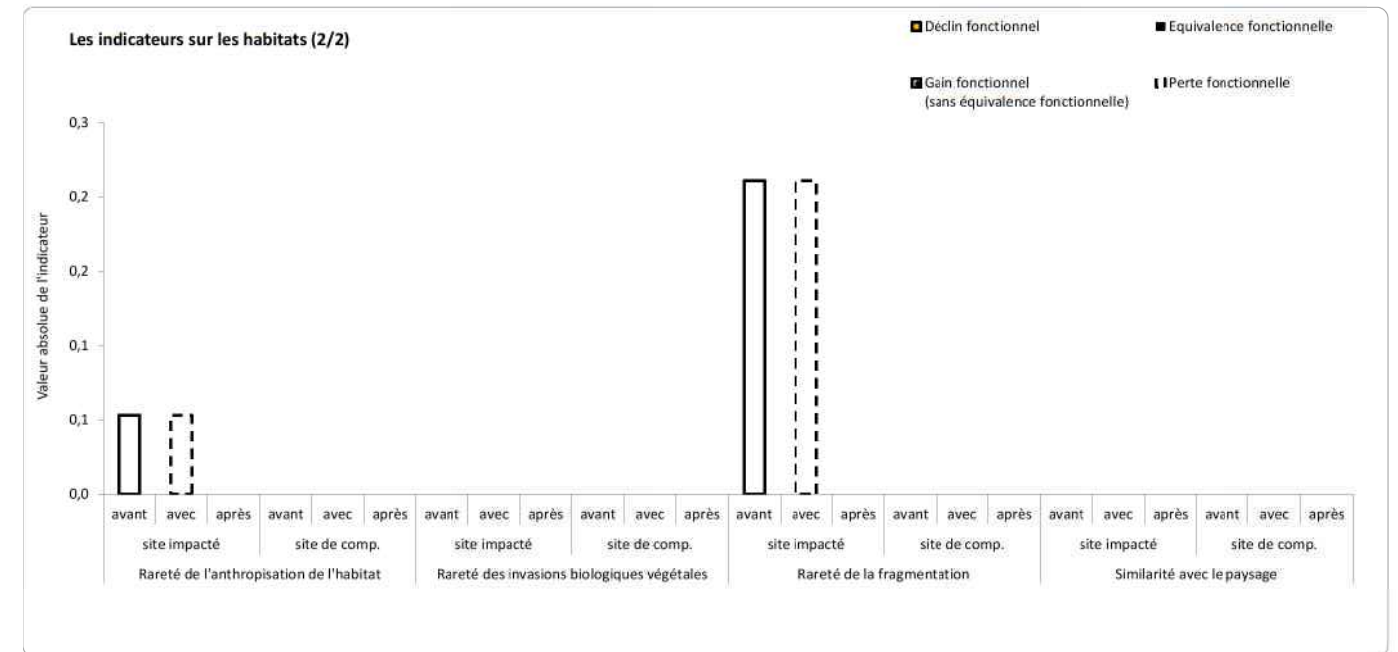
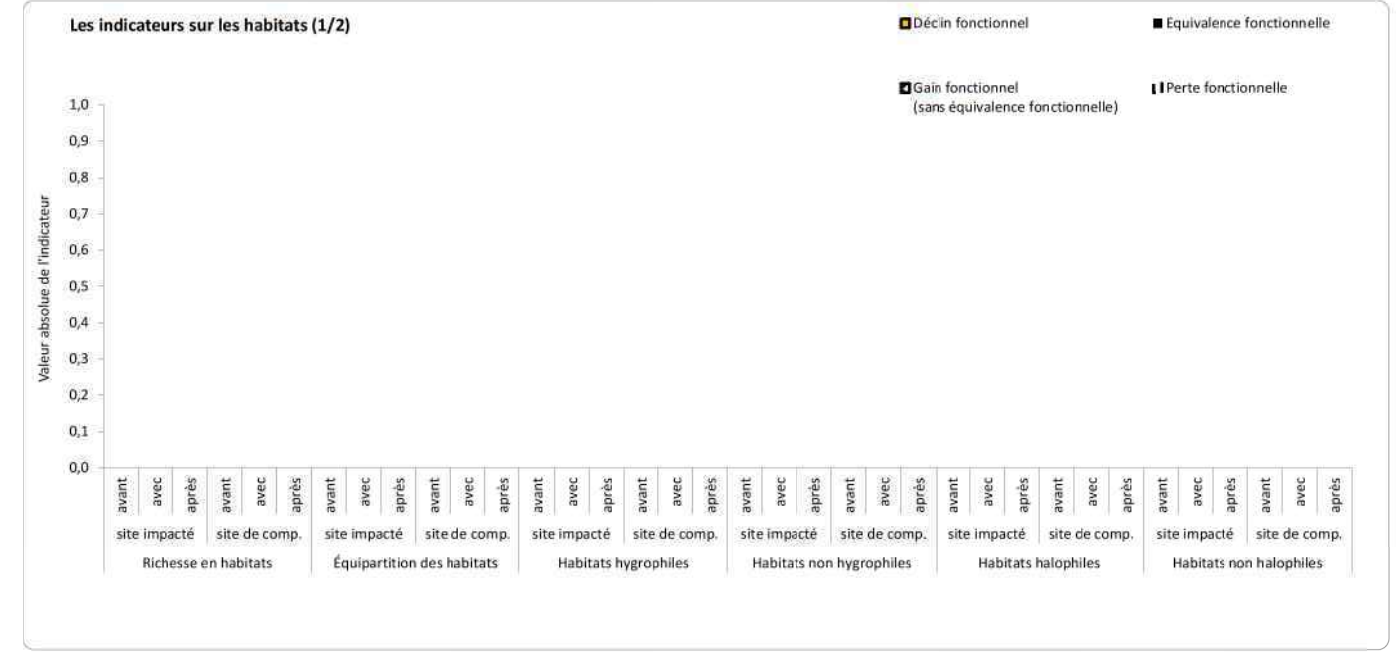
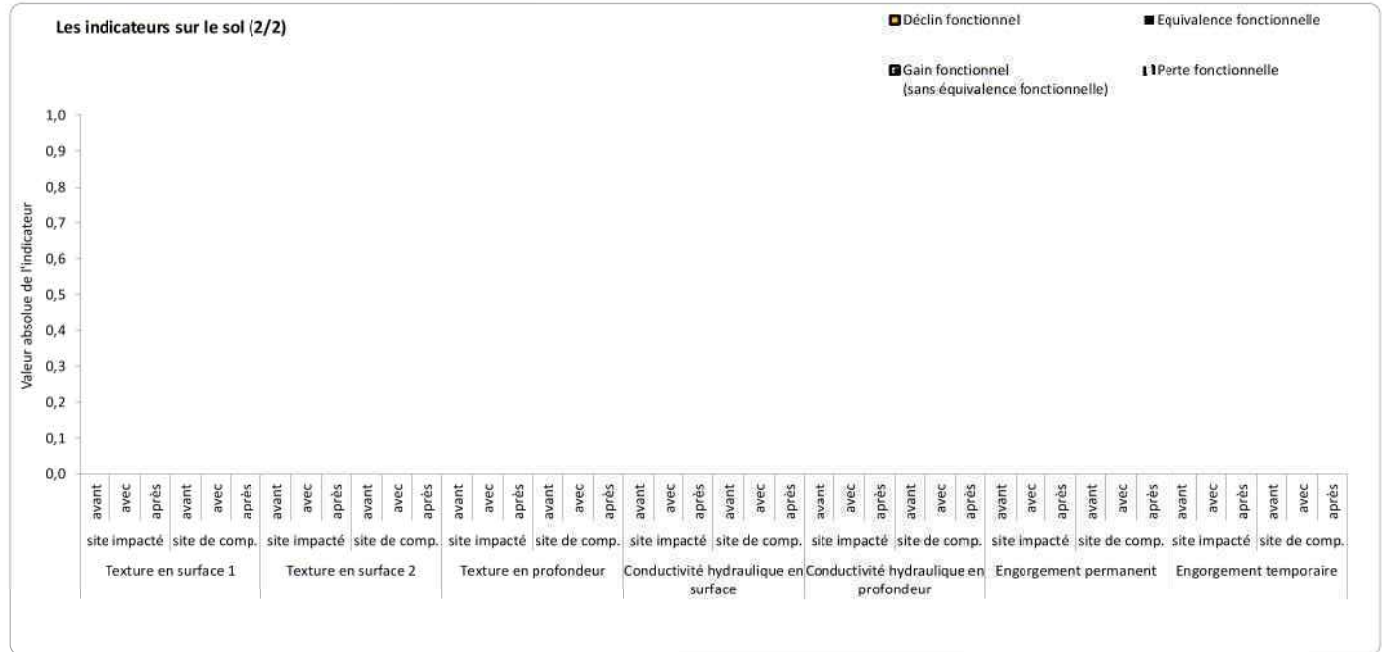
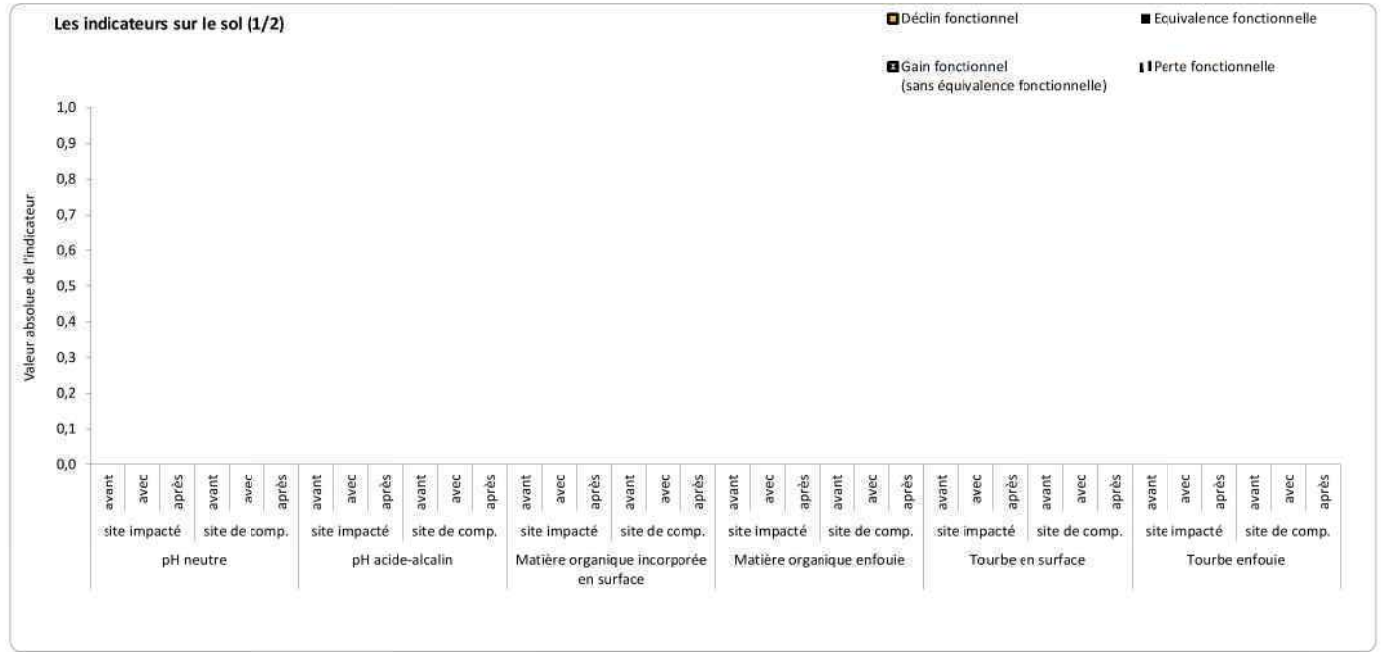
Les indicateurs sur les systèmes de drainage



Les indicateurs sur l'érosion



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.



4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

IMPORTANT Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LE SITE

Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :

dans le site impacté

dans le site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté				
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Dénitritation des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Le couvert végétal																		
Végétalisation du site	34	Un couvert végétal permanent capte, stabilise les sédiments et réduit le lessivage des nutriments.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Absence de couvert vég. permanent. Site détruit (0 ha).
Assimilation N et P	46	Les couverts herbacés avec des pratiques agricoles, arborés ou arbustes assimilent plus de nutriments que les couverts claustrés, mixturaux ou herbacés sans pratique agricole.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Couvert surtout herbacé avec export de biomasse et/ou Site détruit (0 ha).
Séquestration C	46	Un couvert ligneux et une biomasse végétale importante stockent plus de carbone. Les pratiques agricoles stimulent cette fonction dans un couvert herbacé.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Couverts intermédiaires. Site détruit (0 ha).
Surface terrière carbone	49	Une surface de section des arbres (m ² ha) importante indique une meilleure séquestration du carbone.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Surface de section des arbres très faible. Site détruit (0 ha).
Surface terrière étiage	49	Une surface de section des arbres (m ² ha) forte en plateau, source et soutènement et dépression limite l'évapotranspiration, ce qui favorise le soutien du débit d'étiage en aval.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Surface de section des arbres très faible. Site détruit (0 ha).
Rugosité du couvert végétal	46	Un couvert arboré ralentit plus les écoulements, retient plus de sédiments et de nutriments que les couverts arbustifs, herbacés, claustrés ou les zones à nu.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien. Site détruit (0 ha).

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

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur	Sous-fonctions associées											Dans le site impacté			
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Les systèmes de drainage																	
Rareté des rigoles	52	L'absence de rigoles, de fossés et de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.														Avant impact	Absence de rigoles.
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	
Rareté des fossés	52	L'absence de fossés accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.														Avant impact	Absence de fossés.
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	
Rareté des fossés profonds	52	L'absence de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydroédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.														Avant impact	Absence de fossés profonds.
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	
Rareté des drains souterrains	53	L'absence de drains souterrains accroît le temps de séjour des eaux, réduit le lessivage de nutriments et la décharge des nappes.														Avant impact	Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %).
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	
L'érosion																	
Rareté du ravinement	54	L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.														Avant impact	Absence de ravinement.
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	
Végétalisation des berges	58	La stabilisation des berges par un couvert végétal limite l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval. <i>spécifique aux sites alluviaux ou estuariens</i>														Avant impact	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	

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

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur	Sous-fonctions associées											Dans le site impacté			
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Le sol																	
pH neutre	44	Un pH (6-7) favorise l'assimilation végétale du phosphore, car cet élément est alors plus disponible pour la végétation dans le sol.														Avant impact	pH non renseigné dans tout le site.
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	
pH acide-alcalin	44	Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol.														Avant impact	pH non renseigné dans tout le site.
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	
Matière organique incorporée en surface	44	Un épiscolum humifère épais (matière organique) fixe les sédiments, favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.														Avant impact	Episcolum humifère non renseigné dans tout le site.
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	
Matière organique enfouie	44	Un épiscolum humifère épais (matière organique) favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.														Avant impact	Horizon humifère enfoui non renseigné dans tout le site.
																Avec impact envisagé	Site détruit (0 ha).
																Après impact	

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté					
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Tourbe en surface	44	Une tourbe (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Horizon histique (tourbe) non renseigné dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Tourbe enfouie	44	Une tourbe enfouie (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Horizon histique enfoui (tourbe) non renseigné dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Texture en surface 1	44	En surface (0-30cm), les textures fines (argileuses) ou grossières (sableuses) sont plus cohésives et plus lourdes que les limons ; et sont moins sensibles à l'érosion.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Texture en surface non renseignée dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Texture en surface 2	44	En surface (0-30 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritent, ce qui favorise cette fonction.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Texture en surface non renseignée dans tout le site. Site détruit (0 ha).

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées										Dans le site impacté					
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Texture en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui détritent, ce qui favorise cette fonction.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Texture en profondeur non renseignée dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Conductivité hydraulique en surface	44	En surface (0-30 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Type de matériau en surface non renseigné dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Conductivité hydraulique en profondeur	44	En profondeur (30-120 cm), une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Type de matériau en profondeur non renseigné dans tout le site. Site détruit (0 ha).
Engorgement permanent	44	Un engorgement permanent en surface déstabilise la dénitrification mais favorise la séquestration du carbone.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Indicateur non calculé pour ce sol. Site détruit (0 ha).
Engorgement temporaire	44	Un engorgement temporaire en surface favorise la dénitrification.															Avant impact Avec impact envisagé Après impact	Indicateur non calculé pour ce sol. Site détruit (0 ha).

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté										
		Valeur faible de l'indicateur	Valeur élevée de l'indicateur	Atténuation du débit de crue*	Balancement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire							
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																								
Les habitats																								
Richesse en habitats	25, 27, 29, 47, 48	Un grand nombre d'habitats indique des conditions favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore variées.		Avant impact	Aucun habitat naturel.	Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Emprise d'hab. nat. assez faible. Site détruit (0 ha).	
				Avant impact																				Site détruit (0 ha).
				Après impact																				
Équipartition des habitats	25, 27, 29, 47, 48	Une répartition équilibrée des habitats indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à chacun.		Avant impact	Répartition des habitats nat. très déséquilibrée.	Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Non renseigné. Méconnaissances de l'emprise Site détruit (0 ha).	
				Avant impact			Site détruit (0 ha).																	
				Après impact																				
Habitats hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de longues périodes.		Avant impact	Absence d'habitats hygrophiles.	Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Fragmentation très faible (97,6 m/ha). Site détruit (0 ha).	
				Avant impact			Site détruit (0 ha).																	
				Après impact																				
Habitats non hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats non hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de courtes périodes.		Avant impact	Absence d'habitats non hygrophiles.	Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage. Site détruit (0 ha).	
				Avant impact			Site détruit (0 ha).																	
				Après impact																				
Habitats halophiles	25, 27, 29	Une forte emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et à la flore inféodées aux zones humides salées ou saumâtres.		Avant impact	Hors littoral marin, non renseigné.	Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Hors littoral marin, non renseigné. Site détruit (0 ha).	
				Avant impact			Site détruit (0 ha).																	
				Après impact																				
Habitats non halophiles	25, 27, 29	Une faible emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'assimilation végétale de l'azote, à la rétention des sédiments et à la faune et la flore inféodées aux zones humides ni salées ni saumâtres.		Avant impact	Hors littoral marin, non renseigné.	Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Hors littoral marin, non renseigné. Site détruit (0 ha).	
				Avant impact			Site détruit (0 ha).																	
				Après impact																				

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans le site impacté									
		Valeur faible de l'indicateur	Valeur élevée de l'indicateur	Atténuation du débit de crue*	Balancement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire						
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																							
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	25, 27, 29, 47, 48	L'absence d'activités anthropiques intenses favorise l'accueil de la faune et de la flore.		Avant impact	Emprise d'hab. nat. assez faible.	Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Emprise d'hab. nat. assez faible. Site détruit (0 ha).
				Avant impact			Site détruit (0 ha).																
				Après impact																			
Rareté des invasions biologiques végétales	25, 27, 29	Une faible emprise d'espèces végétales associées à des invasions biologiques favorise l'accueil de la faune et de la flore autochtones.		Avant impact	Non renseigné.	Méconnaissances de l'emprise Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Non renseigné. Méconnaissances de l'emprise Site détruit (0 ha).
				Avant impact			Site détruit (0 ha).																
				Après impact																			
Rareté de la fragmentation	59	La faible fragmentation d'un habitat indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à celui-ci.		Avant impact	Fragmentation très faible (97,6 m/ha).	Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Fragmentation très faible (97,6 m/ha). Site détruit (0 ha).
				Avant impact			Site détruit (0 ha).																
				Après impact																			
Similarité avec le paysage	17, 25, 27, 29	Une forte ressemblance entre les milieux dans le site et dans le paysage favorise la connexion entre habitats.		Avant impact	Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage.	Site détruit (0 ha).	Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact											Avant impact	Avec impact envisagé	Après impact	Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage. Site détruit (0 ha).
				Avant impact			Site détruit (0 ha).																
				Après impact																			

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et surtènement et dépression.

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et ces 6 onglets bleus du présent tableau sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE



Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :



dans l'environnement du site impacté



dans l'environnement du site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Dans l'environnement du site impacté				
		-	+	Atténuation du débit de crue	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Soutien des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Dans la zone contributive																		
Surfaces cultivées	13	De grandes surfaces cultivées favorisent les apports de sédiments et de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...																Part cultivée très importante (97,4 %).
Surfaces enherbées	13	De grandes surfaces enherbées favorisent les apports de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...																Pas de surface enherbée détectée.
Surfaces construites	13	De grandes surfaces construites favorisent l'apport de sédiments, de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assainir l'azote, le phosphore...																Pas de surface construite détectée.
Infrastructures de transport	13	Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments.																Pas d'infrastructure de transport détectée.
Écoulement retardé	13	Moins le réseau hydrographique est dense, plus les écoulements vers l'aval sont lents ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.																Réseau hydrographique très développé.
Exposition aux crues	12	Plus la zone contribue à une forme sphérique, plus la concentration des écoulements vers l'aval est rapide ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.																Non renseigné, site ni alluvial, ni riverain d'étendue d'eau.

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

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site impacté		
			Atténuation du débit de crue*	Ravinement des talus/taillants	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Sur le cours d'eau éventuellement associé																
Sinueosité du cours d'eau	36	Plus le cours d'eau est sinueux, plus le site est exposé à des écoulements lents dans la plaine durant les submersions, ce qui favorise les fonctions hydrologiques dans le site. <i>spécifique aux sites alluviaux</i>	■	■	■											Non renseigné. Site non alluvial.
Proximité au lit mineur	35	Plus le site est proche du cours d'eau, plus il est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques. <i>spécifique aux sites alluviaux</i>	■	■	■											Non renseigné. Site non alluvial.
Incision du lit mineur	56	Moins le cours d'eau est incisé, moins il contribue à décharger les nappes adjacentes et plus le site est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques. <i>spécifique aux sites alluviaux et estuariens</i>	■	■	■											Non renseigné. Site non alluvial et non estuarien.

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

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site impacté		
			Atténuation du débit de crue*	Ravinement des talus/taillants	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	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	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Dans le paysage																
Richesse en milieux	17	Un grand nombre de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.											■			Assez grand nombre de milieux naturels et/ou avec une emprise assez importante.
Équipartition des milieux	17	Une grande diversité de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.											■			Répartition des milieux naturels assez équilibrée.
Corridors boisés	18	Une forte densité de corridors boisés dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.											■			Densité de corr. boisés assez réduite.
Corridors aquatiques permanents	19	Une forte densité de corridors aquatiques permanents dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.											■			Densité de corr. aq. perm. très importante (1,2km/100ha).
Corridors aquatiques temporaires	19	Une forte densité de corridors aquatiques temporaires dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.											■			Densité de corr. aq. temp. très réduite (0 km/100ha).

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur +	Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site impacté				
			Atténuation du débit de crue*	Favoriement des habitats	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Sequestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Rareté des grandes infrastructures de transport	19	Une faible densité de grandes infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.																Densité de grandes infrast. de transp. très importante (1,3 km/100ha).
Rareté des petites infrastructures de transport	19	Une faible densité de petites infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.																Densité de petites infrast. de transp. très réduite (0,4 km/100ha).
Rareté de l'anthropisation des milieux	18	De faibles perturbations anthropiques dans le paysage favorisent l'accueil de la biodiversité ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.																Anthropisation très réduite (cultures et urbanisations).

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

* : évalué en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
 ** : évalué en système de plateau, source et surétier et dépression.

METHODE NATIONALE D'EVALUATION DES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES V2.0

FICHE D'EVALUATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

Date de création du tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Dans un premier temps, répondez aux questions dans les cellules avec un fond coloré de cet onglet (EVAL) selon les recommandations dans la notice du guide disponible sur le centre de ressources milieux humides, en cliquant sur l'icone à droite (dés la page 71).



Dans cet onglet (EVAL), les textes **bleus** sont des indications. Les textes **rouges** indiquent des réponses incohérentes.



Les questions avec un * sont uniquement informatives, sans effet sur les indicateurs.

Reportez-vous à la dernière question pour toute remarque ou illustration complémentaire.



Après avoir répondu aux questions de cet onglet (EVAL), dans un second temps, évaluez le respect des principes régissant la mise en œuvre de la séquence ERC en consultant les onglets en bleu du présent tableau.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de cet onglet (EVAL) et des 5 onglets bleus du présent tableau **sous formats XLSX et PDF** + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

1 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU AVANT LES PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

Date				Avant action écologique (état initial)				Après action écologique			
Avant impact (état initial)		Avec impact envisagé (simulation)		Après impact		Avant action écologique (état initial)		Avec action écologique envisagée (simulation)		Après action écologique	
18-juil.-25											

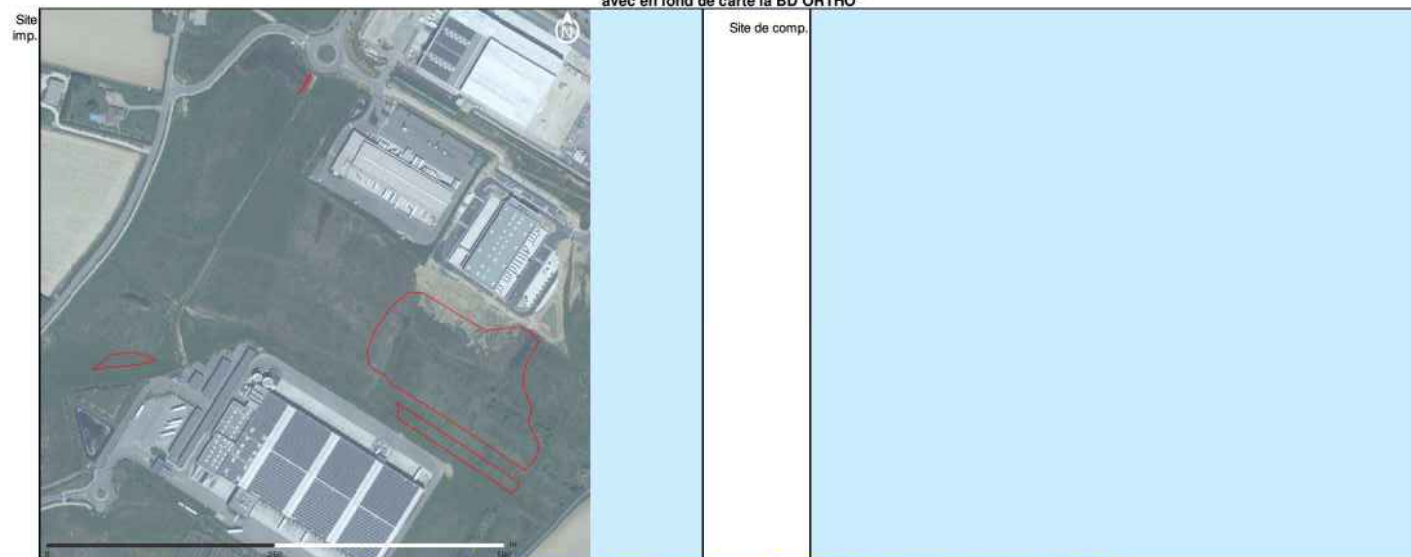
Observateurs							
Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Nom	Prénom	Fonction	Organisme
Lartigaut	Clare	Chargée d'affaires	ECR Environnement				
CACHIA	SYLVAIN	Chargé d'études DAE	Setec International				
VERGARA GARRIDO	PAULA NICOLE	Chargé d'études DAE	Setec International				

Indiquez les documents mobilisés pour répondre aux questions

1.1 Les renseignements généraux

Site impacté	Site de compensation
Département(s) 47 Lot-et-Garonne	
Commune(s) Sainte-Colombe-En-Bruilhois	
Lieu-dit Peyrouet	

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®



Si l'emprise du site évolue entre les états "avant", "avec" et "après", insérez une carte matérialisant l'emprise du site par état.

Question 1 - Quelle est la superficie du site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
2,336		ha.			ha.

Pour mieux appréhender le résultat, privilégiez plusieurs évaluations complémentaires (plusieurs tableaux) pour évaluer un grand site d'un seul tenant (par ex. > 10 ha) !

Question 2 - Si le site de compensation est constitué de polygones disjoints, quelle est la superficie moyenne de ces polygones ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> ha.

Question 3 - Le site de compensation fait-il actuellement l'objet d'engagements privés dans le cadre d'un autre projet d'aménagement que celui concerné par cette évaluation ? Fait-il actuellement l'objet d'engagements publics ?

Commentaire éventuel :

Question 4 - Actuellement, le site de compensation fait-il l'objet de mesures de compensation écologique autres que pour les « habitats » et les « fonctions » de zone humide ?

Commentaire éventuel :

Question 5 - A quelle masse d'eau de surface appartient le site ?

CdEUMassD	FRFR910	<input type="text"/>
NomMasseDE	Canal latéral à la Garonne	<input type="text"/>

Question 6 - Quels objectifs de préservation de la ressource en eau, des zones humides ou de la biodiversité sont identifiés sur le territoire où est le site ?

Site imp.	Aucun objectif de préservation identifié	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	--	---------------	----------------------

Question 7 - Quel est le système hydrogéomorphologique du site ?

Répondre par un X

Site imp.	Site de comp.
Alluvial	Alluvial
Riverain des étendues d'eau	Riverain des étendues d'eau
Dépression	Dépression
Source et suintement	Source et suintement
Plateau <input checked="" type="checkbox"/>	Plateau
Estuarien	Estuarien
Péri-lagunaire	Péri-lagunaire
Côtier	Côtier
Panne dunaire	Panne dunaire

Question 8 - Si le site est alluvial, riverain des étendues d'eau, estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire, quel est le nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 9 - Si le site est alluvial ou riverain des étendues d'eau, quel est le rang de Strahler du cours d'eau auquel il est associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 10 - Quand ont été édités la BD ORTHO®, la BD TOPO® et le Registre parcellaire graphique utilisés pour réaliser l'évaluation ?

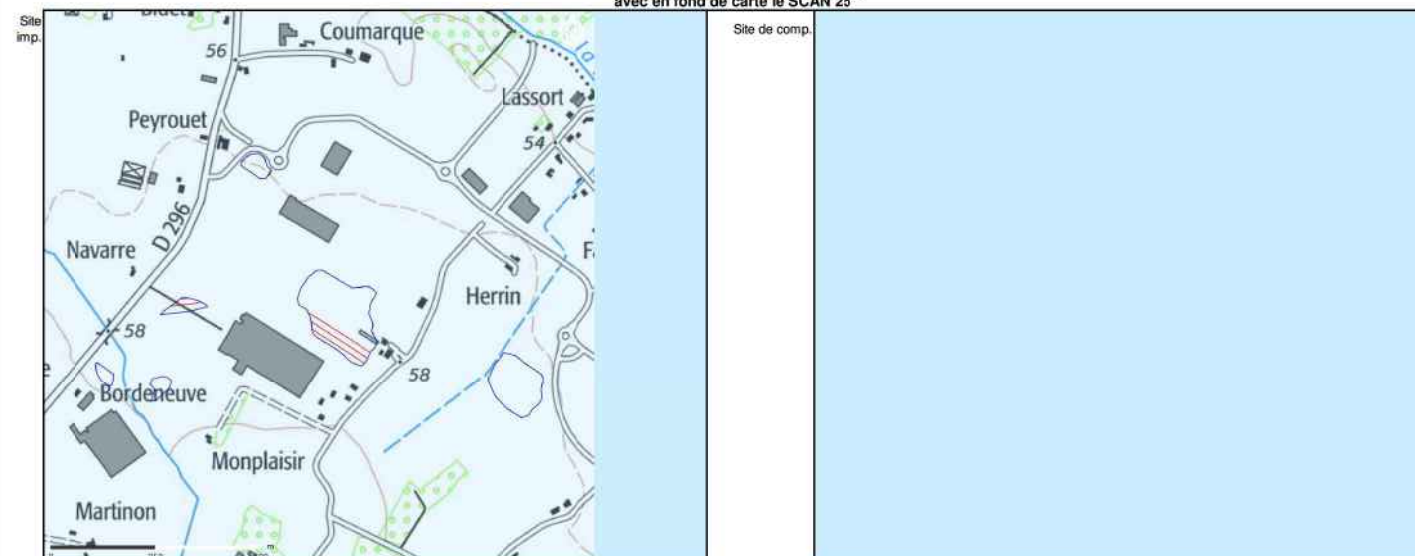
	Avant impact (état initial)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Après action écologique
BD ORTHO®	2024	<input type="text"/>	BD ORTHO®	<input type="text"/>
BD TOPO®	2024	<input type="text"/>	BD TOPO®	<input type="text"/>
RPG	2024	<input type="text"/>	RPG	<input type="text"/>

1.2 La zone contributive

SI le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
OU s'il est alluvial ou riverain des étendues d'eau avec un rang de Strahler > 5 ;
ALORS passez à la question 14. Ne décrivez pas la zone contributive.

Question 11 - Quelle est la zone contributive du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone contributive (polygone au contour bleu sans trame de fond) avec en fond de carte le SCAN 25®



Question 12 - Quels sont la superficie et le périmètre de la zone contributive ?

Superficie	4,853	ha.	Superficie	<input type="text"/>	ha.
Périmètre	1,897	km.	Périmètre	<input type="text"/>	km.

Question 13 - Quelle est l'occupation du sol dans la zone contributive ?

Surfaces enherbées	4,853	ha.	Surfaces enherbées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces cultivées	<input type="text"/>	ha.	Surfaces cultivées	<input type="text"/>	ha.
Surfaces construites	<input type="text"/>	ha.	Surfaces construites	<input type="text"/>	ha.
Linéaire d'infrastructures de transport	<input type="text"/>	km.	Linéaire d'infrastructures de transport	<input type="text"/>	km.
Linéaire de cours d'eau	<input type="text"/>	km.	Linéaire de cours d'eau	<input type="text"/>	km.

1.3 La zone tampon

Question 14 - Quelle est la zone tampon du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone tampon (polygone au contour noir sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®



1.4 Le paysage

Question 15 - Quel est le paysage du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de son paysage (polygone au contour vert sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®



Question 16 - Quelle est la superficie du paysage ?

Superficie ha.

Question 17 - Quelle proportion du paysage est occupée par les milieux EUNIS niveau 1 ?

<input type="checkbox"/>	A	Habitats marins	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	B	Habitats côtiers	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	C	Eaux de surface continentales	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	D	Tourbières hautes et bas-marais	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	E	Prairies ; terrains dominés par des non graminoides [...]	<input type="text" value="0,80"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	F	Landes, fourrés et toundras	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	G	Bols, forêts et autres habitats boisés	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	H	Habitats continentaux sans végétation [...]	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	I	Habitats agricoles [...] cultivés	<input type="text" value="85,77"/>	%	<input type="text"/>	%
<input type="checkbox"/>	J	Zones bâties, sites industriels et autres [...]	<input type="text" value="13,43"/>	%	<input type="text"/>	%
			<input type="text" value="100,0"/>	%	<input type="text"/>	%

La somme doit être égale à 100 %

Question 18 - Quelle est la superficie ou quel est le linéaire de corridors boisés dans le paysage ?

Superficie mesurée sur la BD TOPO® ha.

Linéaire mesuré sur la BD ORTHO®

Question 19 - Quel est le linéaire de corridors aquatiques et d'infrastructures dans le paysage ?

Corridors aquatiques temporaires km.

Corridors aquatiques permanents km.

Grandes infrastructures de transport km.

Petites infrastructures de transport km.

Question 20* - Une ligne à haute tension, un parc éolien ou un puits de captage sont-ils dans le paysage ?

Ligne à haute tension

Parc éolien

Puits de captage

Question 31* - Quels sont les habitats naturels menacés dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 32* - Quelles sont les espèces végétales protégées ou menacées dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 33* - Quelles sont les espèces animales protégées ou menacées dont la présence est connue sur le site ?

Site imp.		Site de comp.	
-----------	--	---------------	--

Question 34 - Quelle proportion du site est occupée par un couvert végétal permanent ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

1.6

Le système fluvial associé au site

Si le site est alluvial,
ALORS répondez aux 3 questions suivantes.

Question 35 - Quelle est la distance la plus courte entre le centre du site et le lit mineur du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
		km.			km.

Question 36 - Quelle est la longueur développée et quelle est la longueur de l'enveloppe de méandrage du cours d'eau en passant par les points d'inflexion des sinuosités ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Longueur développée		km.			km.
Longueur de l'enveloppe de méandrage en passant par les points d'inflexion des sinuosités		km.			km.

Question 37* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.7

La relation entre la mer et le site

Si le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,
ALORS répondez aux 2 questions suivantes.

Question 38* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et la mer ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

Question 39* - Des ouvrages hydrauliques modulent-ils les entrées d'eau d'origine marine vers le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.8

Protocole pour localiser les sondages pédologiques à réaliser sur le terrain

Question 40* - Quels sont les matériaux parentaux dans le site ?

Site imp.	Fxb(a):Basse terrasses - Terrasse de Bègle (type 6) indifférenciée : sables feldspathiques grossiers blanc à jaune peu argileux à	Site de comp.	
-----------	---	---------------	--

Question 41 - Le site a-t-il fait l'objet d'une pollution répertoriée sur la base de données nationale Basol ?

Avant impact (état initial)	Avant action écologique (état initial)
Non	
Commentaire éventuel :	

1.9

La topographie et le climat associé au site

Question 42 - A quel étage altitudinal est le site ?

Site imp.	Collinéen	Site de comp.	
-----------	-----------	---------------	--

Question 43 - A quelle hydro écorégion de niveau 2 appartient le site ?

Site imp.	Coteaux molassiques Centre Aquitaine	Site de comp.	
-----------	--------------------------------------	---------------	--

2 INFORMATIONS A RENSEIGNER SUR LE TERRAIN

Date				Date							
Avant impact (état initial)		Avec impact envisagé (simulation)		Après impact		Avant action écologique (état initial)		Avec action écologique envisagée (simulation)		Après action écologique	
23-oct.-24		0-janv.-00						0-janv.-00			
Observateurs				Observateurs							
Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Nom	Prénom	Fonction	Organisme				
LARTIGAUT	Claire	Chargée d'affaires en environnement	ECR Environnement								

2.1 Le sol dans le site

Question 44 - Quelles sont les caractéristiques de chaque sondage pédologique ?

Avant impact (état initial)

N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en %. La somme doit être égale à 100 %.	Code de habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X).		Epaisseur de l'horizon A ₀ (horizon A ₀ défini) en cm.	Epaisseur de l'horizon A ₁ (horizon A ₁ défini) en cm.	Texture et horizons histologiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.										N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant			
						Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.	Si présent			Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :					Pour les horizons histologiques, indiquez les codes suivants :								
										"S" pour sableuse "SL" pour sablo-limoneuse "LS" pour limono-sableuse "L" pour limoneuse "LA" pour limono-argileuse "AL" pour argilo-limoneuse "A" pour argileuse					"TF" pour fibrique "TM" pour mésique "TS" pour saprique Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage								
										[0-10 cm]	[10-20 cm]	[20-30 cm]	[30-40 cm]	[40-50 cm]	[50-60 cm]	[60-70 cm]	[70-80 cm]	[80-90 cm]	[90-100 cm]	[100-110 cm]	[110-120 cm]		
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																							
<i>Exemple</i>																							
1	30	D2.2	1	N 46°17'16" E 5°09'30"	6	X		0	0	TF	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	1234, 1235, 1236
1	30	D2.2	2	N 46°17'17" E 5°09'30"	5	X		0	0	TF	TF	TM	TM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1237, 1238, 1239
2	70	G1.4	3	N 46°17'17" E 5°09'29"	5		X	22	0	LA	LA	LA	AL	A	A	A	A	A	C				1240, 1241, 1242
2	70	G1.4	4	N 46°17'19" E 5°09'31"	6		X	35	0	LA	LA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1243, 1244, 1245
1	16,9	J2.6	1	44.0722713,0.8 2870711	6,6		X	10	0	La	La	La	La	La	La								PEY_01, PEY_02
1	16,9	J2.6	2	44.1944390069 69333,0.53572	6,1		X	25	0	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	PEY_03, PEY_04
2	83,1	J2.6	3	44.1985359974 20585,0.53261	6,2		X	20	0	LA	LA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	PEY_05, PEY_06
2	83,1	J2.6	4	44.1936680395 1558,0.530150	7,2		X	20	0	LA	LA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	PEY_07, PEY_08
			5																				
			6																				
			7																				
			8																				
			9																				
			10																				
			11																				
			12																				
			13																				
			14																				
			15																				
			16																				
			17																				
			18																				
			19																				
			20																				
	100,0	%																					Le bilan doit être égal à 100 %



Avec impact envisagé (simulation)

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Trait d'hydromorphie (mettre une X).		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant													
				Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :		Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :		Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :		Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage							
				Epaisseur de l'épisodum humifère en surface (O+A) en cm sans la litière.		"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique							"TM" pour mésique	"TS" pour saprique
				Réductions à moins de 0,5 m de profondeur, sa profondeur ou s'intensifient en profondeur, et des traits redoublés apparaissent entre 0,8 et 1,2 m		Réductions (G) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur		Histiques (H)		Valeur du pH		Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.									
				Réductions (G) ou -G) qui débute à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur								110-120 cm 100-110 cm 90-100 cm 80-90 cm 70-80 cm 60-70 cm 50-60 cm 40-50 cm 30-40 cm 20-30 cm 10-20 cm 0-10 cm									
				Réductions à moins de 0,5 m de profondeur, sa profondeur ou s'intensifient en profondeur, et des traits redoublés apparaissent entre 0,8 et 1,2 m								1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20									
				Réductions (G) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur								% Le bilan doit être égal à 100 %									

Après impact

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Trait d'hydromorphie (mettre une X).		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant													
				Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :		Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :		Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :		Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage							
				Epaisseur de l'épisodum humifère en surface (O+A) en cm sans la litière.		"S" pour sableuse	"SL" pour sablo-limoneuse	"LS" pour limono-sableuse	"L" pour limoneuse	"LA" pour limono-argileuse	"AL" pour argilo-limoneuse	"A" pour argileuse	"TF" pour fibrique							"TM" pour mésique	"TS" pour saprique
				Réductions à moins de 0,5 m de profondeur, sa profondeur ou s'intensifient en profondeur, et des traits redoublés apparaissent entre 0,8 et 1,2 m		Réductions (G) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur		Histiques (H)		Valeur du pH		Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.									
				Réductions (G) ou -G) qui débute à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur								110-120 cm 100-110 cm 90-100 cm 80-90 cm 70-80 cm 60-70 cm 50-60 cm 40-50 cm 30-40 cm 20-30 cm 10-20 cm 0-10 cm									
				Réductions à moins de 0,5 m de profondeur, sa profondeur ou s'intensifient en profondeur, et des traits redoublés apparaissent entre 0,8 et 1,2 m								1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20									
				Réductions (G) début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur								% Le bilan doit être égal à 100 %									



Avant action écologique

N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		N° des sondages pédologiques										Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :		N° du sondage pédologique													
	Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :		Code de l'habitat EUNIS niveau 3													
	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage		Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>													
	Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.															
	1															
	2															
	3															
	4															
	5															
	6															
	7															
	8															
	9															
	10															
	11															
	12															
	13															
	14															
	15															
	16															
	17															
	18															
	19															
	20															
	Le bilan doit être égal à 100 %															



Avec action écologique envisagée (simulation)

N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		N° des sondages pédologiques										Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :		N° du sondage pédologique													
	Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :		Code de l'habitat EUNIS niveau 3													
	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage		Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>													
	Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.															
	1															
	2															
	3															
	4															
	5															
	6															
	7															
	8															
	9															
	10															
	11															
	12															
	13															
	14															
	15															
	16															
	17															
	18															
	19															
	20															
	Le bilan doit être égal à 100 %															

Après action écologique

Après action écologique	N° du sous-ensemble homogène (06 à 13)	Proportion du site représentée en % <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X)		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.		N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant		
							Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.		Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :			Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :	
							Reliquets (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur	Reliquets (H)	"S" pour sableuse "SL" pour sablo-limoneuse "LS" pour limono-sableuse "L" pour limoneuse "LA" pour limono-argileuse "AL" pour argilo-limoneuse "A" pour argileuse	"TF" pour fibrique "TM" pour mésique "TS" pour saprique		Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage	
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
		%	Le bilan doit être égal à 100%										

Système de coordonnées géographiques pour localiser les sondages pédologiques

Site imp. EPSG :4326 – WGS 84 Site de comp.

Question 45 - Quelle proportion du site est occupée par un remblai ?

Avant impact (état initial)	Avec Impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

2.2 Les types de couverts végétaux dans le site

Question 46 - Quelle proportion du site est occupée par les couverts végétaux suivants ?

	Avant impact (état initial)	Avec Impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Sans couvert végétal, couverts principalement clairsemés (par ex. habitats EUNIS niveau 1 "H Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée") ou principalement muscinaux	100		%			%
Couverts principalement herbacés bas (hauteur < 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement herbacés hauts (hauteur ≥ 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses			%			%
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement arbustifs surtout composés d'espèces ligneuses d'une hauteur ≥ 1 m et < 7 m			%			%
Couverts principalement arborescents (hauteur ≥ 7 m)			%			%
Somme doit être égale à 100%	100		%			%

Question 47 - Si des habitats FB.1, FB.2, FB.3, FB.4 sont dans le site, quel est le couvert herbacé dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec Impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative			%			%
Monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Ni monospécifique, ni quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 48 - Si des habitats G1.C, G1.D, G2.8, G2.9, G3.7, G3.F, G5.2, G5.3, G5.4, G5.5 sont dans le site, quels sont les couverts herbacé, arbustif, hygrophile, non hygrophile dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec Impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert hygrophile			%			%
herbacé			%			%
arbustif			%			%
Couvert non hygrophile			%			%
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
si couvert arbustif < 30%			%			%
si couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
si couvert arbustif < 30%			%			%
si couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative ni monospécifique ni quasi-monospécifique			%			%
si ou couvert arbustif ≥ 30% ni monospécifique ni quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 49 – Si le site contient au moins un sous-ensemble homogène forestier, quelle est la somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m ? Sinon, passez directement à la question suivante.

Avant impact (état initial)

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
Exemple 1	30	X			0	0	0	0	0
Exemple 2	70		X		23	18	30	25	24

Avant action écologique (état initial)

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
Exemple 1	30	X			0	0	0	0	0
Exemple 2	70		X		23	18	30	25	24

Avec impact envisagé (simulation)

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Avec action écologique envisagée (simulation)

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après impact

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après action écologique

Sous-ensemble homogène	Part du site en %	Type de peuplement (mettre une seule X)			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

2.3 Invasions biologiques dans la zone tampon

Question 50 - Dans la zone tampon, des espèces végétales associées à des invasions biologiques sont-elles présentes ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Non					

2.4 Le fonctionnement hydraulique du site et de sa zone tampon

Question 51* - Détectez-vous la présence de sources dans le site ou dans sa zone tampon ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Non					

Question 52 - Quel est le linéaire total de rigoles, de fossés et de fossés profonds dans le site et dans sa zone tampon ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Rigoles (profondeur < 0,3 m)						
Berges et fond végétalisés	0		m			m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m			m
Fossés (0,3 m ≤ profondeur < 1 m)						
Berges et fond végétalisés	94		m			m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m			m
Fossés profonds (profondeur ≥ 1 m)						
Berges et fond végétalisés	0		m			m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m			m

Question 53 - Quelle proportion du site et de sa zone tampon est drainée par des drains souterrains ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

Question 54 - Quelle proportion du site est ravagée sans végétation ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0		%			%

2.5 Le système fluvial associé au site

SI le site est dans un système hydrogéomorphologique alluvial ou estuarien,

ALORS répondez aux 4 questions suivantes.

Question 55* - Le cours d'eau associé au site s'écoule-t-il complètement dans son talweg ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 55 - Quelle est la hauteur maximale du niveau à pleins bords du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> m

Question 57* - Des ouvrages en aval du site affectent-ils le niveau d'eau dans le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question 58 - Quelle est la longueur des berges de cours d'eau occupées par les aménagements ou couverts végétaux suivants ? Si aucune berge n'est dans le site, passez directement à la question suivante.

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Matériaux naturels (par ex. ripisylves, prairies, opération de génie civil ancienne) avec un couvert végétal permanent et dense	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km
Berges sans couvert végétal permanent dense (par ex. berges érodées avec le sol mis à nu, opération de génie végétal récente, cultures)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km
Enrochements, gabions et matelas-gabions	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km
Matériaux artificiels (par ex. palplanches)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km
Somme	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km

3 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU SUITE AUX PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

3.1 Les habitats dans le site

Question 59 - Quelle est la longueur totale des limites entre les unités des habitats EUNIS niveau 3 dans le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,000	<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> km

3.2 Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* - Quand débiteront les travaux ?

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 61* - Quelles seront les modalités de suivi et leur durée ?

Site imp.	<input type="text"/>	Site de comp.	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------------	----------------------

Question 62* - Quelles modalités de sécurisation foncière et financière assureront la pérennité des mesures de compensation écologique sur le site de compensation ?

<input type="text"/>

Question 63* - Quelles mesures d'accompagnement seront mises en œuvre ?

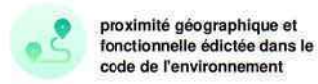
Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre

3.3 Commentaires généraux

Question 64* - Avez-vous un commentaire ou une information à ajouter à l'évaluation ? Si oui, faites-en part ici.

Cette ZHE comporte un bassin de rétention des eaux pluviales de la voirie de la ZAC. Il s'agit d'une zone dépressionnaire enherbée qui a été qualifiée de prairie.

1. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué avec les diagnostics de contexte



proximité géographique et fonctionnelle édictée dans le code de l'environnement



équivalence qualitative édictée dans le code de l'environnement



additionnalité aux engagements publics et privés d'après les lignes directrices nationales sur la séquence ERC

Voir page 32 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proximité géographique et fonctionnelle, d'équivalence qualitative et d'additionnalité, voir les pages 59 et 60 du guide de la méthode.

DIAGNOSTICS DE CONTEXTE



Indiquez par un "X", si vous affichez le site de compensation :

avec action écologique envisagée (simulation)

après action écologique (observation sur le terrain)

SITE IMPACTE AVANT IMPACT Peyrouet à Sainte-Colombe-En-Brulhois - 2,336 ha (47 Lot-et-Garonne)

Date d'évaluation au bureau 18/07/25
Date d'évaluation sur le terrain 23/10/24

Appartenance à une masse d'eau de surface FRFR910 - Canal latéral à la Garonne

La zone contributive	5	ha.			ha.	
Surfaces cultivées	0,0	ha soit	0,0	%.	ha soit	%.
Surfaces enherbées	4,9	ha soit	99,0	%.	ha soit	%.
Surfaces construites	0,0	ha soit			ha soit	
Infrastructures de transport	0,0	km soit	0,0	km/100ha.	km soit	km/100ha.

Année du RPG 2024
Année de la BD TOPO® 2024

Année du RPG
Année de la BD TOPO®

Le paysage			
A Habitats marins	0,0	%.	%.
B Habitats côtiers	0,0	%.	%.
C Eaux de surface continentales	0,0	%.	%.
D Tourbières hautes et bas-marais	0,0	%.	%.
E Prairies [...]	0,8	%.	%.
F Landes, fourrés [...]	0,0	%.	%.
G Boissements, forêts [...]	0,0	%.	%.
H Habitats continentaux sans végétation [...]	0,0	%.	%.
I Habitats agricoles [...] cultivés	85,8	%.	%.
J Zones bâties, sites industriels [...]	13,4	%.	%.

Système hydrogéomorpho. du site Plateau.

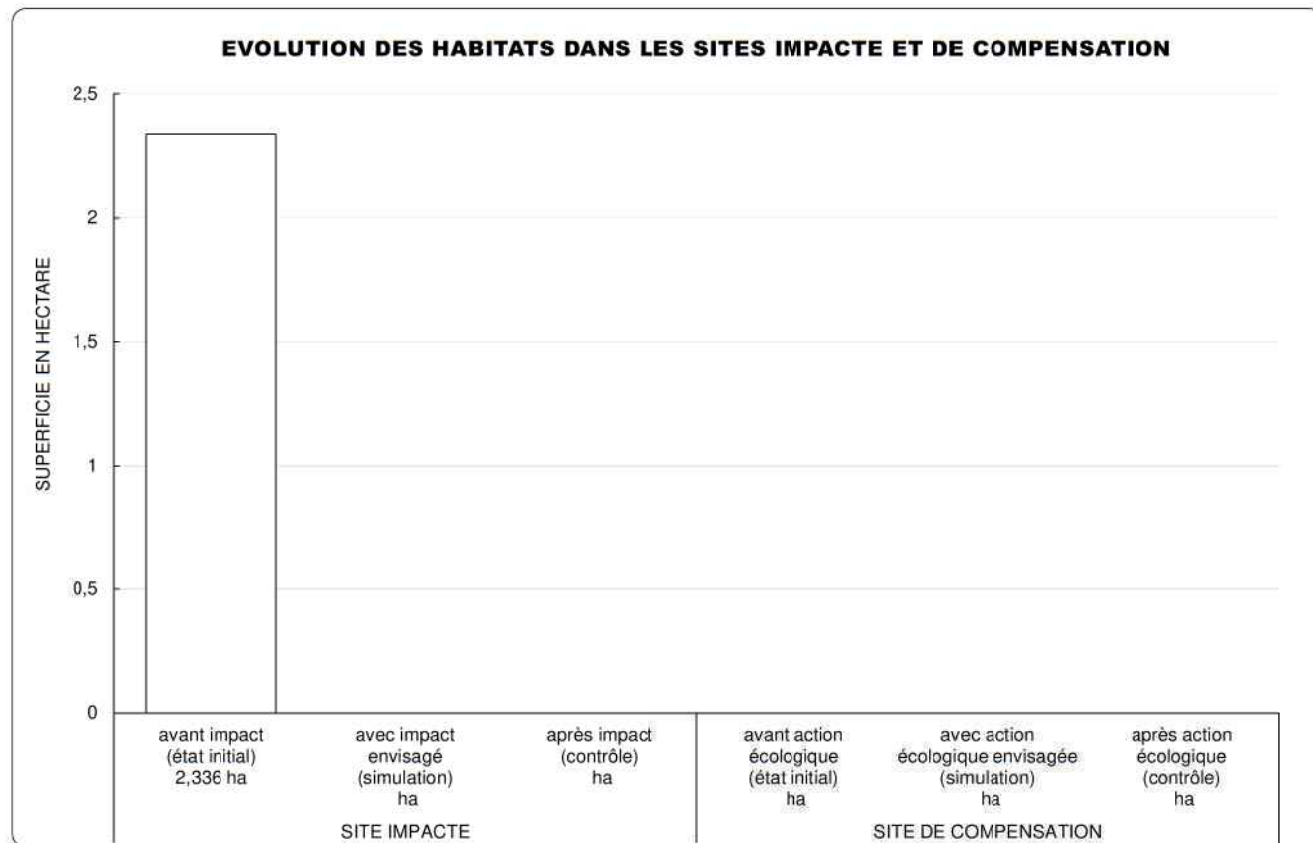
Éventuel nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé

Habitats dans le site J2.6 : Constructions abandonnées en milieu rural (100 %)

Année de la BD ORTHO® 2024

Année de la BD ORTHO®

Surf. min. carto. choisie 625 m²



cons : habitat potentiellement d'intérêt communautaire ou sur la liste rouge des habitats européens - à vérifier par ex. via le Guide EUNIS de Gayet *et al.* (2018) <http://www.patrimat.fr/fr/actualites/guide-de-determination-des-habitats-de-la-typologie-eunis-6338>

Dénomination des habitats dans le site impacté

Avant impact (état initial) J26 : Constructions abandonnées en milieu rural (100 %)

Avec impact envisagé (simulation)

Après impact (contrôle)

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial)

Avec action écologique envisagée (simulation)

Après action écologique (contrôle)

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU, DES ZONES HUMIDES OU DE LA BIODIVERSITÉ

Sur le territoire du site impacté

Aucun objectif de préservation identifié

Sur le territoire du site de compensation

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE

Dans le site impacté

Habitats naturels menacés

Aucun objectif n'a été renseigné.

Dans le site de compensation

Habitats naturels menacés

Espèces végétales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

Espèces végétales protégées ou menacées

Espèces animales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

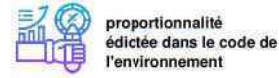
Espèces animales protégées ou menacées

ENGAGEMENTS DÉJÀ PRIS SUR LE SITE DE COMPENSATION

Engagements privés durant un autre projet d'aménagement ou engagements publics

Mesures de compensation écologique autres qu'« habitats » et « fonctions »

2. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué via l'interface de dimensionnement, en octroyant un ratio fonctionnel à la mesure de compensation écologique



proportionnalité édictée dans le code de l'environnement



faisabilité édictée dans le code de l'environnement



proximité temporelle édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement

Voir page 37 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proportionnalité, de faisabilité, de proximité temporelle et d'efficacité, voir la page 60 du guide de la méthode.

INTERFACE DE DIMENSIONNEMENT DE LA MESURE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

Étape 1 - Définition de l'intervalle de variation du ratio fonctionnel sur le territoire



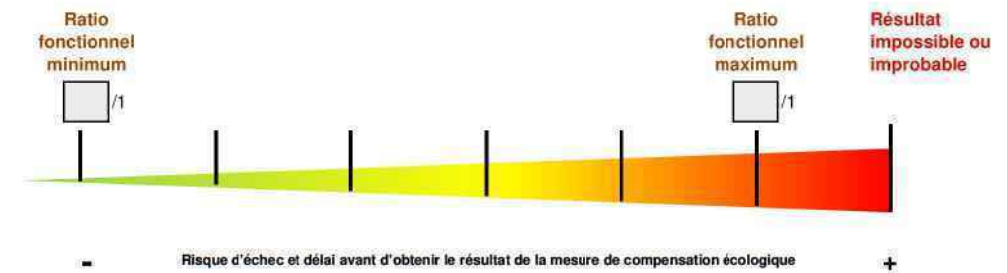
Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle. Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

Voir page 37 du guide de la méthode



Entrez les ratios fonctionnels minimum et maximum (cellules grises) entre lesquels variera le ratio fonctionnel attribué à la mesure de compensation écologique.

Voir page 38 du guide de la méthode



Pour information, comment a été défini l'intervalle de variation du ratio fonctionnel renseigné ci-avant ?

d'après une préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement. Cette préconisation peut être issue d'une disposition d'un SDAGE ou d'un SAGE sur un bassin versant, d'une doctrine départementale (InterMISEN, MISEN)...

Précisez alors d'où provient cette préconisation :

en l'absence de préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement, il a été déterminé par les parties prenantes en tenant compte des impacts négatifs résiduels significatifs du projet d'aménagement et des enjeux sur le territoire.

Étape 2 - Qualification de la mesure de compensation écologique d'un projet d'aménagement

Examinez la qualification automatisée de la mesure de compensation écologique réalisée avec l'interface.
Éventuellement, requalifiez la mesure et justifiez le impérativement avec des informations complémentaires (cellules grises) !

Voir pages 39-41 du guide de la méthode



Qualification de la faisabilité technique

Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation









Explication du résultat de la qualification automatisée des trajectoires :

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après les actions écologiques prévues dans le site de compensation














Les pourcentages indiquent la proportion du site par action écologique énumérée. Plus l'emprise du site est occupée par des actions écologiques avec une faisabilité aléatoire, moins la faisabilité du génie écologique est satisfaisante. Si besoin consultez l'onglet EVAL et la réponse à la question 27 pour connaître la combinaison d'actions écologiques par trajectoire écologique.

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :





Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur la faisabilité technique ►



Qualification du délai (proximité temporelle)		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
Délai d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation			
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>






Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Délai d'après l'étage altitudinal		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>


Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur le délai ►



Qualification de l'environnement du site		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
  	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification : <input type="text"/>			

Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

 Lisez le résultat de l'évaluation de la mesure de compensation écologique puis le ratio fonctionnel octroyé qui en résulte

