

Présentation de l'Indice de Biodiversité Local (IBL)

Version V2 - Mai 2026

Préambule

L'objectif de ce document est de présenter la méthode Indice de Biodiversité Local (IBL), son contexte de création, ses objectifs, sa structure et les résultats issus de son calcul.



L'artificialisation : première cause de l'érosion de la biodiversité

Depuis 1981, le taux de croissance de l'artificialisation est 3,7 fois plus important que la croissance de la population (Fosse et al. 2019). En France, elle est la première cause de l'érosion de la biodiversité (Ministère, 2022).

Un rôle important des acteurs économiques dans la réduction des impacts

Les acteurs économiques jouent un rôle clé dans la limitation des impacts sur la biodiversité. Ils peuvent s'appuyer sur des méthodes fiables pour évaluer précisément leur empreinte écologique. Cela leur permet de concrétiser leurs ambitions environnementales avec des objectifs clairs et mesurables. Par ailleurs, ils sont en mesure de suivre et d'optimiser la performance des actions mises en place, renforçant ainsi leur engagement et leur crédibilité.



L'Indice de Biodiversité Local : un outil permettant d'évaluer l'impact des projets d'aménagements sur la biodiversité

L'Indice de Biodiversité Local (IBL) est un outil d'évaluation des impacts des projets d'aménagements sur la biodiversité. Il mobilise des indicateurs caractérisant la végétation et le sol afin d'évaluer des gains ou pertes de biodiversité avant et après projet.



01

Contexte de création

1. Contexte de création

Les acteurs économiques possèdent un **rôle important dans la réduction des impacts liés à l'artificialisation sur la biodiversité** mais il est parfois **complexe d'évaluer les impacts des projets**, et donc de les réduire.

Constat général :

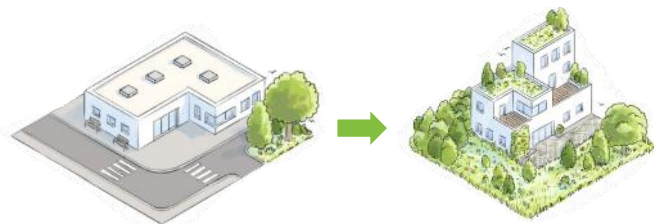
L'artificialisation due à la réalisation de projets d'aménagements impacte grandement la biodiversité ordinaire locale. Cependant, ces impacts sont difficilement évaluables, surtout dès la phase de conception d'un projet.

Besoins identifiés :

- Se doter de méthodes d'évaluation de l'impact sur la biodiversité ordinaire,
- Objectiver les ambitions environnementales,
- Mesurer la performance des actions mises en place afin de renforcer les engagements,
- Se faire accompagner afin de mettre en œuvre des actions plus favorables à la biodiversité.

Connaitre et limiter l'impact sur la biodiversité de :

- La création de logements sur une friche urbaine,
- L'aménagement d'un espace de loisirs sur un espace vert existant,
- La modification de la gestion des espaces verts d'un site,
- La désartificialisation des parkings sur une grande surface commerciale,
- La création d'une plateforme logistique sur un espaces agricole,
- La création de bureaux d'entreprises sur un espace artificialisé,
- Le réaménagement et la modernisation d'un quartier résidentiel existant,
- Etc.



Avant-projet

Après-projet

Comment évaluer la biodiversité ?

1. Contexte de création

L'Indice de Biodiversité Local (IBL) a été **développé à l'initiative des aménageurs**, confrontés au **constat alarmant du déclin de la biodiversité**. Conscients de l'impact de leurs activités sur les milieux naturels, ils ont reconnu la **nécessité de préserver ce qui subsiste**, de **réduire leurs pressions sur les écosystèmes** et d'assumer pleinement le rôle essentiel qu'ils peuvent jouer dans cette démarche.

Comprendre et évaluer des gains ou pertes de biodiversité potentiels dès la conception d'un projet

Aider à la décision pour la mise en place de stratégies biodiversité

Orienter les aménageurs vers des options moins impactantes

Renseigner un rapport extra financier

Compléter l'évaluation biodiversité d'une entreprise



A noter que l'IBL **ne remplace pas les inventaires écologiques ni les études d'évaluation des enjeux de patrimonialité** et qu'il n'est **pas utilisable dans le cadre de la dérogation espèces protégées et zones humides**.

Dates clés et méthodologie de développement :

2022 : Etat de l'art et version Béta V1

Création du Club IBL avec 12 entreprises partenaires, cadrage de l'outil, état de l'art, entretien avec des experts, développement d'une version empirique)

2023 : Expérimentation

Identification des sites tests et collecte de données, vérification de l'opérationnalité et de la performance des indicateurs et du paramétrage de l'outil, mise en place d'un partenariat avec l'OPIE

2024 : Développement de la V2

Poursuite des tests sur les sites, réalisation de la V2 de l'outil, mise en place d'une revue scientifique critique mobilisant un comité scientifique

2025 : Développement de la plateforme et des outils de communication

Développement d'une plateforme de calcul, poursuite de l'amélioration de la méthode, rédaction des guides et supports, déploiement de l'IBL



1. Contexte de création

Afin d'appuyer le développement de l'outil, un **Club IBL** constitué de plusieurs aménageurs a été créé en 2022. Les membres ont **suivi le développement de l'outil** et ont fourni des **sites tests** afin d'**expérimenter et adapter la méthode de calcul de l'IBL**.

 cdc habitat



 Novaxia

 ICADE

 Arefim
Foncièrement engagés !

 EIFFAGE

 APRC
GROUP

 Société
des Grands
Projets

 LA POSTE
IMMOBILIER

 Compagnie des Alpes

 brownfields

 nh00d

 axdev



02

Principes méthodologiques

2. Principes méthodologiques

L'IBL évalue la biodiversité sur deux composantes : la **composante eau&air** évaluent les fonctions liées au cycle de l'eau, à la qualité de l'air et au micro-climat et la **composante habitat** évaluant les fonctions liées au potentiel d'accueil du site pour les espèces et prenant en compte la connectivité écologique. L'IBL utilise des indicateurs **mesurables et prédictibles**, afin de réaliser des projections par rapport au projet futur, et des **indicateurs structuraux et de pression** pour caractériser l'état de conservation sur deux compartiments : **végétation** et **sol**.

COMPOSANTE EAU&AIR

IBL-EA
±X
par ha

Compartiment sol

- Perméabilité de surface
- Structure du sol
- Profondeur de sol
- Pollution
- Potentiel de fixation du carbone dans le sol

Compartiment végétation

- Canopée
- Stratification de la végétation
- Gestion générale
- Intérêt des arbres pour la composante eau&air

COMPOSANTE HABITAT

IBL-H φ
±X
par ha

Compartiment sol

- Perméabilité de surface
- Structure du sol

Compartiment végétation

- Diversité des habitats
- Qualité de la strate herbacée
- Qualité de la strate arbustive
- Qualité de la strate arborée
- Densité et diversité des micro-habitats
- Ecotones et haies
- Pressions diffuses
- Espèces exotiques envahissantes (EEE)

L'IBL intègre un coefficient de connectivité « φ » à la composante habitat.

Ce coefficient est calculé en fonction de la surface totale connectée aux autres habitats à proximité du site d'étude.



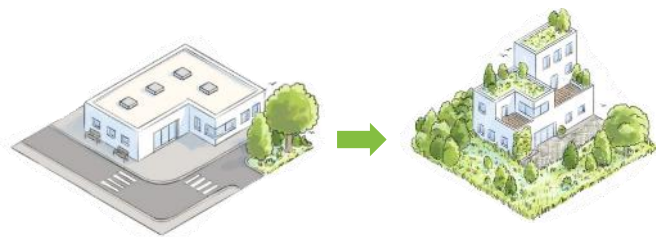
Principe de la connectivité écologique :

2. Principes méthodologiques

L'IBL permet d'évaluer le **niveau de fonctionnalité** d'un site et la **biodiversité ordinaire à un instant donné**.

Le gain est calculé en regardant la **variation du niveau de fonctionnalité entre l'état initial** (état à l'instant t) et **l'état projeté** (5 à 10 ans dans le futur).

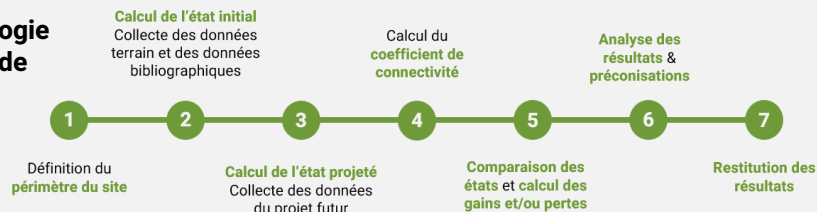
Modélisation des états :



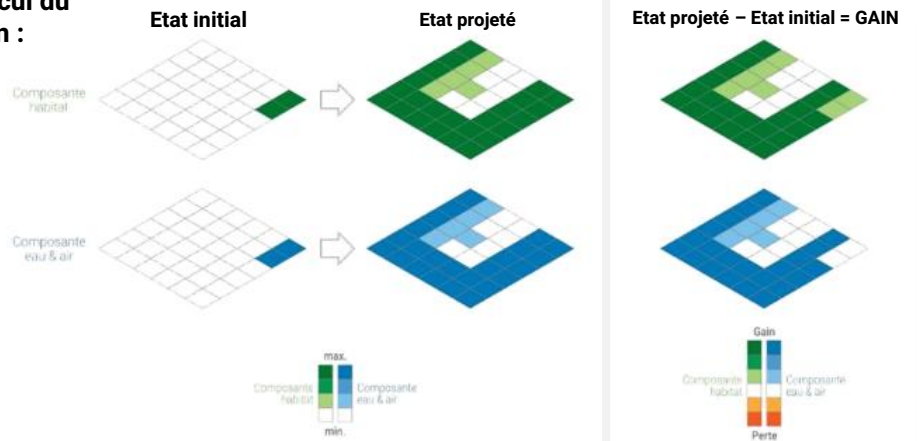
Etat initial

Etat projeté

Méthodologie de calcul de l'IBL :



Calcul du gain :





03

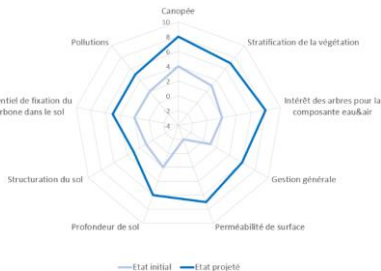
Résultats produits

3. Résultats produits

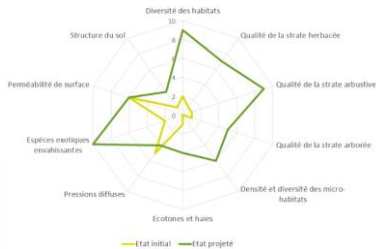
Les résultats produits par l'IBL sont autant utilisables à l'échelle opérationnelle (adaptation du projet, de la gestion, etc.) qu'à l'échelle globale de l'entreprise (stratégie RSE, comité d'engagement, etc.).

Une analyse par indicateur

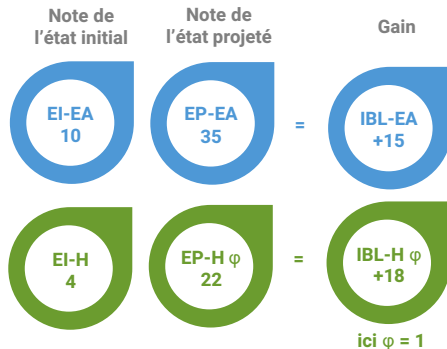
RÉSULTATS PAR INDICATEUR DE LA COMPOSANTE EAU&AIR



RÉSULTATS PAR INDICATEUR DE LA COMPOSANTE HABITAT



Des résultats par métriques

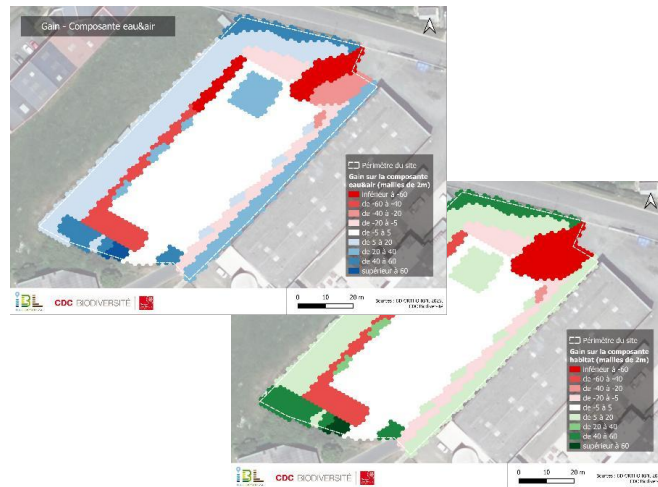


Une analyse par type d'espaces

ESPACES VERTS

ESPACES ARTIFICIELS

Une localisation des gains et pertes

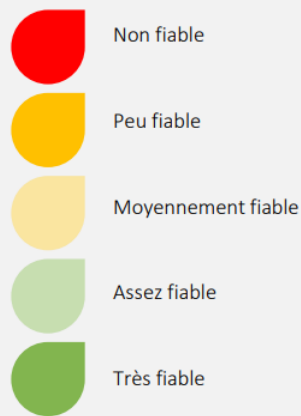


3. Résultats produits

Un indice de fiabilité du calcul

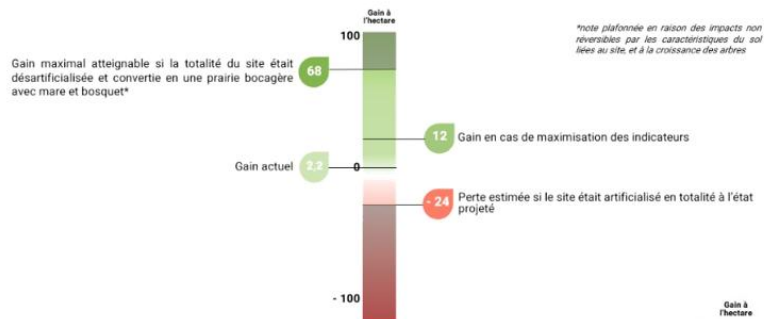
afin de connaître la complétude des données d'entrées

Echelle d'évaluation :

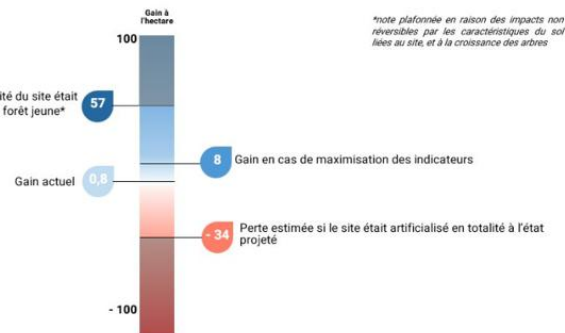


Des référentiels projets

afin de situer les gains et/ou pertes d'un projet sur une échelle



Le +100 ou -100 n'étant pas atteignable, les référentiels projets permettent de connaître, sur les deux composantes de l'IBL, les marges de manœuvres possibles entre deux scénarii opposés : la désartificialisation et conversion en milieu naturel et l'artificialisation totale.



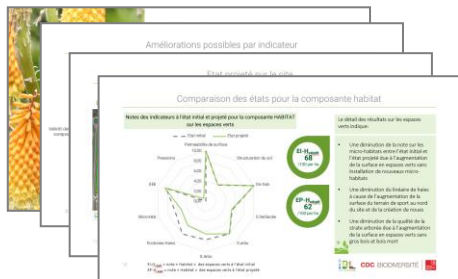
3. Résultats produits

Des préconisations adaptées au site

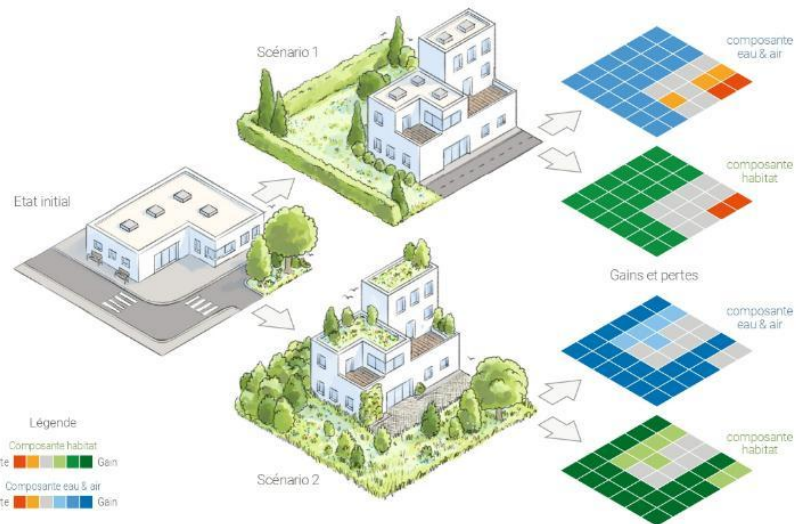
« Vous pourriez augmenter l'accueil du site pour la faune en installant davantage de microhabitats »

« Vous pourriez enrichir votre palette végétale en y intégrant des arbres plus autochtones tels que du chêne, du charme, du merisier, etc. »

« Vous pourriez améliorer l'infiltration de l'eau en utilisant un revêtement plus perméable sur les cheminements piétons tels que des pavés drainants »



Des comparaisons de scénarios différents





04

Validation scientifique & cadre d'application

4. Validation scientifique & cadre d'application

La méthodologie IBL a été développée avec l'appui de scientifiques. Sa version V2 a été validée par une analyse critique constituée de scientifiques du MNHN, de l'OFB, du CEREMA, du CGDD, de l'INRAE et de la DGALN.

L'IBL est utilisable dans différents secteurs, en amont des projets afin d'appuyer la prise de décisions mais également en aval afin d'évaluer leurs impacts sur la biodiversité.

Secteurs d'activités cibles :


Infrastructures
de transports


Commerces &
services, ZAC


Infrastructures
de loisirs


Logements
et quartiers


Logistique

Projets cibles :

- Nouvel aménagement
- Création ou amélioration d'espaces verts
- Réorganisation et modernisation de l'existant
- Modification de la gestion à court terme

Revue critique :

Thématiques abordées :

- Utilisations possibles de l'outil et les perspectives d'évolution ;
- Indicateurs mobilisés ;
- Protocole ;
- Méthode d'agrégation et de pondération ;
- Protocole de calcul de la connectivité ;
- Présentation des résultats, l'identification des limites de la méthode etc.

Membres :



Xavier HOUARD
Brian PADILLA
Olivier DELZON
Chloé THIERRY



Vincent ZANINOTTO
Nicolas HETTE-TRONQUART



Thomas SCHWAB

DEB

Michel PERRET

INRAE

Stéphanie GAUCHERAND

DGALN

Camille DECHAVASSINE

Conventionnement avec l'OPIE :

Mise en place d'une convention intégrant des ateliers et des travaux afin d'inclure au mieux la prise en compte des insectes dans l'IBL.



Contacts

CDC Biodiversité
141 avenue de Clichy
75017 Paris

Site web :

<https://www.cdc-biodiversite.fr/limpact-local-des-projets-damenagement/>

Adresse de contact :

ibl@cdc-biodiversite.fr