



EVALUATION DE LA PERFORMANCE GLOBALE DE L'ÎLOT ÎLINK SUIVANT UN RÉFÉRENTIEL ECO-QUARTIER SIMPLIFIÉE

INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX, SOCIAUX ET DE GOUVERNANCE

Opération de construction de la Prairie au Duc

Sophie LAROCHE, Chef de projet Bâtiment & Eco-conception, s.laroche@evea-conseil.com, 06 59 79 20 25



Objectifs du projet



Evaluer la performance de l'îlot selon une grille multicritère afin de valoriser le projet et de dégager d'éventuelles pistes d'amélioration sur ce projet ou des projets futurs.

Vue aérienne d'îlink dans l'éco-quartier de la Prairie-au-Duc – © Artefacto

Contexte :

- Dans le cadre d'un **appel à projet ADEME**, approche ACV/Energie grise sur les matériaux d'un des immeubles de l'îlot
- Volonté des acteurs du projet d'élargir l'approche à une **évaluation transversale de l'îlot**, cohérente avec son insertion dans un éco-quartier
- Choix d'une **évaluation simplifiée**, à vocation **pédagogique et informative** (approche non exhaustive, sans objectif de notation globale du projet)
- Choix de **mettre en relief certaines spécificités du projet**, tout en veillant à conserver une **bonne transversalité**

Méthodologie

- **Adaptation du référentiel INDI**, outil de conception et d'évaluation d'un projet d'éco-quartier
 - structuré sur des objectifs de développement durable,
 - permettant un suivi dans le temps et une amélioration continue.
- **20 indicateurs retenus** parmi les 127 disponibles (qualitatif ou quantitatif)
 - 1 pour chaque thématique du référentiel → bonne transversalité
 - Choix basé sur la pertinence vis-à-vis du projet et la faisabilité de la collecte d'informations
 - Implication des différents acteurs du projet dans le choix des indicateurs



Édition : Le Moniteur,
Développement : Suden/La Calade

Déroulement du travail d'évaluation

1. **Définition d'un référentiel sur mesure de 20 indicateurs** : Adim Ouest, Brémond & Îlink Association
2. **Identification des personnes ressources pour la collecte** des informations nécessaires : Adim Ouest, Sogea, BASE (BE paysagiste), ITF (BE thermique), Îlink Association
3. **Mise à disposition de de l'outil de collecte** des informations **TOOVALU** , paramétré **spécifiquement** pour le projet
4. **Collecte des données** permettant de caractériser chaque indicateur, via Toovalu
5. **Réunion de validation collégiale** des notes de chaque indicateur
6. **Synthèse et valorisation** des résultats

INDI : 4 enjeux et 20 thématiques

Enjeu 1

Prendre en compte localement les grands enjeux globaux

- 1 Gestion de l'énergie dans la conception du projet
- 2 Gestion de l'énergie dans les bâtiments
- 3 Ambiance lumineuse
- 4 Gestion des déplacements
- 5 Consommation d'espace
- 6 Biodiversité
- 7 Gestion durable de l'eau
- 8 Gestion durable des matériaux et des ressources naturelles
- 9 Emploi et insertion

Enjeu 2

Répondre de façon cohérente aux enjeux locaux

- 10 Accessibilité à des services et à des équipements de qualité
- 11 Qualité des bâtiments résidentiels, des logements et des espaces privés
- 12 Qualité des espaces publics et des espaces verts
- 13 Sécurité, risques, santé et réduction des nuisances

Enjeu 3

Contribuer à la durabilité de la ville

- 14 Participation à l'effort collectif et intégration du quartier dans la ville
- 15 Solidarités et politique de mixités
- 16 Culture, éducation et formation

Enjeu 4

Une nouvelle gouvernance

- 17 Nouvelle façon de penser et d'agir : démarches, méthodes et outils
- 18 Evaluation et capitalisation comme méthode d'apprentissage et d'amélioration
- 19 Partenariats
- 20 Participation des habitants et des usagers

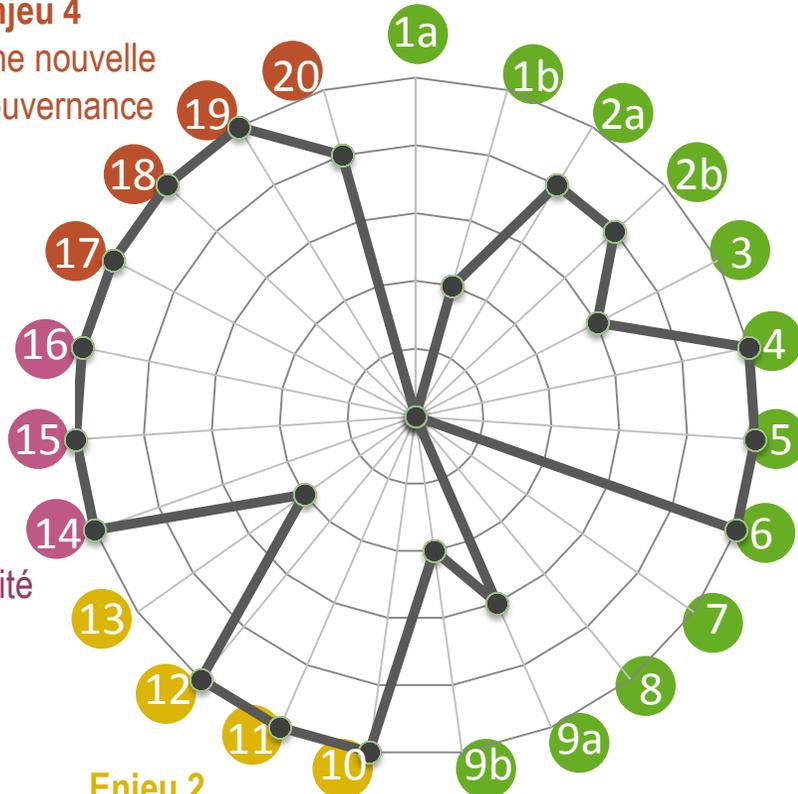
Synthèse des résultats

Enjeu 1

Prendre en compte localement les grands enjeux globaux

Enjeu 4

Une nouvelle gouvernance



Enjeu 2

Répondre de façon cohérente aux enjeux locaux

Enjeu 3

Contribuer à la durabilité de la ville

- 1a - Couverture des besoins d'électricité par des EnR
- 1b - Couverture des besoins de chaleur par des EnR
- 2a - Consommation moyenne des logements neufs
- 2b - Consommation moyenne des bâtiments tertiaires privés neufs
- 3 - Mesures pour diminuer la pollution lumineuse la nuit
- 4 - Présence d'un centre mutualisé de services de travail à distance
- 5 - Ratio de densité humaine nette comparé au reste de la ville
- 6 - Poids des espèces végétales locales / favorables à la biodiversité
- 7 - Récupération d'eau pluviale
- 8 - Utilisation de matériaux locaux pour les bâtiments
- 9a - Insertion par l'économie lors des phases de construction
- 9b - Insertion par l'économie lors de la phase exploitation
- 10 - Espaces dédiés à l'activité artisanale, aux bureaux & services
- 11 - Places de stationnement en parking mutualisé
- 12 - Espace pour des manifestations commerciales, ludiques, culturelles, festives...
- 13 - Présence d'une charte Chantier « Vert » ou à faibles nuisances
- 14 - Création de nouveaux métiers ou activités
- 15 - Logements sociaux
- 16 - Information et sensibilisation des habitants
- 17 - Transversalité et prise de décision au sein du projet
- 18 - Partage d'expérience et capitalisation
- 19 - Présence d'une charte de développement durable pour le projet
- 20 - Participation des habitants et usagers au projet

Conclusions de l'évaluation

Mise en évidence de points de performance...

→ Les indicateurs relatifs à la **gouvernance** du projet, aux initiatives de **maîtrise d'usage** et à la **mixité d'activité** ont des **valeurs performantes à très performantes**.

→ Quelques caractéristiques du projet, comme la mise en place d'un **parking mutualisé**, la prise en compte de la **biodiversité** dans les choix végétaux, le respect de la **RT 2012** ou encore une **densité** et une part d'**habitat social** relativement importante permettent aussi d'obtenir des **notes élevées**.

... et de pistes d'amélioration

→ Certains notes, basses ou moyennes, traduisent des axes d'amélioration possible sur ce type de projet : intégration plus importante d'**énergie renouvelables**, **récupération des eaux de pluies**, gestion de la **pollution lumineuse**, prescription pour l'utilisation de **matériaux locaux**, **charte chantier avec évaluation**, mesures plus importantes pour l'**insertion par l'économique** ...

Exemple de quelques indicateurs

03 - Mesures prises afin de diminuer la pollution lumineuse la nuit

En lien avec la thématique INDI n°3 - Ambiance lumineuse

ITF

Méthode d'évaluation : qualitative

Afin d'éviter la pollution lumineuse, plusieurs types de mesures peuvent être prises.

Il s'agit de les lister afin d'apprécier la prise en compte de cette pollution :

- système de contrôle de l'éclairage public, réduction de l'intensité lumineuse la nuit sur les voiries;
- installation de détecteurs de présence sur l'espace public;
- munir les luminaires de réflecteurs "full cut-off";
- réduction de l'illumination nocturne des monuments remarquables et enseignes commerciales;
- etc

Notation :

Note 0 - Absence de mesure

Note 1 - Mesures très insuffisantes

Note 2 - Mesures plutôt insuffisantes

Note 3 - Mesures moyennes

Note 4 - Mesures plutôt satisfaisantes

Note 5 - Mesures très satisfaisantes

Les luminaires extérieurs de façade (ITF) fonctionnent sur sondes crépusculaires et horloge. Ils sont munis de réflecteurs performants (éclairage du sol uniquement)

Eclairage des cheminements piétonniers (BASE)

- systèmes encastrés dans le sol, éclairant vers le haut
- bornes munies de réflecteurs performants, avec un système de détecteur de présence envisagé

12 - Disponibilité d'espace public utile pour des manifestations commerciales, ludiques, culturelles, festives...

En lien avec la thématique INDI n°12 : Qualité des espaces publics et des espaces verts

Méthode d'évaluation : qualitative

- Espaces publics devant être appropriés par leurs usagers et conçus de façon adaptée.
- Un indicateur de suivi proposé est le nombre de jour par an où il y a une manifestation pour les habitants de l'îlot qui concerne aussi l'ensemble des habitants de la ville. Un chiffre de 1,5 jour par semaine peut être considéré comme une référence de durabilité élevée (source HQE2R).

Notation :

Note 0 : Aucun

Note 1 : Très insuffisant

Note 2 : Plutôt insuffisant

Note 3 : Moyen

Note 4 : Plutôt satisfaisant

Note 5 : Très satisfaisant

De nombreux espaces publics sont prévus au sein de l'îlot : jardins partagés, conciergerie, salle partagée entre les habitants et les salariés, accueil d'un marché, espaces extérieurs prévus pour recevoir des activités et des manifestations des habitants, ...

La conception et la programmation de ces espaces seront précisées avec les habitants pour en faciliter l'appropriation.

15 - Nombre de logements sociaux dans le quartier (locatif social sens de la Loi SRU) / Nombre de logements total

En lien avec la thématique INDI n°15 : Solidarités et politique de mixités

Méthode d'évaluation : quantitative

Notation :

Note 0 : < 20 % ou > 35 % ou déséquilibre accru de la mixité sociale

Note 2 : Entre 20 et 35 %, sans impact sur la mixité sociale du territoire

Note 3 : Entre 20 et 35 % avec un impact positif sur la mixité sociale du territoire

Note 5 : entre 20 et 35 % et un renforcement marqué d'une mixité sociale équilibrée sur le territoire

Les logements sociaux sont ceux portés par Harmonie Habitat, soit :

- 28 logement en PSLA et
- 35 logements en PLUS/PLAI
- Sur un total de 181 logements,
→ 34%

A noter : PLH de Nantes Métropole fixe un objectif de 25% social et 25% abordables

20 - Participation des habitants et usagers à l'évaluation des opérations et du projet (diagnostic compris)

En lien avec la thématique INDI n°20 : Participation des habitants et usagers

Méthode d'évaluation : qualitative

- Possibilité pour les habitants et usagers de participer aux différentes étapes d'évaluation du projet.
- Évaluation de leur rôle et de leur participation dans l'évaluation ou l'élaboration du processus de suivi-évaluation pour l'îlot ou ses différentes opérations.

Notation :

Note 0 : Aucune participation, coercition

Note 1 : Information

Note 2 : Sensibilisation

Note 3 : Consultation

Note 4 : Concertation à l'échelle d'une ou plusieurs opérations

Note 5 : Participation des habitants et usagers (concertation) à l'ensemble des étapes du processus d'évaluation du projet

Des processus de co-conception et co-évaluation ont été appliqués sur certains aspects du projet, via l'intégration de la maîtrise d'usage. Cela n'a cependant pas porté sur l'ensemble des opérations. La note maximale aurait correspondu à un chantier participatif et à de l'auto-promotion, ce type de fonctionnement étant toutefois impossible pour un chantier de cette taille.

Merci de votre attention