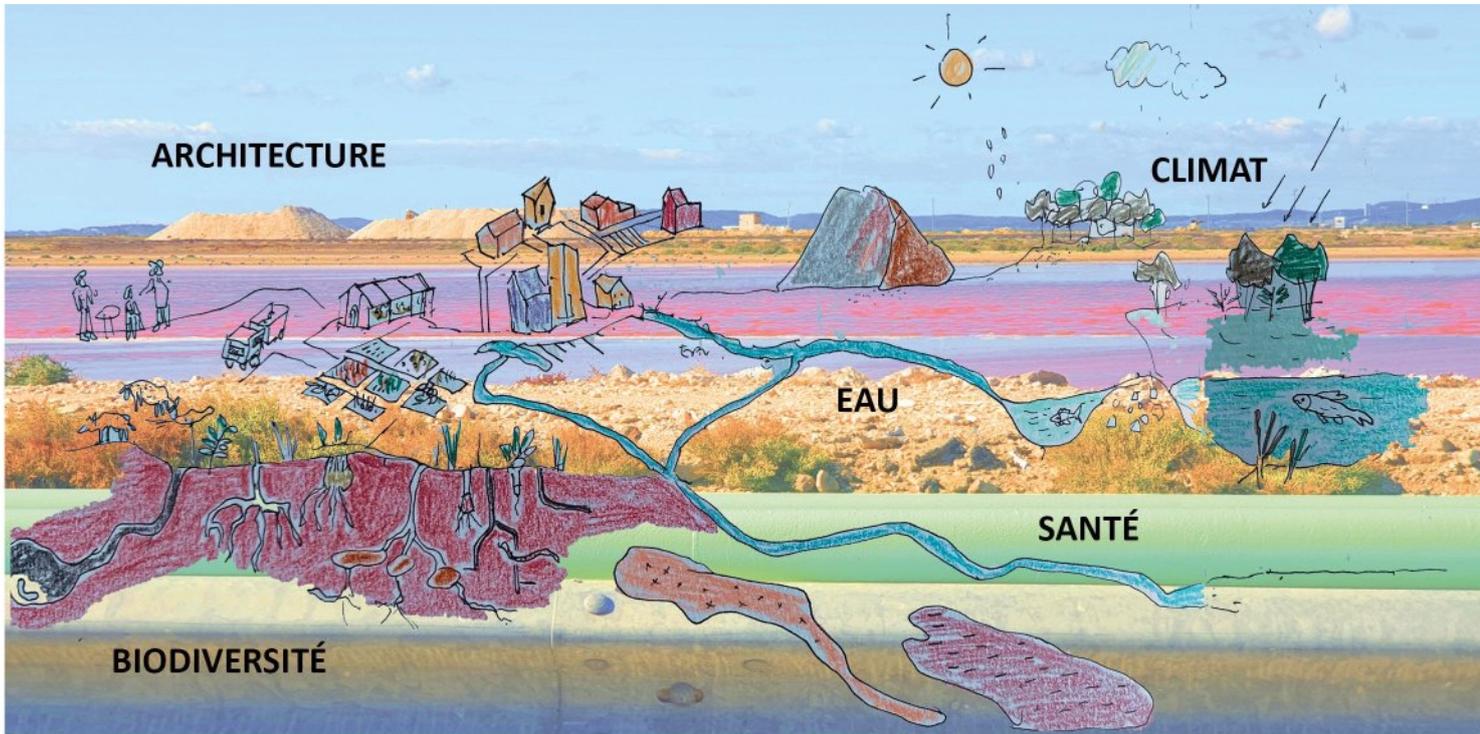




RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

EPAU GROUPEMENT
D'INTÉRÊT PUBLIC
L'Europe des Projets
Architecturaux et Urbains



#03

JUILLET 2025



Le bilan holistique, rendre visible la qualité, dépasser le bilan financier

Prendre en compte, compter, conter autrement

INTRODUCTION	3
1. L'ÉVOLUTION DU CRITÈRE QUALITÉ DANS L'ARCHITECTURE	5
2. LES FINANCES ONT PRIS LE DESSUS	7
UNE CERTAINE FINANCIARISATION DE LA VILLE LE BILAN, SON RÔLE DANS UN PROJET D'AMÉNAGEMENT LA PLACE DE L'ARCHITECTURE DANS UN BILAN FINANCIER DES BILANS PEU BAVARDS LA PRISE EN COMPTE DE LA QUALITÉ	
3. CRÉER UN BILAN HOLISTIQUE	11
INTÉGRER DES ÉCONOMIES ALTERNATIVES QUE PRENDRE EN COMPTE ? LES ENJEUX D'UN BILAN HOLISTIQUE LE BILAN POUR QUI ? LES ORIENTATIONS DU BILAN, UN OUTIL DE PARTAGE COMMENT COMPTER ? RECHERCHE-CRÉATION - NE PLUS SEULEMENT COMPTER, MAIS CONTER	
CONCLUSION	19

Introduction

L'économie et l'écologie, le coût et la qualité, de vieux couples que l'on ne réussit pas à marier, une longue histoire d'antagonismes, que l'on persiste pourtant à vouloir dépasser. Une économie basée sur la croissance d'un côté, les défis climatiques, l'épuisement des ressources, les crises politiques de l'autre, révèlent qu'il est très difficile de résoudre de telles équations.

Le commissariat général au Plan a réalisé une étude en 1993¹, afin de proposer une première combinaison entre l'économie et l'écologie. C'est un an après le sommet de Rio, une première prise de conscience publique élargie mais deux mondes qui se font face et qui ont chacun des objectifs plutôt contradictoires. D'un côté, une économie qui vise la maximisation de la production, une croissance élevée, avec la conviction de ressources de la nature inépuisables, de l'autre une écologie qui prône que les équilibres naturels sont les fondamentaux à ne pas perturber. Trois décennies plus tard, il est intéressant à la fois de constater des avancées : des lois, des outils, des chartes qui ont permis au développement durable de largement s'inscrire dans la fabrique du territoire ; mais également d'observer que le modèle qui régit les pratiques dominantes continue à reposer sur la croissance. Économie et écologie n'ont pas encore réussi leur mariage. De nouveaux modèles restent à inventer.

Nous avons décidé d'étudier un outil âpre et résistant : le bilan financier – afin de le bousculer et d'y intégrer des éléments essentiels à la qualité architecturale et urbaine d'un projet. Comment entrelacer les deux logiques d'économie et d'écologie ? Si le bilan financier constituait une porte d'entrée ?

rejoindre l'équipe de terrain, composée de l'aménageur-promoteur Villenova, le bailleur Erilia sur un territoire support, situé à Berre-l'Étang à 50 km à l'ouest de Marseille. Villenova et Erilia venaient de remporter avec Jérôme Siame architecte, un quartier de 239 logements, commerces et équipements. L'équipe opérationnelle a accepté que le laboratoire s'associe pour travailler sur la question de l'évolution de la qualité dans la chaîne de production du logement et de coopérer à bilan ouvert, pour bien comprendre la répartition des coûts et de la qualité dans le projet. Sachant qu'aujourd'hui, les bilans économiques d'aménagement ne traitent pas de morphologie urbaine, des flux, de sécurité passive, d'espace public, d'attractivité commerciale, etc.

Ce premier terrain de recherche a ensuite été élargi à d'autres acteurs, d'autres problématiques.

Ce livret se divise en trois parties dont la première interroge l'évolution de la qualité architecturale, la deuxième le bilan d'opération financière, la troisième pose les hypothèses et premières conclusions d'un bilan holistique. Un monde nouveau veut advenir, donnons-lui, ensemble toutes les possibilités d'exister.

1 – Commissariat général du Plan, *L'économie face à l'écologie*, préface de Bertrand Collomb. Rapport du groupe présidé par Christian Stoffaës, La Découverte, la Documentation française, 1993.

Le programme *Engagés pour la qualité du logement de demain*, lancé par le ministère de la Culture et le ministère chargé du Logement, offre l'opportunité de bousculer des acquis, d'expérimenter d'autres approches. Il a permis au laboratoire de recherches Architecture-Milieu-Paysage, de l'ENSA Paris-La-Villette, de



1



2

1 — Atelier cartographique couture, Berre-l'Étang © Laboratoire AMP ENSA PV

2 — Plan d'implantation du projet de Berre-l'Étang © Villenova et Jérôme Siame architectes

« Les gens veulent un logement solitaire, indépendant, clôturé mais pas un bâtiment solitaire, au contraire, un immeuble très intégré avec un minimum d'entretien. » NICOLAS GEX

1. L'évolution du critère qualité dans l'architecture

Nous avons étudié l'histoire de l'évolution de la qualité dans le logement et nous avons pu constater, à travers les lois et les rapports, que le critère qualité était principalement associé à des questions surfaciques.

En 1894, la loi Siegfried impulsait de nouvelles règles pour rendre le logement locatif salubre tandis que la loi de 1922 précisait déjà des dimensions minimales aux habitations : 9 m² minimum pour une pièce habitable, 25 m² pour un logement de deux pièces, 35 m² pour un logement de trois pièces. La loi du 13 juillet 1928, dite loi Loucheur, reprenait ces distinctions pour les programmes de construction d'habitations à bon marché. L'arrêté du 11 mars 1954 stipulait des surfaces habitables plus grandes, d'environ une dizaine de mètres carrés pour chaque typologie. Le confort, durant toute cette période, restait lié à des minima surfaciques et à des questions hygiénistes. Qualité versus surface.

Il faudra attendre la création du Plan construction en 1971, organisme interministériel, qui lance les réalisations expérimentales (REX) pour faire apparaître des idées nouvelles en matière de spatialité et de conception de l'habitat. Puis, en 1996, le Plan urbanisme construction architecture (PUCA) lance un nouveau programme expérimental intitulé Logements à qualité et coûts maîtrisés (LQCM)², dans lequel il définit de nouveaux attributs à la qualité, à la fois d'insertion urbaine, d'usages adaptés aux habitants, de bonnes performances techniques, thermique et

acoustique, et des charges de fonctionnement limitées (Plan construction et architecture, appel à propositions, LQCM).

À partir de ces expériences, Anne Faure, en 2000, fait émerger la notion de qualité subjective³, du logement perçu par les habitants. Dans son travail de définition du référentiel sur la qualité, elle classe la qualité selon trois échelles : le logement, l'espace collectif et l'espace urbain qui prend en compte les évaluations des habitants.

Anne Jourdeuil, architecte DESA, révèle l'existence d'une vision plurielle de la qualité, liée à la diversité des acteurs. Par exemple, pour les promoteurs interrogés, la qualité repose sur la rentabilité de l'opération et sur la satisfaction des clients-acquéreurs, la qualité d'usage et l'esthétique des façades ; pour les bailleurs sociaux, la qualité est spécifiée par la bonne gestion sur la longue durée, la durabilité des matériaux, le faible coût d'entretien et la qualité environnementale, nécessaire à l'obtention de subventions, tandis que les collectivités locales évaluent la qualité à travers la maîtrise des prix, l'insertion urbaine, la qualité du cadre de vie, les critères environnementaux, la pérennité et la qualité de gestion⁴.

2 — LQCM - Logement à qualité et coût maîtrisés (1996-2001), Plan urbanisme construction architecture, le 14 novembre 2015.
3 — Anne Faure, *L'habitant, l'État, et le logement social. Évolution de l'approche de la qualité d'usage dans les opérations expérimentales* [rapport], Plan urbanisme construction architecture, Recherches, 2000.
4 — Anne-Laure Jourdeuil, *Qualité(s) architecturale(s) des logements sociaux produits par les promoteurs immobiliers : une question qui fait débat*, Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère, n° 8, p. 10, le 5 novembre 2020.

La qualité accueille de nombreux paramètres et le rapport Girometti-Leclerc⁵, inspirateur de l'Appel à manifestation d'intérêt *Engagés pour la qualité du logement de demain*, poursuit sur la qualité d'usage, renvoie au concept d'habitabilité du logement à travers les critères de surface et de composition du logement, d'orientations, d'espaces extérieurs ou encore d'épaisseur du bâtiment. Quant à Idheal, à travers un corpus de projets de logements collectifs franciliens réalisés entre 2000 et 2020, il constate que les logements ont perdu en confort. L'institut relie la qualité d'un logement à la qualité de vie d'un immeuble, des espaces communs jusqu'au rapport à la rue.

Face à ces différents regards, l'aménageur Nicolas Gex de Villenova-Cetic considère, à travers les projets menés et celui des Rives de l'étang, que « la surface n'est pas gage de qualité », le contexte urbain reste plus important que la qualité intérieure, avec l'accessibilité aux services : « Les gens veulent un logement solitaire, indépendant, clôturé, mais pas un bâtiment solitaire, au contraire, un immeuble très intégré avec un minimum d'entretien. »⁶

La diversité des éléments analysés ci-dessus, participent tous de la qualité : pour autant, la qualité ne peut en rien ressembler à une addition de critères. Elle se constitue également d'indicateurs non mesurables, quelque chose d'indéfinissable, « une quête de l'évidence »⁷, qui doit s'imposer d'elle-même. La qualité n'est pas une valeur universelle ; cependant dans la coconstruction d'un outil, comme le bilan, il reste essentiel de s'accorder sur les critères auxquels il est nécessaire de répondre.

Dans le projet *Les Rives de l'étang de Berre* (voir figure 2), de nombreuses formes de qualités ont été mises en avant dans les exigences du concours : amélioration du cadre de vie par l'emploi de la biodiversité, augmentation du patrimoine végétal existant, création d'îlots de fraîcheur, réduction des flux automobiles, suppression des stationnements de surface, mobilisation de la connectivité comme outil d'aide à l'amélioration de la qualité de l'air à l'intérieur du logement... Soit un ensemble de dispositifs pour parler de qualité, terme qui n'est pourtant jamais mentionné. La qualité architecturale, lors du concours, ne fait pas référence à des éléments de conception des logements, mais plutôt à une homogénéité architecturale et esthétique.

La qualité architecturale est plurielle : qualité de vie, qualité paysagère, qualité de séquences d'accès au logement, qualité environnementale, qualité de l'air, qualité de l'ambiance intérieure des logements, qui de manière élargie, signifie également santé de l'environnement... Tout un ensemble de paramètres à mettre en parallèle avec le coût financier pour la rendre possible.

5 — Laurent Girometti et François Leclercq, *Référentiel du logement de qualité: rapport de la mission sur la qualité du logement* [rapport], ministère de la Culture, ministère chargé du Logement, 2021.

6 — Entretien avec Nicolas Gex, le 10 mars 2024.

7 — Débat avec Chris Younés (et Jean-Louis Violeau, Pablo Katz) à l'Académie de l'architecture, *Architecture, quelle qualité ?* à Paris, le 16 octobre 2023.

2. Les finances ont pris le dessus

La financiarisation de la ville a conduit à aborder le logement comme un produit. Le bilan financier, pièce maîtresse de la fabrique des villes, reste réducteur et ne valorise ni la qualité architecturale, ni ne comptabilise les impacts négatifs d'un projet.

UNE CERTAINE FINANCIARISATION DE LA VILLE

L'aménagement du territoire a été pensé comme une économie de production et de consommation, dans une logique de croissance, plutôt déconnectée de la notion de qualité. Parmi les protagonistes, de l'aménagement, nous trouvons le propriétaire, l'aménageur, le promoteur et la collectivité territoriale. Chacun possède son regard avec ses enjeux ou intérêts. Rarement la qualité de vie, et la qualité environnementale sont décisives face à la question financière. À titre d'exemple, le sol, pour les professionnels de l'aménagement, possède une valeur de constructibilité, qui explique l'attraction de la propriété foncière comme un placement. Il est classé chez les investisseurs comme un actif immobilier non amortissable. Nous parlons de financiarisation de la ville : « On passe, en l'espace d'une décennie, d'une économie d'endettement où les entreprises s'endettent de façon générale auprès des établissements bancaires, à une économie basée sur les marchés financiers, sur lesquels les entreprises se financent directement en émettant des titres financiers.⁸ » Les banques ont diversifié leurs prêts en accordant de nombreux crédits aux promoteurs immobiliers et marchands de biens, ce qui aura d'énormes conséquences sur la fabrique des villes.

L'immeuble devient un produit qui ne priorise plus les valeurs premières de ce qu'est habiter. Nous sommes ainsi passés d'une approche patrimoniale sur le temps long à une approche financière de retour sur investissement sur le temps court. La faisabilité d'un projet d'aménagement dépend désormais de sa viabilité économique et s'organise autour d'une pièce maîtresse qu'est le **bilan financier**.

Nous proposons de mieux cerner ce qu'est un bilan afin de dépasser sa forme actuelle, d'y intégrer de nouvelles valeurs et de mieux combiner les langages des concepteurs (architectes, urbanistes, paysagistes, ingénieurs...) à celui des maîtres d'ouvrage.

LE BILAN, SON RÔLE DANS UN PROJET D'AMÉNAGEMENT

Le bilan financier d'aménagement est construit autour de deux grandes colonnes : les dépenses (coût du foncier, coût des constructions, études...) et les recettes (ventes). Le bilan représente un outil de pilotage qui sert au maître d'ouvrage à arrêter l'enveloppe financière prévisionnelle (voir figure 3).

8 — Nappi-Choulet Ingrid, *Le logement, laissé-pour-compte de la financiarisation de l'immobilier*, in *Esprit*, n° 1, p. 86, janvier 2012.

3

LA DIVERSITÉ DES BILANS FINANCIERS

Trois différents bilans financiers lors d'un projet :

1. le bilan de faisabilité pendant les études préalables.
2. le bilan initial au montage opérationnel.
3. le bilan prévisionnel actualisé pendant la réalisation de l'opération, et le bilan de clôture à l'achèvement de l'opération⁹.

« L'aménageur part du coût foncier, qui est une donnée initiale pour aboutir aux recettes. Le promoteur part, au contraire, des recettes pour arriver finalement au prix du terrain. » (Thierry Vilmin)

Le promoteur a ainsi une approche par l'aval. La valeur du foncier représente la dernière variable du budget prévisionnel, c'est la « variable d'ajustement » selon la constructibilité.

L'aménageur a une approche par l'amont. Le programme de construction est finalisé selon la capacité constructible.

LES CHARGES DU BILAN AMÉNAGEUR

Elles se décomposent en neuf catégories :

- les études préliminaires ;
- le foncier ;
- les honoraires de gestion ;
- les honoraires techniques ;
- les travaux d'infrastructures ;
- les frais financiers et assurances ;
- les honoraires de commercialisation ;
- les taxes ;
- les participations financières.

Les recettes, en TTC, sont découpées selon les produits issus de la vente de terrain, les produits issus de subventions et des participations.

La marge de l'opération est une « balance » entre les dépenses et les recettes, dont le résultat dégagé permet à l'aménageur ou au promoteur de financer ses risques.

9 — Ibid. p.271.

4

BILAN FINANCIER

COÛTS	RECETTES
FONCIER	VENTE DES DROITS À CONSTRUIRE
INFRASTRUCTURES	VENTE DES TERRAINS ÉQUIPÉS
DÉPOLLUTION	CONTRIBUTIONS
HONORAIRES ÉTUDES	LOCATIONS
FRAIS FINANCIERS (COMMUNICATION)	PARTICIPATIONS
PARTICIPATIONS (ÉQUIPEMENTS)	SUBVENTIONS

5

COÛTS DIRECTS	base de calcul	%	
PRIX ACHAT TERRAIN			
FRAIS ACTE ET HONOR. NOTAIRE		2,00%	du cout terrain
Divers constat		0,00%	
SOUS-TOTAL CHARGE FONCIERE			
COÛT TRAVAUX			
ERDF - NON PART COMMUNE			
IMMEUBLE COLLECTIF		1 300€/m ²	
VRD VILLA GROUPE		1 200€/m ²	
INFRA			
LOCAUX COMMERCIAUX		600€/m ²	
DIVERS, IMPREVUS ALÉAS	cout travaux total	5,00%	
SOUS TOTAL TRAVAUX			
HONORAIRES ÉTUDES			
ETUDE DE SOL			
GEOMETRE			
ARCHITECTE - PC+ plans de vente	base hono	3,50%	du cout travaux HT
BUREAU D'ETUDE	base hono	4,00%	du cout travaux HT
SURVEILLANT SANTE SECURITE	base sps	0,36%	
CONSTAT -			
BUREAU DE CONTRÔLE TECH	base bureau contr	0,52%	
SOUS TOTAL HONOR. TECHNIQUES			
TAXES ET ASSURANCES			
TA - dép			
TAXES DE RACCORD ASSAIN			
ASSURANCES DO - RC - CNR	base assurances	1,40%	
DIVERS			
SOUS TOTAL IMPOTS ET TAXES			
TOTAL COÛTS DIRECTS			
HONORAIRES GESTION, VENTES...			
PUBLICITE		3%	du CA HT
HONORAIRES DE VENTE		6%	du CA TTC total
HONORAIRES DE GESTION		5%	du CA HT
FRAIS FINANCIERS - GBA		1,20%	du CA HT
DIVERS			
TOTAL COÛTS INDIRECTS			
TOTAL COÛTS			
CA ACCESSION A COÛT MAITRISEE 20%			
CA ACCESSION 80%			
PK SSOL EN SUP			
CA LOCAUX			
C.A TOTAL=			

3 — Extrait de Certu, Lire et comprendre le bilan d'une opération d'aménagement, n° 3, septembre 2009, Ingénierie de l'aménagement opérationnel

4 — Schéma Bilan classique © Laboratoire AMP, ENSA PV

5 — Schéma Bilan avec pourcentages

© Laboratoire AMP, ENSA PV

Comme pour la qualité, les approches sont différentes pour un aménageur, un promoteur et un bailleur (voir figure 4).

L'équation financière ne se réalise pas sur les mêmes leviers. Pour l'aménageur, ce sera sur le prix du foncier, l'optimisation du bilan promoteur. Pour les promoteurs, ce sera sur les prix de construction et sur la valeur du foncier qui correspond à la variable d'ajustement. Le bailleur, quant à lui, réduira les surfaces pour répondre à l'urgence de la demande de logements.

LA PLACE DE L'ARCHITECTURE DANS UN BILAN FINANCIER

Les bilans présentent des récurrences, qu'il est intéressant d'analyser car ils forment l'état d'esprit dans lequel les villes se fabriquent et donnent à lire là où pourrait se situer la qualité architecturale et urbaine.

Dans le bilan, le poste du foncier reste le plus fréquemment évoqué, à savoir s'il constitue la variable d'ajustement ou non. D'autres postes demeurent intangibles alors qu'ils doivent également être interrogés. Par exemple les honoraires d'architecte, jusqu'au permis de construire sont fréquemment à 3 % du seul coût de construction HT, et 5 ou 6 % lorsqu'ils intègrent la maîtrise d'œuvre d'exécution. Les honoraires de vente, c'est-à-dire la commercialisation sont, quant à eux, plutôt à 6 % du chiffre d'affaires TTC alors que les honoraires de gestion pour payer les développeurs chez les promoteurs sont budgétisés à 5 % du chiffre d'affaires HT.

Cela interroge la place de la qualité architecturale dans la construction des logements et des villes. Si l'on s'accorde que l'architecte apporte une plus-value à la conception des espaces, pourquoi sa rémunération n'est-elle pas à la hauteur des enjeux et des responsabilités ? Le projet architectural nécessite du temps et une acculturation de chacun afin d'éviter les projets dupliqués. Certains questionnent la rémunération au pourcentage ou au temps passé. L'architecte est payé selon le coût de construction, ce qui ne favorise pas l'économie de la construction. C'est un sujet de dissension entre l'architecte et le maître d'ouvrage, qu'il soit public ou privé. En outre, un coût de construction élevé peut également être

une gabegie d'énergie, de matériaux mal sourcés, avec le plus souvent une mauvaise note écologique. On pourrait imaginer un bonus de sobriété (F. Curvale) qui aurait la vertu de combiner un logement plus abordable pour l'habitant, une meilleure réponse écologique, une meilleure rémunération de l'architecte.

Actuellement, en tout état de cause, la rémunération de l'architecte reste très faible, comparée à un poste de commercialisation ou de gestion, qui ne possèdent absolument pas les mêmes responsabilités décennales. Il est nécessaire de réaliser les dépenses aux endroits où cela favorise la bonne habitabilité.

La question de la marge demeure également un sujet important, qui dépasse les acteurs directs sur les terrains. La marge doit exister pour que les banques, les assurances acceptent de suivre le projet. Celle-ci se module selon les acteurs. La marge devrait être liée au risque, or les marges sont importantes là où les risques sont inexistantes. Par exemple, dans une ville en marché tendu, les ventes sont facilitées, les prix plus élevés et la marge plus élevée ; dans un marché distendu, le prix de la construction équivaut presque à celui de la vente, il est difficile de vendre et la marge faible. Dans les deux cas, rien ne favorise la qualité architecturale et urbaine (voir figure 5).

DES BILANS PEU BAVARDS

Même si le bilan financier (aménageur ou promoteur) reste une pièce maîtresse, il n'en demeure pas moins réducteur et obsolète. Il n'intègre aucune valeur de la transition écologique et ne réussit pas à dépasser la rentabilité financière. Il ne reconnaît pas la complexité de l'aménagement, la qualité du logement ou l'attention à porter à l'environnement. Le bilan économique n'est QUE économique. Ce n'est qu'un outil d'aide à la décision qui permet à un secteur complet de lancer, ou non, une opération. La qualité architecturale n'y apparaît pas.

Il s'agit réellement d'inverser notre approche entre économie et écologie. Lors de la recherche sur l'étang de Berre, nous avons fait trois constats dans l'analyse des bilans :

— Les bilans sont réducteurs dans leurs informations ordonnées sous forme de

dépenses (coût foncier, coûts constructions), recettes (ventes) et marges, ne laissant aucune place à d'autres critères.

— Les bilans forment des pièces essentielles et pourtant très confidentielles dans l'élaboration des projets. Il est très difficile, voire impossible d'obtenir des bilans, comme s'ils contenaient des informations extrêmement confidentielles, or il s'agit souvent de morceaux de ville, construits pour tous.

— Les bilans invisibilisent totalement les externalités, qu'elles soient négatives ou positives. Les espaces qualitatifs, comme les parcs ou d'autres appréciations qualitatives ne sont jamais valorisés.

Comment rendre désirable les changements de pratiques et démontrer qu'elles sont créatrices de richesses et de nouvelles valeurs qui ne seront pas uniquement financières ? Comment prendre en compte la globalité et la totalité des changements induits et comment compter autrement ? Telle est l'orientation prise dans la construction du bilan holistique. Intégrer l'écologie, la santé, la « qualité » dans le montage du projet et dans les bilans.

LA PRISE EN COMPTE DE LA QUALITÉ

Il existe déjà des propositions et des bonnes pratiques des aménageurs intégrant des critères de qualité qui malgré tout, ne sont jamais considérés comme des postes de dépenses, ni des postes de recettes, mais comme un accompagnement du projet, hors bilan comptable. Des aménageurs comme Grand Paris Aménagement (GPA), ont décidé de bloquer le coût du foncier, c'est-à-dire de l'estimer avec une valeur fixe afin que ce ne soit plus un critère de sélection des promoteurs.

Le développement durable et le Grenelle de 2007 ont transformé le monde du bâtiment en faisant intégrer les défis environnementaux dans les projets, mais l'implication des promoteurs et aménageurs n'est arrivée que par une sorte de forcing législatif (loi ZAN, Agep...) et ces acteurs ne se sont pas spontanément impliqués dans ces objectifs, les vivant comme une contrainte. Par exemple, la démarche ZAN a tenté d'obliger au recyclage urbain, à la désimpermeabilisation et à la renaturation. La sobriété foncière a poussé à repenser le modèle, mais cela s'est transformé en une coercition des élus locaux, qui se sont

révélés permissifs envers les propriétaires terriens en contrepartie de voix électorales. Les propriétaires ont souhaité augmenter la constructibilité et la valeur de leur terrain en faisant le siège des maires pour obtenir un PLU qui leur soit favorable. Les élus auraient de nombreuses querelles de clocher à nous raconter. Ainsi, ce sont autant de réformes qui sont vécues comme des luttes de pouvoir ou des sources de surcoût et non comme une terre, vécue comme bien commun. Pourtant, de nombreux architectes et maîtres d'œuvre ont saisi ces lois comme un réel potentiel de repenser l'habitat, le confort, les usages...

Les promoteurs proposent des réponses aux défis environnementaux, plutôt tournées vers les innovations technologiques (connectivité pour mesurer la qualité de l'air, forêt connectée dans le cas de Berre-l'Étang, pilotage d'outils à distance...), une tendance technique alors que la qualité spatiale et celle d'habiter ne sont pas prises en compte ou au mieux minorées (voir figure 6 ci-dessous).

6 BILAN FINANCIER	
COÛTS	RECETTES
FONCIER	VENTE DES DROITS À CONSTRUIRE
INFRASTRUCTURES	VENTE DES TERRAINS ÉQUIPÉS
DÉPOLLUTION	CONTRIBUTIONS
HONORAIRES ÉTUDES	LOCATIONS
FRAIS FINANCIERS (COMMUNICATION)	PARTICIPATIONS
PARTICIPATIONS (ÉQUIPEMENTS)	SUBVENTIONS
BILAN QUALITÉ	
QUALITÉ DES LOGEMENTS (SURFACE, HSP, LUMINOSITÉ, MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION...)	
QUALITÉ ENVIRONNEMENT (SOL, AIR, EAU)	
QUALITÉ CADRE DE VIE (ACCESSIBILITÉ TC, COMMERCES...)	

3. Créer un bilan holistique

Les hypothèses des économistes dits alternatifs peuvent inspirer les professionnels des villes pour construire le bilan holistique. Intégrer la qualité du cadre de vie, l'impact sur la santé devient essentiel. Que faut-il compter ? Comment conter ?

INTÉGRER DES ÉCONOMIES ALTERNATIVES

Les multiples crises, économiques, environnementales, politiques conduisent à une nécessité de repenser les modèles, de rebattre les cartes, de réinventer les rôles de chacun pour créer de nouveaux désirs : parfois faciliter, parfois compter autrement. Même les économistes et autres experts s'accordent pour revendiquer d'autres formes d'économies, qui ne reposent plus seulement sur des chiffres et des calculs. « Nous ne vivons pas dans la nature inventée par les économistes pour y faire circuler librement leurs calculs. Il faut repasser sur le devant, sur la scène, la question des valeurs » (Latour, 2021).

Les économistes dits alternatifs, remettent en cause le PIB, indicateur de la richesse et de la croissance, qui comptabilise également les opérations nuisibles et de ce fait crée un mauvais cadre de référence (Méda, 2008). Dans le même sens, Eloi Laurent, estime que le PIB masque les crises écologiques et propose de s'appuyer sur la santé comme indicateur de prospérité. Quant à Kate Raworth, autrice de *La Théorie du donut* (2011), elle dénonce « une économie autoritaire », et propose que les limites planétaires deviennent les bases de nouvelles pratiques.

L'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (EM), parue en 2000 à la demande du secrétaire général des Nations unies, Kofi Annan, avait pour objectif d'évaluer les conséquences des changements écosystémiques sur le bien-être humain. Dans cet immense travail, Nicholas Stern, professeur à la *London School of Economics*, proposait de repenser les notions de dépense, de rentabilité, d'investissement. Il indiquait que les changements induits par le réchauffement de la planète entraîneraient des dépenses de 5 500 milliards d'euros pour éviter le pire et appelait les pays à consacrer 2 % de leur PIB à la lutte contre le réchauffement. En 2025, (avec entre autres l'élection de Donald Trump) nous nous éloignons encore plus de ces objectifs, mais devons persévérer.

Notre démarche interroge la fabrication des bilans, qui ne reposent actuellement que sur des valeurs chiffrées, comptables et financières. Ils se situent dans la même logique de calcul de croissance et de constructibilité. La santé, le bien-être, la pollution, ce que l'on prend à la Terre et ce que l'on donne ou ce que l'on prive aux futurs usagers demeurent curieusement méconnus. Face à la raréfaction des ressources, au dérèglement climatique et à la pollution provoquée par le secteur du bâtiment, il devient nécessaire de « quantifier



J'aime beaucoup l'idée du bilan holistique partagé. Cela permet de couper court au fantasme de celui qui gagnerait plus que l'autre. »

UN PROMOTEUR

le coût écologique d'un bien et les services rendus par l'écosystème » (Paquot, 2020). Que calcule-t-on et comment le calcule-t-on ? Comment intégrer de nouvelles valeurs dans le bilan ? Comment calculer les externalités négatives et positives ? Quels critères ?

QUE PRENDRE EN COMPTE ?

La question d'un autre modèle est posée par tous ceux qui s'interrogent sur l'avenir de notre planète. Gilles Bœuf, scientifique, directeur durant sept ans du Muséum d'histoire naturelle à Paris, a été invité à prononcer une leçon inaugurale au Collège de France, le 19 décembre 2013, qu'il a conclu avec ces mots à propos de molécules utilisées dans les pharmacies, qui utilisent pour moitié des produits naturels : « Il faut une autre stratégie, intégrant la protection de la biodiversité au sein de la nature ordinaire... Comment redistribuer éthiquement et solidairement les retombées financières des richesses biologiques liées aux biodiversités régionales et locales ? » (Bœuf, p. 67). L'un des enjeux du bilan holistique est de rompre avec la seule maximisation d'une fonction du sol qui est celle de sa constructibilité. Plusieurs groupes de recherche rencontrés lors des Universités de la ville de demain, travaillent sur les bilans. La plupart des participants misent sur le sol, en valorisant les fonctions et les services écosystémiques du sol, la renaturation (Institut de la transition foncière, chaire de la comptabilité écologique, ANR Ecomodam). L'enjeu est de préserver le **capital naturel**, de créer des projets pilotes pour cohabiter avec le vivant, d'envisager éventuellement une rémunération du mètre carré préservé lorsque l'on sait que 25 % de la biodiversité vit dans les sols.

Il est important de dépasser la valeur économique des services écosystémiques rendus par la nature, d'y intégrer d'autres indicateurs, dont la qualité spatiale et celui d'habiter, qui ne sont que trop rarement mis en avant.

Cela constitue une base, mais selon notre groupe de recherche, il est important de dépasser la valeur économique des services écosystémiques rendus par la nature, d'y intégrer d'autres indicateurs, dont la qualité spatiale et celui d'habiter, qui ne sont que trop rarement mis en avant. Il s'agit d'intégrer les critères de la qualité des logements (à sélectionner parmi ceux analysés en première partie), ceux de la qualité de vie liée au quartier, élargi à l'environnement, mais aussi ceux des questions de bien-être et de santé.

LES ENJEUX D'UN BILAN HOLISTIQUE

Un bilan holistique serait un bilan qui permettrait d'évaluer les coûts financiers d'un projet, qu'ils soient négatifs ou positifs. Cela permettrait d'anticiper et d'objectiver les décisions et de cesser qu'elles soient l'apanage d'un décideur ou d'un autre. Il ne s'agit plus de calculer seulement le coût d'un foncier ou de travaux, mais aussi d'**introduire les valeurs du capital naturel, du capital social, la qualité du logement et du cadre de vie ou enfin celle de la santé et du bien-être dans les projets.**

Intégrer ces notions permet de calculer l'impact global d'un projet, de rendre visible la qualité aussi d'un point de vue financier, en prenant en compte, par exemple, les critères des multiples rapports (surface minimale par typologie et par pièce, éclairage et ventilation naturelle,

double orientation...). Également un moyen de rassembler tout un ensemble d'arguments pour, dans certains cas, éviter l'artificialisation, mieux prendre en compte les services gratuits rendus par la nature, évaluer la renaturation d'une surface artificialisée ou encore mesurer les frais de santé, le coût des réparations en cas d'incident majeur.

Le bilan holistique dépasse le bilan financier, vécu comme un artefact. Il s'agit de déplacer la notion de valeur, d'ouvrir, de décloisonner, de mesurer des valeurs autres que financières, de déplacer ces valeurs vers une philosophie de vie.

LE BILAN POUR QUI ?

Les orientations du bilan : un outil de partage et de pilotage. L'organisation d'un hackaton par le laboratoire Architecture-Milieu-Paysage (AMP) de l'ENSAPLV a permis de fixer plusieurs conclusions par rapport aux attendus d'un bilan :

— **1. Mesurer des valeurs autres que financières**, intégrer des valeurs d'usage et d'urbanité. La notion traditionnelle de bilan se transforme pour devenir un moyen de rassembler les acteurs autour d'enjeux communs économiques, sociaux et environnementaux.

— **2. Être un outil de partage. Élargir la responsabilité**, reléguer la puissance de l'autorité qui porte. Le bilan s'étend au-delà des seuls aménageurs et promoteurs pour inclure un écosystème de tous les acteurs concernés, qu'ils soient humains ou non humains, afin de mieux refléter les réalités du territoire et de ses habitants. Le bilan holistique devient un bilan partagé par l'ensemble des acteurs, un outil de dialogue qui crée une intersubjectivité plutôt qu'une normativité...

— **3. Être un outil de pilotage.** Le bilan rend compte des responsabilités partagées entre les différents acteurs impliqués dans le projet. Il ne s'agit pas d'un simple rapport, mais d'un moyen de suivre et d'évaluer les impacts et les responsabilités. Le bilan devient une feuille de route.

Sans que ce ne soit propre au bilan même, il est nécessaire de rappeler que pour remplir ces conditions, il s'agit de ne plus construire le bilan à la parcelle mais à la parcelle élargie, c'est-à-dire celle de l'îlot, du quartier, du territoire. **Éviter la pensée en silo et en périmètres statiques et**

s'orienter vers la pensée multiscale (voir figure 7).

COMMENT COMPTER ?

Des milliards de dollars sont, chaque année, dépensés pour remettre en état des cours d'eau pollués, revégétaliser des espaces détruits... Ces montants participent au PIB, à l'économie de croissance alors qu'ils comptabilisent des opérations nuisibles comme l'ont écrit de nombreux économistes déjà cités.

L'économie s'est appuyée sur une utilisation sans limites des ressources, qui désormais s'épuisent plus vite qu'elles ne se reconstituent, et leur surconsommation est désastreuse. Il est temps de coopérer, de construire la notion de bilan holistique. Si nous prenons le fondement du bilan financier, qui est celui de compter, alors nous devons interroger la notion de compter. Comment compter ? Nous envisageons ici plusieurs hypothèses.

MESURER AU PRÉALABLE LA QUALITÉ

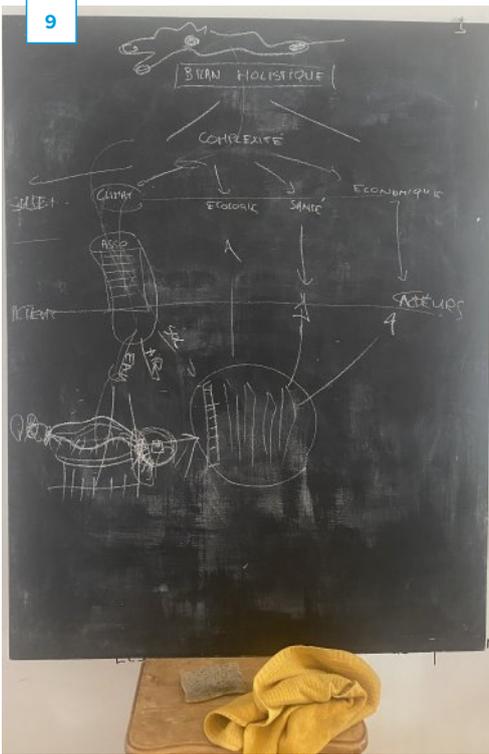
Mesurer la qualité du logement, de l'environnement, sociale et toutes les valeurs avant de définir le coût du terrain, cela signifie assurer une valeur inversée au foncier. Selon Nicolas Gex de Villenova, cela risque de conduire à des valeurs foncières négatives ou des valeurs foncières inabordables. De même, calculer financièrement les services rendus par la nature induira le constat que plus un sol est qualitatif, moins il sera susceptible d'être constructible. Afin d'éviter ces phénomènes, il s'agit de rendre désirable la transformation du foncier et d'intégrer les valeurs environnementales positives.

APPROCHE MONÉTISÉE

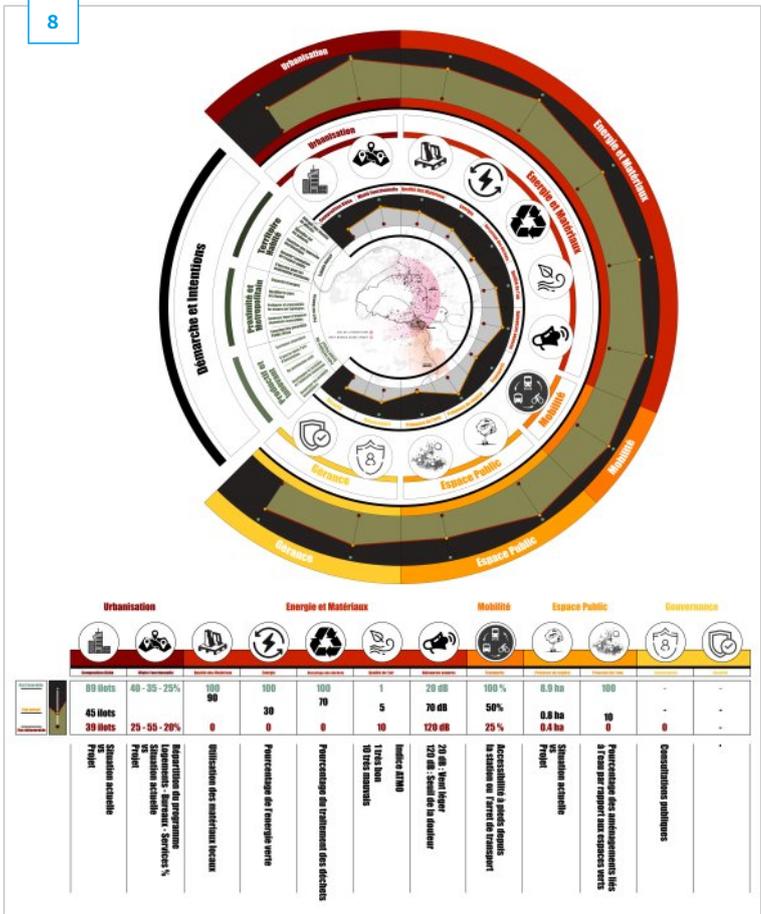
La première approche du bilan est celle de tout monétiser, de transformer chacune des valeurs en valeur financière. Cela est un danger, en particulier pour la nature car cela signifie monétiser les services rendus, et peut conduire soit à une compensation financière : disparition biodiversité contre tant d'euros, soit à une approche technico-solutionniste : face à la menace de la disparition des abeilles, l'humain créé des robots pollinisateurs. Ainsi, nous en concluons que l'approche monétisée représente un risque ou une dérive. Calculer, mesurer ne passe pas forcément par la définition d'un coût pour chaque ligne.



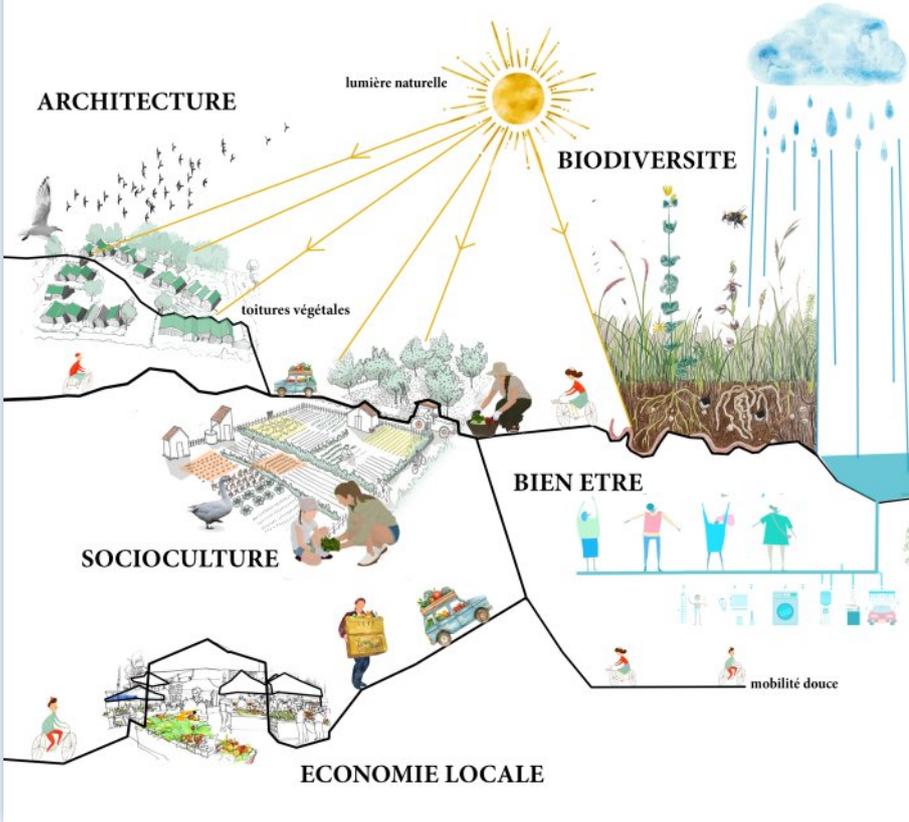
7



9



10



- 7 — Hackathon sur le bilan holistique organisé le 17 octobre 2024 par l'équipe de recherche © Laboratoire AMP, ENSAPV
- 8 — Diagrammes produits par les étudiants de l'ENSA Paris-La-Villette
- 9 — Résidence à Berre-l'Étang © Laboratoire AMP ENSA PV
- 10 — Intégrer d'autres champs d'action dans le bilan financier © Laboratoire AMP ENSA PV

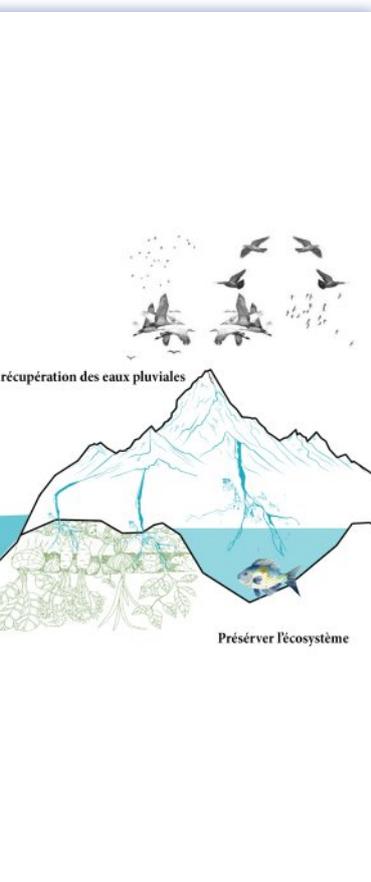
APPROCHE COLORIMÉTRIQUE

La seconde approche est colorimétrique, permettant d'orienter les décisions et d'intégrer des indicateurs sous forme de malus ou bonus, selon leur prise en compte dans le projet. Il s'agit de l'approche colorimétrique, pouvant révéler en vert le plus favorable, en rouge le plus défavorable. En rose, ce pourrait être le désirable. L'enjeu est de créer des équilibres entre les valeurs négatives et les qualités positives, poser dans le bilan, les bons paramètres, en leur attribuant une couleur. La synthèse pourrait ressembler à un nutriscore, permettant de vérifier que le projet peut être maintenu ou modifié.

APPROCHE COMPENSATOIRE

Il s'agit de la mesure jusqu'alors la plus utilisée avec la taxe carbone par exemple. Compenser, c'est-à-dire envisager de faire ailleurs ce qui n'est pas souhaitable chez soi, semble de plus en plus écarté. Le parallèle est à mener avec l'approche monétisée. Avant de compenser, il est nécessaire de connaître la valeur du bien à échanger, souvent la compensation concerne la renaturation qui nécessite de nombreuses études (voir figure 8).

Les approches peuvent être plurielles et croisées, ce qui doit être commun est selon nous, les indicateurs mobilisés. À gauche, un exemple de représentation d'évaluation réalisée par des étudiants du DSA de La Villette, en cours d'économie-écologie.

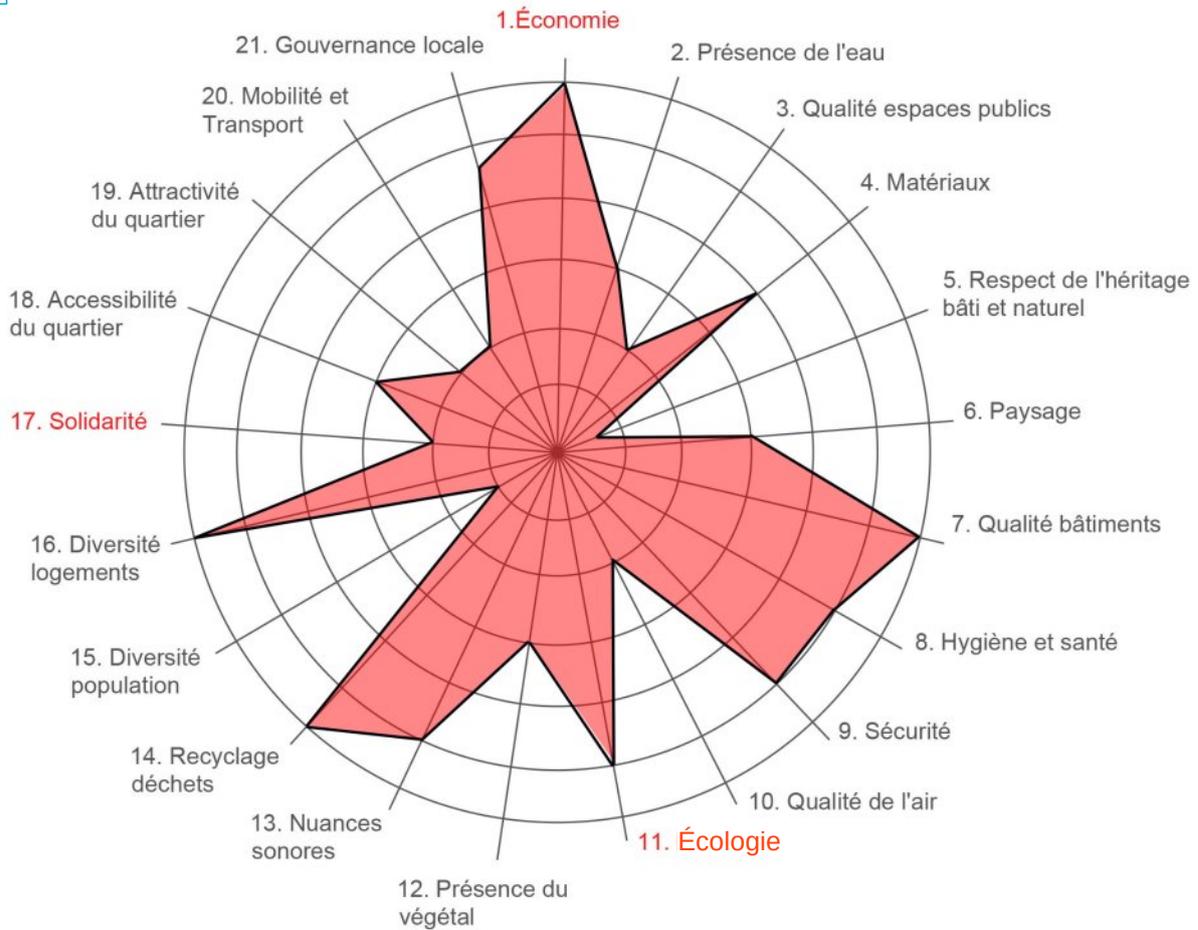


RECHERCHE-CRÉATION – NE PLUS SEULEMENT COMPTER, MAIS CONTER

Les partages d'expériences avec les réseaux dans lesquels nous sommes intégrés, nous ont permis de comprendre que réinventer le bilan se confrontait également à une question de forme. Inventer un bilan holistique, sans qu'il ne devienne une usine à gaz, ne semble pas aisé, à en croire toutes les démarches en cours. Le guide Isadora, est intéressant, riche mais difficile à compléter. Il peut en démotiver plus d'un. Les référentiels de tous types sont intéressants également mais déconnectés des questions financières. Dépasser le tableau à colonnes, tel que nous les présentions, nous est alors apparu, comme l'orientation à prendre. **Intégrer une démarche artistique dans un univers technique et financier, c'est redonner un souffle, participer à une nouvelle mise en récit de l'écologie dans l'économie** (voir figure 9).

Décloisonner, représenter, conter autrement devenait l'étape à franchir pour transformer le bilan, dans le fond et la forme.

La recherche-création est en cours : des ateliers de partage *in situ*, avec habitants, usagers, élus, nous ont permis de pratiquer le bilan ouvert et partagé, de comprendre ce qui a de la valeur pour eux. À titre d'exemple, Berre-l'Étang, ville réputée pour ses usines de pétrochimie, son étang pollué, n'a absolument pas cet écho et cette image pour ses habitants. La valeur d'un air ou d'un sol pollué ne contredit pas ici l'idée d'un bien-être, qui ici est associé au paysage ouvert, l'horizon, la solidarité.



11 — Araignée - Étudiants de l'ENSAPLV - cours DSA économie/écologie

12 — Les champs d'action : un ensemble de bonnes pratiques à évaluer et intégrer en amont des projets

13 — Nexus - type de boussole-araignée permettant d'évaluer les rétroactions entre les domaines (biodiversité, climat...)

12	
QUARTIER	<ul style="list-style-type: none"> • Accessibilité aux commerces • Diversité des volumes en élévation et de percements de la façade • Diversité de formes de parcelles (aborder la diversité physique des affectations) • Végétalisation des toitures ; toits à capteurs solaires • Réduire ou éviter la surface de toiture non utilisée • Espaces extérieurs et communs actifs. • Planification des chantiers selon le climat. • Gestion des distances entre bâtiments : lumière, air, biodiversité.
ARCHITECTURE	<ul style="list-style-type: none"> • Réemploi, matériaux biosourcés/géosourcés. • Isolation performante • Espace d'isolant minimum 5% de la surface de logement - avec circuit systématique • Autonomie lumineuse et ventilation naturelle. • Débit de chantier optimisé, faible nuisance. • Favoriser l'installation du vivant dans l'habitat.
BIODIVERSITÉ	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser milieux existants • Favoriser surface pleine terre (35 à 50%) selon situation • Présence de 50% minimum d'espèces endémiques du sol • conserver la végétation existante • Mise en œuvre d'un compost de déchets bio et recyclage et compostage des déchets de sol
SANTÉ	<ul style="list-style-type: none"> • Encouragement des mobilités actives (marche, vélo). • Inclusion : mixité fonctionnelle et sociale • Créer des espaces favorisant les interactions sociales et les solidarités.
EAU	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion paysagère des pluies exceptionnelles. • Récupération et traitement des eaux pluviales.
Climat	<ul style="list-style-type: none"> • Lutter contre les îlots de chaleur • Limiter le gaspillage : favoriser la réutilisation au lieu de jeter. • Bâtiments responsables des émissions liées à leur inefficacité thermique.
SOCIO-CULTURE	<ul style="list-style-type: none"> • Création de jardins urbains de plaisir : social et participation à la lutte contre les îlots de chaleur • Création d'un lieu de récit commun - collectif - imaginaire - « centre » • mettre les locaux sociaux dans le cœur de l'opération • Favoriser l'histoire et l'ancrage local dans la construction • Aspect ethnologie respectueux des cultures et de l'histoire longue du modèle d'insertion

Des cartes cousues avec les habitants ont permis d'associer des valeurs aux paysages, à la manière d'un bilan colorimétrique du vert, situation la plus favorable au rouge pour la plus défavorable. Le rose est apparu comme une nouvelle couleur associée au bien-être (voir figure 10).

LA BOUSSOLE ARAIGNÉE

Nous avons également réalisé des recherches graphiques avec des formes de frise intégrant des coupes de sol (mêlé à la qualité de l'habitat). L'enjeu est de montrer les connexions entre les thématiques, d'obtenir des rétroactions positives, de marquer des tendances et non une situation figée à un instant T (voir figure 11).

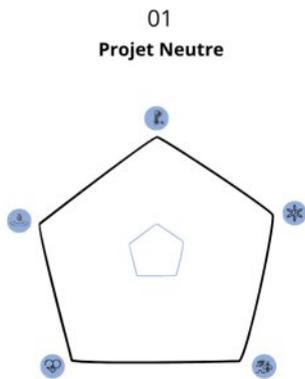
Nous expérimentons une boussole, un diagramme en araignée, qui mesure la faisabilité d'un projet selon cinq champs (climat, biodiversité, eau, santé, socio-

culture). Une liste d'actions/bonnes pratiques accompagne les champs. Selon les réponses, le champ sera plus ou moins vertueux et aura des conséquences sur les autres (cf. mode d'emploi et flèches de rétroaction). Nous envisageons que cet outil soit joint au bilan, qui lui-même intégrerait la liste des actions avec une évaluation colorimétrique (voir figure 12).

Nous partons du principe qu'il est impossible de tout compter, mais qu'il est possible de tout visualiser et qu'une image vaut mieux que cent colonnes ou mille pages. Conter et mettre en récit reste un préalable aux qualités d'un projet.

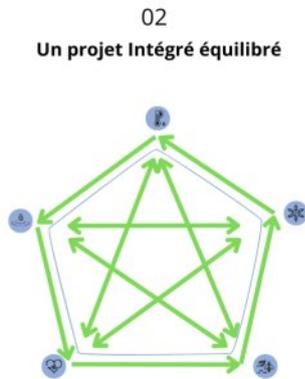
Nous sommes dans un processus de modification de la représentation afin de fabriquer une nouvelle forme de bilan holistique et créatif. Il sera le résultat d'un diagnostic partagé et le point de départ d'un conte commun (voir figure 13).

MODE D'EMPLOI

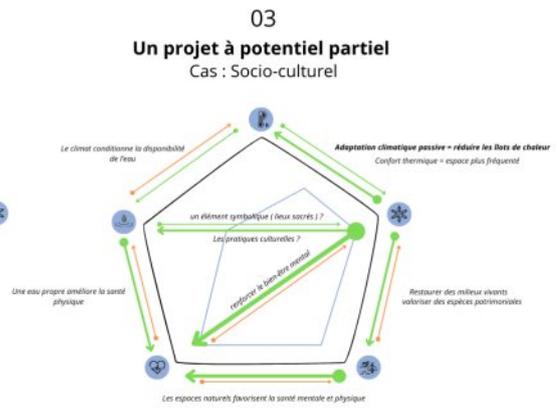


Le pentagone intérieur est réduit : cela montre une faible intégration environnementale et sociale. Ce type de projet est peu valorisé, car il ne contribue pas activement à la durabilité ou à la qualité du cadre de vie.

- BIODIVERSITE
- CLIMAT
- EAU
- SANTE
- SOCIO-CULTURE



le projet est multiscalaire; la forme pentagonale régulière traduit une bonne synergie entre les composantes du projet, donc un projet vertueux valorisé.



La forme est déformée : elle traduit une inégalité d'impact entre les axes, avec un déséquilibre des effets

- Influence forte
- Influence moyenne
- Influence faible
- projet



PROJET BERRE

TYPES DE LOGEMENT : UNE MAJORITÉ DE T4 (35 %) ET T3 (32 %), ENVIRON 21 % DE T5, ET UNE FAIBLE OFFRE DE T2 (10 %) ET T1 (2 %) ¹⁰.

POPULATION : 14 000 HABITANTS

La reconversion de la friche de l'ancienne base militaire à proximité du centre-ville. En effet, le projet Les Rives de l'étang s'intègre dans l'aménagement de l'ancienne base navale (BAN), qui se compose actuellement d'une promenade littorale de 40 ha, avec des équipements de loisirs, dont une piscine dans un ancien hangar réhabilité. Elle se prolonge jusqu'au centre-ville situé à 15 minutes à pied.

Projet mixte de 235 logements et 650 m² de commerces et équipements, 9 typologies d'habitat pour 239 logements avec 109 logements en accession et 130 logements sociaux.

Le projet compte en effet 54 % de logements sociaux (en location et en accession) et 46 % d'accession libre.

Ce projet complet d'aménagement se démarque par sa performance énergétique aux normes de la réglementation RE 2020, l'emploi d'énergie renouvelable avec la création d'un réseau de chaleur à partir du réseau d'eaux usées.

Promenade plantée (9 000 m²) la garantie d'une « biodiversité augmentée » ¹¹, mais aussi d'un espace de rencontre pour les Berrois.

10 – Insee, Dossier complet : commune de Berre-l'Étang (13014) [https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-](https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-13014#chiffre-cle-3)

[13014#chiffre-cle-3](https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-13014#chiffre-cle-3)

11 – Villenova, Erilia, Les Rives de l'étang, dossier de réponse à l'appel à projets, p. 29, juin 2021.

Conclusion

Dans un monde où les dissonances deviennent permanentes, où les catastrophes environnementales s'enchaînent, il est essentiel que chacun s'empare du sujet et travaille de manière transversale. Dessiloter les compétences, s'ouvrir.

Dans le ménagement du territoire, cela signifie mêler économie, écologie avec la fonction d'habiter. La croissance, dit Aurélien Barrau, n'est pas à évacuer mais à redéfinir. « La créativité, l'entraide, la connaissance, les explorations artistiques et scientifiques doivent croître. » Avec l'AM EQLD, l'enjeu n'a pas été de viser la sobriété absolue, mais au contraire de révéler la richesse d'un projet, en apprenant à la conter, au risque de ne pas tout compter. Il a été proposé de remettre en cause le bilan financier des opérations, pièce maîtresse de l'aménagement, pourtant si réducteur pour le transformer en bilan holistique et y intégrer les externalités négatives et positives des projets. Nous souhaitons démontrer que la valeur intrinsèque de la monnaie – et au-delà la valeur financière – ne peut pas être supérieure à la valeur de l'habiter, et qu'il reste ainsi possible d'inverser la tendance. Avant tout bilan, s'impose le diagnostic territorial révélant les atouts et les faiblesses d'un territoire, afin même de vérifier la cohérence du projet au vu de

déjà-là. Le bilan holistique vise à dépasser la parcelle pour évaluer la relation du logement à l'immeuble, au quartier, au territoire, et rendre visible les qualités plurielles des projets, qu'elles soient spatiales, liées à la santé, à l'environnement. Défendre la qualité, c'est également dans un bilan, revoir la répartition des postes qui fabriquent la qualité de l'habiter. Celle-ci reste un critère collectif porté et négocié par tous, qui permet de co-construire un bien commun. Afin de devenir holistique, le bilan doit également être ouvert et partagé pour lever les tabous financiers et redéfinir les priorités face aux limites planétaires. Il s'agit de générer un dispositif qui ouvre des questions, de créer un bilan reproductible pour modifier les pratiques. Banquiers, assureurs, investisseurs sont les premiers à motiver.

Enfin, la recherche-création conduit à revoir la forme même du bilan, qui ne peut plus n'être qu'un tableau et être associé à un récit. Indicateurs, valeurs, coûts... fabriquent un autre imaginaire.



Le programme **Engagés pour la qualité du logement de demain**, opéré par le GIP l'Europe des projets architecturaux et urbains, porté par le ministère de la Culture et le ministère chargé du logement a été lancé en 2022. Il vise à expérimenter des solutions permettant de concilier une plus grande qualité d'usage dans le logement avec les impératifs de sobriété écologique et d'excellence architecturale, urbaine et patrimoniale. Il permet d'accompagner des porteurs de projets qui souhaitent tester de nouvelles modalités techniques, procédurales et contractuelles de production du logement. À l'issue d'un appel à manifestation d'intérêt, un jury national s'est tenu le 3 mars 2022 et a désigné 97 projets lauréats, soit un total de près de 9 000 logements.

contact : Lola Davidson, directrice du programme
lola.davidson@developpement-durable.gouv.fr



Cet article prend appui sur le rapport de recherche rédigé en 2024 par Anne Durand, architecte et urbaniste, maître de conférences à l'ENSAPLV et membre de l'UR AMP, Elissa El Saad, architecte, doctorante en architecture, au Centre de recherche sur l'habitat CRH-LAVUE, de l'ENSAPVS, chargée de recherche pour l'UR AMP avec la contribution de Rosa De Marco, architecte, professeure à l'ENSAPLV, codirectrice de l'UR AMP. Dans le cadre d'une mission de recherche, une relecture a été réalisée par Franklin Tresca, architecte. Le terrain de recherche concerne Les Rives de l'étang de Berre, projet porté par Villenova, Erila et la ville de Berre, avec Jérôme Siame architecte. Hackaton mené le 17 octobre 2024 avec le soutien du laboratoire AMP de l'ENSAPLV. Résidence de recherche-création à Berre-l'Étang en octobre 2024, avec le soutien de la métropole d'Aix-Marseille-Provence.

Directeur de publication : Jean-Baptiste Marie
 Direction du programme *Engagés pour la qualité du logement de demain* : Lola Davidson
 Rédaction : Anne Durand

engages-pour-la-qualite-du-logement-de-demain.archi.fr

Engagés pour la qualité du logement de demain



Fruit d'un dialogue interministériel, le programme *Engagés pour la qualité du logement de demain* est porté par le ministère de la Culture et le ministère du Logement et de la Rénovation urbaine. Il est conduit par le Groupement d'intérêt public Europe des projets architecturaux et urbains.

Partenaires du programme :

