

La méthode appliquée à pour analyser l'expression de la durabilité dans les démarches de projets

Pour répondre à la question générale de notre thématique de recherche « Comment peut-on évaluer le développement durable dans un projet urbain ? », nous avons identifié deux directions possibles et différentes à suivre : L'une, pragmatique, qui se base sur les projets urbains ARCHILAB pour en extraire des éléments d'analyse applicables à ceux-ci ; Et l'autre, théorique, qui analyse et critique les grilles existantes du développement durable applicables aux projets urbains pour sélectionner des principes d'évaluation.

Ces deux études se font en parallèle pour se compléter mutuellement lors de la phase finale de synthèse.

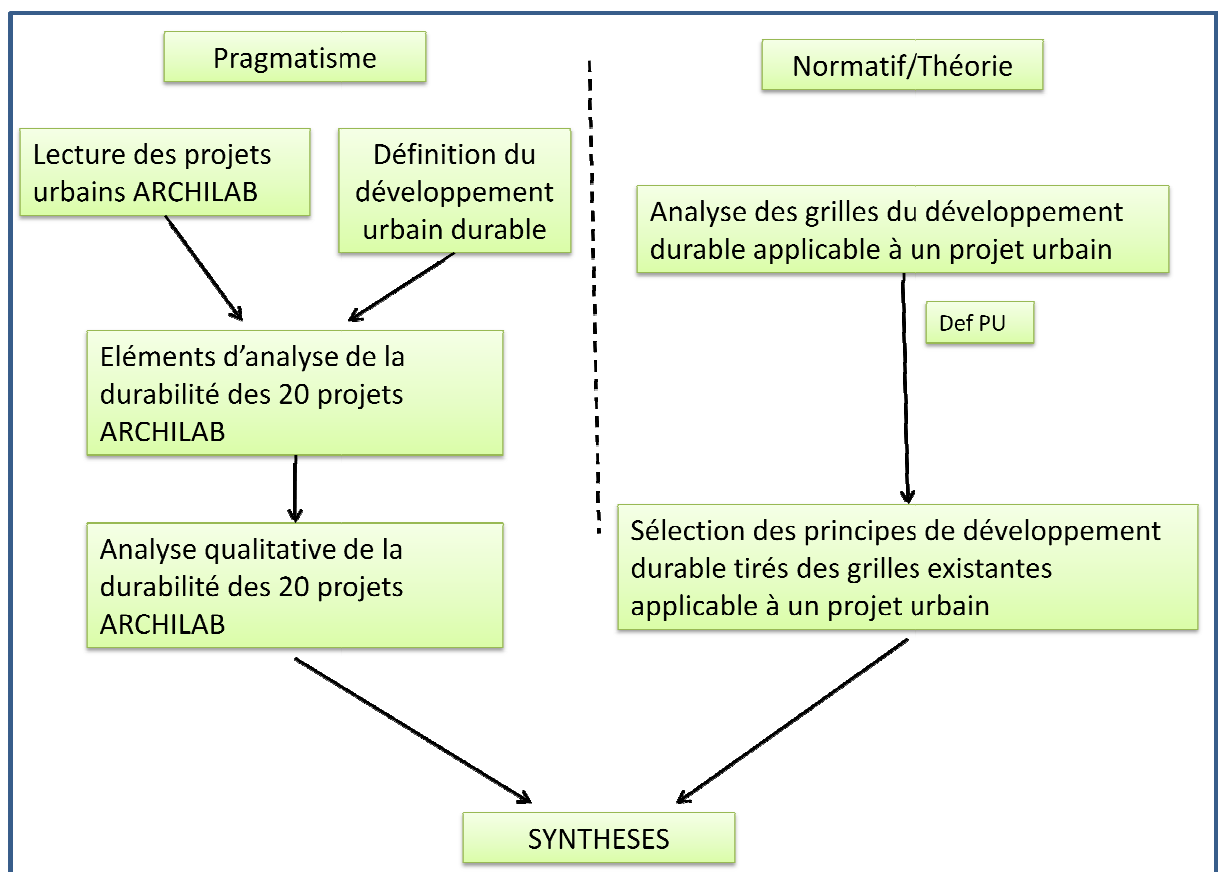


Figure 6: Schéma de notre méthode de travail *en deux directions*

REALISATION PFE-IPAD

La méthode théorique est composée de trois phases distinctes. La première phase a pour objectif de rassembler et surtout de sélectionner les outils d'évaluation de la durabilité appropriés au projet urbain. Ensuite, une étude complète et critique des grilles sélectionnées en fonction des principes de notre définition du projet urbain est réalisée afin de comprendre les manques et insuffisances de celles-ci. Enfin dans une dernière partie, la proposition d'une idée d'outil d'accompagnement des collectivités permettant une démarche durable tout au long de la démarche du projet urbain sera établie.

La méthode pragmatique se déroule en deux étapes : la première constitue la définition d'éléments d'analyse de la durabilité des vingt projets ARCHILAB à partir du croisement de notre propre définition du développement urbain durable et de la lecture des données dont nous disposons sur les vingt projets ARCHILAB. La deuxième étape consiste en une étude approfondie pour évaluer de façon qualitative la durabilité des vingt projets ARCHILAB à l'aide des éléments d'analyse déterminés lors de l'étape précédente.

La phase de synthèse constitue en une confrontation entre les indicateurs du développement durable les plus communs - déterminés dans la partie III. – et les méthodes les plus pratiquées dans les projets urbains ARCHILAB. De cette manière, la dernière partie compte enrichir de façon interactive, d'une part, les outils de mesure de la durabilité par le côté pratique de la durabilité, d'autre part, les actions actuelles des projets urbains qui sont encore incomplètes pour être qualifiées de durables.

III. Analyse et application des outils d'évaluation du développement durable applicable au projet urbain

Le développement durable est un concept délicat à traduire directement dans les projets, de manière globale. Certaines grilles, composées de critères ou d'indicateurs, revendiquent leur capacité à évaluer la durabilité d'un projet, d'un quartier ou d'une ville.

Pourtant, il n'est pas aisé de qualifier un projet de durable. En effet, le concept reposant sur plusieurs piliers (environnemental, social et environnemental), l'attachement à une caractéristique de durabilité ne suffira pas à qualifier un projet de durable. Par exemple, la présence de nombreux logements HQE n'éclipsera pas des problèmes de déplacements, d'étalement urbain ou encore de bien être collectif.

Ainsi, en parallèle de la partie suivante traitant les 19 projets urbains de l'exposition Archilab 2008 sous l'angle du développement durable, cette partie a pour objectif de rassembler, de sélectionner, d'analyser et de critiquer les outils d'évaluation de la durabilité (grilles d'indicateurs, outil de questionnement, ...) dans les projets urbains.

En fonction de nos résultats, des propositions d'amélioration de ces outils sont à envisager afin d'obtenir des outils d'évaluation plus complets qui permettront une meilleure prise en compte du développement durable dans les projets urbains.

Mais, commençons tout d'abord par définir les termes indispensables à notre travail ; c'est-à-dire le principe d'évaluation ainsi que les différentes méthodes d'évaluation.

III.1. L'évaluation de la durabilité en aménagement du territoire

III.1.1. Le principe d'évaluation

III.1.1.1. Définition

Selon la Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale (qui a créé un portail de l'évaluation des politiques publiques), l'évaluation est une méthode qui permet de connaître la valeur d'un résultat qui ne peut pas être mesuré scientifiquement avec précision. L'évaluation porte sur la cohérence et la pertinence des objectifs du champ analysé. Elle consiste à confronter les résultats obtenus avec ceux attendus (définis par les objectifs) à travers des indicateurs de résultat convenus initialement.

L'évaluation des politiques publiques répond à un souci de connaissance, d'efficacité et parfois même de transparence de l'action. Ces évaluations permettent de confronter la mise en œuvre, les résultats et les impacts de l'action avec les moyens mobilisés, les objectifs visés et les attentes des bénéficiaires et des partenaires.

III.1.1.2 Vers une évaluation du développement durable

L'évaluation des politiques publiques dans le domaine de l'environnement et du développement durable est nécessaire pour s'assurer que l'on répond aux exigences de ces deux domaines et que l'on s'inscrive dans un processus d'amélioration continue.

Cette évaluation soulève un certain nombre de contraintes et de difficultés, selon Eric Plottu⁴⁰. Certaines difficultés sont spécifiques au champ de l'environnement, d'autres sont communes à l'évaluation de toute politique publique mais se révèlent encore plus prégnantes dans le champ de l'environnement et du développement durable. D'après Eric Plottu, les difficultés rencontrées sont les suivantes :

- la délimitation du champ de l'évaluation : une phase critique du travail amont de l'évaluation est de définir le périmètre d'étude et la profondeur du questionnement évaluatif. Que va-t-on chercher à évaluer : la pertinence, l'efficacité, l'impact, la cohérence, l'efficacité de l'action menée ? Délimiter le champ d'étude est particulièrement délicat pour les évaluations portant sur des démarches transversales et intégrées.
- la compétence des prestataires : appréhender une démarche transversale multi thématique et multi acteurs suppose de disposer des compétences nécessaires pour à la fois saisir la dimension organisationnelle et estimer, de manière plus quantitative, les résultats et impacts de l'action. S'agissant du développement durable, il faut évidemment avancer sur les trois dimensions sociale, économique et environnementale, travailler sur les aspects qualitatifs et quantitatifs, et réussir à croiser ces informations.
- la coïncidence du temps de l'évaluation et de la décision : outil de pilotage stratégique de l'action, l'évaluation doit éclairer les décisions aux différents moments clefs du cycle de vie d'un programme. Le défi est alors de concilier le temps court du cycle de vie d'un programme et de la décision avec le temps long de l'évaluation des résultats et des impacts de l'action publique. Dans le cas de l'environnement et du développement durable où l'appréciation des résultats et des impacts ne se conçoit que sur le long terme, les évaluations menées ne peuvent identifier que des résultats et des impacts prévisionnels ou partiels.

Par conséquent, nous avons conscience que notre analyse et nos propositions dans le cadre de notre démarche sont soumis à ces contraintes.

III.1.2. Les différentes méthodes d'évaluation

III.1.2.1 Les critères d'autoévaluation

L'auto-évaluation des politiques et l'analyse multicritère des projets donnent les moyens aux organismes de s'inscrire dans une démarche d'évaluation au service d'une meilleure gestion, et leur permettent de donner du sens à leurs projets en les inscrivant dans la durée et la transversalité. Cet outil constitue une aide essentielle à la décision et à l'optimisation dans la dynamique de projet. De plus, dans une logique de développement durable, l'autoévaluation est un moyen de rendre compte de situations complexes en intégrant l'ensemble des composantes du projet, qu'elles soient économiques, sociales ou environnementales.

L'autoévaluation consiste à évaluer, à analyser ou plus simplement à questionner des politiques ou des projets par rapport à certaines exigences (par exemple le développement durable). Elle est représentée le plus souvent sous-forme d'une grille de critères, organisés et hiérarchisés en

⁴⁰ Eric Plottu, « Evaluation et développement durable : retour d'expérience de la pratique de l'évaluation à l'ADEME », *Développement durable et territoire*, Points de vue, mis en ligne le 8 janvier 2007. URL : <http://developpementdurable.revues.org/document3115.html>.

arborescence, et formulés sous forme de questions. Il convient de constater que ces outils ne sont pas a priori destinés systématiquement à une évaluation au sens strict du terme (c'est à dire comme l'appréciation a posteriori des effets réels des décisions publiques). Ils se réfèrent plutôt à des notions plus vagues : lecture, questionnement, analyse, auto-évaluation... Ce sont pour la plupart des outils d'analyse multicritères qui se cantonnent à une position de questionnement et d'interrogation.

Voici un exemple de critères du développement durable retenus et organisés en arborescence dans le cadre des Outils de Questionnement et d'Analyse des politiques et projets en matière de Développement Durable (OQADD) :

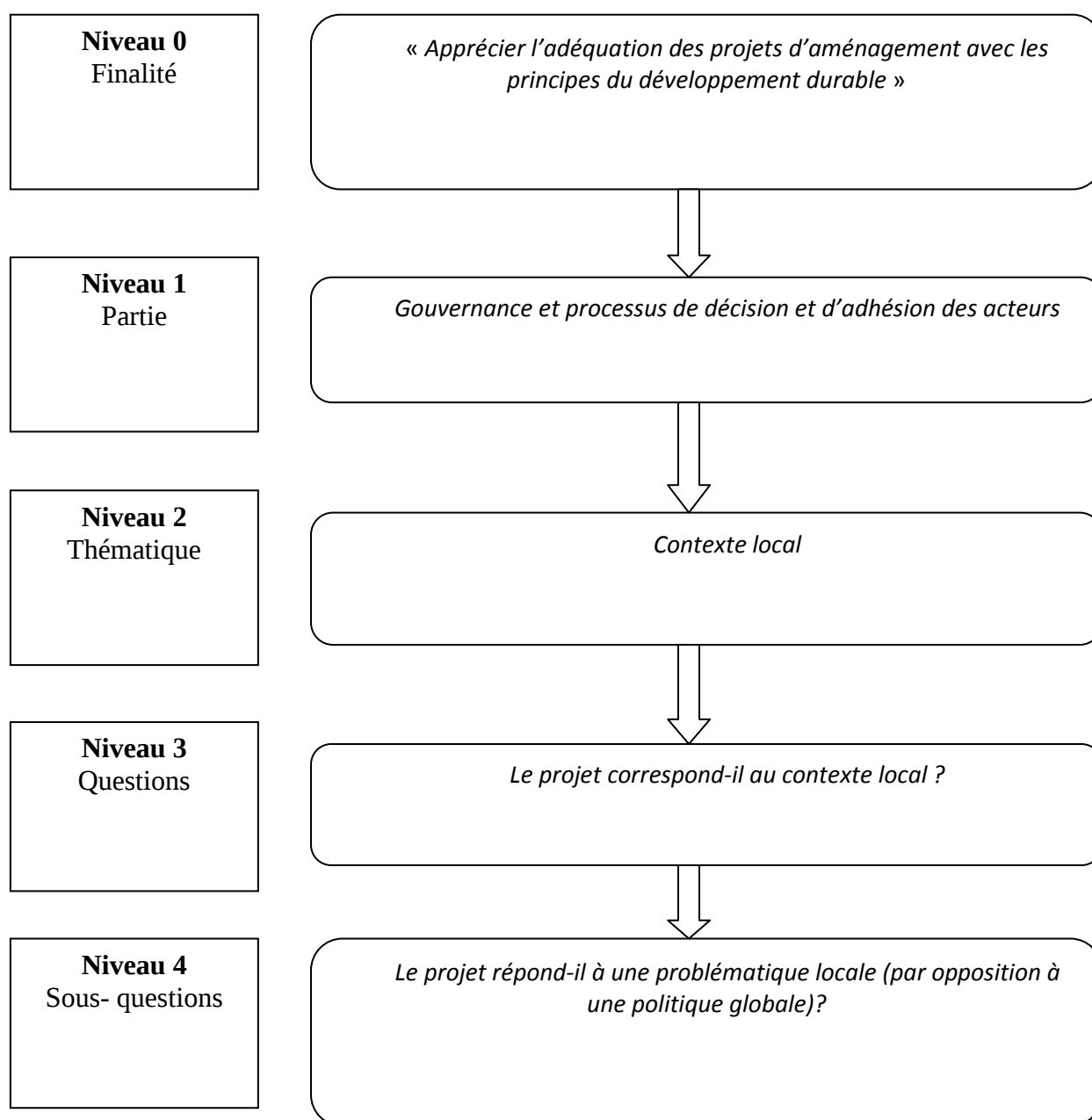


Figure 7:Arborescence type d'un OQADD

SOURCE : GRILLE SGAR FRANCHE-COMTE

Les questions ouvertes, nécessitant une argumentation davantage qu'une « note », ont l'avantage d'être souvent constructives mais ne permettent pas une évaluation globale (tout au plus une analyse des points forts et faibles). Lorsque les questions sont davantage fermées, sanctionnées par une note ou un « niveau de réponse », il est possible d'obtenir une vision d'ensemble de la performance du projet ou de la politique.

III.1.2.2 Les indicateurs

III.1.2.2.1. Définition

La notion d'indicateur est évoquée systématiquement dans les démarches d'évaluation. Elle a d'abord été utilisée dans un contexte purement scientifique. Pour Paul-Marie Boulanger, sociologue travaillant à l'Institut pour le Développement Durable en Belgique, « *l'indicateur désigne la traduction de concepts théoriques (abstraites) en variables observables* » (2005). Un indicateur est donc une variable observable utilisée pour rendre compte d'une réalité non mesurable. On peut d'ailleurs à ce titre replacer la notion d'indicateurs dans un cheminement allant d'objectifs d'analyse à la collecte des données brutes, comme le montre le schéma suivant :

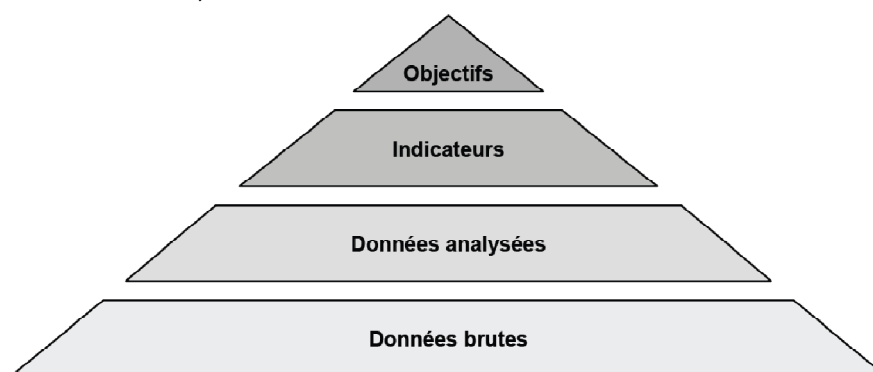


Figure 8: Relation entre les données primaires, les indicateurs et les objectifs (Cherqui F. 2005)

On peut observer sur ce schéma l'enchaînement et l'organisation de la prise en compte de l'information. Les indicateurs se trouvent à l'intersection entre les objectifs et les données. Selon le Conseil de l'Europe, la notion d'indicateurs correspond à un outil d'évaluation et d'aide à la décision qui va permettre de mesurer une tendance, une situation, ou une activité de manière objective. Il peut fournir une information à un instant donné dans le temps et l'espace.

Concernant le mode de sélection des indicateurs, un certain nombre de paramètres peuvent être pris en compte. Voici une liste des conditions de sélections des indicateurs selon Frédéric Cherqui⁴¹. Il recense les différents aspects auxquels doit répondre un indicateur ainsi que le détail des conditions requises par chacun des aspects.

⁴¹ Frédéric Cherqui, *Méthodologie d'évaluation d'un projet d'aménagement durable d'un quartier – Méthode ADEQUA*, Université de la Rochelle, 2005.

Aspect	Conditions
Mesure	Scientifiquement valide
	Techniquement mesurable : disponibilité et fiabilité des données, des outils, des personnes, temps suffisant, coûts acceptables
Comportement	Sensible, répond de manière prédictive aux changements
	Robuste, indépendant des hypothèses
	Adaptable à des développements futurs
Utilité	Analytiquement valide (répond à un problème)
	En lien avec la capacité d'agir
	Approprié à l'échelle d'étude
	Accessible à la fois par les spécialistes et les non spécialistes
Clarté	Simple en concept
	Facilement interprétable
	Pas d'ambiguïté entre indicateurs
	Reproductible
Compatibilité	Capable de correspondre à des décisions politiques nationales, locales
	Appartenant à un système existant
	Compatible avec d'autres systèmes
	Accepté internationalement
Représentativité	Approche holistique et transversale du développement durable
	Représentant les visions et objectifs de l'ensemble des parties prenantes

Figure 9: Mode de sélection des indicateurs

Source : F. Cherqui (2005)

Il est plus facile d'établir une liste de conditions que de déterminer des indicateurs respectant l'ensemble des prescriptions. De plus, la pertinence de chaque indicateur n'est pas uniquement liée à ses caractéristiques propres, mais elle dépend fortement du système d'indicateurs choisi et des relations entre ces indicateurs.

III.1.2.2.2. Vers des indicateurs du développement durable⁴²

Les premières tentatives pour évaluer le « progrès » remontent à la fin des années 1940 lorsque les systèmes de comptabilité nationale et le calcul annuel du Produit intérieur (ou national) brut (PIB ou PNB) sont introduits. Depuis, le PIB/PNB s'est imposé comme un indicateur du développement d'une nation. Face à cette interprétation du PIB/PNB, en 1987, la Commission mondiale pour l'environnement et le développement (Commission Brundtland) demande que soient élaborées de nouvelles méthodes qui aillent plus loin que la simple prise en compte des aspects économiques et tiennent compte des aspects sociaux et écologiques.

Ainsi, en ce qui concerne le développement durable, la définition des indicateurs est formulée différemment comme en témoignent les différentes publications du Ministère de l'Ecologie et du Développement durable :

- *“Un indicateur est une donnée qui a été sélectionnée à partir d'un ensemble statistique plus important car elle possède une signification et une représentativité particulière. Par exemple, les émissions nationales de CO2 constituent de la contribution de notre pays à l'effet de serre. Les indicateurs condensent ainsi l'information et simplifient l'approche de phénomènes environnementaux souvent complexes, ce qui en fait des outils de communication précieux. Les indicateurs d'effet (ou de pression) rendent compte de l'effet ou de la pression exercée par un projet ou une activité humaine sur l'environnement.”⁴³*
- *“Indicateur d'état : indicateur permettant de suivre et mesurer l'état de l'environnement et son évolution. Exemple : qualité de l'air (mesurée en mg SO2/m3 d'air).
Indicateur de pression : indicateur permettant de suivre et mesurer les pressions humaines sur l'environnement. Exemple quantité de polluants émis dans l'air (mesurée en tonne de SO2 / an).
Indicateur de réponse : indicateur permettant de suivre et mesurer les programmes d'actions mis en place pour améliorer l'état de l'environnement et/ou de réduire les pressions humaines sur l'environnement : Exemple nombre d'autorisations d'installations émettant du SO2”.*⁴⁴
- *“Indicateur : un indicateur d'environnement est l'unité sur laquelle porte la prévision d'impact (par exemple le nombre d'espèces en danger)”.*⁴⁵

Ces différentes définitions établies dans le cadre de travaux sur l'environnement, peuvent également valoir pour les volets économique et social mais il n'est pas forcément évident de mesurer

⁴² Nicolas Babey, *La définition d'indicateurs du développement durable : d'un problème technique à une remise en cause des logiques politico-administratives – Le cas de la ville de Locle (Suisse)*, 2000.

⁴³ Patrick Michel, Thierry Monier, *L'évaluation environnementale des plans et programmes de transport*, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 2001.

⁴⁴ Corinne Larrue, *Evaluation environnementale préalable des contrats de plans Etat-Région et documents uniques de programmation 2000-2006*, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 1999.

⁴⁵ Corinne Larrue, Michel Lerond, *Suivi et évaluation environnemental des contrats de plans Etat Région*, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement 1998.

des variations. Un indicateur doit permettre de vérifier qu'un objectif a été complètement, partiellement ou pas du tout atteint.

III.1.2.2.3. L'exemple des Indicateurs de Développement Durable (IDD)

La mise en œuvre du développement durable nécessite un suivi continu des actions initiées à tous les niveaux territoriaux, qu'il s'agisse des Etats-Nations ou des collectivités territoriales. Il faut rappeler que cela est valable également pour les actions que l'on veut mettre en œuvre hormis celle initiées dans le cadre du développement durable. La question de la définition d'indicateurs de durabilité constitue un aspect central de tout processus.

Dans son chapitre 40, l'Agenda 21, adopté au Sommet de la Terre à Rio de Janeiro lors de la Conférence des Nations Unies pour l'environnement et le développement, appelle à l'élaboration par les pays et les organisations internationales d'indicateurs de développement durable afin qu'ils constituent une base utile pour la prise de décision. Cette approche correspond à un modèle économique de type « économie écologique », c'est-à-dire où l'environnement a rang de priorité et détermine les activités économiques. C'est pour répondre à cette demande que la Commission du développement durable des Nations Unies (CDD-NU) a adopté, lors de sa troisième session en 1995, un programme de travail visant à élaborer des indicateurs de développement durable (IDD). Entre 1995 et 2006, cinquante indicateurs clés classés dans quinze thèmes ont été définis :

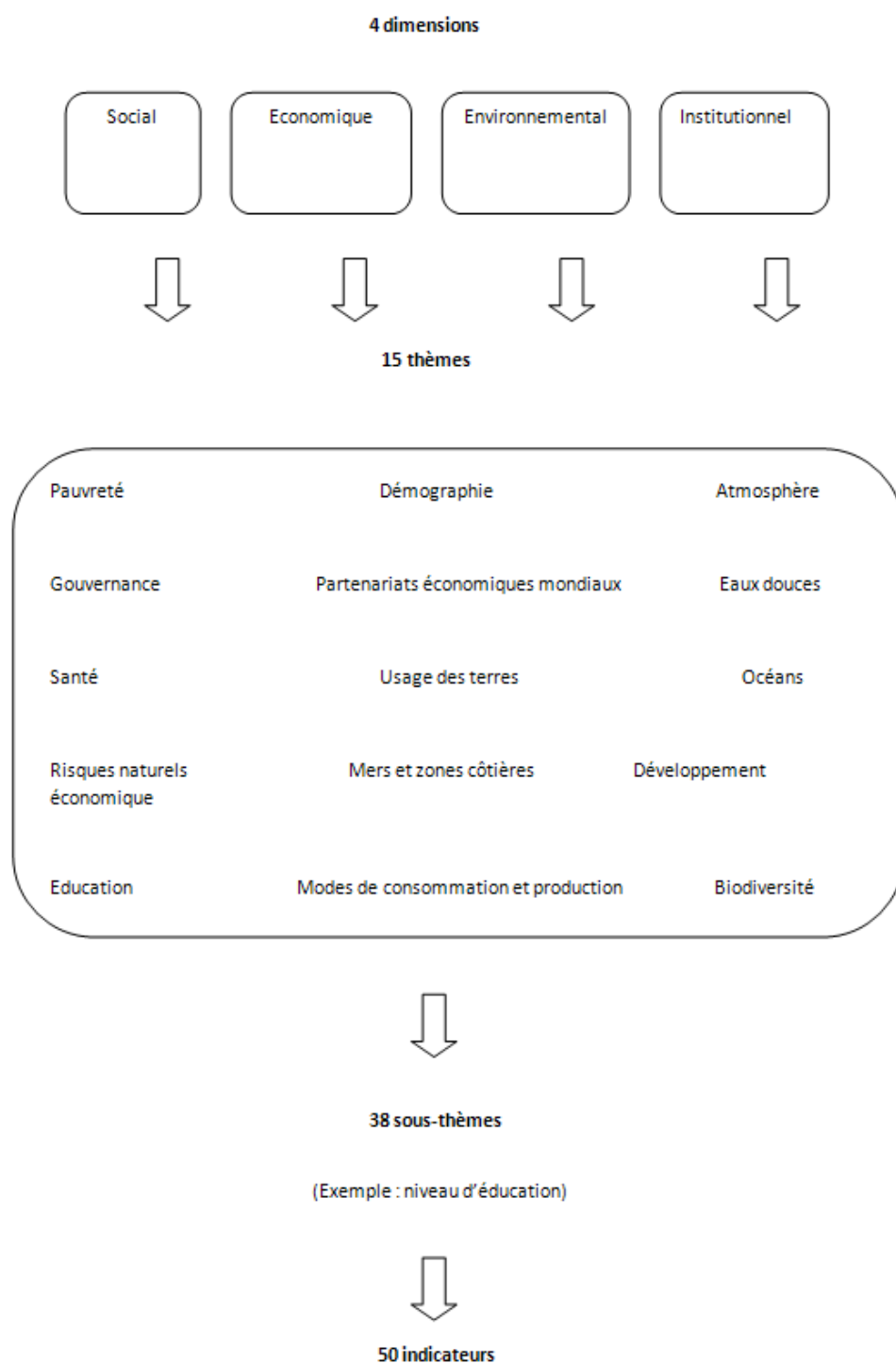


Figure 10:Démarche aboutissant à la définition d'un Indicateur de Développement Durable

Les collectivités publiques ont besoin de savoir si elles sont sur la voie du développement durable. Les indicateurs sont nécessaires pour évaluer, aux différentes échelles territoriales, quelle a été l'évolution de la durabilité dans le passé et pour prévoir son évolution future. C'est sur la base d'indicateurs que peuvent être prises des mesures pour améliorer ou maintenir la durabilité.

III.1.3. Les limites de l'évaluation du développement durable

A propos du lien entre pratique de l'évaluation et développement durable, on pourrait se poser la question de savoir s'il est possible d'évaluer une action visant un développement durable comme une autre action. En effet, Jacques Theys⁴⁶ constate que, de nombreux obstacles pèsent sur l'évaluation du développement durable :

- *obstacle politique* : il y a une difficulté de faire du développement durable un véritable enjeu territorial local (effet d'emboîtement des territoires). Il faut insister en outre sur le fait qu'un système d'indicateurs ne constitue pas une fin en soi, mais un moyen pour mieux piloter l'action publique. Dans ce sens, selon Nicolas Babey⁴⁷, il est primordial de veiller à ce qu'un tel système, aussi sophistiqué soit-il, ne fonctionne pas pour lui-même, mais contribue à améliorer les résultats des actions menées par les autorités publiques. Un système d'indicateurs du Développement Durable ne s'élabore donc pas uniquement selon des critères scientifiques, mais également selon des critères politiques ;
- *obstacle culturel* : la France souffre d'un « retard culturel » face aux politiques d'évaluation;
- *obstacle institutionnel* : les incitations pour développer l'évaluation ne sont pas importantes (elles sont plus fortes du côté des entreprises) ;
- *obstacle de la disponibilité des statistiques* (un coût d'accès à l'information, le manque d'autonomie des collectivités territoriales pour la construction des données, etc.), et méthodologique (incapacité à stabiliser un véritable référentiel partagé sur le développement durable).

Plus généralement, l'évaluation au regard du développement durable est soumise à d'autres limites :

III.1.3.1. La multiplicité des évaluations

De nombreux efforts ont été entrepris cette dernière décennie par des pouvoirs publics, des ONG et des scientifiques, pour mettre en place et tester des systèmes d'indicateurs, ce tant au niveau mondial qu'aux niveaux national, régional et local. Certains parlent même d'une véritable « industrie de l'indicateur ».

Selon Jacques Theys⁴⁸, si l'évaluation prend de plus en plus d'importance dans les pratiques administratives en France, notamment sur la question de la durabilité, et que la demande d'évaluation est quantitativement de plus en plus forte, les outils restent en revanche un peu faibles. Cela est probablement due à la difficulté de traduire un concept, le développement durable, qui appartient à la théorie en données mesurables.

Par conséquent, les évaluations construites ne sont que ponctuelles, peu intégrées à la décision et peu partagées entre les différentes collectivités territoriales. De plus, il y a une grande difficulté à

⁴⁶ Jacques Theys, directeur du Centre de Prospective et de Veille Scientifique du Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, ancien directeur scientifique de l'IFEN, intervenu lors de la journée d'étude et de débat sur le thème : « Évaluer le développement durable : enjeux, méthodes, démarches d'acteurs », Novembre 2005.

⁴⁷ Nicolas Babey, *La définition d'indicateurs du développement durable : d'un problème technique à une remise en cause des logiques politico-administratives – Le cas de la ville de Locle (Suisse)*, 2000.

⁴⁸ Ibid.

stabiliser les observatoires, les systèmes d'observation et les indicateurs qui le constituent qui ne sont d'après lui généralement pas réinvestis dans l'utilisation du système.

III.1.3.2. La question d'un référentiel commun

Au-delà de l'affichage et de l'objectif quantitatif, l'enjeu est de forger un cadre de référence permettant de donner un contenu lisible, reconnu et adopté par le plus grand nombre, qui offrirait à l'ensemble des acteurs des orientations et des pistes d'actions plus précises, des exemples concrets d'expériences, et permettrait d'apprécier ou d'évaluer des projets en cours ou en phase de démarrage. A terme, il s'agit de mettre en place un processus de reconnaissance pour valoriser les « bons » projets à l'heure où la thématique du développement durable est devenue un argument de promotion du territoire et court le risque de se réduire à un slogan. Il va donc falloir évaluer la qualité des projets présentés : s'agit-il vraiment des projets de développement durable ? La question des bases communes se pose donc.

III.1.3.3. Le principe de gouvernance

Le principe de l'évaluation semble devoir se coupler avec le principe de gouvernance c'est-à-dire avec la participation des différents acteurs concernés ou impliqués au processus de choix. En effet, Aurélien Boutaud⁴⁹ a constaté que ces démarches normatives (indicateurs, grilles d'analyse des politiques) ont l'avantage de nous fournir des informations très précises sur la vision que les acteurs publics se font du développement durable. Les outils d'évaluation du développement durable fournissent des informations particulièrement précieuses sur la manière dont les politiques publiques traduisent effectivement en actes cette problématique.

De plus, la question du consensus constitue un impératif pour agir de manière efficace au niveau d'un territoire avec les différents partenaires et les habitants. Il importe de partager un langage, de se comprendre entre acteurs. La construction du consensus n'implique pas l'absence de débats, mais doit permettre d'une part un travail de communication et de pédagogie autour des projets, et la prise en compte au sérieux des demandes et critiques exprimées, ce pour rester dans une dynamique constructive.

III.1.3.4. L'évaluation d'un concept : le développement durable

Jean-François Caron⁵⁰ a évoqué la confusion qui risque d'arriver dans la construction des indicateurs si l'on perd de vue la dimension spécifique du développement durable. Selon lui, les dimensions spécifiques du développement durable sont résumées par quatre principes ou aspects fondamentaux à prendre en compte :

- partir des besoins (les indicateurs de démocratie participative sont au cœur de la problématique) ;
- l'approche transversale (comment les chercheurs comme les acteurs sortent de leurs approches disciplinaires ou sectorielles, et construisent une vision plus intégrée des problèmes et des solutions à proposer) ;
- l'emboîtement des échelles (local-global et réciproquement) ;

⁴⁹ Aurélien Boutaud, auteur d'une thèse, *Le développement durable: penser le changement ou changer le pansement? Bilan et analyse des outils d'évaluation des politiques publiques locales en matière de développement durable en France*, ENMSE, 2004.

⁵⁰ Jean-François Caron, ancien vice-président de la région Nord-Pas-De-Calais, en charge du développement durable, de l'aménagement du territoire et de l'environnement, intervenu lors de la journée d'étude et de débat sur le thème : « Évaluer le développement durable : enjeux, méthodes, démarches d'acteurs », Novembre 2005.

- la question du long terme et du moyen terme (notamment autour de l'enjeu de l'irréversibilité).

Face à des difficultés certaines, il s'agit de prendre en compte l'évaluation comme un outil permettant d'orienter les décisions, en sensibilisant les acteurs, élus comme techniciens. En aucun cas ces outils n'ont une portée absolue et applicable de manière unilatérale. Il est donc nécessaire, pour la suite du travail, de prendre un certain recul vis-à-vis de ces outils, en cherchant leur utilité en fonction d'un contexte d'étude.

III.2. L'analyse des grilles d'évaluation du développement durable

Le développement durable est un concept qui est difficile d'évaluer concrètement sur le terrain. Les différents acteurs tentent d'appliquer les grands principes le constituant, depuis le cadre politique jusqu'à la construction. Cependant, les différentes interprétations du concept peuvent susciter des critiques, comme la réduction du concept à son seul volet environnemental.

C'est dans ce cadre complexe qu'il a paru nécessaire de développer la notion d'évaluation des projets en terme de durabilité. En effet, de nombreuses méthodes d'évaluation du développement durable ont été proposées à toutes les échelles, afin d'analyser l'ensemble des initiatives en matière d'aménagement du territoire (politiques publiques, projets urbains, documents de planification). Ces évaluations sont de nature très variée, évaluant le projet après sa réalisation ou durant sa phase de conception.

Notre démarche consiste à étudier plusieurs grilles d'évaluation du projet urbain, afin de les confronter à notre propre définition de ce même projet urbain.

III.2.1. Observation de quelques outils existants

III.2.1.1 De la recherche d'un panel d'outils d'évaluation...

Nous avons tout d'abord recherché des grilles d'évaluation de la durabilité, cela de manière globale, ne nous limitant pour cette première étape qu'à une simple échelle géographique : l'Europe. Par ailleurs, ces grilles devaient être relatives à l'aménagement du territoire, être reconnues et utilisées. Cette première étape nous a conduit à retenir 13 grilles, très diverses, provenant de municipalités, de politiques nationales et européennes.

III.2.1.2 ... à la sélection de quelques uns d'entre eux

Afin de réaliser une sélection parmi ces grilles, nous avons choisi de ne retenir que celles respectant les deux critères suivants :

- la prise en compte des trois piliers du développement durable (social, économique, environnemental)
- l'objet analysé : le projet urbain

Ces critères de sélection nous ont permis de nous focaliser sur des grilles correspondant à notre étude : le cadre européen, la traduction du concept de durabilité dans des projets urbains.

Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Numéro	Grilles	Pays d'origine	Prise en compte des 3 piliers du développement durable	Objet analysé
1	Stratégie Européenne pour un Développement Durable (SEDD)	Grille européenne		État
2	Stratégie Européenne pour l'Environnement Urbain (SEEU)	Grille européenne		Ville
3	Réseau d'Evaluation et de Suivi des Politiques Environnementales des Collectivités Territoriales (RESPECT)	Grille européenne	Grille seulement environnementale	Ville
4	HQE²R	Grille européenne		Projet Urbain
5	Stratégie Nationale du Développement Durable (SNDD)	Grille française		État
6	grille RST 02	Grille française		Projet Urbain
7	Indicateurs proposés par le SETUR et le SNAL	Grille française	Manque le pilier économie	Projet Urbain
8	Approche Environnementale de l'Urbanisme	Grille française	Manque le pilier économie	Projet Urbain
9	Outil d'auto-évaluation des projets du Réseau économie sociale et environnement d'Ile-de-France	Grille française		Ville
10	Sustainable Checklist for Development (SCD)	Grille anglaise		Projet Urbain
11	Urban Audit	Grille européenne		Ville
12	Methodology Development towards a Label for Environmental, Social and Economic Buildings (LENSE)	Grille belge		Bâtiment
13	Grille de la ville de Gryon	Grille suisse		Projet de commune

Figure 11: Tableau de sélection des grilles

REALISATION PFE-IPAD

Certaines grilles analysaient non pas le projet mais davantage la ville ou encore le bâti. Par exemple, l'Audit Urbain est une base de données recensant de nombreuses informations, notamment environnementales et sociales, à propos des villes européennes. L'objet étudié n'est pas adapté puisqu'il s'agit de la ville et non du projet. De même, le projet LENSE s'attardait davantage à comprendre un bâtiment dans son environnement (par rapport aux lieux de travail, à la qualité de vie), mais ne centrait pas l'étude sur le projet lui-même.

Par ailleurs, certaines grilles ne prenaient pas en compte les trois piliers du développement durable, se limitant notamment à la portée environnementale du concept.

Trois outils ont finalement été retenus en fonction de ces critères : HQE²R, RST 02 et Sustainability Checklist for Development.

III.2.2. Présentation des grilles retenues

III.2.2.1 HQE²R

Cette démarche d'évaluation intégrée de conduite de projet est le résultat d'un projet européen de recherche et de démonstration cofinancé par la commission Européenne lors du 5^{ème} Programme cadre de recherche et développement intitulé « ville de demain et héritage culturel ». Ce projet a été lancé en 2001 et est opérationnel depuis 2004. Cette démarche a réuni 10 centres de recherche et 13 collectivités locales de 7 pays européens : Allemagne, Danemark, Espagne, France, Grande Bretagne, Italie et Pays Bas. La démarche HQE²R est portée par la commission Européenne, le CSTB (Comité Scientifique et Technique du Bâtiment), SUDEN (Association Européenne pour le Développement Urbain Durable) et l'Association européenne pour le développement durable urbain.

Cette démarche est focalisée sur l'échelle du quartier. Ces quartiers existants déjà, les projets concernent notamment le renouvellement urbain. Elle peut donc traiter des opérations de démolition, de réhabilitation, de résidentialisation, de construction neuve ou d'aménagement (espaces publics, infrastructures). En effet, elle a été mise en place puisqu'il s'est avéré qu'il n'existait pas de moyen d'évaluer le développement durable à l'échelle du quartier avec des méthodes précises.

La démarche HQE²R s'appuie sur une base théorique et notamment sur la définition de 6 principes de développement durable et d'un système intégré d'indicateurs de développement durable. Ils sont principalement basés sur les grands principes du développement durable présenté lors de la conférence de Rio en 1992 : efficacité économique, équité sociale, efficacité environnementale, principe de long terme, principe de globalité, principe de gouvernance.

La base théorique de la démarche HQE²R est constituée d'un système d'indicateurs, appelé ISDIS (Integrated Sustainable Development Indicators System). Il est basé sur cinq objectifs de développement durable décomposés en 21 cibles, 51 sous cibles et 73 indicateurs.

Les cinq objectifs sont : préserver et valoriser l'héritage et conserver les ressources, améliorer la qualité de l'environnement local, améliorer la diversité, améliorer l'intégration, renforcer le lien social.

A ces grands objectifs va donc s'appliquer un certain nombre de cibles et de sous cibles comme le montre le diagramme ci-dessous :

- favoriser la réflexion sur les actions concrètes (en vue de résoudre des problèmes quotidiens ou de long terme) des services municipaux et des élus, comme de leurs partenaires locaux (habitants, entreprises, associations...) Cette réflexion participe à la formation des différents acteurs pour l'intégration du développement durable dans les politiques publiques et urbaines ; les indicateurs étant des outils de gouvernance urbaine.

Cette base théorique d'indicateurs va dans le sens de la démarche. Elle doit servir à la création de plusieurs outils qui permettront d'aider la collectivité à visualiser les conséquences de leurs démarches au cours des différentes étapes du projet. A travers cette base, on peut donc évaluer le diagnostic d'un territoire à un instant donné puis le comparer avec différents scénarii de projets pour observer les évolutions et ainsi réadapter le projet. (Voir schéma ci-dessous)

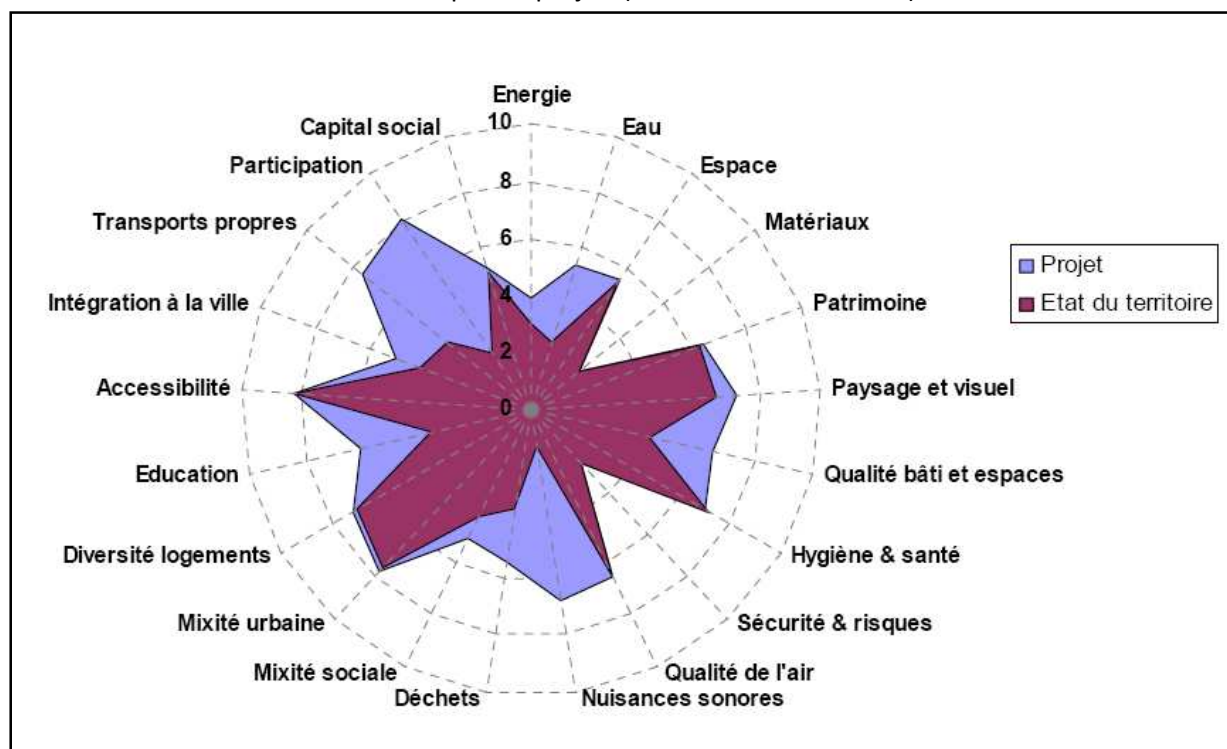


Figure 13: Analyse du projet dans son territoire au regard des 21 cibles de développement durable, montrant les améliorations attendues par le projet pour chacune des cibles

Tous les indicateurs présents dans la base théorique ne seront donc pas toujours utiles aux différentes phases du projet. Par exemple un indicateur concernant le pourcentage de délits pour 1000 habitants ne pourra pas être utilisé dans l'évaluation de la conception alors qu'il aura tout son sens dans le cadre de la comparaison entre l'état initial d'un territoire et la réalisation concrète du projet. Il est donc essentiel pour le décideur de bien sélectionner les indicateurs en fonction de ce qu'il souhaite évaluer.

Dans le cadre de notre travail nous nous arrêterons à cette base théorique d'indicateurs pour analyser la démarche HQE²R puisque les modélisations mises en place autour de ce projet dépendent de cette liste. Ces méthodes de modélisation pourront par la suite intervenir dans le cadre d'une réflexion sur la mise en place d'une planification de l'évaluation du projet urbain.

III.2.2.2 RST 02

La grille RST 02 a été réalisée par le Réseau Technique Scientifique (RST) en 2006. Ce réseau associe la mission aménagement durable de la Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction (DGUIHC), les Centres d'Etudes Techniques de l'Équipement (CETE) et le Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les Constructions publiques (CERTU).

Cette grille est la mise à jour de la grille RST 01, créée en 2001 par les mêmes organismes. Cette ancienne version a été utilisée par les collectivités françaises. Des défauts sont apparus au jour et le RST a décidé de revisiter cette première grille dans un souci d'amélioration. La grille RST 02 a donc été produite pour permettre une évaluation plus facile et plus complète des projets urbains des collectivités françaises souhaitant utiliser cet outil.

En effet, « la grille RST 02 est un outil de questionnement et d'analyse, destiné à mettre en lumière les points faibles et les points forts d'un projet en regard de critères du développement durable »⁵¹. Cette grille, bien que très complète, reste généraliste. Elle peut être utilisée pour analyser des projets urbains stratégiques (documents d'urbanisme ou de planification) comme des projets urbains opérationnels (projets de quartiers, bâtiment, etc.) à l'échelle du bâtiment jusqu'à celle de l'agglomération voire du département. Cette grille peut également servir à toutes les étapes du projet urbain, de l'émergence du projet jusqu'à son évaluation. Mais, dans l'idéal, l'utilisation de cet outil doit être réalisée le plus en amont possible du projet.

La grille RST 02 s'appuie sur les 27 principes de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de 1992 ainsi que sur la Charte de l'Environnement adossée à la Constitution Française depuis 2005. Elle en a tirée 29 critères, une centaine de questions et plus de 400 recommandations « qui ont l'ambition de dire et d'illustrer les chemins potentiels du développement durable. »⁵².

Les 29 critères sont répartis en 7 grands domaines regroupant 4 piliers du développement durable : les 3 piliers classiques (économie, social et environnement) et la gouvernance ; les 3 interfaces (vivable, viable et équitable) correspondant aux zones d'interactions entre les 3 piliers classiques constituent les 3 derniers domaines.

Tous ces domaines sont traités à part égale dans la grille RST 02. Celle-ci possède donc une architecture équilibrée qui n'établit pas de hiérarchie entre les domaines ce qui répond à l'idée que le développement durable permet la synergie entre la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social.

⁵¹ RST (2006), *Prendre en compte le développement durable dans un projet, Guide d'utilisation de la grille RST 02*, page 5

⁵² RST (2006), *Prendre en compte le développement durable dans un projet, Guide d'utilisation de la grille RST 02*, page 13

Dimensions et interfaces	Critères à passer en revue
Gouvernance et démocratie participative	1.1. management 1.2. concertation et participation 1.3. règles du jeu 1.4. évaluation, suivi et bilan 1.5. respect des valeurs humaines
Dimension sociale	2.1. liens sociaux 2.2. solidarité 2.3. identité culturelle 2.4. impact social
Interface équitable	3.1. accessibilité 3.2. équité entre les générations 3.3. partage des richesses 3.4. compensation des préjudices
Dimension économique	4.1. cohérence économique 4.2. dynamique économique 4.3. coût global 4.4. impact financier
Interface viable	5.1. adaptabilité 5.2. précaution-prévention 5.3. responsabilisation 5.4. robustesse des choix
Dimension environnementale	6.1. dynamique naturelle 6.2. gestion économe des ressources naturelles 6.3. impact sur l'environnement 6.4. pratiques environnementales
Interface vivable	7.1. cadre de vie 7.2. effet sur la santé et la sécurité 7.3. acceptation de la population 7.4. mode de vie

Figure 14: Les 29 critères de la grille RST 02

Un guide de questionnaire a été mis en place pour faciliter l'évaluation d'un projet urbain, par l'utilisateur, en fonction des 29 critères. 3 ou 4 questions sont associées à chaque critère. Ces questions permettent de préciser et de rendre plus facilement compréhensible les critères. Ensuite, 4 ou 5 recommandations présentées comme des directions potentielles du développement durable, à suivre par les collectivités, proposent des réponses au questionnaire.

solidarité	Le projet favorise-t-il la cohésion sociale ?	• Favoriser l'accès à l'emploi • Favoriser l'insertion économique • Favoriser l'accès au logement • Favoriser l'accès à la formation
	Le projet aide-t-il certains publics ?	• Insérer les populations précarisées • Prendre en compte le handicap • Intégrer les personnes âgées à la vie sociale • Assurer la parité hommes/femmes
	Le projet favorise-t-il la solidarité territoriale ?	• Promouvoir un aménagement équilibré des territoires • Renforcer l'intercommunalité • Mutualiser les moyens d'actions • Articuler les niveaux de décision en respectant le principe de subsidiarité

Figure 15:Exemples du guide de questionnement de la grille RST 02

Source : Guide d'utilisation de la grille RST 02

Enfin, la grille RST 02 a mis en place un système de notation qui permet une auto-évaluation du projet urbain par la collectivité appelé le tableau des performances. Ce tableau consiste en la notation des 29 critères exprimant le développement durable à l'aide d'une échelle présentant 5 catégories allant de la mauvaise prise en compte à la bonne prise en compte d'un critère. Ce tableau des performances est complété par trois outils d'aide à la décision des collectivités représentant schématiquement la durabilité des projets. Ces outils sont la courbe de température d'un projet, le profil développement durable d'un projet et l'escalier de la gouvernance d'un projet.

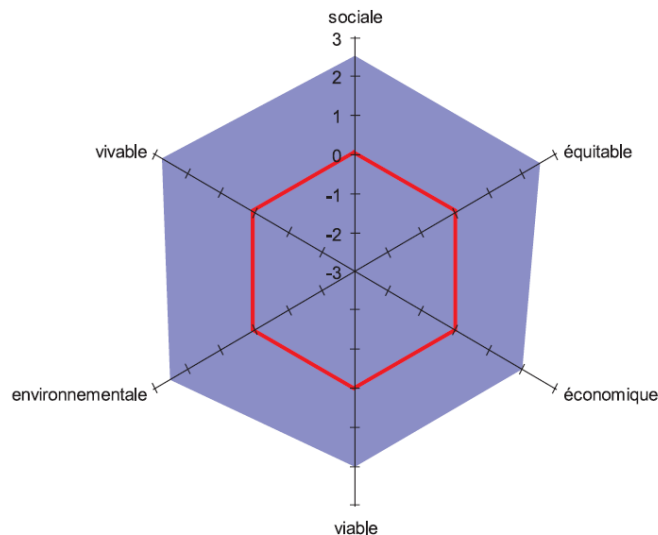


Figure 16: Le profil développement durable d'un projet urbain

Pour autant, même si cette grille est la mise à jour améliorée de la grille initiale RST 01, le RST admet qu'elle possède quelques manques. Par exemple, la grille a le mérite de poser de nombreuses questions, mais ne donnent aucune solution concrète. C'est à la collectivité de répondre aux questions au cas par cas pour améliorer son projet. Elle ne doit surtout pas s'arrêter aux outils d'aides à la décision et doit dépasser la grille.

La collectivité doit également réaliser un diagnostic de l'état du développement durable sur son territoire. En effet, la grille donne une même importance à l'ensemble des domaines composant le développement durable et pourtant un territoire peut posséder des points faibles sur seulement un ou deux de ces domaines. La collectivité devra donc faire en sorte de privilégier ces domaines au détriment des autres afin de rééquilibrer l'ensemble et d'obtenir une prise en compte globale du développement durable.

De ces manques et des retours donnés par les collectivités lors de l'utilisation de cette grille est apparue alors au RST la nécessité d'une nouvelle version enrichie de la grille RST 02. La grille RST 03 est donc en cours de réalisation.

III.2.2.3 SCD (Sustainability Checklist for Development)

Cet outil propose un cadre d'analyse d'un projet selon les principes du développement durable. Il a été développé en 2002 par l'institut de recherche anglaise sur le bâtiment (Building Research Establishment, BRE) à la demande des ministères anglais du commerce et de l'industrie et des transports, d'autorités locales, de régions et d'industries.

Le guide est composé d'une liste de contrôle permettant d'évaluer qualitativement à travers 8 thèmes un projet. La méthode est en partie basée sur les outils BREEAM et EcoHome (qui délivrent un label aux bâtiments et habitations respectueux de l'environnement).

Il cible les aménageurs, les autorités locales et les services techniques associés. L'usage de la SCD intervient à la phase de conception et de planification d'un projet. Cette grille interroge sur le contenu et les modalités d'un aménagement durable. Une fois la grille complétée, la grille sert d'outil aux collectivités locales dans le processus de décision, en présentant un résultat synthétique du niveau de durabilité d'un projet. Cette méthode simple s'applique sur des quartiers existants ou à construire et elle reflète les informations et conseils des professionnels de la construction et de l'urbanisme.

Un outil logiciel a été développé à partir de ce guide à la demande de l'Agence de Développement du Sud Est de l'Angleterre (SEEDA). L'outil est disponible gratuitement à l'adresse <http://www.sustainability-checklist.co.uk/>. Il comprend une interface de saisie de réponses à de nombreuses questions, ainsi qu'une visualisation du profil du projet.

Les thèmes abordés sont :

- l'occupation du terrain ;
- les transports ;
- l'énergie ;
- les bâtiments ;
- l'impact sur la communauté élargie ;
- les ressources naturelles ;
- l'écologie ;
- l'économie locale.

Pour chaque point abordé dans un thème donné, il y a une ou plusieurs questions avec des réponses (à choix multiples ou non). Pour répondre à la majorité des questions posées, il faut choisir entre "meilleure pratique", "bonne pratique" et "moins que les bonnes pratiques". Les scores de chaque question sont additionnés pour obtenir un profil pour le projet.

Exemple :

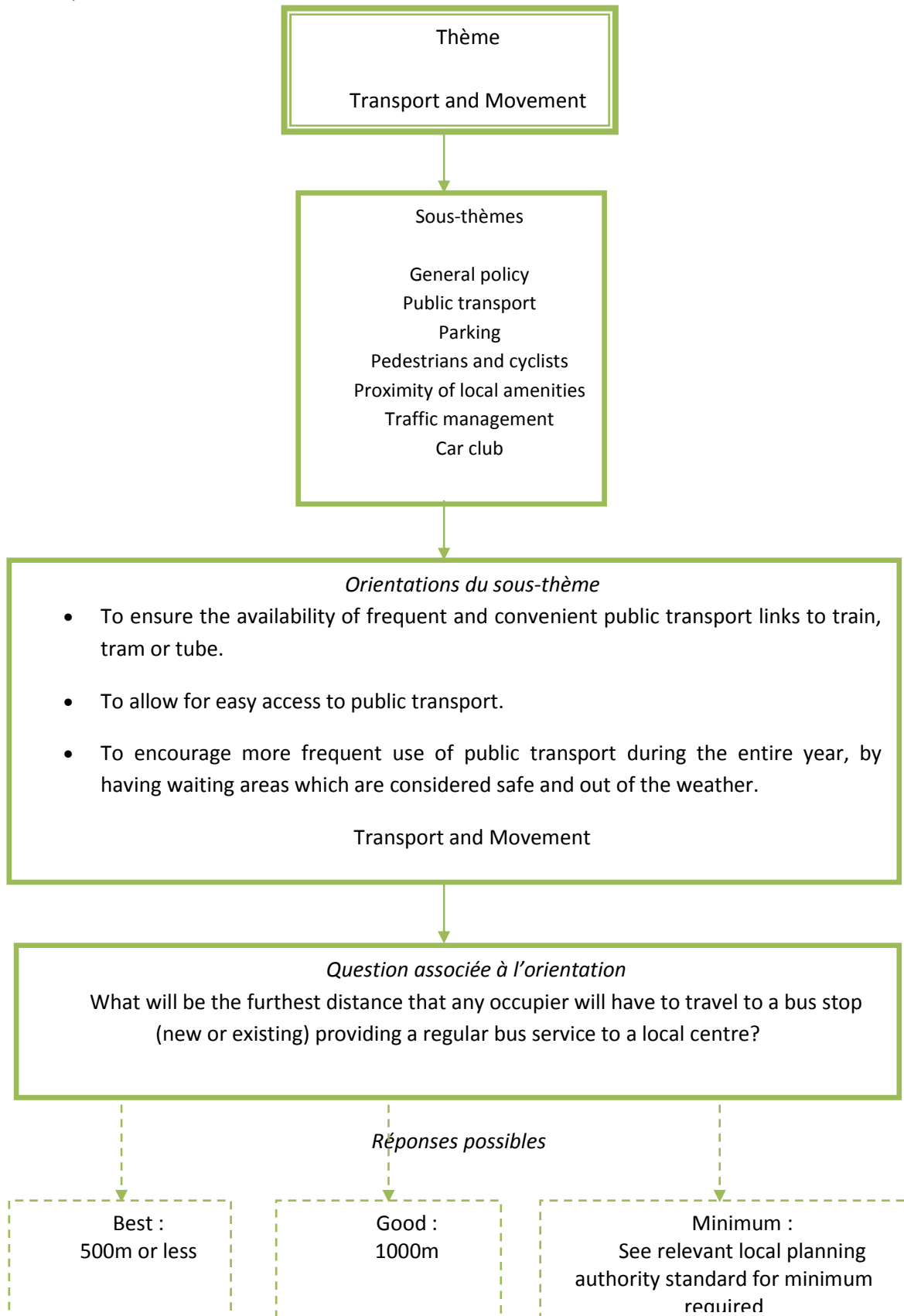


Figure 17: Présentation du système SCD

Cet outil apporte des informations sur les points à évaluer et les aspects abordés sont en concordance avec les attentes des décideurs du projet. Il faut rappeler que cette grille a été élaborée selon les besoins et les priorités de la région sud-est de l'Angleterre. Les solutions apportées sont donc limitées à ce contexte. Par ailleurs, il devient difficile à partir du profil de comprendre les réelles faiblesses d'un projet puisque celui-ci est élaboré à partir d'un système de notation. L'évaluation du projet est de ce fait limitée de par son côté qualitatif : on ne peut pas dire qu'un projet ayant un « bon score » est un projet forcément durable.

III.3. Analyse critique des démarches d'évaluation

III.3.1. Définition de critères d'analyse des trois grilles retenues

III.3.1.1 En fonction des principes du projet urbain

Suite à la première sélection de systèmes d'évaluation nous avons donc retenu trois outils : HQE²R, RST 02, SCD. L'objectif à présent est d'évaluer ces outils pour connaître les points forts et les limites de ces derniers au regard de la notion de projet urbain défini précédemment dans la partie II.

Pour cela nous avons choisi d'analyser les grilles autour de critères que nous avons définis. En effet, un certain nombre d'entre eux correspondent d'une part aux grands principes du projet urbain et d'autre part certains critères d'analyse concernent l'adaptabilité de la grille. Par ailleurs, nous apporterons des éléments de réflexion à travers la contextualisation de ces grilles d'évaluation.

Les critères d'analyse présentés ci-dessous sont formulés sous forme de question. Il n'y a pas de hiérarchie entre les différents critères. Notre travail ne consiste pas seulement à dire si ces principes sont intégrés dans les grilles d'évaluation (« oui » ou « non ») mais à dégager de quelle façon ils se traduisent dans ces grilles.

La finalité est de discuter et de critiquer l'intérêt de chaque outil d'évaluation mais aussi de voir si ces démarches peuvent être complémentaires et faire l'objet d'une synthèse dans le but d'obtenir un outil d'évaluation « idéal ».

Dans cette section deux types de principes sont différenciés :

- les principes relatifs à l'organisation du projet dans sa globalité.
- les objectifs liés aux projets urbains.

▪ Organisation du projet :

L'outil d'évaluation fait-il référence à :

- **A : La définition d'un calendrier ?**

Il s'agit de savoir si l'outil prend en compte la durée et l'organisation des différentes phases nécessaires à la réalisation du projet.

- **B : La prise en compte du long terme ?**

Cela fait référence à une interrogation sur le devenir du projet sur le long terme. Une telle réflexion envisage également l'adaptabilité du projet en fonction de changements brutaux (tendances lourdes ou ruptures, modifiant profondément les comportements vis-à-vis du projet et peu maîtrisables).

- **C : La concertation avec la population ?**

Il s'agit de voir si et comment l'outil prend en compte l'avis et l'implication de la population au cours du projet. Cette consultation peut être légère (simple avis) ou forte (participation de la population aux concepts développés par le projet)

- **D : La relation acteur public/interlocuteur privé ?**

Un outil peut montrer si des acteurs non institutionnels ont été mobilisés dans le cadre du projet.

- **E : Le rôle des acteurs ?**

Nous cherchons à savoir si l'outil interroge le rôle et l'organisation des différents acteurs au cours des différentes phases du projet.

Exemple de critère d'évaluation (fictif) : « définir les limites du rôle de l'architecte »

- **F : Les documents de planification ?**

Il s'agit de voir si l'outil tient compte de l'intégration des documents de planification

Exemple d'indicateur d'évaluation (fictif) : « nombre de principes pris en compte à partir du PDU »

▪ Objectifs du projet :

L'outil d'évaluation fait-il référence à :

- **G : La compétitivité territoriale ?**

Nous cherchons à savoir si l'outil d'évaluation tient compte de la compétitivité des territoires. Cette compétitivité s'exprime par l'attraction de nouvelles entreprises et emplois, mais aussi par l'idée de diffusion des biens, personnes et informations.

- **H : Les espaces publics ?**

Il est important de savoir si les grilles évoquent les espaces publics au sein des projets. Ces lieux sont à la fois un cadre de rencontre et de détente pour les habitants, mais évoquer ces espaces peut aussi être vu sous l'angle de la qualité paysagère et de la qualité de vie.

- **I : L'insertion du projet dans le tissu urbain bâti ?**

Nous allons chercher à savoir si les outils évaluent l'insertion du projet dans le tissu urbain existant. En effet, les projets urbains sont souvent développés à proximité des anciennes centralités, il convient donc d'analyser si ce tissu existant est bien respecté.

- **J : La connexion du projet avec l'environnement extérieur (ex : transport, éducation) ?**

Il s'agit de s'interroger sur les liens entre l'environnement local du projet et l'environnement extérieur. Le développement de nouvelles centralités implique en effet de raccorder le site à des lignes de transports en commun notamment.

- **K : Les besoins de la population ?** (emploi, services, transport, logement, éducation, commerces, espaces publics)

- **L : Les besoins des entreprises ?**

III.1.1.2 En fonction de l'adaptabilité de l'outil d'évaluation

Adaptabilité à ...	chaque phase du projet urbain	tout type de projet urbain	toutes échelles spatiales	tous les pays
HQE²R	Oui	Projet urbain opérationnel uniquement	Echelle du quartier exclusivement	Pays européen
RST 02	Oui	Projet urbain opérationnel et stratégique	Oui	Pays européen
SCD	phase de conception et de planification	Projet urbain opérationnel uniquement	Echelle du quartier exclusivement	Grande-Bretagne uniquement

Figure 18: Tableau des grilles en fonction de l'adaptabilité

REALISATION PFE-IPAD

III.1.1.3 En fonction de la contextualisation

	Auteur	Date	Destinataire
HQE²R	Commission Européenne, CSTB, SUDEN et Association européenne pour le développement durable urbain	2004	Collectivités
RST 02	Réseau Technique Scientifique (RST)	2006	Collectivités
SCD	Institut de recherche anglaise sur le bâtiment (BRE)	2002	Aménageurs, autorités locales et services techniques associés

Figure 19: Tableau des grilles en fonction de la contextualisation

REALISATION PFE-IPAD

III.3.2. Critiques des grilles

Les trois grilles ont été analysées en fonction des 12 principes du projet urbain. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous (les lettres correspondant aux principes énoncés précédemment) :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
RST 02												
HQE²R	N on	N on		N on	N on					N on		
SCD	N on	N on		N on	N on	N on					N on	

Figure 20: tableau récapitulatif des grilles analysées en fonction des principes du projet urbain

REALISATION PFE-IPAD

III.3.2.1 HQE²R

Dans le cadre de notre travail nous avons choisi d'étudier la base théorique des indicateurs présents dans l'outil HQE²R (grille d'indicateurs IDSIS).

Comme nous l'avons dit précédemment, cet outil est utilisé dans le cadre d'un aménagement de quartier (rénovation, réhabilitation, construction neuve...). Cependant, plusieurs questions peuvent

se poser dans le cadre de l'analyse. La grille d'indicateurs est-elle vraiment adaptée à la notion de projet urbain ?

L'organisation du projet :

Calendrier

Comme nous le savons, un projet urbain se base sur une bonne organisation de son phasage et de ses échéances via la création d'un calendrier. La grille HQE²R ne tient pas du tout compte de cette étape : à aucun moment, elle n'évalue le phasage.

Long terme

Si on se pose la question de la prise en compte du long terme, on se rend compte que l'outil ne tient pas compte de cet aspect. En effet, cette grille d'indicateurs correspond à une évaluation à un instant t. Elle va permettre à ce titre la comparaison entre plusieurs instants du projet. La grille n'a donc pas pour fonction de renseigner et d'orienter les décideurs sur le devenir du projet et sa prise en compte. Cet outil ne pourra juger que d'un résultat à l'état final en le comparant à une orientation définie à l'état initial. Ainsi, concernant la prise en compte du long terme, la grille HQE²R ne peut être utilisée et ne renseignera pas les décideurs sur la marche à suivre. Elle ne jugera que les résultats en tenant compte par exemple, de la préservation des ressources naturelles.

Concertation avec la population

La grille HQE²R permet, dans le cadre de la concertation avec la population, d'évaluer la prise en compte de l'avis de la population. En effet, l'indicateur B de la cible 20 (*« Renforcer la cohésion sociale et la participation »*) fait directement référence à cela : *« le nombre de bâtiments construits ou réhabilités en prenant en compte l'avis et les demandes des habitants »*. Cependant, ce n'est qu'un résultat quantitatif. A aucun moment, la grille ne fait référence à comment et quand cette concertation a été faite. Le but n'est que d'observer un résultat à la fin de la réalisation du projet urbain et de le comparer avec le diagnostic de l'état initial.

Relations acteurs publics / interlocuteur privés

En ce qui concerne la concertation avec les bénéficiaires privés, la grille n'apporte aucune indication. Elle ne se concentre que sur l'avis de la population.

Rôle des acteurs

La grille ne fait pas référence au rôle et à la fonction des acteurs. Cet outil ne cherche pas à définir quelle sera la place de chacun ni leurs limites d'intervention.

Documents de planification

La prise en compte des documents de planification ne se fait qu'à travers un indicateur : *« nombre de cibles prises en compte dans le règlement du PLU (% par rapport au 21 cibles HQE²R) »*. Cet indicateur fait référence à la cible 3 qui a pour objectifs d'éviter l'étalement urbain et d'améliorer la gestion de l'espace. La prise en compte des documents de planification est un peu limitée d'une part parce qu'elle ne tient compte que du seul PLU. Or, il existe d'autres documents tels que le PDU en France qui méritent d'être pris en compte dans le cadre d'un projet urbain durable. D'autre part, le PLU et sa réglementation ne sont valables qu'en France. Cet aspect n'est donc pas forcément adaptable à d'autres projets européens. Cependant, l'intérêt de cet indicateur est que le projet

puisse avoir une influence sur le document d'urbanisme et plus précisément sur la réglementation de la zone d'étude à travers les 21 cibles d'HQE²R. Cette réglementation sera, par la suite, imposée à tout projet sur la zone. On peut regretter que la prise en compte du développement durable et des cibles de HQE²R ne soit pas élargie à tout le document d'urbanisme.

Dans le cadre de l'organisation du projet la grille HQE²R est très limitée. Ceci peut s'expliquer par le fait qu'il soit très difficile de quantifier l'organisation du projet via des indicateurs. Ces derniers ont principalement pour fonction d'évaluer les résultats de cette organisation.

Les objectifs du projet :

Compétitivité des territoires

La grille HQE²R ne va, à ce titre, qu'évaluer les résultats de la prise en compte de cette compétitivité : indicateur 14 A « *nombre d'emplois pour 1000 habitants* ». La comparaison avec l'état initial permettra de montrer l'impact du projet urbain sur l'emploi dans la zone d'étude. On peut en effet faire un lien entre la création d'emplois et la compétitivité des territoires même si il est vrai que cet indicateur doit être complété par d'autres permettant d'évaluer par exemple la place de l'innovation et des entreprises innovantes. Ce seul indicateur n'est donc pas suffisant.

Espaces publics

Les espaces publics sont largement pris en compte dans le cadre de la grille HQE²R :

- Indicateur 3Ab : « *surface d'espace public disponible par habitant* »
- Indicateur 4B : « *prendre en compte des matériaux et produits recyclables et réutilisables dans les processus de construction et de réhabilitation des espaces publics : pourcentage d'espaces publics construits écologiquement* »
- Indicateur 5B : « *préserver et valoriser le patrimoine naturel : pourcentage d'espaces publics qui font l'objet de mesures pour préserver et améliorer le patrimoine naturel et la biodiversité* »
- Indicateur 6B : « *préserver la qualité visuelle du mobilier urbain : mesures et prescriptions pour prendre en compte la qualité visuelle dans les mobiliers urbains* ».
- Indicateur 8A : « *améliorer la qualité dans le quartier : pourcentage d'espaces publics mal entretenus* »

On constate que les espaces publics ont largement leur place au sein de la grille. Cependant, elle n'évalue pas la qualité de ces espaces publics ni l'organisation de ces espaces. D'un point de vue quantitatif, on peut regretter que le pourcentage des types d'espaces occupés ne soit pas présent (exemple : pourcentage d'espace vert, pourcentage de voirie...).

Intégration dans le tissu urbain

Seuls deux indicateurs font référence à cette intégration :

- indicateur 5A : « *mettre en valeur la qualité du patrimoine architectural : mesures pour mettre en valeur ce patrimoine* »
- indicateur 6A : « *pourcentage de bâtiments et d'équipements construits avec des prescriptions intégrant l'objectif de qualité paysagère et visuelle* »

L'outil ne tient pas compte de l'aspect qualitatif dans le cadre de la prise en compte du cadre bâti. Il ne fait référence qu'aux prescriptions nécessaires à l'intégration. Il est important pour cette

thématique que l'évaluation ne tienne pas seulement compte de la réglementation mais aussi de l'avis et des perceptions des différents acteurs. C'est une des limites de l'outil HQE²R.

Connexion entre le projet urbain et son environnement extérieur

Le seul indicateur faisant référence à la connectivité entre le projet urbain et son environnement est le 19B : « *systèmes municipaux ou privés favorisant les modes de circulations douces ou les transports en commun* ». En terme de connexions, seule le transport est pris en compte. On peut noter que cet indicateur est loin d'être suffisant pour évaluer la connectivité avec l'environnement extérieur. En effet, la grille HQE²R ne se focalise que sur l'échelle du quartier et très peu sur les autres aspects. Il est donc essentiel que cet outil soit complété par d'autres méthodes d'évaluation.

Besoins de la population

Il apparaît que la grille HQE²R est intéressante pour évaluer les besoins de la population :

- indicateur 7Cb : « *prendre en compte la satisfaction des usagers : pourcentage de logements adaptés aux personnes âgées et à mobilité réduite* »
- indicateur 8Bb : « *éradiquer l'insalubrité des logements : logements sur-occupés et insalubres* »
- indicateur 8C : « *garantir l'accès et le droit aux soins et à la santé : présence de médecins, infirmières, hôpitaux* »
- indicateur 14A : « *favoriser la présence d'activités économiques : nombre d'emplois pour 1000 habitants* »
- indicateur 14B : « *favoriser la présence de commerces : nombre de commerces de détail pour 1000 habitants* »
- indicateur 14C : « *nombre d'équipements et de services publics à moins de 300 mètres* »
- indicateur 15Aa : « *améliorer la diversité des logements : pourcentage de logements sociaux* »
- indicateur 17Aa : « *pourcentage d'habitants logeant à moins de 300 m d'un arrêt de transport en commun* »
- indicateur 17Ab : « *taux de chômage* »
- indicateur 18Aa : « *nombre d'équipements ou services d'intérêt communal ou d'agglomération pour 1000 habitants* »

On peut constater qu'il y a une grande quantité d'indicateur pour évaluer les besoins de la population. On peut regretter le manque d'information concernant l'accessibilité à l'école.

Besoins des entreprises

Aucun indicateur ne fait référence aux besoins des entreprises. Le seul bénéficiaire qui est vraiment pris en compte dans cet outil est la population.

Pour conclure sur les objectifs, la grille HQE²R semble adaptée pour les évaluer. On peut cependant constater qu'il y a des manques importants comme par exemple les connexions avec l'environnement et la prise en compte des entreprises.

La grille HQE²R est un outil qui répond essentiellement de manière quantitative à l'évaluation de projet urbain. A ce titre, elle ne tient pas compte de l'organisation du projet et ne permet pas d'évaluer la perception de chacun des acteurs. De plus l'échelle spatiale sur laquelle intervient la grille n'est que le quartier. Il y a très peu de prise en compte des autres échelles si ce n'est celle du bâtiment. Cependant l'intérêt est que cet outil permet une vision concrète et objective de la durabilité d'un projet via des indicateurs souvent chiffrés.

III.3.2.2 RST 02

La grille RST 02 fait référence à l'ensemble des 12 principes retenus dans l'aménagement d'un projet urbain. Pourtant cette grille présente tout de même des défauts, voire des manques qu'il est possible de révéler.

Organisation :

En ce qui concerne la partie organisation d'un projet urbain, la grille RST 02 est très complète :

Définition du calendrier

La grille questionne les responsables du projet sur le calendrier à suivre. Elle leur conseille de fixer précisément les différentes phases (durée, échéance, objectifs précis, engagements des différents partenaires) :

« Formaliser les étapes et les engagements pris. »

« Se fixer des objectifs précis et se donner des échéances. »

« Prévoir des étapes intermédiaires de validation permettant de revenir en arrière si nécessaire. »

Dans le même genre d'idée, elle leur propose *« d'ajuster et corriger le projet au fur et à mesure de son avancement »*. La grille va même plus loin en recommandant aux responsables de penser aux possibilités *« d'évitement des coûts différés dans la conception du projet »*.

Prise en compte du long terme

La grille conduit les décideurs du projet à « introduire le long terme dans leur politique ». Concernant le projet, elle envisage notamment de « prendre en compte les potentialités d'évolutions des besoins en termes de capacité et de dimensionnement au cas où le projet arrive en limite de capacité d'accueil ». Le fait « d'envisager des scénarios alternatifs au projet anticipant les évolutions probables » (changement d'affectation ou d'utilisation du projet) est également conseillé tout comme le fait de « se préoccuper de la fin de vie du projet (déconstruction, démantèlement, remise en état du site...) ». Mais, la grille envisage également le futur de la planète avec une question sur la capacité du projet à faire face à des situations de crise comme le changement climatique : « le projet est-il en mesure de faire face à des situations de crise »

Concertation avec la population

La grille donne de nombreux conseils pour que la population soit fortement impliquée dans le projet :

« Le management favorise-t-il l'implication des usagers ? »

« Le management donne-t-il les moyens de l'expertise aux usagers ? »

Elle propose aux responsables du projet de favoriser l'accès à l'information de la population ainsi que le débat public en mettant par exemple en place des lieux de concertation et en prévoyant une

stratégie de communication en continu, crédible et transparente. Elle n'oublie pas non plus l'avis des instances participatives qui doit être pris en compte.

Relation acteur public/interlocuteur privé

Les interlocuteurs privés sont également mentionnés dans le cadre du projet. Elle recommande « *d'établir un diagnostic partagé* » et « *d'organiser la maîtrise d'ouvrage avec l'ensemble des partenaires du projet* ».

Rôle des acteurs

La grille recommande aux représentants du projet de consulter tous les acteurs possibles pouvant faire partie de la maîtrise d'œuvre du projet ainsi que de bien définir le rôle de chacun. Pour cela, les acteurs à associer aux différentes phases d'élaboration doivent être identifiés, les règles du jeu doivent être clairement définies entre les acteurs tout comme les rôles et les responsabilités de ceux-ci :

« *S'assurer que les rôles des différentes parties prenantes sont clairement énoncés.* »

« *S'assurer que les responsabilités des différentes parties prenantes sont convenablement partagées.* »

« *Identifier les différents acteurs à associer aux différentes phases d'élaboration.* »

Documents de planification

La grille fait également référence aux plans d'aménagement et aux schémas de planification du territoire :

« *Le projet est-il cohérent avec les plans d'aménagement et les schémas de planification des territoires.* »

Le projet doit en effet être cohérent avec ces documents. Pour cela, elle propose de « *coordonner les politiques locales, d'organiser la coopération et les échanges intercommunaux, de renforcer l'attractivité du territoire en s'appuyant sur les ressources locales et de vérifier la capacité des infrastructures existantes et l'adéquation des équipements à venir.* ».

Les objectifs du projet :

Contrairement aux principes relevant de l'organisation d'un projet urbain où le système de questions/recommandations permet de rendre la grille RST 02 très complète, celle-ci connaît un plus grand nombre de manques dans la partie concernant la réponse aux objectifs d'un projet urbain. En effet, le système quantitatif d'indicateurs est plus adapté pour cette partie.

Compétitivité territoriale

La grille pose la question de la compétitivité du territoire par l'intermédiaire du projet aux responsables de ce dernier. Mais, seul l'aspect économique est pris en compte avec des recommandations comme la « *stimulation de la vitalité économique du territoire* », « *la détection et la promotion de projets porteurs et mobilisateurs* » ou encore la « *mesure de l'impact du projet sur le marché concurrentiel des entreprises locales existantes* ». Pourtant d'autres secteurs, comme l'innovation ou le cadre de vie, peuvent également rendre un territoire attractif et même compétitif mais ceux-ci sont oubliés dans la grille.

Espaces publics

La grille permet aux responsables du projet de ne pas oublier l'importance des espaces publics dans le projet urbain :

« *Le projet favorise-t-il le vivre ensemble ?* »

« *Créer des lieux de rencontre.* »

« *Le projet améliore-t-il le cadre de vie des habitants.* »

Pour autant, même si l'aspect relatif au lieu de rencontre et à la qualité de vie des espaces publics n'est pas oublié, l'aspect qualité paysagère de ces derniers est laissé de côté.

Insertion du projet dans le tissu urbain bâti :

La grille permet une prise en compte correcte de l'insertion du projet dans son tissu urbain bâti. Elle permet de réfléchir à l'amélioration du cadre (paysage, patrimoine) et de la qualité de vie (confort, réduction des nuisances sonores, olfactives et esthétiques) du tissu urbain par l'intégration du projet urbain en son sein :

« *Le projet améliore-t-il le cadre de vie des habitants ?* »

« *Le projet valorise-t-il le paysage et le patrimoine culturel ?* »

Connexion du projet avec l'environnement extérieur

La grille questionne les responsables du projet uniquement sur le secteur des transports dans le domaine de la connexion du projet avec l'environnement extérieur. En effet, elle demande si le projet est accessible à tous (personnes en difficulté, dont personnes à mobilité réduite compris) par divers moyens de transports (transport collectif, covoiturage, piste cyclables...) :

« *Le projet est-il accessible à tous par divers moyens de transport ?* »

Néanmoins, de nombreux secteurs ne sont pas abordés comme l'économie ou l'éducation par exemple.

Besoins de la population

L'ensemble de la grille donne l'impression qu'elle a été réalisée en fonction de la population. Les besoins de celle-ci sont donc très bien analysés. L'accès à l'emploi, aux logements, à la formation, à l'insertion économique, l'aide à la personne, l'augmentation du pouvoir d'achat, l'amélioration de la qualité de vie ainsi que le soutien aux publics en difficultés : personnes à mobilité réduite, personnes âgées, populations précarisées... sont bien traités.

Besoin des entreprises

Les entreprises privées n'ont pas été négligées non plus. Le projet doit « favoriser les activités économiques en place » en « visant notamment la complémentarité des activités, des filières, des circuits et des commerces » ; en « améliorant l'organisation des circuits d'approvisionnement et de distribution » ; en « instaurant un environnement favorable à la mutualisation des moyens et des connaissances » et en « permettant une écoute en continu de tous les partenaires privés ». Le projet doit également favoriser les activités économiques futures en « facilitant par exemple la création d'entreprises ». Pourtant, la grille ne pense qu'au côté économique du besoin des entreprises et oublie d'autres besoins comme les transports, l'innovation, etc...

Dans l'ensemble, il est donc possible de conclure que la grille RST 02 permet une bonne prise en compte des 12 principes qui rentrent dans l'aménagement d'un projet urbain. Mais, cette grille possède quand même quelques défauts.

D'abord, la grille RST 02 ne hiérarchise pas les différents critères entre eux. Ceci est dû à la grande généralité de celle-ci qui peut être utilisée pour tout type de projet urbain, opérationnel ou stratégique, et à toute échelle géographique.

Deuxièmement, la grille ayant l'objectif d'être très complète, il existe de nombreuses répétitions dans les recommandations. De plus, certaines questions ou recommandations ne sont pas toujours facilement compréhensibles pour les utilisateurs car non clairement définies.

Enfin, le plus grand manque de la grille est certainement une méthode d'évaluation numérique à l'aide de critères. En effet, même si une méthode d'auto-évaluation est présente dans cette grille, une méthode d'évaluation stricto-sensu serait un véritable plus pour connaître la « durabilité » du projet terminé. Par exemple, pour le principe de concertation avec la population, des critères permettant de savoir le nombre de bâtiments construits avec la participation du public ou le nombre de réunions de concertation réalisées pendant le projet permettraient un indéniable progrès de la grille RST 02.

III.3.2.3 SCD

L'organisation du projet :

En ce qui concerne les critères d'analyse faisant référence à l'organisation du projet (calendrier, acteurs, long terme), cet outil d'évaluation n'accorde d'importance qu'à la concertation avec la population. Par exemple, la prise en compte du long terme est sous-entendue à travers des critères recommandant l'utilisation ménagée des ressources et anticipant les risques naturels et le changement climatique. Il n s'agit pas ici de s'interroger sur le devenir du projet dans quelques années.

La concertation avec la population

L'outil SCD fait référence à la concertation avec la population dans le thème intitulé « *community* » :

« To promote community involvement in the design of the development to ensure their needs, ideas and knowledge are taken into account to improve the quality and acceptability of the development. »

La question associée à cette orientation et le choix de réponses vont montrer qu'il ne s'agit pas de se demander seulement si la population a été prise en compte ou non, mais de s'interroger également sur la méthode et leur degré d'implication :

Has the community been actively involved in the development proposal:

- A. Local community stakeholders have been told about the proposal (eg public notices and adverts) so that they can comment to the Planning Authority*
- B. Local community stakeholders have been consulted for opinions on a pre-prepared scheme (eg leaflets and return forms)*
- C. Local community stakeholders have been asked to select their preferred option from a range of schemes and their preferred proposal has been put forward (eg through remote surveys or through a public meeting)*
- D. Local community stakeholders have been involved in the preparation of this proposal (eg through workshops or participative processes)*
- E. Local community stakeholders produced the guidelines for the development of this proposal (eg Village Design Statements, Place Check, Charrettes)*

Cinq réponses sont donc possibles, d'une prise en compte légère à une implication forte des habitants. Par exemple, la réponse A correspond seulement à une information des habitants (tracts...). La meilleure réponse correspond à la E, c'est-à-dire où les habitants sont acteurs du projet puisqu'ils définissent eux-mêmes les principes du projet.

Les objectifs du projet :

L'outil SCD fait référence à chacun des critères d'analyse faisant référence aux objectifs du projet mis à part la prise en compte des besoins de la population (logement, éducation, emplois...). Cela est sans doute lié au fait que l'importance est accordée à une concertation approfondie avec la population.

Compétitivité des territoires

La liste SCD fait référence à la compétitivité des territoires dans le thème « *business* » et la section « *competitive business* » :

« That new business space should complement and enhance those businesses already in the local area. »

“To promote business growth within regionally prioritised sectors.”

“To attract inward investment from businesses and organisations from outside the immediate area to increase economic well being.”

Il s'agit d'assurer une stimulation de la vitalité économique du territoire (apport d'activité économique, attraction des différents secteurs et des investissements) à travers le projet. L'importance qui est accordée dans cette grille montre bien qu'il s'agit d'un objectif non négligeable puisque tout un thème est consacré à l'économie.

Espaces publics

Les espaces publics sont mentionnés dans le thème « *place making* » et la section « *open space* ». Il ne s'agit pas ici de s'attacher à la qualité ou la quantité d'espaces publics mais de s'interroger seulement sur leur accessibilité :

“To ensure access to high quality public green space for all : how far will the local community have to travel to reach high quality public green space?”

“To promote outdoor recreation, health and community interaction : will there be provision of accessible play space for the new development? ”

En effet, on peut remarquer que le thème intitulé « *place making* » fait plutôt référence à la composition urbaine (l'outil étant destiné aux aménageurs). L'espace public n'a donc pas une place importante dans la liste de critères.

Intégration dans le tissu urbain

L'outil SCD fait référence à l'intégration du projet urbain dans le tissu existant dans deux thèmes. Le premier est le thème « *resources* », dans la section « *appropriate use of land resources* ». Elle vise à s'assurer que le patrimoine existant est préservé dans le cadre du projet :

“To ensure that heritage or archaeologically important features are conserved or preserved if present. What will happen to heritage/archaeologically important features and their settings which could be affected by the development?”

Les réponses à la question vont correspondre au degré d'importance accordé à la conservation du patrimoine.

Le deuxième thème complète le premier correspond à « *place making* » dans lequel on trouve la section « *form of development* » :

“To ensure that the development responds to local character whilst reinforcing its own identity.

Will the appearance of the development be visually appropriate, taking into consideration local character studies, and will it complement local character whilst creating a strong identity for the new neighbourhood?”

Voici les différentes possibilités :

- A. *Building materials and colour complementing local character*
- B. *Building style and form enhancing local character*
- C. *Roofscapes visually respecting the developments location within a local context*
- D. *Continuity of local building details such as windows and doors*
- E. *Residential component of the development fostering a potential for personalisation by prospective residents*
- F. *Contemporary approach to reflecting the local vernacular.*

Il ne s'agit pas de savoir uniquement si le tissu existant a été pris en compte ou non mais de la manière dont le projet est intégré dans le tissu. Ainsi, la meilleure réponse est celle qui tient compte de chacune des caractéristiques décrites dans les réponses A à F (matériau, couleur, toiture...). Pour l'outil SCD, l'insertion urbaine du projet ne se limite donc pas à la conservation du patrimoine. C'est pourquoi le sujet est abordé de façon approfondie.

Connexions entre le projet urbain et son environnement extérieur

La connexion du projet avec son environnement extérieur figure dans les thématiques liées à l'économie et au transport.

En effet, dans la section « *business opportunities* », on mentionne la connectivité des activités économiques entre elles :

“To improve the connectivity and communication between different businesses to enhance viability : is new business space being developed close to current business centres to enable bulk purchasing, shared costs eg landscaping, shared Green Transport plan, facilities etc?”

Les réponses correspondent au degré d'importance de la connexion du projet d'un point de vue économique. Comme cela a été dit précédemment, l'économie fait l'objet d'un thème entier et approfondi dans l'outil SCD. Cela n'est donc pas étonnant de voir que la connexion y soit mentionnée.

SCD s'intéresse également sur la connexion du projet au réseau de transport existant :

“To encourage and enable the use of public transport. Will the development be within an existing public transport corridor?”

Dans ces deux thèmes, on se pose la question de la prise en compte d'une connexion ou non du projet avec son environnement. Cela dit, on ne s'interroge pas sur la façon dont elle est effectuée. La question est posée dans le thème « *place making* » dans la section « *form of development* » concernant les liens en terme d'infrastructures :

“To achieve visual and physical connectivity that makes it easy to find the development and to navigate around. Are there physical and visual links between the development and the surrounding area, and how do they integrate the development with the surrounding area?”

Les réponses possibles sont les suivantes :

- A. *Are new routes into the site continuations of existing access points from the surrounding area?*
- B. *How direct are sight lines of existing neighbourhood streets continued through the site?*
- C. *Are main routes within the site connected directly to main routes in the wider area without feeding through existing routes with less capacity or with a primarily residential function?*

La meilleure réponse correspond à la prise en compte de tous les éléments décrits de A à C. Cependant, cela est difficilement compréhensible puisque les options A, B et C ne correspondent pas à des affirmations mais sont formulées sous forme de questions (exemple dans l'option B avec « *how direct ...* »).

Besoins des entreprises

L'objectif de répondre aux besoins des entreprises est mentionné dans le thème « *business* ».

“To provide space for all business types, both start up or expanding, to maintain a diverse and flexible business sector within the area, and provide for facilities for future growth.”

“Will the development include a range of size of business premises, for example incubator units and flexible space, to encourage both start up and expanding business?”

Il s'agit simplement de se demander si une place est accordée aux entreprises dans le cadre du projet, les réponses possibles étant « oui » ou « non ». Ainsi, la grille ne développe que de manière limitée cette question.

Les objectifs du projet urbain sont beaucoup plus traités et approfondis dans cet outil par rapport aux principes relatant de l'organisation du projet, qui constitue ainsi une lacune de cet outil.

Pour conclure, il faut rappeler que l'outil SCD est destiné aux aménageurs à la phase de conception du projet. Il s'agit d'un outil d'aide à la décision qui évalue la soutenabilité d'un projet en lui attribuant un profil. C'est peut-être la raison pour laquelle des thèmes comme « *place making* » ou « *land use* » sont utilisés, faisant référence à la composition urbaine. Par ailleurs, il s'agit d'un outil anglais (destiné à la région du sud-est). La culture du projet n'est sans doute pas la même dans ce contexte et c'est peut être ce qui explique en partie que certains thèmes plus soient abordés que d'autres.

De plus, alors que la plupart des points sont abordés de façon précise (questions ouvertes), certains points sont en revanche très vagues (questions fermées) et ne sont donc pas homogènes. La force de cet outil est d'approfondir certains points (comme la concertation de la population ou l'insertion urbaine) en s'interrogeant sur la méthode plus que sur la pratique ou non de tel ou tel principe.

Néanmoins, SCD présente certaines limites dans l'utilisation du site et de la liste de critères. En effet, à chaque question sont attribuées des réponses échelonnées (exemple de la distance à parcourir pour accéder au réseau de transports en commun : *Best : 50 m / Good : 100 m / Minimum : 150 m*). Mais il arrive souvent que pour un critère donné et la question qui lui est associée, on trouve « *best : no standart identified* » c'est-à-dire que les concepteurs de la grille n'ont pas trouvé de « meilleure réponse ». Ainsi, même si la question est posée, il existe des lacunes dans les réponses possibles, d'autant plus qu'elles sont censées déterminer le niveau de durabilité d'un projet.

III.3.3. La mise en place d'un outil d'accompagnement permettant une démarche durable du projet urbain

Les grilles retenues semblent présenter une certaine complémentarité dans leur utilisation, notamment vis-à-vis des différentes phases du projet, nous avons décidé de les mettre en regard en fonction des critères d'analyse que nous avons développés. L'idée est de comprendre comment peut se mettre en place un outil unique et complet d'aide à la décision, utilisable tout au long de la vie du projet urbain.

L'étude des grilles retenues a montré que celles-ci pouvaient s'avérer utiles pour donner des pistes de réflexion pour la mise en place d'un projet urbain durable.

Il existe une véritable complémentarité entre les grilles, RST 02 pouvant s'avérer utile pour donner des orientations au moment de la phase de conception du projet, SCD et HQE²R s'attachant davantage à l'évaluation d'un projet réalisé.

Cependant, cette complémentarité a une limite : en effet, les critères que nous avons retenus pour analyser les grilles ne sont pas automatiquement pris en compte dans chacune des trois grilles. Par ailleurs, si parfois les critères sont évoqués dans plusieurs grilles, cela ne se traduit pas forcément de manière similaire. Pourtant, un outil d'aide à la décision performant pourrait développer une véritable complémentarité entre critères présents dans les grilles, afin d'évaluer la durabilité en phase de conception et de retour sur le projet.

Par ailleurs, un problème d'échelle subsiste : si les trois grilles retenues s'attachent toutes au projet, l'application dans le cadre urbain reste plus variable. L'échelle commune semble être uniquement celle du quartier.

Dans ce contexte, nous avons analysé des liens éventuels entre les trois grilles au niveau de quatre critères : la concertation, la prise en compte des espaces publics, l'intégration dans le tissu urbain et enfin les besoins de la population. Ces quatre thématiques ont l'avantage d'être développées de manière complémentaire dans les différentes grilles, comme le montre le tableau suivant :

	Projet à l'état de conception	Après la réalisation du projet
	Recommandations / RST 02	Evaluation / HQE ^{2R} et SCD
Concertation	- Le management favorise-t-il l'implication des usagers ? • Faciliter le dialogue et l'expression • Prendre en compte les avis des instances participatives - Le projet est-il acceptable pour la population ? • Prévoir une stratégie de communication et d'information en continu	➤ Nombre de bâtiments construits ou réhabilités en prenant en compte l'avis et les demandes des habitants ➤ Has the community been actively involved in the development proposal? (tract? Workshop? Démarches participatives ? Définition des orientations ?...)
Espaces publics	- Le projet favorise-t-il le vivre ensemble ? • Créer des lieux de rencontre	➤ Surface d'espace public disponible par habitant ➤ To ensure access to high quality public green space for all. How far will the local community have to travel to reach high quality public green space?
Intégration dans le tissu urbain	- Le projet valorise-t-il le paysage et le patrimoine culturel ? • Valoriser le patrimoine • Améliorer la qualité de l'usage (architecturale, paysagère et fonctionnelle)	➤ Nombre de mesures pour mettre en valeur ce patrimoine ➤ Pourcentage de bâtiments et d'équipements construits avec des prescriptions intégrant l'objectif de qualité paysagère et visuelle
	- Le projet valorise-t-il le paysage et le patrimoine culturel ? • insérer le projet dans le site	➤ Will the appearance of the development be visually appropriate, taking into consideration local character studies, and will it complement local character whilst creating a strong identity for the new neighbourhood? (couleur, matériau, forme urbaine, toits...)
Besoins de la population	- Logement : le projet améliore-t-il les conditions de vie des personnes ?	➤ Pourcentage de logements adaptés aux personnes âgées et à mobilité réduite ➤ Logements sur-occupés et insalubres ➤ Pourcentage de logements sociaux
	- Emploi : le projet favorise-t-il la cohésion sociale ?	➤ Nombre d'emplois pour 1000 habitants ➤ Taux de chômage
	- Transport : le projet est-il accessible à tous par divers moyens de transport ? • Favoriser la desserte des transports collectifs	➤ Pourcentage d'habitants logeant à moins de 300 m d'un arrêt de transport en commun

Par exemple dans le cadre de la concertation, nous pouvons constater que la combinaison des trois outils est complémentaire. En effet, les questions posées par la grille d'autoévaluation RST ont pour fonction d'amener à la création d'une stratégie dont les résultats seront évalués en fin de réalisation. On peut alors noter une complémentarité entre l'aspect quantitatif exprimé par HQE²R : « nombre de bâtiments construits ou réhabilités en prenant en compte l'avis et les demandes des habitants » et le qualitatif de SCD qui va chercher à cibler plus précisément de quelle manière la concertation a été faite. Cependant, certaines limites subsistent autour de ce thème. Ainsi, seuls sont pris en compte les bâtiments dans HQE²R et non le projet dans son ensemble.

La mise en regard de ces grilles fait apparaître deux autres limites : d'abord, il semble regrettable que seules deux étapes du projet soit réellement prises en compte dans les grilles, à savoir la phase de commencement et de dénouement du projet. Un outil d'aide à la décision adapté pourrait examiner la durabilité du projet à toutes les étapes, et notamment la phase de chantier, éludée par les diverses grilles. Enfin se pose la question des acteurs concernés. La question des destinataires des grilles reste entière : si la décision revient à l' élu, les techniciens travaillent directement sur le développement des projets. Un outil adapté à toutes les phases du projet urbain pourrait ainsi être destiné aux différents acteurs intervenant au cours des différentes phases même si le maître d'ouvrage semble le destinataire privilégié.

Certes, notre analyse s'est uniquement consacrée à ces seules trois grilles, qui nous sont apparues comme les plus pertinentes concernant le projet urbain. Il s'agissait essentiellement de mettre en évidence les différences de traitement alors même que le produit initial était le même : le projet urbain. Nous retiendrons donc la démarche essentiellement de comparaison des grilles, qui en mettant en jeu les divers paramètres (phases du projet, destinataires, ...), contribue à la mise en place d'un outil adapté au projet urbain, permettant de manière plus globale de prendre en compte le développement durable.

L'analyse de grilles du développement durable a donc permis de développer l'idée d'un outil d'aide à la décision global permettant de faire évoluer la durabilité des projets urbains.