

# **Affirmer les engagements**

*Recommandations à l'attention des décideurs*



Nicolas POUGET

Manager, Pôle Politiques Publiques & Développement Durable

Solving Efeso

Paris, Novembre 2009

# **Affirmer les engagements**

## *Recommandations à l'attention des décideurs*

Ce rapport a été réalisé dans le cadre du projet Européen ENPIRE avec une aide financière accordée dans le cadre du Programme Energie Intelligente pour l'Europe sous le numéro de contrat EIE 07/189/SI2.466706. Pour plus d'informations sur le projet, merci de consulter : [www.enpire.eu](http://www.enpire.eu)

L'entière responsabilité du contenu de ce document relève de l'auteur. Il ne reflète pas nécessairement l'opinion des Communautés Européennes. La Commission Européenne ne peut être tenue pour responsable de l'utilisation des informations contenues ci-après.

**Intelligent Energy**  **Europe**

Réalisé par : Solving Efeso

En coopération avec : W/E adviseurs, Utrecht



# Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>5</b>
1.1	Contexte et objectifs du projet Européen ENPIRE	5
1.2	Objectif et synthèse du rapport	6
<b>2</b>	<b>Formaliser les engagements</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Approche générale pour des projets locaux</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Recommandations</b>	<b>17</b>
4.1	Eléments à considérer	17
4.1.1	Engagement des collectivités locales	17
4.1.2	Anticiper le risque de changement politique.	17
4.1.3	Compétences locales en efficacité énergétique et énergies renouvelables	18
4.2	Fixer les niveaux d'ambition	18
4.3	Formats pour figer les engagements	19
4.4	Mise en œuvre	20
<b>5</b>	<b>Retour d'expérience ENPIRE</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Conclusion</b>	<b>23</b>

# 1 Introduction

## 1.1 Contexte et objectifs du projet Européen ENPIRE

Partout en Europe, les autorités locales sont engagées dans des projets pour améliorer la qualité de l'habitat et de l'environnement urbain. Cette situation implique le développement de nouvelles zones urbanisées mais également la requalification de zones urbaines *existantes*. La volonté d'améliorer la qualité des logements et les conditions sociales des zones visées représente bien souvent le premier objectif de ces opérations. Elles représentent également une excellente opportunité pour améliorer la performance énergétique des logements. La maîtrise des besoins énergétiques participera à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et permettra de stabiliser les coûts énergétiques pour les habitants. C'est pourquoi il est essentiel que la question de l'efficacité énergétique soit abordée dans les toutes premières phases du processus de planification urbaine. Les meilleurs compromis peuvent alors être envisagés en matière d'infrastructure, d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables.

Les autorités locales jouent un rôle spécifique et facilitent le développement et l'intégration des principes d'efficacité énergétique dans les projets de planification urbaine. Elles occupent souvent la meilleure place pour engager des mesures de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Le projet ENPIRE a été lancé en janvier 2008 pour fournir une information adaptée et des exemples de bonnes pratiques aux acteurs de la planification urbaine et aux décideurs. Des recommandations d'ordre général ainsi que des expériences pratiques de planification énergétique dans des projets de renouvellement urbain ont été réunies dans le cadre d'ENPIRE (voir également : [www.enpire.eu](http://www.enpire.eu) ).

Le projet ENPIRE a permis de réaliser trois guides de recommandations portant sur :

- **Procédures** : comment organiser la stratégie énergétique et préparer un document d'objectif sur l'énergie pour atteindre de bons résultats,
- **Réglementation et ambitions** : quelles sont les exigences réglementaires attendues en matière de performance énergétique dans différents pays ? Dans quelle mesure des acteurs locaux peuvent-ils s'engager sur des niveaux plus contraignants ?
- **Affirmer les engagements** : de quelle façon s'assurer et formaliser l'engagement des parties prenantes sur l'atteinte de niveaux ambitieux de maîtrise de la demande d'énergie et de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> ?

Le suivi de la mise en œuvre de projets locaux a permis de compléter la rédaction des guides de recommandations. En particulier, les études de planification urbaine et les documents d'objectif sur la maîtrise de la demande d'énergie réalisés pour les projets de :

- Albertslund, Danemark
- Ávila, Espagne
- Breda, Pays-Bas
- Casale, Italie
- Dublin, Irlande
- Havířov, République Tchèque

Les résultats et les enseignements tirés des projets mentionnés ci-dessus ont été réunis dans le « **Rapport d'évaluation des Projets Locaux** ».

Enfin, nos recommandations et retours d'expérience sont résumés dans une brochure dédiée intitulée : « **Efficacité Énergétique dans les projets de renouvellement urbain : réduire l'écart entre ambitions et mise en œuvre** ». Tous ces documents peuvent être téléchargés sur le site Internet du projet ENPIRE ou en contactant le coordinateur du projet (en anglais, W/E Consultants, email : [info@w-e.nl](mailto:info@w-e.nl) ).

## 1.2 Objectif et synthèse du rapport

Ce document présente des conseils et recommandations pour favoriser la mise en œuvre des objectifs et des choix d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables dans les projets de requalification ou de construction neuve.

L'étude des principes de développement de zones urbaines énergétiquement efficace et la définition d'objectifs de performance généraux (voir les recommandations des WP 3 et 4) montrent que les résultats attendus ainsi que les approches technologiques à utiliser doivent faire l'objet d'un consensus et retranscrites dans un accord formel. Il doit permettre de définir le niveau d'ambition souhaité et préciser les moyens mis en œuvre par la collectivité pour l'atteindre. Parmi ces leviers, on notera la possibilité de détenir le foncier, l'opportunité de créer des conditions de projet favorables en apportant du financement ou encore en précisant les niveaux de performance attendus du projet. La définition des objectifs et des moyens mis en œuvre pour les atteindre doit se faire lors des toutes premières étapes de conception d'un projet de renouvellement urbain ou de création.

La formalisation d'un consensus devra préciser les objectifs de performance attendus, les moyens à déployer pour les atteindre, les mesures prises pour évaluer les résultats (sur les bases de la Directive Européenne sur la Performance énergétique des Bâtiments) et le niveau de contribution des parties prenantes.

Les publics visés par ce document sont les collectivités locales, les bailleurs sociaux et les promoteurs.

En effet, concernant le secteur du bâtiment, la Commission Européenne a mis en œuvre deux Directives spécifiques :

- **La Directive Européenne sur la Performance énergétique des Bâtiments, janvier 2003 qui prévoit :**
  - Une méthode de calcul homogène pour évaluer la performance énergétique intrinsèque des bâtiments,
  - Des minima de performance énergétique dans le neuf et l'existant,
  - Des critères standards de certification dans le neuf et l'existant,
  - Des contrôles réguliers des systèmes de chauffage et de rafraîchissement.
  
- **La Directive sur l'Utilisation Finale de l'Energie, l'Efficacité et les Services Énergétiques, avril 2006 prévoit quant à elle :**
  - Des audits énergétiques obligatoires,
  - Des factures énergétiques détaillées.

A ce jour, peu de pays membres ont développé des stratégies exhaustives pour engager des projets de rénovation intégrés visant une meilleure performance énergétique et durable dans des bâtiments existants d'un ou plusieurs étages. Des structures administratives et légales doivent être créées, des mesures de rénovation énergétiquement efficaces choisies et des programmes de rénovation durable mis en œuvre. En effet, le bénéfice principal attendu des opérations de requalification reste les économies d'énergies. Cependant, il est évident que les mesures d'efficacité énergétique ne permettent pas seulement d'économiser de l'énergie mais également d'améliorer l'état général des constructions et donc d'augmenter leur valeur. L'ensemble de ces paramètres doivent être considérés pour atteindre des objectifs réels de rénovation durable.

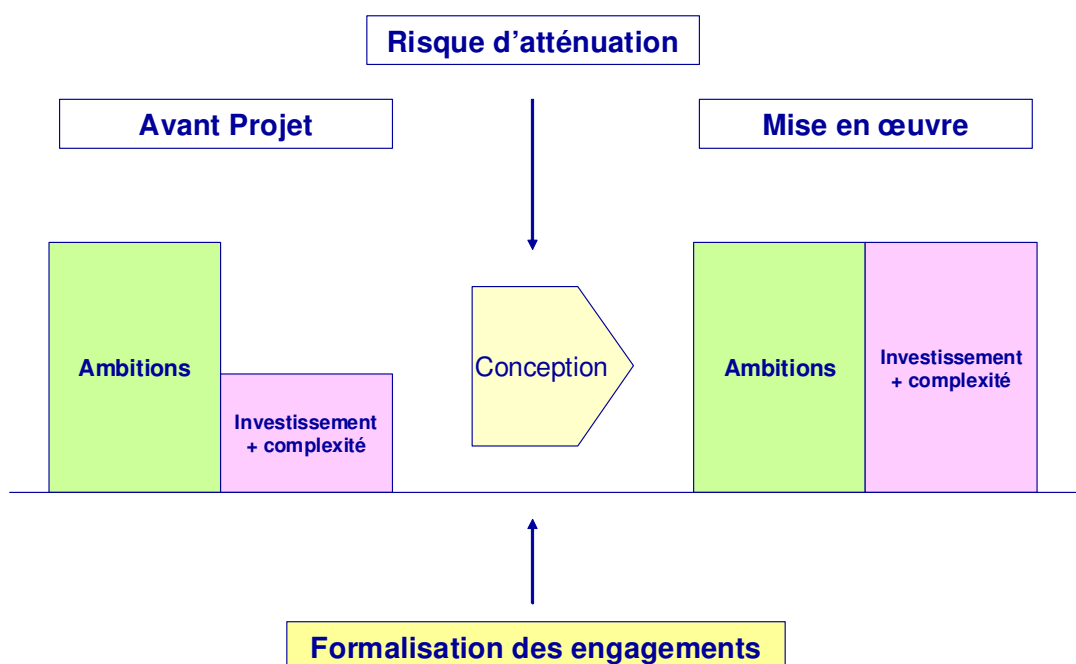
Le projet ENPIRE a montré que la plupart des engagements pour atteindre des niveaux élevés de performance résident sur une prise de décision volontaire de la maîtrise d'ouvrage et prendre des formes diverses.

Ce document donne une définition générique des principes de formalisation des engagements pour la réalisation de projets de bâtiments efficaces sur le plan énergétique, intégrant le développement des énergies renouvelables, des mesures de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre.

## 2 Formaliser les engagements

Si les réglementations Européenne et nationales sont sensées promouvoir le développement constant de projets dans le neuf ou l'existant visant une meilleure efficacité énergétique, nous ne pouvons que constater que les résultats attendus n'ont pas encore été atteints dans de nombreux pays membres. Le manque de moyens de contrôle dans l'application de la réglementation et plus encore le manque de moyens financiers ou techniques rendent difficile la réalisation de projets de renouvellement urbain performants.

Le schéma ci-dessous illustre l'importance du Risque d'Atténuation qui pèse sur les premières étapes de conception d'un projet de bâtiment neuf ou à réhabiliter.



Lorsqu'un projet est lancé, l'ensemble des parties prenantes sont généralement motivés pour participer à la phase de définition et les ambitions en matière d'efficacité énergétique ou de recours aux énergies renouvelables sont élevées. Les besoins de financements et la complexité de mise en œuvre du projet sont évalués à ce stade. En avançant dans la conception, le risque majeur de ne pas atteindre les ambitions initiales vient de l'augmentation progressive des besoins d'investissement et des difficultés de réalisation.

Une formalisation préalable des engagements permet alors de s'assurer que l'ensemble des parties prenantes, du propriétaire au promoteur, œuvrent dans le même sens pour atteindre et maintenir le niveau d'exigence défini lors des premières étapes de conception.

C'est pourquoi, les premières étapes de conception doivent intégrer les critères suivants :

▪ **Objectifs de « durabilité » des bâtiments<sup>a</sup> :**

- Lutter contre le changement climatique, limiter les risques pour la santé humaine et les impacts sur la biosphère suite aux activités humaines consiste à :
  - Réduire les émissions de CO<sub>2</sub> induites par la consommation d'énergie des bâtiments,
  - Limiter les émissions de composants chimiques pouvant avoir une influence sur la couche d'ozone,
  - Réduire la production de déchets par :
    - Le recyclage ou la réutilisation de matériaux,
    - La récupération et le tri des déchets recyclables comme le papier ou les plastiques,
    - La réduction ou l'élimination des déchets de construction.
  - Préserver les écosystèmes en évitant la construction dans des zones d'intérêt écologique, préserver et mettre en valeur la biodiversité locale, en construisant dans des zones d'intérêt écologique moindre, en réutilisant des matériaux ou des bâtiments en modifiant leur usage,
  - Tenir compte de l'environnement intérieur des bâtiments, éliminer les risques pour la santé par une bonne ventilation, réduire le nombre de cas de maladies respiratoires en évitant l'utilisation de matériaux potentiellement dangereux, réduire les nuisances sonores, etc ...
  - Protéger contre la radioactivité (radon).
- Optimiser l'utilisation de ressources non renouvelables (finies) telles que les énergies fossiles, les ressources minérales et autres ressources naturelles.
- Utiliser des sources renouvelables telles que l'énergie solaire pour chauffer les bâtiments et l'eau pour stocker de l'énergie. Utiliser le bois en tant que matériau de construction.
- Construire de telle façon à permettre aux générations futures de répondre à leurs besoins en termes de qualité, durabilité, flexibilité, adaptabilité et planification urbaine.

En France, ces objectifs ont été formalisés par l'ADEME<sup>b</sup> et le CSTB dans le cadre du référentiel de Haute Qualité Environnementale des bâtiments de la façon suivante :

---

<sup>a</sup> Baldwin R. Environmental assessment and management of buildings. In Proc. of the International CIB TG8 Workshop, Building and The Environment in Central and Eastern Europe, Warsaw, October, 1996, p. 49-64

<sup>b</sup> Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Maîtrise des impacts sur l'environnement extérieur		Création d'un environnement intérieur satisfaisant	
Eco-construction	Eco-gestion	Confort	Santé
1. Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat	4. Gestion de l'énergie	8. Confort hygrothermique	12. Qualité sanitaire des espaces
2. Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction	5. Gestion de l'eau	9. Confort acoustique	13. Qualité sanitaire de l'air
3. Chantier à faibles nuisances	6. Gestion des déchets d'activité	10. Confort visuel	14. Qualité sanitaire de l'eau
	7. Gestion de l'entretien et de la maintenance	11. Confort olfactif	

▪ **Bénéfices attendus par des opérations de réhabilitation ou de conception « vertes »<sup>c</sup> :**

- Coûts énergétiques réduits par l'utilisation d'installations énergétiques et de chauffage plus simples et techniquement plus efficaces,
- Coûts de maintenance réduits par le recours à des services plus simples induits par la conception qui privilégie les solutions de réparation ou de remplacement,
- Coûts de personnel réduits en utilisation : il a été observé que les immeubles plus sains permettent de réduire le taux d'absentéisme.

Par ailleurs, il est utile de rappeler que les opérations de renouvellement urbain durable représentent un atout majeur pour l'organisation économique et sociale de la zone concernée. L'engagement dans le développement de projets intégrés a prouvé son utilité. Il permet de sensibiliser aux enjeux du développement durable et de développer des compétences techniques locales dans les champs de la construction et de la rénovation durable.

▪ **Principes intégrés de rénovation durable<sup>d</sup> :**

- Amélioration des conditions de vie et mise à disposition de logements agréables permettant d'améliorer la flexibilité du concept initial en cohérence avec les besoins actuels et futurs des habitants,

<sup>c</sup> Keeping M., Shiers D. The "green" Refurbishment of Commercial Property. Facilities, Vol 14 (3/4), 1996, p. 15-19

<sup>d</sup> Sitar M., Dean K., Kristja K. The Existing Housing Stock: New Renovation Possibilities; A Case of Apartment building Renewal in Maribor. Research Report presented at the Conference "Housing in an expanding Europe: theory, policy, participation and implementation" (ENHR). Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia, Jul. 2006. 11 p.

- Réduire l'utilisation de l'énergie et les dépenses de maintenance associées,
- Utilisation renforcée des matériaux de construction « éco-conçu » et des énergies renouvelables,
- Mesures innovantes de planification, de conception et d'utilisation des bâtiments.

Ces critères sont aujourd'hui largement décrits dans la documentation et commencent à être diffusés auprès des professionnels de la construction et des collectivités locales. Il est toutefois encore nécessaire de montrer une forte volonté dans les phases de mise en œuvre de projets performants pour résister aux choix basés sur une économie orientée vers la réduction des coûts de conception.

Malgré les réglementations Européennes et nationales, les aménageurs et développeurs de projets rencontrent encore de nombreuses difficultés dans la conception et la mise en œuvre de projets urbains « durables ». Cette situation résulte en grande partie d'un manque de connaissance des enjeux de développement durable et de compétences techniques sur le sujet.

### 3 Approche générale pour des projets locaux

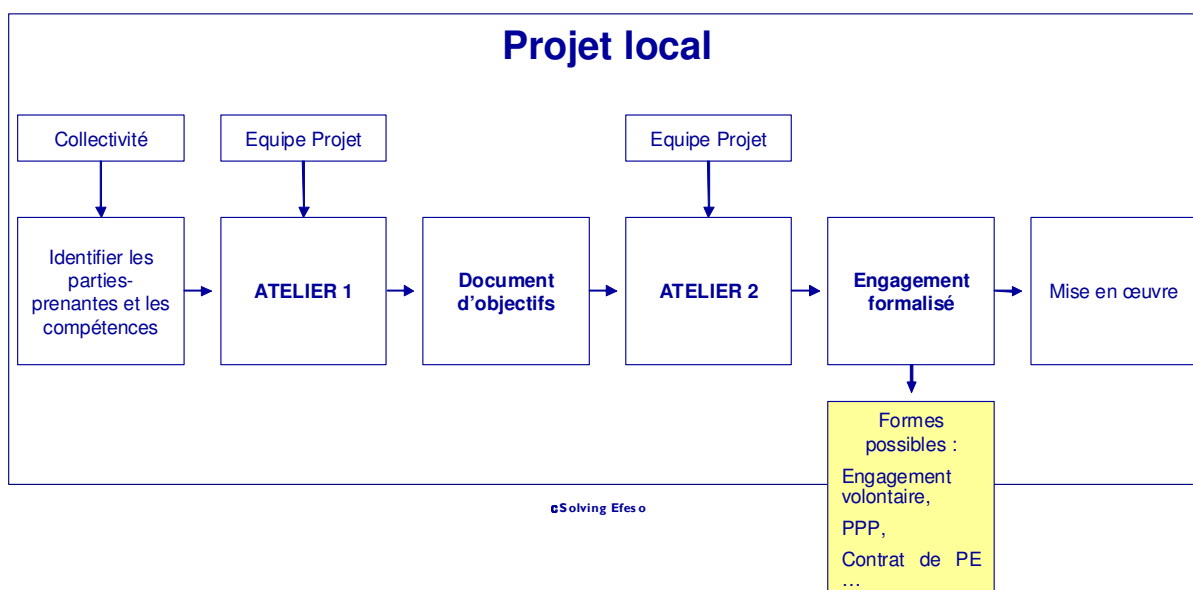
Pour être efficace, la formalisation des engagements peut suivre les principes décrits dans les étapes présentées ci-après. Cette approche doit être adaptée et intégrée au processus de développement spécifique de chaque projet de renouvellement urbain.

Les principales étapes à suivre sont :

- **L'expression d'objectifs de performance partagés** par toutes les parties prenantes,
- **L'engagement formalisé** de toutes les parties prenantes de tout mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Le schéma ci-dessous donne une vision d'ensemble du processus à déployer pour assurer un ancrage optimal des engagements de performance.

Etapes génériques pour assurer la formalisation des engagements dans un projet local. L'approche doit être adaptée au contexte local.



L'approche générique peut être détaillée comme suit :

#### 1. Choix du projet par la collectivité locale

Le choix du projet à requalifier ou à construire est réalisé en cohérence avec les objectifs des documents locaux d'urbanisme.

Le choix initial doit déjà tenir compte de critères de performance environnementale tels que la relation au site, la possibilité de développer ou d'intégrer l'accès aux transports collectifs, l'existence de centres de production d'énergie ou de chaleur à proximité ainsi que le maintien ou l'amélioration du contexte économique et social de la zone.

## 2. Identifier les parties prenantes

Dès le choix effectué, il est nécessaire de réaliser une cartographie de l'ensemble de parties prenantes impliquées dans la définition du niveau d'ambition que l'on souhaite donner au projet. La liste suivante donne un aperçu des acteurs indispensables à identifier (selon le type de projet) :

- Promoteurs
- Bailleurs sociaux
- Constructeurs
- Associations de professionnels
- Agences locales : énergie, urbanisme ...
- Organismes de formation professionnelle
- Propriétaires
- Compagnies bancaires et d'assurance
- Si possible, représentants des futurs usagers
- Tout autre partenaire utile

## 3. Constituer une équipe projet

Une équipe projet de 10 à 20 personnes doit être constituée dès les premières étapes. Selon le niveau de définition du projet, l'équipe doit réunir :

- Les décideurs locaux sur le projet :
  - Les élus en charge du projet et des politiques locales de l'énergie et de l'environnement
  - L'équipe technique de la collectivité en charge du dossier
- En préalable au choix d'une équipe de conception par concours : des assistants techniques (consultants, bureaux d'étude) spécialisés sur les questions énergétiques et environnementales dans le bâtiment ( )
- Après concours :
  - Architectes et concepteurs
  - Ingénieurs
  - Autres partenaires : développeurs, bailleurs sociaux, utilisateurs futurs, habitants ...

### Recommandations:

La procédure de gestion de l'équipe projet devrait également prévoir une approche intégrée et prévoir un minimum de formation / information des participants. Le partage d'un discours commun portera sur les objectifs attendus de l'opération et une analyse coûts/bénéfices.

L'engagement dans une procédure ambitieuse de recherche de stratégies permettant d'atteindre les objectifs de performance fixés est fortement recommandé.

#### **4. Atelier 1 : (Voir le WP 3 sur les Procédures et le WP 4 sur les Objectifs et la réglementation)**

L'objectif du premier atelier est de réunir l'équipe projet pour échanger sur les objectifs à atteindre en matière d'efficacité énergétique, d'énergies renouvelables et de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>.

Le cheminement classique de la conception de projet intègre généralement les technologies liées à l'utilisation de l'énergie en phase d'avant-projet. Toutefois, les meilleures opportunités pour intégrer des mesures d'efficacité énergétique à des coûts maîtrisés se présentent bien avant. Les premières esquisses permettent aux équipes d'échanger sur le recours aux apports externes, la bioclimatique, l'insertion au site, les contraintes climatiques locales, l'orientation et bien d'autres éléments qui influenceront la performance de l'ensemble en utilisation.

La méthode d'animation mise en œuvre pour ce premier atelier doit garantir que des objectifs en termes de performance énergétique, de développement des énergies renouvelables et de réduction des émissions de gaz à effet de serre auront été définis. L'utilisation d'une méthode simplifiée d'Analyse en Coût Global peut s'avérer utile pour réaliser une première évaluation du projet au regard du développement durable.

#### **Production : Document d'Objectifs qui présente l'ambition du projet**

La première réunion dure une demi-journée et doit permettre d'établir une vision partagée des objectifs entre les prenantes.

Cette vision partagée peut être obtenue en répondant, par exemple, aux questions suivantes :

- La performance globale du projet est-elle cohérente avec les objectifs européens, nationaux et locaux ?
- La performance globale du projet est-elle cohérente avec les objectifs de lutte contre le changement climatique que sont la réduction de l'usage d'énergies fossiles et la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre en général ?
- Des solutions passives ont-elles été envisagées dès les premières étapes de conception (adapter aux bâtiments existants) ?
- Une première estimation budgétaire est-elle disponible ?
- Les modes constructifs et les systèmes techniques ont-ils déjà été choisis ? Sur quelles bases ?
- Sur la base initiale du projet, est-il possible d'aller plus loin dans les ambitions fixées à enveloppe identique ?
- Enfin, quels sont les niveaux d'ambition réellement atteignables ?

La réponse aux questions précédentes doit être synthétisée et présentée dans le document d'objectif aux côtés des premières esquisses et des premiers éléments de dimensionnement technique.

Le document d'objectif réunit l'ensemble des objectifs définis par les parties-prenantes lors du premier atelier.

## 5. Dimensionnement

Le document d'objectif, les premiers éléments techniques et les orientations budgétaires permettent à l'équipe projet de procéder aux parties-prenantes, et aux concepteurs en particuliers, de réaliser un premier dimensionnement complet du projet (grandes masses).

C'est à ce stade que la collectivité porteuse doit anticiper la mise en œuvre d'études complémentaires (techniques ou prospectives).

Les études de préféabilité réalisées par les équipes techniques mobilisées sur le projet permettront de :

- Identifier les technologies adaptées au projet,
- Evaluer l'atteinte des objectifs de performance initiaux,
- Fixer le niveau final d'ambitions (au cours de l'atelier 2, voir plus bas).

## 6. Atelier 2

Le deuxième atelier réunit tous les membres de l'équipe projet pour une présentation collective des résultats des premiers calculs de dimensionnement et des premières études de préféabilité.

Des adaptations sont portées au document d'objectif sur la base des ces premiers retours chiffrés.

L'objectif attendu du deuxième atelier est d'aboutir à un document formalisé où les parties prenantes :

- Partagent une vision commune du niveau de performance attendu du projet,
- Acceptent de tout mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs, de la conception à la construction,
- Acceptent de suivre et d'évaluer la conception et les résultats du projet.

## **Production : un document formalisé et partagé de performance énergétique et de développement des énergies renouvelables**

## 7. Engagement formel

Un engagement formel est établi entre la collectivité, le propriétaire ou le promoteur sur les moyens à déployer pour atteindre les niveaux de performance définis dans le document d'objectif. L'engagement formel va en effet servir de document de référence à l'ensemble des parties prenantes afin de maintenir le niveau initial d'ambitions prévues pour le projet et ce depuis la phase de conception jusqu'à sa construction.

L'engagement formel peut revêtir plusieurs aspects : d'un document spécifique (type charte d'engagement volontaire) à une intégration complète dans les documents contractuels. Le chapitre 4.3 donne quelques exemples des différents formats que peut prendre l'engagement formel.

Le format retenu devra nécessairement préciser quelle sera la méthode de suivi/évaluation des performances du projet retenue par les parties-prenantes. De façon à influencer le développement de projets locaux vers une meilleure performance, la méthode retenue devra :

- Etre adaptée au contexte local,
- Être facile à déployer et suivre,
- Fournir des informations adaptées aux besoins des parties-prenantes.

Les informations à exploiter pourront par exemple porter sur :

- Les niveaux de consommation d'énergie primaire attendus du projet réalisé,
- Les quantités de GES (en teCO<sub>2</sub>) induites par les phases de chantier et d'utilisation,
- Le coût global par m<sup>2</sup>,
- Les données de suivi de la qualité de l'air intérieur,
- Les consommations d'eau attendues,
- La production attendues de déchets pour la construction / requalification,
- Les niveaux de réduction des nuisances sonores,
- ...

La production d'indicateurs devra être formalisée et diffusée avant et après la réalisation du projet.

## **8. Mise en œuvre**

La déclinaison des niveaux d'ambition au cours des phases de production du projet représente un enjeu critique. La durée souvent longue des projets de requalification ou de définition de zones urbaines représente la menace la plus importante sur les capacités de maintenir le niveau initial d'ambitions.

La Collectivité Locale joue ici un rôle important pour s'assurer du respect des conditions prévues dans le cadre de l'Engagement Formel tout au long de la vie du projet. C'est pourquoi des compétences affirmées en gestion de projet complexe sont requises pour assurer une communication optimale entre les parties prenantes, en particulier entre les équipes de conception, l'ingénierie et la maîtrise d'œuvre.

L'assistance de compétences externes spécialisées en conduite de projet dans le bâtiment peut s'avérer utile.

Enfin, le suivi et l'évaluation de la performance du projet doit être organisé dès le démarrage des travaux jusqu'à l'achèvement.

## 4 Recommandations

### 4.1 Éléments à considérer

#### 4.1.1 Engagement des collectivités locales

L'implication des collectivités locales pour fixer des ambitions de performance élevées représente la condition nécessaire pour assurer le développement de projets de planification ou de requalification urbaine. Le niveau minimum d'exigences doit correspondre à l'atteinte des niveaux de performance demandés par la réglementation en vigueur. Les collectivités locales produisent de la réglementation et sont décisionnaires. Elles peuvent donc choisir de renforcer les exigences minimales en matière de construction ou, par exemple, d'abaisser les seuils de consommation d'énergie ou d'inciter à l'utilisation des énergies renouvelables.

Néanmoins, la possibilité de fixer des objectifs de performance plus élevés reste soumise à :

- **La portée des compétences des collectivités** : sont-elles légitimes en termes de planification urbaine ? Ont-elles la capacité légale d'imposer des niveaux de performance énergétique plus exigeants aux constructeurs ?
- **La capacité budgétaire** dont elles disposent,
- **La structure contextuelle de l'environnement urbain** : quartier historique, nouveau développement, extension ...
- **La volonté politique** d'engager des projets environnementaux ambitieux.

#### 4.1.2 Anticiper le risque de changement politique.

Sur ce point précis, le projet ENPIRE a pu mesurer en grandeur nature la vulnérabilité des projets urbains menés à long terme aux risques associés aux changements d'équipes politiques. Certains projets ont ainsi été directement soumis à l'influence du pouvoir politique en place au moment de procéder à des choix stratégiques en termes de moyens accordés à des projets orientés développement durable.

Certains des projets ont ainsi été soumis à l'influence directe des équipes politiques en place au moment où des choix budgétaires et d'orientations stratégiques de développement durable devaient être réalisés. Cette vulnérabilité et cette dépendance à l'influence de la décision politique peut se traduire par un manque d'engagement en termes d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Plus concrètement, elle peut aussi se manifester par des retards dans la gestion de projet (temps de la décision politique) qui peuvent mener à l'abandon.

C'est pourquoi il est indispensable de définir des objectifs ambitieux dès le démarrage des projets, en concertation avec la plus grande majorité des parties prenantes, pour s'assurer au maximum qu'ils survivent aux changements de la vie politique.

L'accord formalisé peut alors se révéler être un outil indispensable. Réunir les élus, le ou les propriétaires, le promoteur, les utilisateurs finals, les équipes de conception technique et architecturale dès le démarrage du projet pour fixer collectivement des objectifs de

performance et les formaliser dans un engagement permet de réduire de façon significative le risque de perte en ligne.

Le document d'objectif survit aux changements politiques et sert de référence commune au développement du projet. L'ensemble des acteurs mobilisés dans la mise en œuvre du projet s'engagent vis-à-vis du reste des équipes à agir pour atteindre les niveaux de performance préétablis.

#### **4.1.3 Compétences locales en efficacité énergétique et énergies renouvelables**

Une fois formalisée, la volonté de mettre en œuvre des projets bas carbone est confrontée à la difficulté de mobiliser des équipes de conception locales en capacités de produire des réponses adaptées. En effet, les professionnels locaux de la construction doivent être suffisamment informés des enjeux liés au changement climatique et à l'accès aux énergies fossiles. De plus, ils doivent être suffisamment formés pour adapter leurs pratiques et complètement intégrer ces enjeux dans leurs réponses.

Dans ces conditions, les collectivités locales peuvent :

- Engager leur territoire dans une dynamique pour renforcer la prise de conscience sur les enjeux liés au changement climatique et inviter les acteurs locaux à dresser leur propre stratégie de réduction des émissions et d'adaptation. L'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan Climat territorial peut être utile pour engager une telle mobilisation.
- Supporter des actions locales de formation et de sensibilisation sur ces enjeux. Par exemple, cela pourrait être l'animation de dispositifs d'assistance technique ou financière aux chambres consulaires, aux associations de professionnels, ...
- Intégrer des mesures d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les appels d'offres de biens et services. Les équipes d'urbanistes devraient ainsi être choisies pour leurs compétences et non, de façon systématique, sur un critère de prix. La même approche peut être utilisée pour le choix de projets, de matériaux de construction, de systèmes énergétiques, d'équipes de conception ...

## **4.2 Fixer les niveaux d'ambition**

Comme évoqué plus haut, la définition d'objectifs de performance ambitieux doit tenir compte au minimum des exigences de la réglementation sur l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables. Une vision claire doit être transmise aux parties prenantes sur les exigences minimales de la réglementation.

La définition des ambitions souhaitées pour le projet local devra tenir compte des politiques publiques menées. Les stratégies locales à considérer sont :

- Les démarches locales telles que les Agenda 21 ou les Plans Climat Energie Territoriaux : ces documents donnent des informations sur le contexte ainsi que les orientations retenues en matière de développement durable,
- L'existence d'organismes de représentation professionnelle affichant des ambitions en matière de développement durable. Les Chambres Consulaires en général, les structures représentatives des filières du bâtiment en particulier, sont des

structures qui portent les messages du développement durable auprès des professionnels.

La définition des objectifs devrait également faire la part des choses entre les exigences relevant de la réglementation en vigueur de celles portées par une action volontaire et locale. L'utilisation de labels professionnels et reconnus (tels que HQE, PassivHaus ou Minergie) peuvent permettre de formaliser l'engagement à faire mieux que la réglementation.

En cohérence avec les compétences des parties prenantes impliquées dans le projet, la définition des ambitions devra également veiller à définir des choix techniques spécifiques. Il faut être vigilant à ce stade pour ne pas se montrer trop restrictif dans les possibilités laissées aux équipes de conception de s'exprimer dans leurs réponses. La technique des ateliers permet alors d'échanger sur la validité des solutions envisagées et d'obtenir un consensus respectueux des ambitions initiales.

C'est pourquoi, les deux ateliers (ou plus si nécessaire) aideront à fixer les ambitions par :

- 1<sup>er</sup> atelier : présenter le projet, former (au besoin) l'équipe projet aux enjeux du changement climatique, d'accès aux énergies fossiles et échanger sur les ambitions souhaitées pour le projet,
- 2<sup>ème</sup> atelier : formaliser les ambitions avec l'ensemble des acteurs associés au projet et suites aux premières études de préfaisabilité.

### **4.3 Formats pour figer les engagements**

La manière de formaliser les engagements peut être très variable : d'un document formel donnant des précisions sur le niveau d'ambitions souhaités jusqu'à des éléments disséminés dans les cahiers des charges.

Le format final dépendra :

- Des ambitions locales en matière d'urbanisme et de développement durable,
- Du type d'intervention : quartier, zone à urbaniser, rénovation, historique ...
- Des caractéristiques intrinsèques du projet : nombre de logements, budget initial ...

La liste ci-dessous donne quelques exemples utilisables pour formaliser les engagements :

- Engagement volontaire :  
Voir l'exemple fournis par l'Espagne sur la base des préconisations formulées dans le cadre du projet ENPIRE (convention cadre avec les parties prenantes),
- Marchés publics et appels d'offres :  
Les cahiers des charges peuvent intégrer des éléments de traduction des ambitions définies pour le projet en préparation des phases de conception et de construction,
- Négociation (dialogue compétitif) :  
A condition d'en avoir prévu l'application dans l'appel d'offres, une procédure de négociation avec les candidats peut être engagée de manière à ce qu'ils puissent présenter leur meilleure offre sur la base des ambitions prévues pour le projet. Cette étape est cruciale dans la procédure et la collectivité doit pouvoir se faire

assister d'experts urbanistes, dans la conception de bâtiments performants, du changement climatique et de l'énergie. Le dialogue compétitif est systématiquement utilisé dans les procédures de mise en œuvre de contrat de Partenariat Public Privé.

- Labels et certificats :

Le choix de l'utilisation de labels ou certificats implique l'utilisation de procédures normalisées permettant de justifier le niveau de performance des solutions utilisées. L'engagement dans de telles procédures peut être un bon moyen d'impliquer plus avant la maîtrise d'ouvrage et de garantir le succès du projet. Toutefois, ces approches génèrent un coût additionnel ainsi que de la lourdeur administrative qu'il convient d'anticiper.

- Certificats Verts ou Blancs
- Contrats de Performance Energétique, voir la Directive 2006/32/CE sur les Services Energétiques du 5 avril 2006
- Partenariat Public Privé
- ...

#### **4.4 Mise en œuvre**

Une fois que les objectifs ont été fixés et que le projet est en phase de conception, sa mise en œuvre représente une autre phase cruciale dans le cycle de vie.

Il est essentiel à ce stade de garantir la bonne marche du projet à l'aide d'un dispositif efficace de gestion qui accorde une attention particulière au volet énergétique. L'utilisation préalable d'outils d'Analyse en Coût Global peut fournir des indicateurs précieux de mise en œuvre pour cette phase.

La question à ce stade est de savoir comment faire en sorte que les objectifs définis dans les étapes de conception ne soient pas remis en cause par des difficultés de mise en œuvre ?

La principale difficulté dans la définition d'objectifs ambitieux est de parvenir à s'assurer que l'ensemble des parties prenantes respecte son engagement. Sans une importante négociation préalable avec l'ensemble des acteurs en phase de conception seuls les choix par défaut, moins chers et parfois moins efficaces, risquent d'être opérés en cours de projet face aux difficultés techniques.

Pour éviter de rogner sur les objectifs initiaux en cours de mise en œuvre, il est important d'évaluer :

- Le niveau de compréhension et de partage des ambitions parmi tous les acteurs impliqués dans le projet et ce à toute les étapes de la conception à la construction,
- La disponibilité des moyens (financiers, humains ou techniques) nécessaires pour achever le projet,
- Dans quelle mesure le projet peut être adapté, notamment lorsque des coûts additionnels importants sont identifiés,
- Le niveau d'information et de formation de l'ensemble des intervenants professionnels aux différents stages du projet : conception, construction, utilisation et maintenance.

L'évaluation continue de la mise en œuvre du projet à l'aide d'un dispositif adapté peut être réalisée grâce à :

- Des indicateurs de performance et de suivi adaptés à toutes les phases de mise en œuvre,
- La publication et le partage régulier avec toutes les parties prenantes des résultats de l'évaluation continue. D'autres projets européens, tels que DISPLAY ou GREENCITIES, fournissent des informations utiles sur comment organiser le suivi et communiquer les résultats.

Tous ces éléments représentent des étapes importantes pour limiter le risque d'atténuation des ambitions sur la vie du projet. Une fois pris en considération, ils devraient permettre aux collectivités locales d'acquérir de l'expérience sur comment anticiper, concevoir et piloter des projets urbains durables.

L'importance des enjeux énergétiques et liés au changement climatique nécessite l'engagement d'actions à l'échelon local par les collectivités.

## 5 Retour d'expérience ENPIRE

Pays	Fixer les ambitions	Type d'engagement	Améliorer la prise d'engagements
<b>Danemark, Albertslund</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Négociation avec l'équipe de conception, la collectivité et le bailleur social</li> <li>- Négociation avec les fournisseurs de matériaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement volontaire</li> <li>- Vision partagée et caractérisée sur l'énergie et les exigences techniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formaliser un document d'objectif commun fixant les niveaux d'ambitions</li> </ul>
<b>Hollande, Breda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement fort de la collectivité et du bailleur social local</li> <li>- Echanges avec les habitants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement volontaire signé (Accord Heuvel-Breda)</li> <li>- Indicateurs de performance énergétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation systématique d'études préalables de faisabilité pour engager la discussion avec les parties prenantes</li> </ul>
<b>République Tchèque, Havířov</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transposition des exigences nationales à l'échelon local</li> <li>- Discussion entre l'équipe de conception et le fournisseur local de chaleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Document d'objectif volontaire signé,</li> <li>- Intégration des enjeux énergétiques dès les premières étapes de conception.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les acteurs locaux intervenants dans le secteur de l'énergie et agissant dans le secteur des bâtiments historiques,</li> <li>- Formaliser une vision partagée des objectifs de performance énergétique.</li> </ul>
<b>Italie, Casale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implication des habitants au travers d'ateliers,</li> <li>- Engagement de la collectivité locale,</li> <li>- Négociation avec les équipes de conception.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Document d'objectif</li> <li>- Intégration des enjeux énergétiques dès les premières étapes de conception.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer les conditions de la négociation entre les partenaires.</li> </ul>
<b>Espagne, Avila</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rencontre avec les parties prenantes,</li> <li>- Implication de l'Agence Locale de l'Energie pour coordonner l'émergence des objectifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement volontaire signé entre les principaux acteurs : Agence de l'Energie, collectivité, association d'ingénieurs et d'architectes ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impliquer les parties prenantes dès les premières phases du projet</li> <li>- Développer des approches gagnant-gagnant</li> </ul>
<b>France, Le Grand Chalon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudes énergétiques préliminaires</li> <li>- Réunions entre la collectivité et les parties prenantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anticiper les possibles difficultés politiques de portage (changement d'équipe)</li> <li>- Découpler les échéances du projet des échéances politiques.</li> </ul>
<b>Irlande, Dublin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documents stratégiques locaux concernant le développement durable,</li> <li>- Négociation avec les bailleurs sociaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Document de contractualisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anticiper au plus tôt l'évolution de la réglementation</li> <li>- Intégrer les enjeux énergétiques au plus tôt dans la vie du projet.</li> </ul>

## 6 Conclusion

Au travers des retours d'expérience des projets locaux ainsi que des recommandations théoriques testées dans le cadre du projet ENPIRE, la formalisation des engagements passe par :

- La formalisation, importante mais pas nécessaire, de l'engagement des parties prenantes,
- L'analyse plus large que les seuls critères financiers ou techniques,
- La possibilité d'amener les parties prenantes à partager une culture commune des enjeux (réduire les consommations de ressources fossiles, limiter les émissions de gaz à effet de serre, développer les énergies renouvelables) et des objectifs de performance fixés pour le projet,
- La réduction du risque d'atténuation des objectifs de performance face aux contraintes de mise en œuvre.

Comme nous l'avons vu, la formalisation des engagements peut prendre différentes formes ou méthodes. Pour s'assurer que les objectifs de performance Européens, nationaux et locaux soient mis en œuvre et pour aller plus loin, il est toutefois indispensable de mettre en œuvre une méthodologie de gestion de projet efficace et contrôlée.

En conclusion, les éléments essentiels à prendre en compte pour fixer les niveaux d'ambition et formaliser les engagements peuvent être résumés comme suit :

- Fixer les objectifs :
  - Réunir les parties prenantes au projet,
  - Fixer des objectifs réalistes et ambitieux,
  - Résister à la volonté récurrente de réduire les ambitions initiales,
  - Formaliser autant que possible.
- Formaliser les engagements :
  - Impliquer les acteurs aux différentes étapes du projet,
  - Engager des compétences spécifiques de suivi de projet,
  - Evaluer et suivre la performance globale de l'opération.