



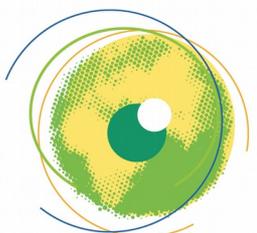
## *Focus group*

# **QUELLES NOUVELLES OPPORTUNITÉS DE COOPÉRATION VIA LA COMMANDE PUBLIQUE ?**

Compte-rendu de la rencontre du 19/05/16



**cerdd**  
centre ressource du  
développement durable



## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION DE LA MATINÉE.....	3
ACCUEIL ET PRÉSENTATION DU CERDD (CENTRE RESSOURCE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE).....	3
PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTS TEMPS DE LA MATINÉE.....	3
L'ACTUALITÉ JURIDIQUE LIÉE À LA COMMANDE PUBLIQUE.....	4
RETOUR SUR LES RÉSULTATS DU GROUPE DE TRAVAIL DU CLUB NOE SUR LA COMMANDE PUBLIQUE.....	5
UNE APPROCHE DU COÛT GLOBAL ET DU COÛT ÉLARGI PARTAGÉ.....	7
PREMIÈRE PARTIE : LES NOTIONS DE COÛT GLOBAL ET DE COÛT GLOBAL ÉLARGI PARTAGÉ.....	7
SECONDE PARTIE : COMMENT CONSTRUIRE UN COÛT ÉLARGI PARTAGÉ ?.....	9
RÉALISATION D'UN <i>SERIOUS GAME</i> VISANT À IMAGINER UN COÛT ÉLARGI PARTAGÉ.....	11
PRÉSENTATION DU <i>SERIOUS GAME</i> .....	11
RESTITUTION DU <i>SERIOUS GAME</i> .....	12
CONCLUSION DU <i>SERIOUS GAME</i> .....	16

Organisation du Focus Group : Antoine Goxe (CERDD), avec l'appui de Vincent Dargenne (CCIR Nord de France)

Animation : Patrice Vuidel (ATEMIS)

Rédaction du compte-rendu : Julien Leroy (ATEMIS)

Relecture, photos, mise en forme finale : CERDD

Merci à nos intervenants : Brigitte Pasquelin (ATEMIS), Simon Ledez (Club NOE), Stanislas Nosperger (EDF), ainsi qu'à l'ensemble des participants à cette matinée !

## INTRODUCTION DE LA MATINÉE

### ACCUEIL, PRÉSENTATION DU CERDD (CENTRE RESSOURCE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE) ET DU PROGRAMME « VILLES DURABLES ET NOUVEAUX MODÈLES ECONOMIQUES ».

**Emmanuel Bertin**, Directeur du CERDD, accueille les participants de ce Focus Group coorganisé avec la CCIR Nord de France dans le cadre du Programme « Villes durables et Nouveaux Modèles Economiques ». Il remercie la Maison de l'Habitat Durable d'accueillir ce temps de travail.

Le CERDD est un Groupement d'Intérêt Public (GIP) ayant pour objectif d'améliorer la prise en compte du développement durable et de ses enjeux en région Nord Pas de Calais - Picardie à travers diverses actions. Ces actions doivent permettre de mobiliser et de susciter l'engagement de tous, de faciliter la réalisation de projets de développement durable, et enfin de soutenir l'innovation en la matière. Le CERDD mène trois types d'action qui se combinent sur la question de la transition économique : une action d'acculturation collective à travers la rédaction d'une publication sur la mise en œuvre des nouveaux modèles économiques par les collectivités locales, une deuxième de production de repères communs via des journées comme celle-ci, et une dernière qui se veut concrète par l'intermédiaire de l'accompagnement de trois collectivités locales vers l'économie de la fonctionnalité et de la coopération, action en cours de réalisation développée avec ATEMIS et E2I. L'ensemble des actions menées par le CERDD sur les nouveaux modèles économiques, plus particulièrement sur l'EFC, se fait en lien avec le Club NOE, qui constitue un lieu d'échange et de coopération sur la question des nouveaux modèles économiques et de développement durable<sup>1</sup>.

**Vincent Dargenne**, chef de projet REV3 à la CCIR Nord de France, rappelle l'origine du programme « Villes durables et Nouveaux Modèles Economiques » :

Initié par le CERDD et la CCI Grand Lille en décembre 2010, **le Groupe de Prospective-Action "Villes Durables"**, constitue un espace informel de dialogue, de partage d'expériences, et de construction de nouveaux repères autour de la ville durable et des nouveaux modèles économiques et de développement.

Ce Groupe est ouvert à une grande diversité d'acteurs : Pilotes de projets urbains innovants, professionnels et usagers explorant de nouveaux modes de faire la ville, entreprises engagées dans la prise en charge des enjeux de la ville... pour imaginer ensemble et co-produire le développement durable de la ville et des modes de vie de demain.

<sup>1</sup> Le CERDD est membre fondateur du Club Noé. Cf. <http://www.clubnoe.com>

## PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTS TEMPS DE LA MATINÉE

**Patrice Vuidel** (ATEMIS) présente la séance qui va se dérouler en deux temps : un premier temps de partage collectif d'expériences, et un second temps de mise en mouvement avec la mise en place d'ateliers. **Antoine Goxe** (CERDD) doit intervenir sur l'actualité juridique de la commande publique, marquée par la transposition dans le droit français d'un décret européen. **Simon Ledez** (Club NOE) partagera quant à lui les réflexions menées dans le cadre du club NOE sur la commande publique par le groupe de travail qui lui est dédié. **Brigitte Pasquelin** (ATEMIS) présentera ensuite la différence entre les conceptions de coût global et de coût élargi partagé, et les conséquences induites en termes de construction de la coopération entre les différents acteurs. Dans la foulée, Patrice Vuidel se chargera d'introduire le fonctionnement du *Serious Game*, dont la mise en place après la pause marquera le passage à la seconde phase de la matinée.

## L'ACTUALITÉ JURIDIQUE LIÉE À LA COMMANDE PUBLIQUE

**Antoine Goxe** (chargé de mission Territoires et DD au CERDD) présente la réforme récente des marchés publics français. Celle-ci a pour point de départ la directive européenne de février 2014 sur le droit des marchés publics. Toute directive européenne implique une transposition en droit interne. En France, cette transposition s'est effectuée en deux temps : d'une part, par la publication le 23 juillet 2015 d'une ordonnance relative aux marchés publics<sup>2</sup>, et d'autre part, à travers la publication du décret d'application de cette ordonnance, le 25 mars 2016<sup>3</sup>. Ce dernier décret d'application abroge l'ancien code des marchés publics qui datait de 2006.



Le CERDD voit dans ce nouveau texte une progression de la possibilité de prendre en compte les enjeux de développement durable par les acteurs publics dans leurs

<sup>2</sup> [Ordonnance n°2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics](#)

<sup>3</sup> [Décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics.](#)

commandes d'achat. Cette prise en compte concerne les différentes étapes de la passation de contrat sur les marchés publics. **L'ordonnance encourage la prise en considération des enjeux de développement durable à trois niveaux : lors de la définition des besoins de l'achat, pendant la phase de la rédaction du marché, et enfin au cours de l'exécution du marché.**

La définition des besoins constitue la première étape de l'acte d'achat. L'ordonnance reprend un aspect déjà présent dans le code des marchés publics de 2006 qui précise que lors de cette phase, les besoins en termes économique, social et environnemental doivent être précisément établis ([article 30](#)). En outre, la nouvelle ordonnance autorise et encourage la pratique du *sourcing* ([article 4](#)). Cette pratique constitue l'occasion d'une rencontre entre les acteurs publics et privés, facilitant échange, innovation, en faisant évoluer la collectivité sur la définition de ses besoins. Enfin, le texte introduit la notion d'évaluation préalable autour des différents modes de réalisation de l'achat en prenant en compte le coût complet. Ce dernier permet d'intégrer un certain nombre de coûts relatifs à l'ensemble du cycle de vie du produit, y compris des coûts générés par l'impact environnemental du produit pour les achats dont le montant excède un certain seuil.

Les enjeux de développement durables peuvent également être pris en compte lors de l'étape de rédaction du marché, à travers notamment la rédaction du cahier des clauses techniques. Ainsi des clauses sociales et environnementales peuvent y être intégrées en tant que spécifications techniques. Ces clauses constituent des souhaits émis par une structure publique obligeant l'offreur à y répondre le plus près possible. Ces spécifications techniques peuvent porter sur plusieurs éléments relatifs au processus de production de la solution technique, voire à d'autres stades du cycle de vie. Ces spécifications peuvent être formulées en termes de performances ou d'exigences fonctionnelles ([article 31](#)). Le décret incite par ailleurs à s'appuyer sur les spécifications techniques d'éco-labels pour définir les exigences techniques dans le cahier des charges ([article 10](#)).

Le troisième niveau permettant d'intégrer les enjeux environnementaux est relatif aux conditions d'exécution des marchés. Ces conditions d'exécution sont susceptibles de prendre différentes formes. Elles peuvent être relatives à l'économie, l'innovation, au domaine social ou encore à l'emploi. Elles permettent donc d'intégrer des éléments relatifs au développement durable, en particulier si ces éléments n'ont pas pu être intégrés de manière explicite en amont lors des précédentes phases.

La [Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte](#) (LTECV) introduit également quelques articles qui concernent la commande publique. Ainsi, dans son [article 70](#), elle assigne un nouvel objectif sociétal à la commande publique. Celle-ci doit être au service de la transition vers l'économie circulaire, sans en préciser par ailleurs les leviers à employer pour arriver à cette fin. Néanmoins, la commande publique fait figure dans ce texte d'outil de pilotage économique pour orienter l'évolution de l'économie vers de nouveaux modèles. Enfin, l'[article 76](#) intègre à la définition de l'achat responsable une dimension environnementale, qui s'ajoute à la dimension sociale déjà présente dans la Loi ESS de 2014.

En conclusion, ces textes offrent des possibilités d'évolutions des pratiques des acheteurs publics et viennent interpellier leurs choix. **L'achat qui était un acte strictement juridique semble pouvoir évoluer vers un acte de pilotage de l'économie.** Il se pose la question de savoir si cette évolution peut être générée par les seules contraintes réglementaires... La formation, l'accompagnement des acheteurs publics et des entreprises semblent essentiels, tout comme l'ouverture d'espaces de rencontre pour faire progresser définition des besoins et solutions vers plus de durabilité.

## RETOUR SUR LES RÉSULTATS DU GROUPE DE TRAVAIL DU CLUB NOE SUR LA COMMANDE PUBLIQUE

**Simon Ledez**, Secrétaire du Club Noé, présente ce club qui rassemble les structures engagées dans la dynamique des nouveaux modèles économiques dans la région Hauts de France, plus particulièrement dans l'EFC. Pour faciliter les rencontres entre les dirigeants d'entreprises et les autres acteurs travaillant sur ce nouveau modèle économique, le club NOE constitue des groupes de travail thématique, notamment un groupe de travail sur la commande publique et EFC s'est constitué. Les groupes de travail peuvent être relatifs soit à une sphère fonctionnelle, soit à un enjeu repéré comme un frein au développement de l'EFC. Le groupe sur la commande publique s'inscrit quant à lui dans la catégorie des enjeux repérés comme des freins, du fait de la difficulté à répondre aux commandes publiques sans s'inscrire immédiatement dans une logique de coût. Pour l'illustrer, on peut s'appuyer sur l'exemple d'une entreprise qui a comme cœur de métier la vente de logiciels, et qui dans une logique d'EFC, souhaite vendre la performance liée à l'usage de ses logiciels. Cette entreprise souhaite ainsi facturer son offre, qui intègre des biens (le logiciel) et des services (conception sur mesure, maintenance, conseil et formation), en fonction de l'usage que le client aura du logiciel et de ses résultats. En d'autres termes, moins le logiciel est utilisé et performant et moins il coûte cher - et réciproquement. Cette entreprise s'est retrouvée dans la position de devoir formuler le prix du logiciel pour répondre à une commande publique avant même de connaître l'usage et les réelles attentes de son client. Selon le dirigeant, le logiciel coûte « 0 euros », étant donné que ce n'est pas ce qu'il vend...

Devant la matérialisation de ce problème, trois réunions du groupe de travail sur la commande publique ont eu lieu entre septembre et novembre 2015. Le groupe était composé de six à sept dirigeants d'entreprises ayant adopté le modèle de l'EFC, et de trois collectivités. Quatre grands enseignements peuvent être dégagés de ce groupe de travail.

- Le premier d'entre eux, c'est que **les acheteurs publics sont davantage focalisés sur des questions juridiques que sur des logiques économiques.**
- Le deuxième fait mis en évidence par le groupe de travail, c'est que **les dirigeants d'entreprises connaissent peu les contraintes qui s'exercent sur les acheteurs publics.**



- Le troisième enseignement est relatif à la coopération entre élus et acheteurs. Ceci est lié au fait que les solutions proposées dans le cadre du modèle de l'EFC s'inscrivent dans l'optique d'une performance territoriale. Pour que la commande publique prenne en charge ces questions territoriales, il faut que l'acheteur soit appuyé par son élu. En d'autres termes, **il faut que l'acheteur et l'élu aient une vision partagée du développement territorial.** En illustration, Simon Ledez cite l'exemple d'une association qui fait de l'insertion et de l'aide à la personne. Cette association a proposé au département de mettre en place une solution intégrant à la fois l'insertion et l'aide à la personne. Au départ elle était confrontée à deux services différents du conseil départemental, qui fonctionnaient indépendamment l'un de l'autre. Le dirigeant de l'entreprise a passé beaucoup de temps au sein de ces services pour pouvoir identifier leurs **besoins**, leurs **attentes** et leurs **contraintes**, tant du côté des techniciens que des élus. A la suite de cet investissement pour mettre en place une réelle coopération entre l'association et le département, le dirigeant a obtenu un droit à l'expérimentation pour sa solution intégrée, et à ce titre, une rallonge de budget.
- Enfin, le dernier enseignement : **l'intégration du concept de « coût élargi partagé » permettrait de faciliter la mise en place de solutions relevant du modèle de l'EFC**, en permettant de sortir d'une logique liée à la chaîne de valeur. Autrement dit, le raisonnement en coûts élargis partagés implique de sortir d'une vision « en silo » afin d'intégrer les différentes dimensions de la valeur produite. C'est donc un mode de financement favorisant l'émergence de solutions globales et durables.

#### Questions / Remarques à l'issue des deux premières interventions

*Le Québec a été confronté à des problèmes de corruption dans le cadre des commandes publiques. En réponse, les autorités ont choisi d'empêcher les fonctionnaires d'établir des contacts préalables avec les fournisseurs. Or l'un des enseignements du groupe de travail du club NOE s'oppose à ce genre de réponse.*

A partir du moment où le marché est formellement lancé, les interactions entre les acteurs sont fortement codifiées et réglées. L'idée est bien de dire ici qu'il faut trouver des espaces et des incitations pour que les acteurs puissent dialoguer en amont.

*Le droit d'expérimentation se situe actuellement hors cadre des marchés publics, dans quel cadre pourrait-il s'insérer (programme de recherche, de coopération) ?*

Une entreprise de services à la personne a été force de proposition dans le cadre d'un projet qui portait un enjeu de territoire fort. L'entreprise avait bien compris ces enjeux, sa proposition correspondait bien aux attentes des acheteurs. Cette entreprise a donc été « bêta-testeur » de la politique imaginée mais qui ne s'insérait pas dans les cadres traditionnels des commandes publiques.

Le marché public doit aussi être un support à l'innovation : **la nouvelle réglementation des marchés publics propose ainsi un nouveau type de marché public : le partenariat d'innovation**, qui peut être mobilisé à la condition qu'il n'existe pas sur le marché de solution disponible répondant au besoin de l'acheteur. Il ne s'agit pas que d'innovation en termes technique, c'est aussi de l'innovation relatives à de nouvelles offres de service, à de nouvelles appréhensions de la construction des réponses.

## UNE APPROCHE DU COÛT GLOBAL ET DU COÛT ÉLARGI PARTAGÉ

Par **Brigitte Pasquelin** (ATEMIS)

### PREMIÈRE PARTIE : LES NOTIONS DE COÛT GLOBAL ET DE COÛT GLOBAL ÉLARGI PARTAGÉ

La présentation s'appuie sur le secteur de la construction / gestion de bâtiments. **Le coût global** est une notion encore peu utilisée sur la question du bâti, mais qui commence néanmoins à l'être. Elle est généralement employée dans le sens de ce qu'on pourrait qualifier de coût global simplifié. Ce coût recouvre les coûts d'investissement, les coûts de maintenance, ainsi que les coûts d'exploitation. Autrement dit, le coût global se compose des coûts d'investissement plus des coûts différés.

Lorsque l'on s'intéresse au cycle de vie d'un bâtiment, on constate que ce sont les coûts liés à la maintenance et à l'exploitation du bien qui sont prépondérants. Ils représentent soixante-dix pourcents du coût calculé sur l'ensemble du cycle de vie. Les travaux de construction représentent quant à eux environ vingt-cinq pourcents du total, et les phases de montage et de conception environ cinq pourcents. Par ailleurs, les choix effectués dans les premières phases conditionnent le coût de la construction sur l'ensemble de son cycle de vie. L'enjeu prépondérant lors de la construction d'un bâtiment n'est donc pas tant le coût de sa construction que le coût relatif à son usage dans le temps.

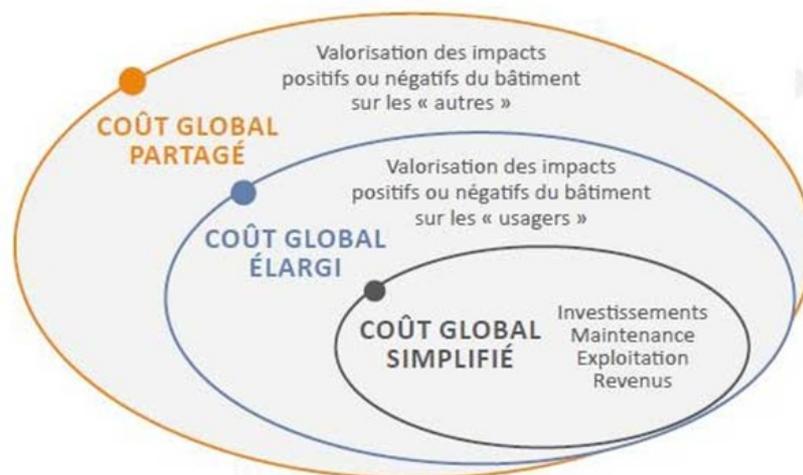


Schéma des différents coûts pris en compte dans l'analyse de la valeur  
 Source : Bretagne Développement Durable

D'autres notions du coût global existent. **Le coût global élargi** englobe tous les coûts intégrés au coût global simplifié, et inclut en plus les coûts intrinsèques du projet constructif sur les usagers. Pour illustrer la notion de coût global élargi, on peut s'intéresser aux effets intrinsèques de la qualité du bâti sur les salariés. Ces effets peuvent être liés au confort des salariés ou encore liés à l'agencement des bâtiments. On pourra repérer des effets impactant la santé des salariés et des effets liés à leur performance. Le projet Decadiese<sup>4</sup> recense un certain nombre d'études qui démontrent que le confort a un impact sur la performance et la santé des salariés. Certaines d'entre-elles sont relatives au confort thermique des salariés. Il en ressort que la performance des salariés est corrélée à la température de leur espace de travail : d'une manière générale, la performance des salariés est optimale lorsque que la température ambiante se situe autour de 20 à 21 degrés. Des études sur la qualité de l'air ont également été menées. Il ressort que la performance des salariés dépend en partie de la bonne ventilation de l'air ambiant.

Enfin, **le coût global partagé** consiste en une notion encore plus large. Il inclut les coûts les effets extrinsèques du projet constructif, c'est-à-dire les effets sur des acteurs qui ne sont pas directement concernés par le projet.

Quelques réserves peuvent être émises à l'égard de l'expression « coût global ». La notion de coût a notamment une connotation négative, éloignée de la notion de ressource qui est quant à elle beaucoup plus positive. Par ailleurs, le terme de coût renvoie à des dimensions mesurables, en particulier sur un plan monétaire, vectrices d'une vision étriquée de la réalité. Quant à elle, la notion de globalité a tendance à homogénéiser la réalité, dans le sens où elle va établir des équivalences entre différentes dimensions, par exemple sociale ou environnementale, sans leur donner de priorité. Par ailleurs, le terme de globalité pose

<sup>4</sup> Le projet Decadiese est une projet de recherche piloté par EDF, et auquel a été associé notamment ATEMIS. Le projet a pour objectif de construire une nouvelle méthode d'évaluation économique d'un projet de bâti - neuf ou de rénovation - intégrant à la fois les effets intrinsèques et extrinsèques sur les acteurs. Ce projet s'inscrit dans le cadre théorique de l'EFC.

le problème de la stabilité du périmètre des effets pris en compte. On peut adresser la même réserve vis-à-vis du coût complet.

Dans le cadre du projet Décadièse, Brigitte Pasquelin a proposé d'utiliser la notion de **coût élargi partagé**. La notion de coût élargi permet de prendre en compte dans son périmètre les coûts supportés par les acteurs intrinsèques et extrinsèques du projet de bâti. Le terme de partage rend compte de la co-construction du coût.

## SECONDE PARTIE : COMMENT CONSTRUIRE UN COÛT ÉLARGI PARTAGÉ ?

Comment construit-on l'évaluation économique d'un bâtiment ?

En premier lieu, il faut identifier les effets produits par la construction, voire révéler ces effets en particulier auprès de l'utilisateur. Parallèlement, il faut déterminer le périmètre pertinent pour lequel on va prendre en compte ces effets. Une fois ces derniers repérés, il faut caractériser les acteurs concernés par ceux-ci. L'étape suivante consiste à adosser une valeur à ces effets, discutée avec ceux qui en bénéficient.

La traduction en termes monétaires des effets n'est pas toujours facile à réaliser (effets de santé par exemple), d'autant plus que les effets peuvent s'étaler dans le temps (effets médiats). Ensuite, il faut demander une contribution au bénéficiaire de l'effet que l'on peut réintégrer au niveau de l'évaluation économique du projet, pour rééquilibrer les charges du projet.

L'identification des externalités qui seront prises en compte n'est pas sans incidence sur le modèle d'évaluation économique d'un bâtiment. Dans une optique de coût global simplifié, on considère classiquement l'investissement, la maintenance, l'exploitation et les revenus engendrés par le projet. Dès lors que l'on passe dans une logique de valorisation des externalités dans un périmètre intrinsèque, la valeur d'usage du bâtiment augmente. Néanmoins, cette logique ne constitue pas une remise en question du modèle économique sous-jacent à l'optique en coût global simplifié.

En intégrant le périmètre extrinsèque, il devient possible de se positionner dans un autre modèle sur le plan économique. Brigitte Pasquelin illustre son propos en prenant l'exemple des effets générés par une toiture végétalisée accessible aux usagers.

Celle-ci améliore le cadre de travail des usagers et engendre de ce fait des répercussions positives sur leur efficacité. La maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre peuvent bénéficier d'une amélioration de l'isolation du bâtiment et d'une amélioration de la longévité des matériaux d'étanchéité, réduisant respectivement les coûts de fonctionnement et de maintenance. En outre, la toiture permet de valoriser le bâti soit le bien de la maîtrise d'ouvrage.

Les effets positifs de la toiture végétalisée ne se limitent pas aux seuls usagers. Une toiture végétalisée favorise la collecte des eaux pluviales, elle permet donc à la collectivité de faire

des économies en matière d'équipements en récupération des eaux pluviales. Elle contribue par ailleurs à la lutte contre la canicule, et renforce l'attractivité du quartier.



### Exemple : effets d'une toiture végétalisée (accessible aux usagers)

Pour les usagers (Maitre d'Usage, salariés)

- améliore le cadre de travail des salariés  
→ Efficacité au travail, créativité, coopération

Pour le MOE/REA, MOA, MU

- améliore l'isolation du bâtiment  
→ diminue les coûts de fonctionnement
- améliore la longévité des matériaux d'étanchéité  
→ diminue les coûts de maintenance
- augmente la valeur patrimoniale du bien du MOA  
→ augmentation du loyer



- augmente les risques d'infiltration  
→ augmente l'assurance décennale (risque technologique)

Pour la Collectivité

- dimensionnement des infrastructures (réseau pluvial) pour palier le risque d'inondation  
→ Moins de coûts d'investissements  
→ pas de nuisances de travaux pour les riverains
- lutte contre la canicule
- image/attractivité du quartier

Pour les riverains

- contribue à la valorisation patrimoniale  
→ améliore la vue
- bénéficie d'une fraîcheur nocturne  
→ évite coûts d'investissement en climatisation

La construction d'un système de compensation élargi au périmètre extrinsèque implique la mise en place d'une coopération entre les acteurs. **La construction d'une approche en coût élargi constitue donc un construit social, qui nécessite la participation et l'accord des acteurs associés, à travers l'élaboration d'une méthode de contribution acceptable.** Elle consiste en une discussion, avec chacun des acteurs potentiels concernés par l'externalité, de la contribution acceptable qu'il serait prêt à consentir au regard du bénéfice que produit l'externalité sur son activité.

Cette démarche, comme nous l'avons vu, n'est pas dépourvue de complexités. Pour rappel, elles sont relatives à la détermination du périmètre des externalités, à la détermination de la valeur monétaire de celles-ci, à l'homogénéisation des dimensions économiques, sociales, environnementales induites par la monétarisation, et enfin, aux effets de ces externalités qui s'étalent dans le temps (effets médiats).

En conclusion, **l'optique du coût global élargi rend le processus aussi important que le résultat.** Elle permet d'identifier et de mobiliser un ensemble d'acteurs qui élargit le périmètre initial des acteurs concernés. On passe ainsi d'une logique centrée sur les acteurs de l'habitat, à une logique focalisée sur ceux de l'habiter. De plus, elle implique de

construire un dialogue sur les « effets de valeur » produits par le projet. Il s'agit d'une évolution des formes de relation entre les parties prenantes à travers le développement de formes de coopération. Ce faisant, il se crée les conditions d'une augmentation de ces effets de valeur (les révéler, les apprécier) et en retour d'obtenir des effets d'enrichissement du projet. In fine, le modèle économique du projet évolue : le coût élargi partagé est en cohérence avec la volonté de penser un projet d'ensemble « conception – réalisation – gestion – maintenance – fin de cycle ».

## RÉALISATION D'UN *SERIOUS GAME* VISANT À IMAGINER UN COÛT ÉLARGI PARTAGÉ

### PRÉSENTATION DU *SERIOUS GAME*

Le *Serious Game* consiste en un exercice d'expérimentation de la méthode construite dans le cadre du projet Décadièse. A travers le *Serious Game*, Patrice Vuidel propose d'identifier et d'apprécier les dimensions de valeur liées à la rénovation d'un bâtiment d'activité. Le *Serious Game* porte sur un ancien bâtiment de « standing » des années 1970. Ce bâtiment est devenu obsolète, et ses performances thermiques s'avèrent médiocres. Néanmoins, le bâtiment reste suffisamment intéressant pour que soit privilégiée sa rénovation et non pas sa destruction et son remplacement par un autre immeuble.

Le bâtiment à rénover se situe dans un quartier d'affaire classique en périphérie de la ville et mal desservi. La collectivité locale est intéressée à réduire l'empreinte environnementale du quartier d'affaires dans lequel se situe le bâtiment. Pour cela, elle compte notamment améliorer l'offre de transports en commun avec la mise en place d'un tramway. Elle souhaite en outre régénérer et relancer le quartier via la rénovation d'une part du bâti existant, la construction de bâtiments neufs et la construction d'espace vert. Elle espère attirer des investisseurs tout en conservant les entreprises déjà présentes sur place.

Un premier programme de référence pour le projet de rénovation ainsi qu'un premier chiffrage de cette proposition ont été établis. Ce programme est pour le moment très orienté vers une solution technique. La méthode Décadièse propose de réfléchir sur les fonctions d'usage du bâtiment. Elle consiste à s'interroger sur la possibilité de valoriser ces différentes fonctions à travers le projet de rénovation. Sept fonctions sont identifiées :

- Le bâtiment constitue un espace pour mener à bien un certain nombre d'activités.
- Il fournit une ambiance qui renvoie aux dimensions de confort.
- Il remplit une fonction de protection des personnes et des biens.
- Il contribue à la bonne utilisation des biens et des outils au service de son activité.

- Il participe de la maîtrise de la relation entre usagers (triple nécessité d'accueil, de travail commun, d'isolement).
- Il s'inscrit dans un environnement immédiat qui a effet sur le bâti. En retour le bâtiment a un effet sur son environnement.
- Le bâtiment porte un sens à travers son image, son identité.

A partir de l'identification de ces différentes dimensions, il est possible d'élaborer un programme de rénovation susceptible d'améliorer chacun des axes repérés. Le premier programme se chiffrait à 500 000 euros, le second à 2 205 000 euros. Le second programme s'avère donc plus ambitieux en termes d'effets utiles mais avec un coût d'investissement plus élevé donc moins avantageux de prime abord. On considère que si l'on s'en tient là, nous sommes dans des réponses classiques. L'idée est ici de s'intéresser aux effets positifs que peut avoir la rénovation pour un certain nombre d'acteurs, et voir les possibilités à valoriser ces effets.

## RESTITUTION DU *SERIOUS GAME*

L'assemblée s'est divisée en trois sous-groupes dans le cadre du *Serious Game*. Les consignes : le groupe identifie des effets indirects (positifs ou négatifs) liés à la rénovation (effets indirects non voulus, autrement appelés externalités) ainsi que les acteurs potentiellement intéressés par ces effets. Ce qui permet dans un second temps de discuter des formes d'implication, de compensation des acteurs, dans une perspective de coût élargi partagé, au vu des effets anticipés.

### Groupe animé par Patrice Vuidel

Acteurs (potentiellement) intéressés par la rénovation du bâtiment : le propriétaire du bâtiment, les salariés qui travaillent dans le bâtiment, les visiteurs, les voisins (autres acteurs économiques, riverains), la collectivité locale, les acteurs économiques qui seront engagés pour la rénovation.

Si la rénovation permet de / Améliore / Augmente / Réduit...	Alors cela peut intéresser
Mobilise des éco matériaux locaux	Les producteurs de matériaux locaux
Génère une baisse des gaz à effet de serre	Tout le monde
Est producteur d'énergie ; limite les consommations énergétiques	Collectivité, propriétaire, locataires
Propose aux voisins de rénover leur	Les voisins

habitat / bâtiment en même temps pour mutualiser les coûts	
Une meilleure réponse aux usages des utilisateurs (prise en compte des contraintes du travail ; confort)	Salariés, l'employeur, l'état (limitation des problèmes de santé)

<b>Si la rénovation permet de / améliore / augmente / réduit...</b>	<b>Alors cela peut intéresser</b>
Augmenter les espaces pour les modes actifs, permet de réduire l'usage de la voiture donc les coûts d'accès	Les salariés (réduction coûts) ; l'entreprise (facilité d'accueil des clients / partenaires) ; collectivité (développement commerce proximité : commercialité augmenté) ; riverains : tranquillité ; Des commerçants / services associés. Qui peut contribuer : un loueur de voitures / vélo électrique ; Un commerçant ambulant qui pourrait aménager un point de vente ; Collectivité : installation des services à la mobilité (point vélo, voiture, ouvert sur le quartier).
Augmenter l'image et la valeur foncière du quartier à travers son intégration	Propriétaire (valeur foncière), salariés (fierté), riverains (mais effet négatif : augmentation de loyer) ; pouvoirs publics (taxe locale, effet d'entraînement, développement offre de services complémentaires)
Est ouvert, permet le partage, s'ouvre à des services pour le quartier	Les voisins : effet de contamination ! Liens sociaux, mutualisation espaces, services.
Est audacieux architecturalement	La collectivité (signal, valorisation du quartier)
A une qualité de l'air très bonne	Les salariés, les usagers, les services de santé.
Favorise la biodiversité	La collectivité (trame verte), les habitants
Est nourricier	Les habitants, les salariés (jardinage, potager, travail sur l'alimentation)
Est zéro rejet en eaux usées	La ville. Mais pas les gestionnaires d'eau.

Parmi les pistes de compensation, les éléments suivant ont été évoqués :

Pour la collectivité : la diminution des taxes au permis de construire (construction, raccordement). La possibilité de moduler ces taxes a été proposée.

Pour les salariés : La principale piste de contribution réside dans leur changement de comportement. Elle s'articule autour de logiques d'incitation, d'un accompagnement, du suivi des règles énergétiques. Implication en termes de temps dans l'amont et la mise en œuvre des solutions.

Pour les riverains : si on profite de la rénovation pour rénover en même temps les habitations alentour, on réduit le prix de la rénovation. On peut proposer qu'une partie du gain économique soit partagé. Tiers investisseur dans une logique privative.

Émergence de nouveaux métiers notamment celui de l'animation de la démarche globale, qui est un coût mais génère des gains !



### **Groupe animé par Brigitte Pasquelin**

Le projet de rénovation du bâtiment est susceptible de générer des effets en cascade liés à l'amélioration du confort du bâti. Ces effets se rapportent en premier lieu au bien être des salariés. De ce fait dans un second temps, leur engagement au travail augmente, ce qui se traduit par une baisse de leurs exigences en termes de salaire, de congés, par un turnover plus faible, ou encore par un taux d'absentéisme plus faible, ce qui profite donc à l'entreprise.

Pour la collectivité, cela se traduit par l'amélioration de la santé publique, et en particulier par la baisse des arrêts maladies et donc par des coûts de sécurité sociale moindres. Les mutuelles sont aussi gagnantes dans cette logique, et seront susceptibles de baisser leurs cotisations.



Le nouveau projet de bâti est également l'occasion d'augmenter la disponibilité des salles de réunion et d'étendre cette disponibilité à des acteurs étrangers à l'entreprise lui permettant d'obtenir un retour financier ou des services en échange. Les acteurs susceptibles d'être intéressés sont des associations et des organisations éducatives notamment à travers un échange de connaissances.

La rénovation constitue une vitrine technologique susceptible de générer un effet d'image pour le constructeur. Cet effet peut être intégré au système de compensation du dispositif et faire diminuer le coût du bâti pour l'investisseur. En outre, l'attractivité du territoire est susceptible de s'accroître avec la rénovation. Elle profiterait à la collectivité avec des effets touristiques ou d'activité pour le territoire. Les riverains seraient également bénéficiaires dans cette optique à travers notamment des baisses d'impôts.

D'une manière mécanique, la rénovation du bâti engendrera une revalorisation patrimoniale de celui-ci à travers une hausse de sa valeur, une hausse du loyer. Le porteur de l'investissement est le bénéficiaire direct dans cette optique.

La rénovation est également l'occasion d'améliorer la sécurité du bâtiment, l'assureur est le bénéficiaire direct à travers la baisse de la police d'assurance. Elle constitue par ailleurs l'opportunité d'améliorer la mobilité dans le quartier et la fluidité des déplacements, avec des retombées positives par la collectivité sur l'attractivité du territoire, sur la qualité de l'air, et donc sur la santé des personnes qui fréquentent le quartier. Toujours en lien avec la problématique de mobilité, le projet de bâti peut permettre d'envisager une mutualisation des emplacements de parking avec les riverains. Les retombées positives concernent les habitants les particuliers et la collectivité.

Enfin, si le projet de rénovation prévoit l'aménagement d'une toiture terrasse, la possibilité s'offre de développer un concept de jardin ouvrier et à travers celui-ci de créer du lien social et de dynamiser le quartier. Les associations et plus globalement la collectivité sont susceptibles d'être intéressées par un tel projet.

## Groupe animé par Stanislas Nosperger (EDF R&D, pilote du projet Décadièse)

Le projet de rénovation peut constituer une impulsion vers une nouvelle politique de mobilité au sein du quartier, notamment via le développement des transports en commun avec l'arrivée de tram, ou autour d'aménagements spécifiques en lien avec les déplacements en vélo. On peut imaginer que le plan de rénovation prévoit l'aménagement d'un parking vélo mutualisé. Les effets bénéfiques se ressentiraient au niveau de la collectivité avec un désengorgement de la circulation automobile dans le quartier, une l'amélioration de la qualité de l'air dont les retombées seraient positives pour la santé des riverains. Les usagers qui choisiraient d'user du vélo comme nouveau mode de mobilité verraient également des bénéfices pour leur santé, des bénéfices que les entreprises du quartier ressentiraient dans la performance de leurs salariés. Parallèlement, un espace de réparation des vélos partagé pourrait voir le jour. Il bénéficierait directement aux salariés qui disposeraient du service directement sur place en lien avec le parking, et aux entreprises.



## CONCLUSION DU SERIOUS GAME

Stanislas Nosperger, qui a piloté la projet Décadièse pour le compte d'EDF R&D montre le résultat auquel a abouti l'exercice dans le cadre du projet Décadièse.

D'un côté, a été pris en compte l'effet sur la valeur patrimoniale du bâtiment des différentes hypothèses. Donc une moindre valeur dans des hypothèses moins ambitieuses de rénovation.

D'un autre côté ont été intégrés les apports que la collectivité locale est prête à faire au vu des effets positifs d'une part en termes de biodiversité, d'autre part de gestion des flux, ainsi que l'effet sur la productivité des salariés.

Si l'on rapporte les investissements liés aux différentes hypothèses aux effets attendus et valorisés, on se rend compte que l'approche la moins chère n'est pas la moins coûteuse. Autrement dit, les coûts initiaux liés à un projet plus ambitieux, vont générer des gains qui au final rendront cette solution économiquement avantageuse.

## Liste des participants

Nom	Prénom	Structure
Baelde	Delphine	Région Hauts de France
Bardaille	Nathalie	E2I
Bataille	Alain	Université d'Artois - LGCgE
Bertin	Emmanuel	CERDD
Blois	Ludovic	Ephemeris
Boutonné	Antoine	CERDD
Dargenne	Vincent	CCIR Nord de France
Decoux	Laurie	Réseau Alliances
Dutertre	Caroline	Région Hauts de France
Goxe	Antoine	CERDD
Grandin	Frédéric	Dinamove
Holec	Nathalie	Région Hauts de France
Jaugeard	Anthony	ADEME NPDC - Picardie
Le Berrigaud	Eddy	Département du Nord
Lebrun	Joackim	APES
Ledez	Simon	Club Noé
Leroy	Julien	ATEMIS
Lesoin	Pierre-Emmanuel	Verdi Conseil Nord de France
Lipovac	Jean-Christophe	Ville de Grande-Synthe
Lopes	Paulo-Serge	Ville de Dunkerque
Noël	Olivier	Extracité
Nosperger	Stanislas	EDF
Oliveira	Fanny	Flexinéo
Pasquelin	Brigitte	Atemis
Prominski	Adam	Région Hauts de France
Thibodeau	Charles	Université d'Artois
Van Staeyen	Jef	MEL
Vuidel	Patrice	Atemis