

Club Réhabilitation / EnergieSprong Pays de la Loire

CR de l'atelier n°3 du 05 février 2019

Synthèse du club

Pour commencer le club, un rappel des actualités régionales a été réalisé. Deux étapes principales sont en cours : le diagnostic technique, site par site, des différents logements de la vague 1 ainsi que la rédaction du DCE. Il est prévu que l'appel à candidature soit publié en juin 2020.

Par la suite, Estelle DEROSNE (Equipe EnergieSprong) a présenté le concours d'innovation, dont la remise des prix, prévue initialement le 19 mars, est décalée dans le temps du fait du contexte actuel. Cet événement sera l'occasion de découvrir les innovations des candidats répondant aux critères EnergieSprong (performant, abordable, rapide de mise en œuvre et attractif).

Dans un second temps, Mathieu LE JEUNE (Equipe EnergieSprong – Pays de la Loire) est revenu sur le précédent atelier (n°2) qui s'est tenu le 10 décembre 2019 et qui portait sur les conditions de réussite d'une démarche collective EnergieSprong en Pays de la Loire.

Puis Stéphane LESAGE-MATHIEU du cabinet d'avocats LPA – CGR a animé l'atelier n°3 sur le thème : « répondre à un marché public global de performance ». L'atelier a abordé les sujets suivants du point de vue juridique :

- La structuration en groupement afin de répondre à un marché global de performance
- La procédure de passation d'un marché global de performance : de la définition des besoins à l'attribution
- L'exécution du marché global de performance.

Enfin, Pierre-Antoine DUFFRENE (Equipe EnergieSprong) a introduit l'atelier 4 sur « comment atteindre les objectifs de performance », avec le retour d'expérience des entreprises BOUYGUES CONSTRUCTION et DALKIA sur le sujet.

1/ Rappel des actualités sur le territoire régional

Mathieu LE JEUNE, GreenFlex, équipe EnergieSprong France

À la suite de l'étude de préféabilité technique et économique réalisée sur le patrimoine de 19 bailleurs en Pays de la Loire, 12 maîtres d'ouvrages se sont engagés dans une démarche de lancement d'un marché massifié EnergieSprong, regroupant environ 1 800 logements (vague 1).

Concernant les étapes à venir, le planning est le suivant :

- > Octobre 2019 – février 2020 : création d'une centrale d'achat régionale qui portera les différents marchés EnergieSprong
- > Novembre 2019 – juin 2020 : diagnostic site par site des différents logements de la vague 1.
- > Novembre 2019 – juin 2020 : rédaction du DCE
- > Juin à septembre 2020 : appel à candidatures
- > Septembre 2020 à mai 2021 : dialogue compétitif.

Des Comités Opérationnels (COMOP) sont réalisés mensuellement avec les 12 maîtrises d'ouvrages engagées dans la démarche collective. Ces COMOP ont pour objectif de mener un travail de réflexion collective sur divers thématiques, en vue de la rédaction d'un Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) commun.

2/ Concours d'innovation

Estelle DEROSNE, GreenFlex, équipe EnergieSprong France

Dans le cadre de la massification de la rénovation énergétique, Estelle DEROSNE est intervenue pour présenter le concours d'innovation, qui vise à faire émerger de nouvelles solutions techniques adaptées aux rénovations EnergieSprong.

La **remise des trophées** devait initialement se tenir au mois de mars 2020 mais est reportée du fait du contexte sanitaire. Elle se déroulera probablement à la rentrée 2020 dont le programme prévisionnel est le suivant :

- > Une exposition des prototypes des solutions développées
- > Des conférences et tables rondes sur les différents thèmes propres à la démarche EnergieSprong
- > Un forum d'échanges entre professionnels
- > La visite du démonstrateur mobile EnergieSprong
- > Une remise des trophées aux lauréats de chaque catégorie.

La date précise et le lieu vous seront communiqués dès qu'ils seront connus.

3/ Retour sur les précédents ateliers

Mathieu LE JEUNE, GreenFlex, équipe EnergieSprong France

Le précédent atelier (n°2) traitait des conditions de réussite d'une démarche collective EnergieSprong en Pays de la Loire.

Des ateliers d'échanges et de réflexions collectives ont été mis en place autour de trois thématiques :

> Quelles conditions en termes de montage de groupement ? De dialogue compétitif ? De solidité financière ?

Un réel besoin d'**accompagnement** sur les sujets **juridique et financier** a été identifié, notamment sur les possibilités d'accompagnement financier disponibles pour les PME dans le cadre de ce type de projet.

Concernant le sujet juridique, l'équipe EnergieSprong France a pour objectif d'élaborer un **kit d'accompagnement juridique** pour le montage de groupement.

> Quelle est l'organisation/la segmentation du marché de l'immobilier en rénovation EnergieSprong en termes de zone géographique ? De temporalité ? De volume ?

Au sujet de la segmentation du marché en termes de volume, des disparités émergent dans les réponses suivant les entreprises.

Concernant la visibilité des volumes de production, les entreprises demandent une visibilité de 3 ans à minima, mais également au-delà pour pouvoir se projeter.

Au sujet de la segmentation du marché en termes de cohérence technique, les entreprises estiment qu'elle doit se baser sur les **typologies de logements** (individuels/collectif), les **types d'énergie** (gaz/tout électricité...) ainsi que les **zones géographiques**.

> Comment bâtir un diagnostic efficace : quelles informations techniques attendre des diagnostics amont réalisés par les bailleurs ?

Le principal enjeu est d'obtenir un relevé de l'existant le plus **à jour** et **fidèle** possible. Plus les éléments transmis dans le DCE seront précis et fidèles, plus les offres remises seront en adéquation avec les caractéristiques des sites. La précision permettra notamment de réduire les écarts de montant de travaux entre la phase de conception et la phase d'exécution.

Les diagnostics se doivent d'être **homogènes** pour avoir le même niveau d'information sur l'ensemble du périmètre.

Le sujet du **diagnostic social** est également remonté, ainsi que la prise en compte de la **RGPD** pour la communication des données de consommation des occupants.

Pour plus de renseignements et de détail sur le précédent atelier, le compte-rendu dédié est disponible sur la plateforme KROQI.

4/ Atelier : répondre au marché public global de performance

Stephan LESAGE-MATHIEU, cabinet LPA – CGR avocats

La structuration en groupement afin de répondre à un MGP (Marché Global de Performance)

Stephan LESAGE-MATHIEU est intervenu sur le cadre législatif et sur les spécificités des Marchés Globaux de Performance (MGP).

Ce type de marché se définit, en dérogation à la majorité des marchés publics, par la globalité de la mission qui comprend la conception/réalisation et l'exploitation/maintenance ainsi que par l'objectif chiffré de la performance qui doit être mesurable.

Les différents thèmes traités ont été accompagnés de retours d'expérience de la société SOGEA, représenté par Raphael Ozil, sur la rénovation EnergieSprong du projet de Châteaugiron situé à proximité de Rennes (bailleur : NEOTOA).

> Mieux appréhender les possibles structurations pour répondre à un MGP

La structuration des différentes sociétés et compétences doit être traitée avec sérieux, afin d'assurer un suivi efficace de la garantie de performance dans le temps long, et de rassurer le maître d'ouvrage sur la capacité de faire du titulaire du marché.

Les entreprises peuvent se regrouper soit sous la forme d'une convention de groupement, soit directement sous la forme d'une société de projet.

La convention de groupement est un contrat qui lie les entreprises sans créer de personnalité morale. Sa composition est fixée avant remise de la candidature.

Les points clés à traiter dans le cadre de l'écriture d'une convention de groupement sont les suivants :

- Répartition des tâches et gouvernance
- Gestion de la propriété intellectuelle
- Aspects financiers & comptables
- Assurance
- Garantie de performance sur 30 ans
- Durée du groupement
- Règles en cas de défaillance de l'un des membres.

> La place de l'architecte

Au-delà de sa présence, indispensable dans les projets EnergieSprong qui visent des rénovations de grande qualité, attractives et confortables, l'architecte a également la responsabilité du dépôt de permis de construire.

Il est possible d'intégrer un architecte en tant que co-traitant dans le groupement, cependant il ne peut pas être sous-traitant : interdit par le code de la déontologie.

L'architecte a une place importante dans l'enjeu du maintien de la qualité architecturale du projet.

Concernant le projet NEOTOA, le groupement avait opté pour une convention de groupement conjoint avec mandataire solidaire. Le groupement était structuré avec :

- > Une entreprise générale (mandataire solidaire)
- > Deux bureaux d'études techniques

- > Un architecte
- > Un exploitant-mainteneur.

L'entreprise générale a choisi de ne pas transférer le statut mandataire au mainteneur à la fin de la réalisation afin de pouvoir bénéficier d'un maximum de retours d'expérience.

> La passation des marchés globaux de performance : de la définition des besoins à l'attribution

Pour la personne publique, la passation d'un MGP est avantageuse sur plusieurs aspects. Comme énoncé précédemment, le MGP est un bon outil pour la **maîtrise des coûts, délais et performances**. En effet, la contractualisation permet une nette **réduction des risques économiques** (coût global et garantie de la performance), **juridiques** et **politiques**. De plus, la **structuration des acteurs** permet une bonne cohérence de l'ensemble et une meilleure organisation du chantier, tout en ne conservant qu'**un seul interlocuteur**.

La mise en place d'un marché est réalisée selon plusieurs phases. Le Maître d'Ouvrage (MOA) peut avoir recourt à une **Assistance à Maîtrise d'Ouvrage** (AMO) pour la mise en place du marché. Cela commence notamment par une définition du besoin et donc un cadrage du projet. La définition de la procédure dépendra des contraintes organisationnelles. On retrouve trois grands types de procédures :

- > Appel d'offres
- > Marché ou procédure négociée : lorsque le MOA a une bonne connaissance des travaux qu'il souhaite réaliser et qu'il possède une certaine maturité en la matière
- > **Dialogue compétitif** : discussions sur les moyens pour atteindre les résultats, sur la base d'offres intermédiaires techniques et chiffrées précédant des négociations. Le nombre de tours et la compensation financière pour les études sont définies à l'avance.

Le retour d'expérience des projets de marché global de performance montre une préférence pour les Maîtres d'Ouvrage de s'orienter vers une des deux options permettant une phase de négociation.

Concernant la rédaction du Dossier de Consultation des Entreprises : ce dernier devra inclure une décomposition des prix par phase, c'est-à-dire réalisation et exploitation-maintenance. On retrouvera également un **programme fonctionnel** (description des besoins) et un **programme de performance** intégrant les niveaux visés.

> Réaliser des candidatures pertinentes et répondant aux attentes de la maîtrise d'ouvrage

Les points fondamentaux qui doivent apparaître dans les candidatures sont la réflexion en **coût global** des rénovations et l'intégration de la garantie **Zéro énergie** en respectant les exigences de performance énergétique du marché.

Une retranscription des **besoins et attentes du MOA** ainsi que des exigences d'une **démarche EnergieSprong** permettront notamment de démontrer la bonne compréhension des enjeux du marché.

La candidature doit mettre en avant la **solidité financière** du groupement, la répartition des **risques et responsabilités** ainsi que les **qualifications et références** du groupement en termes de rénovations lourdes et ambitieuses. Les qualités d'organisation et de planification devront également se faire ressentir.

En ce qui concerne le projet NEOTOA, à la suite de l'appel à candidature, 4 candidats ont été retenus. S'en est suivi une phase de dialogue compétitif dans lequel il y a eu deux ateliers communs avec les 4 candidats puis trois présentations au Maître d'Ouvrage jusqu'à la transmission de l'offre finale.

> L'exécution du marché global de performance

L'une des spécificités des rénovations EnergieSprong est l'utilisation d'**éléments préfabriqués** en **usine** et **hors-site** pour rénover les bâtiments. Ainsi, l'activité et la majorité des coûts sont délocalisés hors du chantier sur lequel les éléments préfabriqués seront ensuite assemblés après y avoir été acheminés. Ce point soulève plusieurs sujets, dont la possibilité de réaliser des **avances et acomptes en phase pré-travaux**, pendant la préfabrication des éléments en usine. Cela pourrait passer par des **audits en usine** menés par l'AMOA ainsi que par la signature d'un **PV de livraison** en sortie d'usine pour déclencher le paiement du montant du budget alloué à la préfabrication hors-site.

Une flexibilité de la facturation des prestations, dans ce contexte de préfabrication hors site, est remontée par les participants comme indispensable à la réussite de ce projet, qui ne peut être payé à l'avancement comme des chantiers « classiques ». Il est vivement conseillé d'aborder ces question en phase de négociation avec la MOA. A noter que dans un marché global de performance, le paiement en différé est interdit.

Le suivi de la garantie de performance sur le temps long exige que les conditions de dialogue et les modes de décision au sein du groupement aient été anticipés en amont, de même que la responsabilité de chacun des acteurs sur le projet. Pour cela, il est donc préconisé de porter une attention particulière à la gouvernance de ces projets, et à sa définition au sein de la convention de groupement.

Ces questions doivent également trouver un cadre de dialogue avec la maîtrise d'ouvrage. Il apparaît donc nécessaire de discuter largement avec la MOA, sans ambiguïté, les mécanismes de rencontre à prévoir pour échanger sur les potentielles variations importantes de facteurs pouvant influencer les consommations d'énergie des bâtiments, à la hausse ou à la baisse.

Concernant la phase d'exploitation-maintenance des systèmes, il y a des interrogations sur le statut d'une rénovation EnergieSprong. En effet, il s'agit d'éléments techniques rapportés au bâtiment : ils pourraient être considérés comme des produits vendus, juridiquement des **meubles**. Dans ce cas, en l'absence d'ouvrage (puisque le bâtiment objet de la rénovation préexiste), il n'est pas certain que le fabricant soit soumis aux garanties du constructeur au titre des Eléments Pouvant Entraîner la Responsabilité Solidaire (EPERS) qu'il a livré. Mais ces opérations pourraient aussi être considérées plus globalement comme des « rénovations lourdes » d'**immeuble**, avec des travaux importants visant la réhabilitation de l'ensemble d'un immeuble. De telles opérations sont assimilées par la jurisprudence à la construction d'un ouvrage et soumis par conséquent à la garantie décennale.

L'interprétation du cadre législatif autour de la notion de mobilier / immobilier présente des pistes intéressantes de proposition de nouveaux modes de gouvernance et d'organisation sur ces projets EnergieSprong.

En ce qui concerne le projet NEOTOA, le paiement de la maintenance est dissocié, le mainteneur est directement payé par la MOA. Il n'y a pas de bonus, mais un malus qui est calculé en fonction de l'écart en kWh de l'atteinte du E=0.

Questions des participants du club

> Est-il possible de désigner l'architecte comme mandataire du projet ? Est-ce pertinent ?

Élément de réponse : il est tout à fait possible qu'un architecte soit le mandataire du projet, les règles de commande publique le permettent. Généralement, les garanties financières fréquemment exigées par la maîtrise d'ouvrage rendent toutefois complexe la mandature du projet par un cabinet d'architecte.

> Comment le contrôle des travaux est-il réalisé ?

Élément de réponse : le contrôle des travaux est réparti au sein du groupement selon les expertises de chacun des membres. L'AMO peut également réaliser le suivi de l'avancement et de la conformité des opérations, notamment par des visites en usine, ainsi que le suivi des résultats et de la performance, par divers relevés et mesures. En revanche, la responsabilité de l'atteinte de la performance incombe au groupement d'entreprises.

> Ne faut-il pas que le mainteneur soit externe au groupement afin d'éviter de potentiels conflits d'intérêt ?

Élément de réponse : l'objectif est une conception intégrant une maintenance optimisée des systèmes. Pour cela, il est donc largement souhaitable d'intégrer le mainteneur dès le départ, étant donné que la conception des ouvrages va impacter la maintenance.

Le risque d'un mainteneur externe au groupement est qu'il intègre le projet avec un objectif classique et sans réflexion en coût global. Par ailleurs, cela risque de créer pour les entreprises du groupement l'illusion de pouvoir se dérober à leurs obligations au titre des garanties de vendeurs et/ou de constructeurs, alors qu'au contraire ces obligations les associent au risque de maintenance sur le long terme.

> L'engagement de performance sur 30 ans n'est-il pas un frein pour les petites structures ? Notamment lors de la transmission/rachat d'une PME et récupération du chantier comme actif ?

Élément de réponse : l'engagement de 30 ans ne doit pas être vu comme un frein ; il est nécessaire de bien définir les rôles de chacun, suivant le positionnement amont ou aval de chacun des acteurs. Il faut ensuite analyser et mesurer les risques, par exemple avec une matrice de risque prenant en compte les contraintes de chaque acteur.

Il y a un réel sujet sur le transfert de responsabilité avant et après travaux, qui est à anticiper via la réalisation d'une telle matrice. Il existe des outils/des méthodes qui permettent de mieux maîtriser ces risques, par exemple : le Lean Management, des clauses contractuelles adaptées, des outils technologiques de projection et de traçabilité. Dans tous les cas, la prise en compte de ces différents sujets est très appréciée par la MOA car rassurante.

> Comment fait la MOA pour calculer le coût global ?

Élément de réponse : Dans la remise des offres lors de la consultation, ce sont les candidats et donc les groupements qui proposent des programmes travaux, chiffrés en coût global sur 30 ans, à partir des hypothèses transmises par la MOA (inflation, actualisation...). C'est notamment sur ce critère que sont notés les groupements.

Pour les entreprises, il peut donc y avoir un réel enjeu à arbitrer entre les coûts de travaux et de maintenance en prenant en compte les variables économiques (énergies, monétaire).

> Quel est le taux de TVA applicable pour ce type de rénovation ?

En cas de rénovation importante (au-delà d'un certain seuil de travaux), le code général des impôts exige la requalification en bâtiment neuf et dans ce cas la TVA est de 20% au lieu de 10% (ou 5,5% dans le cadre des travaux de rénovation énergétique).

Cependant, nous n'avons pas d'élément de réponse plus précis à ce stade : l'équipe EnergieSprong France a noté cette question et reviendra lors du prochain club avec une réponse.

La présentation a été filmée et est disponible sur KROQI

5/ Atelier : Atteindre les objectifs de performance

Pierre-Antoine DUFFRENE, GreenFlex, équipe EnergieSprong France

Pierre-Antoine DUFFRENE est intervenu au sujet de l'objectif de performance E=0 d'EnergieSprong. La démarche d'atteinte des objectifs a été divisée en plusieurs parties :

- > Définition des objectifs de performances
- > Optimisation de la conception
- > Définition des conditions d'occupations réelles : chauffage, ECS, énergie spécifique
- > Contrôle de la qualité des solutions techniques
- > Accompagnement des occupants
- > Suivi énergétique en exploitation et reporting.

Dans le cadre d'une rénovation EnergieSprong, trois étapes sont à observer :

1. Dans un premier temps, la **réduction du besoin de chauffage** vers un niveau passif, grâce à une amélioration significative de la performance thermique de l'enveloppe (isolation, traitement des ponts thermiques, remplacement des menuiseries, étanchéité du bâti...)
2. Ensuite, l'intégration de **systèmes techniques performants** pour répondre aux besoins énergétiques du bâtiment permet une optimisation de ses consommations. Cela passe notamment par l'équipement lui-même, mais aussi et surtout par son **exploitation** (régulation et automatisme) et son **pilotage** pour pallier les éventuelles dérives de performance dans le temps (monitoring)
3. Enfin, pour atteindre le niveau d'énergie finale inférieur ou égal à 0 (moyenné sur l'année), il est nécessaire de mettre en place une **production d'énergie renouvelable locale** (photovoltaïque, biogaz...) ainsi que des systèmes de stockage et d'effacement pour pallier le décalage entre les besoins et la production.

Des conditions d'occupation sont définies dans le cahier des charges EnergieSprong et sont à prendre en compte. Elles correspondent à des **conditions réelles et confortables d'utilisation du bâtiment** du point de vue du chauffage, de la consommation d'ECS et de la consommation d'énergie spécifique. L'atteinte du E=0 doit se faire tout usage inclus.

Pour valider la performance des équipements et la qualité de leur mise en œuvre, une démarche de **Commissioning** est nécessaire et s'apparente à un processus qualité. Ce procédé de vérification et de validation se base sur des contrôles visuels, des tests et des essais ainsi qu'une bonne et complète mise en service des équipements techniques.

Le **coaching énergétique des occupants** est indispensable pour s'assurer de la bonne appropriation et du bon usage des nouveaux systèmes, tout en les sensibilisant aux écogestes et à la réduction de l'impact environnemental.

Enfin, en phase exploitation, le **monitoring des consommations** ainsi que la **mesure et vérification** permettent de valider la performance du bâtiment et de détecter les éventuelles dérives.

A l'avenir, d'autres thèmes seront intégrés comme **l'empreinte carbone** des travaux de rénovation et le cycle de vie du projet, en s'appuyant sur les exigences de la RE2020 (Analyse de Cycle de Vie ACV basée sur des Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire FDES), ainsi que les sujets **d'économie circulaire** et de **réemploi des matériaux**.

Pour finir, Florian DUFOUR de BOUYGUES CONSTRUCTION et Philippe FAURE de DALKIA ont présenté le projet de Longueau situé à proximité d'Amiens (bailleur : ICF Habitat) avec leurs problématiques de départ, leurs solutions techniques et le bilan obtenu après une année complète d'exploitation.

Questions des participants du club

> Quelles sont les raisons des écarts de consommation entre conception et réalité ?

Comme toute simulation énergétique, des hypothèses sur l'occupation et l'exploitation des systèmes ont été obligatoirement prises. Ces hypothèses sont l'une des premières sources d'incertitude et ne peuvent correspondre avec exactitude à la réalité observée.

Une pompe (circulateur) auxiliaire a été ajoutée sur les réseaux de chauffage du fait de la vétusté des réseaux hydrauliques, ce qui a induit des consommations supplémentaires non anticipées en conception.

Pour ce qui est du chauffage, il est à noter que la température réelle mesurée dans les logements est en moyenne de 21,5°C alors que le dimensionnement a été réalisé pour une température de 20°C.

Enfin, pour les postes éclairage et électricité spécifique, les écarts observés s'expliquent par le branchement de luminaires sur les prises de courant, ce qui a pour effet de déplacer la consommation d'un poste vers l'autre.

> Des études préalables ont-elles été nécessaires ?

Des études sur les capacités des réseaux électriques existants sont nécessaires, notamment pour anticiper le raccordement des installations photovoltaïques sur le réseau de distribution. Sur ce sujet, Enedis est en pleine structuration pour répondre à cette demande ; ils sont souvent consultés lors de groupes de travaux sur le sujet.

La présentation a été filmée et est disponible sur KROQI