

Ministère du Logement et de l'Habitat Durable
Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages
Plan Transition Numérique dans le Bâtiment

APPEL A PROJETS

Expérimentation du DCE numérique dans un contexte loi MOP

Référence : PTNB-09-15

Date de publication : 23 juin 2017
Date de clôture : 25 septembre 2017

OBJET : Expérimentation du DCE numérique dans un contexte loi MOP.

1/ Responsable de l'appel à projet

Le Plan Transition Numérique dans le Bâtiment agissant par délégation du Ministère de la Cohésion des Territoires - Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages.

2/ Contexte.

Le DCE Numérique est défini comme la retranscription via la maquette numérique des informations des Dossiers de Consultations des Entreprises.

À ce titre, le DCE numérique couvre les phases d'élaboration (ex : Agrégation de spécifications techniques, DQE, ...) ainsi que l'utilisation de la maquette numérique comme support de communication du DCE (ex : Liens vers pièces contractuelles, vues de modèles spécifiques, ...).

Les projets visés par l'appel à projets sont des projets courants basés sur la loi MOP, marchés en allotissement, axés sur les entreprises PME – TPE et artisans.

3/ Objectifs

Le présent appel à projets a pour objectif d'expérimenter l'élaboration d'un DCE en suivant la démarche BIM jusqu'à la phase ACT. Il est souhaité que le DCE Numérique s'adresse à tous types d'entreprises PME et TPE y compris les artisans du bâtiment.

Les objectifs de cette expérimentation de DCE numérique sont donc :

- d'expérimenter une démarche BIM pour élaborer un DCE jusqu'à la phase ACT ;
- de s'appuyer sur des remontées du terrain quant aux difficultés rencontrées ;
- de mesurer les impacts de la mise en place d'une telle démarche sur le projet ;
- de fournir des retours d'expériences (REX) qui pourront être partagés et surtout analysés, au travers de notes qui seront fournies par l'ensemble des acteurs concernés.

4/ Projets recherchés.

Les projets recherchés doivent permettre d'expérimenter l'élaboration d'un DCE numérique en suivant la démarche BIM jusqu'à la phase ACT dans un contexte de loi MOP.

Pour cela, les projets devront obligatoirement être dans un contexte loi MOP.

Dans le présent appel à projet il est recherché :

- des projets dont l'équipe n'est pas uniforme en termes de maturité BIM ;
- des projets dont l'équipe a intégrée tardivement la démarche BIM dans l'élaboration du projet ;
- des projets dont l'équipe a intégrée très en amont la démarche BIM dans l'élaboration du projet ;
- des projets dont l'équipe est très mure en ce qui concerne le BIM.

Ces divers profils ont pour but de pouvoir confronter les difficultés rencontrées par les équipes et pouvoir ainsi analyser les raisons de ces difficultés (intégration très tardive de la démarche BIM, faible maturité de tous les acteurs ou encore faible maturité d'un ou plusieurs acteurs par rapport à d'autres plus performants au sein de l'équipe, etc. ...).

Aussi, le présent appel à projet s'adresse à des porteurs de projets maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprise, quel que soit leur degré de maturité en ce qui concerne le BIM (du non mature à l'acteur expérimenté).

Il n'y a pas de typologie d'ouvrages imposée.

5/ Critères d'éligibilité des projets.

Pour chaque projet soumis, le candidat doit satisfaire les conditions suivantes :

- S'inscrire dans les objectifs du présent appel à projets ;
- Fournir le dossier complet de présentation décrit au point 7 ainsi que l'ensemble des annexes listées au point 9 ;
- Avoir un projet comprenant des résultats exploitables au plus tard à la fin du premier semestre 2018.

6/ Modalités de financement des projets.

6.1/ Montant de l'aide

L'enveloppe globale prévisionnelle affectée à cet appel à projets est de 250 000 €

Le Plan Transition Numérique dans le Bâtiment participera à la prise en charge financière de l'expérimentation, sous la forme d'un forfait, dans la limite d'une durée de 12 mois et d'un plafond de dépenses maximum de 25 000 €.

Les dépenses liées à l'expérimentation seront réglées sur rendus des livrables demandés.

Les livrables et le calendrier de rendu seront explicités dans la convention.

6.2/ Modalités de cofinancement

Dans le cadre du présent appel à projets et dans le respect des règles communautaires, le Plan Transition Numérique dans le Bâtiment apportera une aide financière sous la forme de subventions. Le seuil d'intensité de l'aide publique pourra atteindre le maximum autorisé par les règles communautaires applicables. Ce financement a un caractère exceptionnel et n'a pas vocation à être renouvelé.

Le dossier de réponse détaillera le plan de financement envisagé : identification des cofinanceurs publics et/ou privés, documents garantissant l'engagement des co-financeurs et caractéristiques des financements envisagés (durée, conditions, etc.). Il décrira le cas échéant les encadrements communautaires applicables et les aides d'état octroyées

6.3/ Conventionnement

La convention financière relevant du financement par le Plan Transition Numérique dans le Bâtiment fixera les modalités de versement de la subvention et la liste des justificatifs à fournir. Elle fixera par ailleurs les modalités de suivi de l'action ainsi que les modalités d'acceptation des productions.

En principe, les subventions pourront être versées en deux temps, un premier versement à la signature de la convention et le solde à la fin du projet si sa durée est inférieure ou égale à un an.

L'objectif des partenaires financiers sera de simplifier la partie administrative pour concentrer les efforts sur le projet.

7/ Livrables attendus.

L'expérimentation doit aboutir à la production des livrables suivants par l'équipe projet. Une trame de réponse sera transmise aux lauréats.

7.1/ Livrable technique

- Apprécier la faisabilité du DCE numérique, les conditions permettant sa réussite, ainsi que tout élément factuel susceptible d'altérer sa réalisation, comme les problèmes d'interopérabilité des solutions logicielles utilisées par les différents acteurs du projet.
- Mettre en avant les conditions d'amélioration à apporter à la méthode, tant du point opérationnel que technique.
- Réaliser une analyse de la méthode étape par étape et souligner les points forts et les améliorations à apporter au processus d'enrichissement et d'utilisation de la maquette numérique.
- Analyse du niveau de difficulté du recueil de données, du traitement des données par rapport à un usage et du stockage de l'information numérisée.

7.2/ Livrable organisationnel

- Analyser les modifications induites par le recours aux outils numériques et évaluer les changements induits dans l'organisation fonctionnelle du traitement de l'information.
- Préciser les besoins de renforcement du processus collaboratif à chaque étape du projet pour donner une dimension opérationnelle au « BIM management » au stade de l'élaboration du DCE.

7.3/ Livrable financier

- Procéder à une analyse financière de l'opération.
- Isoler les coûts générés par l'utilisation de la maquette numérique et des outils numériques associés aux différentes phases ainsi que les bénéfices engendrés.

7.4/ Livrable final

- Produire un rapport final comprenant des conclusions et recommandations partagées par la maîtrise d'ouvrage par rapport aux objectifs visés dans l'appel à projet.
- Souligner les points à améliorer et à corriger avec préconisations pratiques.

8/ Présentation du projet :

Chaque candidat devra préciser les éléments suivants :

8.1/ Les intervenants, leur maturité BIM et leurs équipements

Le candidat devra lister les intervenants, en faisant apparaître les noms et coordonnées des référents BIM de chaque entité prenant part à la réalisation du projet.

Chaque intervenant devra être identifié et regroupé selon son rôle dans le projet (Maitre d'ouvrage, Maitrise d'œuvre, AMO, etc...) mais aussi par son métier (Architecte, Bureau d'étude structure, Economiste, etc...).

Pour information seulement, le degré d'implication (maturité) dans le BIM de chaque intervenant est à préciser.

Le candidat devra lister les logiciels et plateformes utilisés dans l'élaboration du projet. Il conviendra de fournir les caractéristiques matérielles de l'équipement de chaque intervenant (Processeurs, carte graphique, mémoire RAM, disque dur, etc...). De même pour les logiciels CAO et métiers compatibles IFC.

8.2/ Le Cahier des charges BIM

Ce document rédigé par la maîtrise d'ouvrage doit énoncer clairement les objectifs attendus et les livrables souhaités. Il conviendra d'y inclure le niveau d'information attendu pour le DCE et les cas d'usage sélectionnés.

La maîtrise d'ouvrage pourra se référer au guide de recommandations à la maîtrise de l'ouvrage de la MIQCP (**M**ission **I**nterministérielle pour la **Q**ualité des **C**onstructions **P**ubliques) pour établir son cahier des charges BIM.

8.3/ Note méthodologique

Le candidat devra détailler la méthode qui sera employée pour réaliser son DCE numérique. Cette note devra détailler précisément les moyens humains, managériaux et matériels mis en place pour réaliser le DCE en suivant une démarche BIM.

La note décrira également pour chaque phase (ESQ, APS, APD, PRO), l'élaboration de la maquette numérique et des modèles associés.

Cette note devra être reprise dans la convention BIM de maîtrise d'œuvre qui sera passée entre les partenaires du projet.

8.4/ La convention BIM

La convention BIM est un document devant répondre au cahier des charges de la maîtrise d'ouvrage ou l'AMO BIM. Cette convention encadrera les formats d'échange utilisés entre les acteurs, les moyens mis en œuvre pour atteindre les cas d'usage sélectionnés.

9/ Modalités de réponse.

Les candidats intéressés doivent adresser un dossier de candidature en français comprenant les 4 documents suivants et joints en annexe :

- Annexe 1 - Formulaire de candidature (Cf modèle) ;
- Annexe 2 - Présentation du projet à expérimenter (à fournir – Cf 7) ;
- Annexe 3 - Plan de financement (Cf modèle) ;
- Annexe 4 - Devis (Cf modèle) ;
- Annexe 5 - Calendrier (à fournir) ;
- Annexe 6 - Liste des pièces administratives à fournir pour le conventionnement.

10/ Analyse des candidatures reçues et critères d'évaluation.

Les candidatures reçues sont exploitées et analysées par le Plan Transition Numérique dans le Bâtiment et par un collège de membres du comité de pilotage du PTNB qui constituera le jury de cet appel à projets.

Des entretiens individuels pourront être effectués afin d'affiner la sélection des projets.

Les critères d'évaluation sont les suivants :

- Qualité de la rédaction de la note méthodologique,
- Qualité et pertinence du projet,
- Compréhension de l'expérimentation en vue d'une généralisation
- Compétences de l'équipe projet dans le domaine du présent appel à projets,
- La participation de tous les acteurs à l'élaboration du DCE dans une démarche BIM,
- Le calendrier.

11/ Date limite de remise des candidatures.

La date limite de remise est fixée au **25 septembre 2017 à 12h 00.**

L'heure de réception du courriel fera foi.

12/ Langue de rédaction des candidatures.

La candidature doit être rédigée en français.

13/ Adresses d'envoi des candidatures.

Adresse électronique : eddie.alix@cstb.fr

Objet du message : AAP Expérimentation du DCE numérique

14/ Précisions

Les candidats non retenus au présent appel à projet ne pourront prétendre à aucune indemnité pour les frais qu'ils auront pu engager pour y participer.

15/ Demandes de renseignements complémentaires

Toutes les demandes de renseignements complémentaires sont à adresser par courrier électronique à eddie.alix@cstb.fr