

# **COMMISSION PERMANENTE**

REUNION DU 24 FÉVRIER 2021

**RAPPORT DE MONSIEUR**  
**LE PRESIDENT DU CONSEIL EXECUTIF DE CORSE**

**APPROVU DI A CARTULA RILATIVA À U MUDELLU  
DIGITALE È DI U PRUGETTU DI MIGLIURAMENTU DI  
L'EFFICENZA ENERGETICA À U PALAZZU DI A  
CULLETTIVITÀ DI CORSICA IN AIACCIU**

**APPROBATION DE LA CHARTE RELATIVE A LA  
MAQUETTE NUMERIQUE ET DU PROJET  
D'AMELIORATION DES PERFORMANCES  
ENERGETIQUES DU GRAN' PALAZZU DE LA  
COLLECTIVITE DE CORSE A AIACCIU**

## RAPPORT DU PRESIDENT DU CONSEIL EXECUTIF DE CORSE

### I - Rappel du contexte

Par délibération n° 16/138 AC du 23 juin 2016, l'Assemblée de Corse a approuvé le Plan d'Amélioration des Performances Energétiques (PAPE) des bâtiments de la Collectivité territoriale de Corse et a retenu u Gran'Palazzu di a Cullettività à Aiacciu au titre de bâtiment prioritaire exemplaire.

Dans le même temps, le plan France très haut débit, prévoit la fin des zones blanches et l'accès à tous au haut débit d'ici 2022.

Ce plan prévoit également un volet consacré au secteur de la construction en vue de généraliser l'utilisation du numérique, et en particulier du *Bulding Information Modeling* (BIM) ou modélisation des données dans le bâtiment.

Il s'agit d'adopter des méthodes de travail et une maquette numérique paramétrique 3D qui contient des données intelligentes et structurées. Le BIM permet le partage d'informations fiables tout au long de la durée de vie d'un bâtiment ou d'infrastructures, de leur conception jusqu'à leur démolition. La maquette numérique quant à elle est une représentation digitale des caractéristiques physiques et fonctionnelles de ce bâtiment ou de ces infrastructures.

Ainsi, le plan transition numérique dans le bâtiment 2022, doit être moteur pour engager les acteurs vers l'utilisation de la maquette numérique du bâtiment et la maîtrise du BIM.

La loi ELAN et les engagements pris avec la filière de la construction visent à généraliser le recours à la maquette numérique dans le secteur du bâtiment à l'horizon 2022. C'est le plan BIM 2022.

Dans ce contexte, l'acte de bâtir est un processus complexe associant une multiplicité d'acteurs qui déploient d'importants efforts de coordination à la conception, pendant le chantier et jusqu'à la livraison pour gérer les aléas d'un projet. Le BIM doit permettre un travail collaboratif plus étroit, plus rapide et réactif à toutes les étapes, pour tous les projets et tous les acteurs.

Cette démarche vise à construire mieux, plus vite, améliorer l'exploitation et la maintenance des bâtiments et maîtriser les risques.

Ces bénéfices doivent être largement accessibles et partagés avec l'ensemble des acteurs de la construction, et en particulier avec les Architectes, bureaux d'études, les PME et entreprises artisanales qui font l'activité et la richesse de notre territoire.

Ainsi le plan BIM 2022 vise à généraliser l'utilisation de la maquette numérique en misant sur la montée en compétence et la diffusion d'outils destinés à l'utilisation du BIM.

La Collectivité de Corse a décidé de s'en saisir dans le cadre de sa politique de gestion patrimoniale.

Pour ce faire, le plan « BIM Bâtiments administratifs » va être déployé sur la base du projet de travaux d'amélioration des performances énergétiques du Gran'Palazzu di a Cullettività di Corsica.

C'est tout au long du déroulé de cette opération de travaux, que la CDC adoptera les procédures et outils indispensables à la mise en œuvre du BIM pour les bâtiments.

Pour cette opération de travaux de réhabilitation en un bâtiment certifié Haute Qualité Environnementale avec une cible énergie correspondant au label BBC-Effinergie Rénovation ou BBC compatible, la Collectivité de Corse, a souhaité se faire assister par un assistant à maîtrise d'ouvrage tant pour la désignation de l'équipe de maîtrise d'œuvre que pour la démarche HQE (AMOHQE) pour l'obtention du label Effinergie Rénovation ou BBC compatible, mais également lui confier la mission d'AMO BIM.

Ainsi la réalisation de cette opération permettra également l'élaboration d'une maquette numérique du bâtiment (BIM).

U Gran' Palazzu di a Cullettività di Corsica est composé de trois bâtiments juxtaposés de 4 ou 5 niveaux d'une surface utile d'environ 9 810 m<sup>2</sup>, et s'inscrit dans le tissu urbain du centre-ville d'Aiacciu.

Il présente une façade principale sud, très exposée à l'ensoleillement (2 740 h/an) et une façade arrière exposée au nord, de surcroît très encaissé, et donc peu éclairée.

Le bâtiment abrite les institutions territoriales (Assemblée, Conseil exécutif).

La façade et les jardins sont classés.

Les travaux se dérouleront en milieu occupé.

## **II - Objectifs de l'opération**

L'opération doit déboucher sur un programme de travaux, après actualisation du diagnostic de performance énergétique du bâtiment, qui sera en cohérence avec les attentes environnementales et énergétiques du PAPE.

Pour mener à bien le projet d'amélioration des performances énergétiques HQE/BIM du Gran'Palazzu à Aiacciu, retenu comme bâtiment prioritaire exemplaire, la Collectivité de Corse a confié une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage au Groupement SAMOP/SIGMALYNX/AMOSPICY/STERN.

Le programme de travaux permettra l'obtention :

- Du label HQE Effinergie Rénovation ou BBC compatible,
- La maquette numérique du bâtiment dite « as built » (tel que construit)
- D'outils collaboratifs de gestion patrimoniale

Afin de dérouler l'opération en mode projet BIM, la Collectivité de Corse doit se doter d'une charte de modélisation de la maquette numérique/BIM.

Après études, et de nombreux échanges, entre la mission BIM de la DCRB, et la société SIGMALYNX, cotraitant pour le volet BIM, il a été élaboré le projet de charte de modélisation de la maquette numérique joint en annexe au rapport.

Cette charte est destinée aux maîtrises d'œuvre impliquées dans des opérations de construction neuve ou sur l'existant ainsi qu'aux prestataires de relevé et de numérisation.

Elle décrit le contenu de la maquette numérique dans divers contextes.

Quatre cas d'usage sont prévus :

- La production par la maîtrise d'œuvre de la maquette numérique du bâtiment tel que construit ou tel que rénové à l'issue d'une opération ;
- La production par la maîtrise d'œuvre de la maquette numérique d'un projet de bâtiment(s) à différents niveaux de développement ;
- Un relevé préalable à une opération effectué par un géomètre. Le résultat de cette prestation est ensuite transmis à une maîtrise d'œuvre pour intégration à la maquette numérique d'un projet de rénovation ou d'extension ;
- La production de la maquette numérique de bâtiments existants, destinée à collecter des informations utiles à la gestion de patrimoine.

L'adoption de cette charte permettra de disposer d'un document de référence, contractuel, régissant les modalités de collaboration, décrivant les attendus et qualité des rendus pour la maquette numérique.

Sur la base de ce projet, il sera fourni aux utilisateurs et aux professionnels les méthodes et les outils pour intensifier les usages numériques autour de deux axes prioritaires :

- 1- Généraliser la commande en BIM dans l'ensemble des projets de construction, réhabilitation et rénovation des bâtiments en fiabilisant les pratiques et en sécurisant l'ensemble des acteurs grâce à des définitions claires et équilibrées des attentes et responsabilités de chacun.
- 2- Déployer le BIM en soutenant la montée en compétence de tous les acteurs en leur fournissant un système innovant d'outils numériques accessibles pour que l'acte de construire soit entièrement numérique.

Afin de généraliser l'utilisation du BIM, il convient, dès à présent, d'engager les actions suivantes sur la base de la charte de modélisation de la maquette numérique BIM :

- Action 1 - Fiabiliser et sécuriser la commande et les contrats BIM
- Action 2 - Simplifier le contrôle et l'autocontrôle du projet
- Action 3 - Constituer un système dynamique permettant à l'ensemble des acteurs d'échanger
- Action 4 - Permettre aux acteurs de collaborer concrètement en BIM avec la plateforme publique KROQI et son système d'outils simples et adaptés.

La mission BIM a pour objectif de sensibiliser et accompagner les utilisateurs dans la formulation d'une demande claire et structurée sur les attendus de la maquette numérique.

Des cahiers des charges types seront également élaborés et pourront être inclus dans les programmes de construction ou rénovation.

### III - Principales caractéristiques de l'opération

Le programme de travaux prévoit de :

- Réaliser des travaux d'amélioration de la performance énergétique du bâtiment :
  - Mise en œuvre d'un dispositif de protection ou occultation solaire en façade du bâtiment
  - Amélioration de l'isolation thermique du bâtiment
  - Mise à niveau ou remplacement de la GTC
  - Mise à niveau du système de distribution de chauffage/climatisation et ventilation
  - Mise à niveau du système d'éclairage
  - Mise à niveau du système de production d'eau chaude sanitaire
  - Mise à niveau des menuiseries extérieures (incluant PC si modification des façades et augmentation de la SHON en tenant compte des résultats du diagnostic énergétique du bâtiment).
- Obtenir le label Effinergie Rénovation ou BBC compatible
- Elaborer la Maquette Numérique du bâtiment
- Acquérir un outil de gestion du patrimoine, capable d'inter-opérer avec la maquette numérique du projet.

### IV - Enveloppe Financière prévisionnelle

L'enveloppe prévisionnelle du montant des travaux a été estimée par les services en 2018 à 2 000 000 € HT.

<b>INTITULE</b>	<b>€ HT</b>	<b>€ TTC</b>
Travaux	2 000 000,00	2 200 000,00
Honoraires AMOA	184 572,03	221 486,44
Honoraires de maîtrise d'œuvre	200 000,00	240 000,00
Autres prestations (CT)	22 000,00	26 400,00
Autres prestations (CSPS)	22 000,00	26 400,00
Révisions, aléas	300 000,00	360 000,00
<b>TOTAL</b>	<b>2 728 572,03</b>	<b>3 074 286,44</b>
<b>ARRONDI à :</b>	<b>2 750 000,00</b>	<b>3 100 000,00</b>

## **Enveloppe financière prévisionnelle - 2021**

Les travaux d'amélioration des performances énergétiques du Gran'Palazzu devraient mobiliser des soutiens financiers significatifs au titre du PO FEDER 2014/2020.

L'opération fera l'objet d'une programmation au budget primitif pour l'exercice 2021.

## **V - Echancier et Planning prévisionnel**

Le calendrier prévisionnel de déroulement de cette opération est le suivant :

- 17 janvier 2020 : Notification du marché d'AMOA
- 20 mars 2020 : OS n° 1 suspension des études - Crise COVID-19
- Janvier 2021 : Mise à jour du diagnostic énergétique du bâtiment
- 1<sup>er</sup> semestre 2021 : - Pré programme et rédaction du dossier de consultation pour la désignation de la Maîtrise d'œuvre
- Analyse des offres et aide à la désignation de la Maîtrise d'œuvre
- Etudes et concertation avec les directions opérationnelles à titre bâtementaires, et les directions supports pour la définition et le choix d'un outil de gestion patrimoniale.
- 2<sup>ème</sup> semestre 2021 : Etudes et concertation avec la maîtrise d'œuvre pour travaux HQE/BIM : Lancement consultation travaux
- 2022 : OS Travaux. Délais : 18 mois
- 2023/2026 : Suivi et évaluation performances HQE et BIM maintenance

## **VI - Conclusion**

Il vous est proposé **D'APPROUVER** la charte de modélisation de la maquette numérique et ses annexes pour les bâtiments, hors EPLE et bâtiments patrimoniaux.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.