

BIM CIM TIM : la modélisation interactive des territoires pour des projets urbains plus durables

Appel à propositions de « pratiques exemplaires » et d'expérimentations – premier jury

Résultat du jury du 5 mai 2023

Le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA) a lancé en 2015 le programme « BIM maquette numérique » et expérimenté plus de 80 sites sur le territoire national en travaux neufs, réhabilitation et gestion maintenance.

Les bâtiments traités ont été principalement issus des organismes sociaux ou hospitaliers.

Les résultats accumulés, notamment sur le plan économique, ont souligné la nécessité de poursuivre l'action sur les bâtiments (BIM) mais aussi d'étendre le questionnement aux zones denses (CIM) et territoriales lâches (TIM).

En conséquence, le PUCA a lancé le 5 septembre 2022, avec ses partenaires (ANDES, CAH, FNCCR, France Stratégie, France Urbaine, UNSFA, USH), un appel à propositions de « pratiques exemplaires » et d'expérimentations, BIM CIM TIM – la modélisation interactive des territoires pour des projets urbains plus durables.

Ce programme a pour but de référencer et d'expérimenter des processus de construction, de requalification et de réhabilitation utilisant le BIM, ainsi que des processus d'aménagement, de programmation, de gestion des territoires denses ou non denses utilisant le CIM et le TIM pour améliorer significativement le rapport coûts-bénéfices sur l'ensemble de la durée de vie des bâtiments des opérations d'aménagement et infrastructures de la ville, ainsi que pour en améliorer la conception.

Cette optimisation de la gestion globale des processus sur toute la chaîne de la construction, gestion et vie des bâtiments et de l'aménagement contribue à la durabilité de la fabrique de la ville et à la réhabilitation de l'existant.

Le PUCA a aussi lancé à la même date un appel public à candidatures : mission d'expertises et d'assistance à maîtrise d'ouvrage relative au programme BIM CIM TIM.

Le secrétariat du jury a reçu 14 propositions au titre des expérimentations, 3 propositions au titre des pratiques exemplaires, 5 propositions au titre des missions d'expertises.

Le jury, présidé par Hélène Peskine, secrétaire permanente du PUCA a prononcé les résultats suivants :

I - RESULTATS DU JURY BIM CIM TIM

Les propositions suivantes sont retenues comme lauréates

1 – TIMersion – L'innovation du territoire en 3D

Mandataire : Bimer Services, avec GEOFIT, UDICAT, IGO.

Champs couverts : expérimentations BIM CIM TIM

Commentaire du jury : excellente proposition car en système ouvert donnant le choix maximal au maître d'ouvrage entre la GEM en régie ou en sous-traitance. Les mises à jour proposées sont très pédagogiques, collaboratives et mutualisantes.

2 – Urbanisme et Habitat avec BIM CIM TIM

Mandataire : AD LIB Architecture, avec Bimer Services, CRH, Brest Métropole Habitat.

Champs couverts : expérimentations BIM CIM TIM et pratique exemplaire

Commentaire du jury : excellente proposition qui associe les démarches collaboratives et mutualisantes. Elle couvre le BIM CIM TIM et traite de l'économie de partage.

3 – VERBATIM #3 – vers un bâtiment intégré et modélisé

Mandataire : Bouygues Construction

Champs couverts : expérimentations BIM CIM TIM

Commentaire du jury : excellente proposition dans la continuité des deux précédentes propositions (Programme BIM PUCA). Le jury a particulièrement apprécié les éléments concernant la gestion de crise notamment environnementale.

4 – SUBLISSIME : Constitution d'un corpus de « pratiques exemplaires » et sélection de Processus, Concepts, Idées, Services (PCIS) BIMés ou CIMés ou TIMés pouvant conduire à des expérimentations

Mandataire : EIFFAGE Construction.

Champs couverts : expérimentations BIM CIM TIM

Commentaire du jury : excellente proposition éprouvée par le cas choisi SmartSeille.

5 – Démarche d'expérimentation BIM CIM TIM par une entreprise innovante – au travers le projet de la piscine de Salibris

Mandataire : Entreprise Générale Baudin Chateauneuf

Champs couverts : expérimentations BIM CIM TIM et pratiques exemplaires

Commentaire du jury : excellente proposition complète et didactique réalisée par une entreprise générale ayant une grande expérience concernant les équipements sportifs.

6 – Le BIM, une stratégie volontariste en pleine évolution

Mandataire GCC

Champs couverts : expérimentation BIM

Commentaire du jury : bonne proposition. Les maîtres d'ouvrage devront exercer une attention particulière quant à l'adéquation des réponses et de la mise en œuvre des agences régionales au regard de la proposition nationale lauréate.

7 – QIM BIM SCREEN, outil d'immersion 3D collaboratif à l'échelle de l'ilot urbain

Mandataire : Architecture Pelegrin, avec AMARO, SCALE-1 PORTAL

Champs couverts : expérimentation BIM CIM TIM et pratiques exemplaires

Commentaire du jury : proposition intéressante car située entre la phase de planification et d'autorisation de construire. Elle couvre notamment l'organisation spatiale, l'économie globale, l'optimisation des gains d'aménagement et donne des perspectives pédagogiques pour faciliter le dialogue et la prise de décision.

8 – Démarche BIM CIM TIM adaptée au développement urbain du territoire de Mayotte

Mandataire : AL'MA – groupe action logement

Champs couverts : pratiques exemplaires

Commentaire du jury : proposition extrêmement ambitieuse dans un territoire en grande difficulté. Le PUCA devra fortement soutenir ce projet au moyen de toutes évaluations et expérimentations complémentaires. Cette action devrait pouvoir être également réalisées sur l'ensemble des Dom Tom.

9 – Démarche CIM TIM – Lille : secteur des deux portes

Mandataire Métropole de Lille ou MEL

Champs couverts : pratiques exemplaires

Commentaire du jury : bonne proposition de pratique exemplaire. Le Puca devra questionner la métropole pour mieux comprendre l'analyse des problématiques et le traitement de la collecte et du partage des données. L'intégration des transports est particulièrement intéressant. Une évaluation selon le système BIM CIM TIMétric sera nécessaire.

13 – Bonnes pratiques BIM & CIM de l'opération de Grand Matabiau

Mandataire Europolis – métropole de Toulouse

Champs couverts : pratiques exemplaires

Commentaire du jury : excellente proposition de pratique exemplaire. Comme le réclame l'agglomération, le Puca devra se mettre à sa disposition pour expérimenter sur les différents territoires de l'agglomération afin de consolider les pratiques.

Propositions non jugées car en attente de compléments de réponse

14 – Du DOE BIM vers un jumeau numérique CIM

Mandataire groupe Vinci

Champs couverts : expérimentations BIM CIM TIM

15 – Construire le jumeau numérique d'un quartier

Mandataire groupe Vinci

Champs couverts : expérimentations BIM CIM TIM

16 – Démarche d'expérimentation de l'Aquatique Social Club

Mandataire DREAM'ON SPORT, avec A26 Architectures et OIKOS

Champs couverts : expérimentations BIM CIM TIM restreinte aux piscines et complexes aquatiques

Proposition hors champ rejetée

SETEC

**II - RUBRIQUE : APPEL PUBLIC A CANDIDATURES :
MISSION D'EXPERTISES ET D'ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE RELATIVE AU PRO-
GRAMME BIM CIM TIM**

Les propositions reçues et analysées suivantes sont considérées conformes et utilisables par les maîtres d'ouvrage et collectivités locales souhaitant s'entourer d'un AMO pour expérimenter dans le cadre du programme BIM CIM TIM du PUCA :

1 – Mandataire INGEROP

Champs couverts : amo BIM

2 – Mandataire : DYAPAZON, avec UTILITI et LAURENTI

Champs couverts : amo BIM

3 – Mandataire : BIM IN MOTION (Socotec)

Champs couverts : amo BIM CIM TIM

4 – Mandataire : Groupe VERDI

Champs couverts : amo BIM CIM TIM

5 – Mandataire : AREP (SNCF)

Champs couverts : amo BIM

III - CAS DU PROGRAMME BIM MAQUETTE NUMERIQUE : « BONNES PRATIQUES » ET EXPERIMENTATION

Ce compte-rendu de jury engendre automatiquement la clôture du programme BIM maquette numérique : « bonnes pratiques » et expérimentation.

Les maîtres d'ouvrage souhaitant expérimenter en BIM sont priés de se reporter sur le nouveau programme BIM CIM TIM. Les lauréats de l'ancien programme « BIM maquette numérique » ne peuvent plus répondre aux appel d'offre des maîtres d'ouvrage expérimentant au titre du programme BIM CIM TIM.

Les expérimentations en cours de ce programme iront à leur terme. Il sera toutefois demandé aux maîtres d'ouvrage d'utiliser la nouvelle grille BIM CIM TIMétric pour évaluer les résultats des expérimentations.