



BIMplement

Towards a learning building sector by setting up a large-scale and flexible qualification methodology integrating technical, cross-craft and BIM related skills and competences.

<http://www.bimplement-project.eu/>

Report:	D6.4 Brochures and articles in scientific and dissemination journals
Prepared by:	M ^a José Esparza & Miriam Navarro, IVE
Date:	2018-09-21
Task number:	Task 6.4 Newsletter and dissemination material
Partners involved:	IVE, AVE, HIA
Dissemination level:	Public



This project has received funding from the European Union's h2020 framework programme for research and innovation under grant agreement no 745510

Brochures

There will be two project brochures produced at two different stages: the first one at the beginning of the project to inform relevant stakeholder communities of the start of the project and its objectives and the second one on the project's achievements.

At this stage of the project (M12), the first brochure has been produced, which is available in three languages (English, French and Spanish) and can be downloaded on the web at the following URL:

<http://www.bimplement-project.eu/publications/promotion-material/>

The brochure answers four basic questions: why? How? What? and where? It also includes contact information such as the project website <http://www.bimplement-project.eu/>, links to active social networks (facebook, twitter and linkedin), the list of partners with their logos and websites and EU support (EU emblem + sentence).

On the following pages the three leaflets are shown.

Articles in dissemination journals


Some articles of the BIMplement project have been published in different dissemination journal. Below is the list of URLs with the articles:

- http://www.habitatge.gva.es/inicio/area_de_prensa/not_detalle_area_prensa?id=731480
- <https://www.ace-cae.eu/activities/events/2017/bim-in-europe/>
- https://cordis.europa.eu/project/rcn/210066_es.html
- <http://www.citopcv.com/primera-newsletter-proyecto-bimplement>
- <http://www.buildup.eu/en/news/overview-possibilities-and-challenges-bim-respect-assessment-energy-performance-buildings-0>
- <http://www.rivc.eu/a-fresh-start-of-bimplement-setting-up-a-large-scale-and-flexible-qualification-methodology-integrating-technical-cross-craft-and-bim-related-skills-and-competences/>
- <https://www.ville-emploi.asso.fr/bimplement-projet-europeen-lalliance-villes-emploi/>
- <https://www.pole-innovations-constructives.com/projets/astus-construction-le-projet-europeen-bimplement/>
- <https://www.construction21.org/france/articles/fr/les-formations-actions-bim-vert-sur-chantiers-le-projet-bimplement.html>
- https://www.openaire.eu/search/project?projectId=corda_h2020::0e2df2ea334d46cf57f41eecf59b954c
- <http://qualicheck-platform.eu/2018/04/1st-european-conference-bim-and-energy-performance-of-buildings-25-june-2018-brussels-belgium/>
- <http://www.ecoconstruction-rhone.fr/?event=doit-on-encore-attendre-avant-de-se-mettre-au-bim>
- <http://www.buildup.eu/es/node/56441>



Let's build our nZEB future together!
"Do you want to implement BIMplement methodology in your project? Contact the BIMplement consortium by sending an email to: info@bimplement-project.eu"



 This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the grant agreement No. 745510.

All rights reserved. Any duplication or use of objects such as diagrams in other electronic or printed publications is not permitted without the author's agreement.

Follow us:



www.twitter.com/@H2020BIMplement



www.facebook.com/H2020BIMplement



www.linkedin.com/groups/8643524

Towards a learning building sector by setting up a large-scale and flexible qualification methodology integrating technical, cross-craft and BIM related skills and competences.

www.bimplement-project.eu

WHY?

“BIMplement aims to achieve an improved quality for nZEB construction and renovation”

BIMplement is a 30 month-long EU funded project which started in September 2017. The overall objective is to achieve an **improved quality for nearly Zero Energy Building (nZEB)** construction and renovation by using **BIM as a medium**. BIM, as a powerful tool much more efficient than just 2D plans, will be used to facilitate and optimize nZEB implementation.

nZEB construction and renovation need an enhanced systematic approach for the quality control of the entire process. This is the first prerequisite to reduce the gap between designed (predicted) and actual performances of buildings, both in terms of energy efficiency and indoor environmental quality. The most important part of this enhanced quality control approach is a fully and equipped workforce, capable to implement, execute and perform all the necessary labor actions with a full understanding of the responsibility of their own profession and actions, as well as the relation with the other involved professions and actions within the value chain.

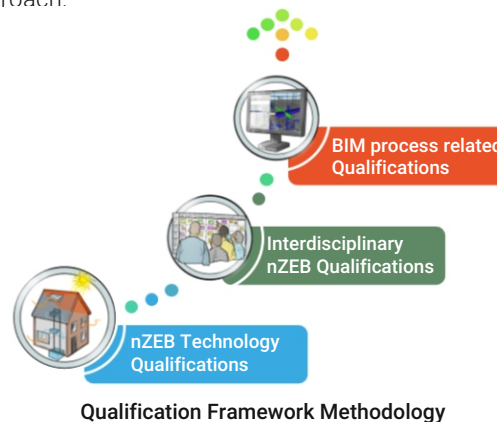


BIMplement in a nutshell

HOW?

“by setting up large scale training, Continuous Professional Development and BIM-enhanced qualification schemes, strengthened with hands-on and BIM-enhanced workplace learning tools”

BIMplement will develop a methodology on how to identify the different professions and levels for the specific crucial topics for nZEB, establishing a easy-to-use link between nZEB skills, BIM skills and the BIM model. The team will link available methodologies of mapping of skills, training and qualifications schemes to the different professions involved in the different phases of the construction process. This includes the definition of **BIM skills** that need to be achieved by all professionals to ensure an improved quality for nZEB. Trainers and trainees will be offered a range of tools for creating a **fully qualified and equipped workforce**. The BIMplement concept includes setting-up **large scale training, Continuous Professional Development** and **BIM-enhanced qualification schemes**, addressing all process phases in a **cross-trade** and **cross-level** multidisciplinary approach.



BIMplement will combine the upskilling in using BIM with the upskilling on nZEB related topics. For this purpose, BIM model will be used as a medium to bear and offer nZEB technologies' related data, as well as information about the skills needed for the implementation of these technologies.

WHAT?

“testing the methodology by addressing selected nZEB related topics: ventilation and airtightness”

nZEB requires a systematic, integrated approach that covers a large range of topics, technologies, concepts and products. BIMplement will focus on applying the methodology to two of those topics, **building ventilation and airtightness**, to show how the method can be used for the implementation of the Continuous Professional Development and qualification schemes.

WHERE?

“the methodology will be tested in BIM-learning centres and implemented in experimental building sites”

BIMplement experimentation will take place in each country (France, Spain, The Netherlands, Lithuania and Poland) **involving 50 construction or renovation projects** that will be used to test the value of BIMplement methodology and BIM-enhanced tools. The aim of this pilots is to provide both professionals (white collars) and craftsmen (blue collars) **Just-in-Time & Just-in-Place** with the necessary **knowledge and skills**, thanks to a real implementation in construction or renovation building sites.

Each country will also carry out BIM awareness campaigns addressed to:

- Public procurers to raise their awareness about the need to include requirements for quality and BIM processes in their call for tenders.
- The craftsmen and SME's to convince them to build up their skills.



ALLIANCE VILLES EMPLOI

Alliance Villes Emploi
www.ville-emploi.asso.fr



HUYGEN
INGENIEURS & ADVISEURS

Huygen
www.huygen.net



**REGIONINIS
INOVACIJŲ
VADYBOS
CENTRAS**

Regioninis Inovacijų
Vadybos Centras
www.rivc.eu



**INSTITUTO VALENCIANO
de la EDIFICACIÓN**

Instituto Valenciano
de la Edificación
www.five.es

Mostostal
WARSAWA

Mostostal Warszawa S.A.
www.mostostal.waw.pl



**ASTUS
CONSTRUCTION**
ASTUS Construction
www.astus-construction.fr



ISSO
www.iss.nl



LIETUVOS STATYBININKŲ ASOCIACIJA

Lietuvos Statybininkų
Asociacija
www.statybininkai.lt



Servicio Valenciano de
Empleo y Formación
www.served.gva.es



Architects' Council of Europe
www.ace-cae.eu

**Construons ensemble notre futur en
« basse consommation énergétique »**
Voulez-vous intégrer la méthodologie
BIMplement dans votre projet de
rénovation ou de construction ?
Contactez-nous en nous envoyant un
message électronique à l'adresse suivante:
ave@ville-emploi.asso.fr

BIMplement



Ce projet a reçu des financements de l'Union Européenne
dans le cadre du programme de recherche et d'innovation
Horizon 2020 (grant agreement No 745510).

Tous droits réservés. Toute copie ou utilisation d'objets
tels que diagrammes dans d'autres publications
électroniques ou imprimées ne sont pas autorisées sans
l'accord de l'auteur.

Follow us:



[www.twitter.com/@H2020BIMplement](https://twitter.com/H2020BIMplement)



www.facebook.com/H2020BIMplement



www.linkedin.com/groups/8643524

Une méthode de formation pratique
pour apprendre aux artisans, aux
ouvriers et aux encadrants à utiliser
BIM pour mieux se coordonner sur chantier
et améliorer la qualité des travaux.

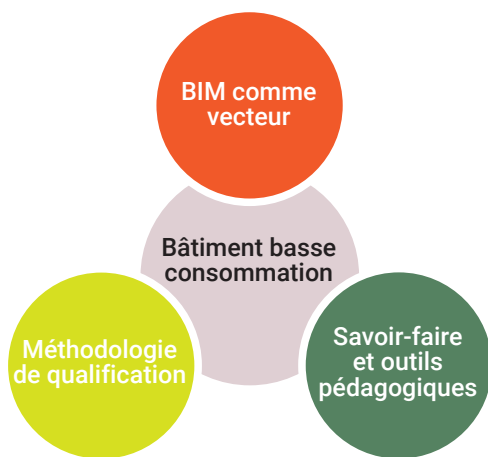
www.bimplement-project.eu

POURQUOI ?

« **L'objectif général de BIMplement est de contribuer à l'amélioration de la qualité des constructions et des rénovations de bâtiment à basse consommation d'énergie** »

BIMplement est un projet européen d'une durée de 30 mois, qui a débuté en septembre 2017. Son objectif général est de contribuer **à l'amélioration de la qualité de la construction et de la rénovation des bâtiments à basse consommation d'énergie** en utilisant le **BIM**, qui est un outil beaucoup plus puissant que les plans 2D, pour faciliter la réalisation de ces bâtiments et en optimiser les performances.

La construction et la rénovation de bâtiments à basse consommation d'énergie nécessite une approche systémique pour obtenir un contrôle de la qualité tout au long du processus de construction. C'est une condition préalable pour réduire l'écart entre les performances calculées et les performances réelles des bâtiments, tant en termes d'efficacité énergétique qu'en termes de qualité de l'air intérieur. Le facteur le plus important de cette approche « contrôle de la qualité » est la main d'œuvre : elle doit être capable de mettre en œuvre et d'exécuter toutes les tâches nécessaires, en comprenant parfaitement les responsabilités inhérentes à leur métier, mais aussi celles relevant d'une bonne coordination avec les autres corps d'état, et, au-delà, avec tous les acteurs de « la chaîne de la construction ».



BIMplement en résumé

COMMENT ?

« **En mettant en place, à grande échelle, et sur les lieux de travail, des programmes de formation continue sur l'utilisation de BIM et faisant appel au BIM comme outil support de montée en compétences** »

La méthodologie développée par **BIMplement** est la suivante :

- Identification des métiers et des phases cruciales du projet particulièrement concernées par le NZEB, puis, mise en lien des compétences techniques NZEB des différents intervenants, des compétences en BIM nécessaires, avec la maquette BIM ;
- Réalisation d'une cartographie des compétences requises pour utiliser le BIM sur chantier, avec un croisement entre ces compétences et celles, techniques, nécessaires pour construire et rénover des bâtiments à basse consommation d'énergie. Cette cartographie prendra en compte les différents métiers et les différents niveaux de responsabilités ;
- Construction d'un « cadre de qualification » correspondant à cette cartographie
- Création de contenus et d'outils pédagogiques s'inscrivant dans une approche pluridisciplinaire et transversale inter-métiers et inter-niveaux de responsabilités, portant tant sur les techniques NZEB que sur le BIM ;
- Expérimentations des pédagogies sur chantiers (contenus et outils)



Méthodologie du cadre de qualification

BIMplement combine la montée en compétences pour utiliser le BIM avec la montée en compétences en matière de bâtiments « basse consommation d'énergie ». Dans cette perspective, la maquette BIM sera utilisée comme support d'une part, pour les données relatives aux technologies « basse consommation » et, d'autre part, pour les informations sur les compétences nécessaires à la mise en œuvre de ces technologies.

SUR QUOI ?

« **En testant la méthodologie dans les domaines spécifiques de la ventilation et de l'étanchéité à l'air** »

Pour les bâtiments à basse consommation d'énergie, il faut une approche globale et intégrée, qui prenne en compte une large gamme de domaines, de technologies, de concepts, et de produits. Pour tester la méthodologie, BIMplement se focalisera sur deux domaines : la ventilation et l'étanchéité à l'air.

OÙ ?

« **La méthodologie sera testée dans des centres de formation et sur des chantiers pilotes et expérimentaux** »

L'expérimentation **BIMplement** se déroulera dans 5 Pays (France, Espagne, Hollande, Lituanie et Pologne. **Elle sera menée sur 50 chantiers de construction ou de rénovation** sur lesquels seront testés la méthodologie et les outils pédagogiques BIMplement. L'objectif est de donner aux artisans, aux ouvriers, et à ceux qui les encadrent, **les connaissances et les savoirs faire indispensables en matière de BIM et de réalisation de bâtiments « basse consommation »**. Les formations se dérouleront sur les lieux de travail.

Dans chaque pays seront aussi conduites des campagnes de sensibilisation auprès :

- Des maîtres d'ouvrage publics pour qu'ils prennent conscience de la nécessité d'inclure dans leurs appels d'offres les exigences de qualité et l'utilisation du processus BIM
- Des artisans et des PME pour les convaincre de renforcer leurs compétences



ALLIANCE VILLES EMPLOI

Alliance Villes Emploi
www.ville-emploi.asso.fr



Huygen
www.huygen.net



Regioninis Inovacijų
Vadybos Centras
www.rivc.eu



Instituto Valenciano
de la Edificación
www.five.es



Mostostal Warszawa S.A.
www.mostostal.waw.pl



ASTUS Construction
www.astus-construction.fr



ISSO
www.issso.nl



LIETUVOS STATYBININKŲ ASOCIACIJA

Lietuvos Statybininkų
Asociacija
www.statybininkai.lt



Servicio Valenciano de
Empleo y Formación
www.servef.gva.es



Architects' Council
of Europe
www.ace-cae.eu

¡Construyamos nuestro futuro EECN juntos!
*¿Quieres implementar la metodología BIMplement en tu proyecto?
Contacta con BIMplement enviando un correo electrónico a:
info@blimplement-project.eu*



Síguenos:



www.twitter.com/@H2020BIMplement



www.facebook.com/H2020BIMplement



www.linkedin.com/groups/8643524

Towards a learning building sector by setting up a large-scale and flexible qualification methodology integrating technical, cross-craft and BIM related skills and competences.

www.bimplement-project.eu



Este proyecto ha recibido financiación del programa de la Unión Europea para la investigación e innovación Horizon 2020 bajo el acuerdo de subvención No. 745510.

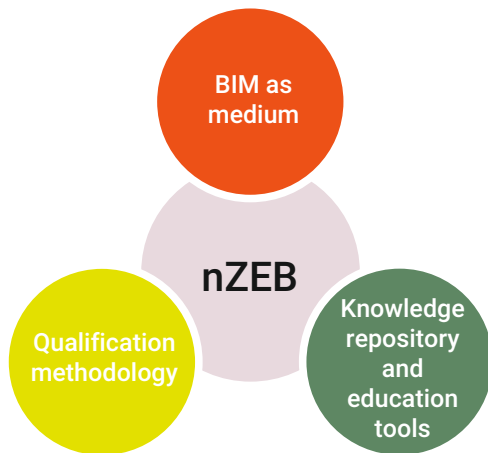
Todos los derechos reservados. Cualquier copia o uso de elementos como diagramas en otras publicaciones tanto electrónicas como impresas no están permitidas sin el consentimiento de su autor.

¿POR QUÉ?

“BIMplement tiene como objetivo lograr una mejora en la calidad de la construcción y rehabilitación EECN”

BIMplement es un proyecto financiado por la EU de 30 meses de duración que empezó en septiembre de 2017. El objetivo general es **mejorar la calidad en la construcción y rehabilitación de Edificios de consumo de Energía Casi Nulo (EECN)** usando BIM como medio principal. BIM, que es una herramienta muy potente y más eficiente que un simple plano 2D, facilita y optimiza la implementación de EECN.

La construcción y rehabilitación de EECN necesita una aproximación más completa durante el proceso de control de calidad. Es necesario reducir la brecha entre el diseño y el rendimiento real de los edificios en términos de eficiencia energética y calidad del aire interior. Por ello, es de gran relevancia la existencia de personal cualificado capaz de implementar, ejecutar y llevar a cabo todas las acciones necesarias con pleno conocimiento de la responsabilidad que conlleva su profesión, así como la relación a establecer con otros profesionales involucrados en el proceso.



Concepto BIMplement

¿CÓMO?

“estructurando una formación a gran escala, Desarrollo Profesional Continuo y esquemas de cualificación en BIM, reforzado con elementos prácticos y herramientas de aprendizaje”

BIMplement plantea una metodología con la que identificar profesiones y niveles asociados a aspectos EECN, vinculando habilidades EECN, habilidades BIM y el modelo BIM en sí. Se exploran otras metodologías sobre mapeo de habilidades, esquemas de formación y cualificación de los diferentes profesionales implicados en el proceso constructivo. Esto incluye la definición de **habilidades BIM** a adquirir por los profesionales para asegurar una mayor calidad de los EECN. El objeto es ofrecer un abanico de herramientas con las que poder crear un **equipo de trabajo altamente cualificado**. El concepto BIMplement incluye una **formación a gran escala, Desarrollo Profesional Continuo y esquemas de cualificación consolidados en BIM**, que contempla todas las fases del proceso constructivo desde una **aproximación multidisciplinar y transversal**.



Metodología del Sistema de Cualificaciones

BIMplement combina la mejora de habilidades BIM y habilidades relacionadas con EECN. Para ello, BIM se utiliza como un medio que recoge y ofrece datos relacionados con las tecnologías EECN, así como información sobre las habilidades necesarias para la implementación de dichas tecnologías.

¿QUÉ?

“testeando la metodología tratando cuestiones específicas relacionadas con EECN: ventilación y estanquidad”

EECN requieren una aproximación sistemática e integrada que cubra un gran abanico de cuestiones, tecnologías, conceptos y productos. BIMplement se centra en la aplicación de la metodología para dos de esas cuestiones, la **ventilación y la estanquidad** de los edificios, para mostrar cómo el método puede ser usado en la implementación del Desarrollo Continuo Profesional y esquemas de cualificación.

¿DÓNDE?

“la metodología será testeada en centros de aprendizaje BIM e implementada en edificios experimentales”

BIMplement se pondrá en práctica en Francia, España, Holanda, Lituania y Polonia **a través de 50 proyectos de construcción o rehabilitación** que probarán el valor de dicha metodología además de las herramientas consolidadas en BIM. El objetivo de estos pilotos es proveer a todos los miembros del equipo, **en el momento y en el lugar adecuados**, de los **conocimientos y habilidades** necesarios gracias a la implementación real en obra tanto de construcción como de rehabilitación.

Cada país también se encargará de realizar campañas de concienciación BIM dirigidas a:

- Licitadores públicos para que incluyan requisitos de calidad y procesos BIM en sus convocatorias de licitaciones.
- Operarios y PYMEs para que mejoren sus habilidades.

COLOFON

BIMplement



This project has received funding from the European Union's h2020 framework programme for research and innovation under grant agreement no 745510

The information in this publication does not necessarily represent the view of the European Commission.

© *BIMplement*

All rights reserved. Any duplication or use of objects such as diagrams in other electronic or printed publications is not permitted without the author's agreement.

