



Développement d'outils et méthodes de formations pour les nouveaux entrants du secteur de la construction

Julien Holef

Construcity,brussels



PRESENTATION DE L'ORATEUR

Julien Holef est coordinateur opérationnel et environnement chez Construcity.brussels

En tant que Pôle Formation Emploi (PFE), le rôle de Construcity.brussels consiste à informer, sensibiliser et promouvoir le secteur de la construction bruxellois. Nous soutenons chaque public cible selon trois axes d'action :

- la promotion et la sensibilisation
- la formation et l'enseignement
- L'emploi





Développement d'outils et méthodes de formations pour les nouveaux entrants du secteur de la construction





OUTILS PEDAGOGIQUES
PHYSIQUES

FORMATIONS

OUTILS
PEDAGOGIQUES
DIGITAUX



PARCOURS

théorie
4 JOURS **visites**
rencontres
expert & artisans

Au programme

Outils développés
récemment (2024)

Projet RENOLAB ID
Future (P)roof

Projets en cours de
développement (2025 +)

Outils récents

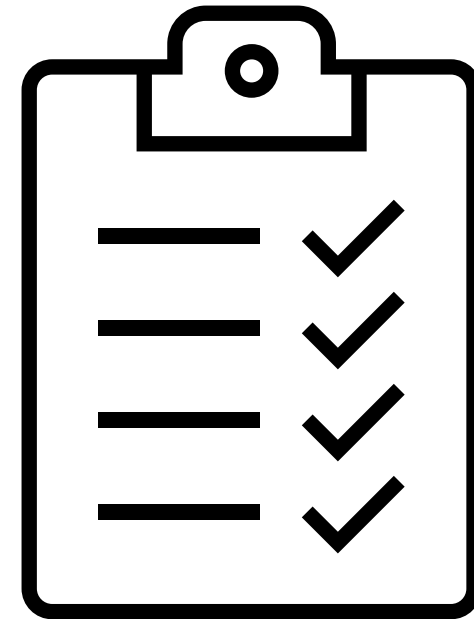
E-learning: Thermique du bâtiment et Rénovation des façades

Manuels professionnels pour le métier de couvreur

Jeu Roofer's Rally

Fresque de la Construction bruxelloise

QR Codes – Reuse



E-Learning

2 types de contenus:

La thermique du bâtiment

- Niveau scolaire, pour la formation initiale
- Contenu gratuit, accessible à tous
- Sans connaissance préalable
- Non exhaustif, pour homogénéiser les connaissances avant des formations plus techniques

Conservation et rénovation des façades

- Public professionnel
- Pédagogique et ludique
- Condensé des parcours réalisés entre 2019 et 2022

The screenshot shows the homepage of the Construcity.brussels website. The header includes the logo and navigation links: Accueil, Les cours, A propos, Contact, and Mon compte. The main banner features the headline "Une nouvelle façon de se former" and a "créer votre compte" button. Below the banner are three white boxes representing different course categories: "Formations pratiques" (with a person icon), "Apprentissage interactif" (with a puzzle piece icon), and "Orienté construction" (with a cube icon). Each box contains a brief description of the course type. At the bottom, there are two featured course cards. The first card, titled "La thermique du bâtiment", includes an illustration of a house with a sun and snow, a description of the course content, and a "Découvrir la formation" button. The second card, titled "Conservation et rénovation des façades bruxelloises", includes a photograph of a building facade, a description of the course objectives, and a "Découvrir la formation" button.

Construcity.brussels

Accueil Les cours A propos Contact Mon compte

Une nouvelle façon de se former

créer votre compte

Formations pratiques

Développées en fonction des besoins du secteur

Apprentissage interactif

Une nouvelle manière d'envisager la formation

Orienté construction

A la hauteur des enjeux du secteur

Les derniers cours ...

Rénovation

La thermique du bâtiment

Quand on rénove un bâtiment, une question est essentielle : comment faire pour qu'il soit agréable à vivre, comment faire pour qu'il soit chaud en hiver et frais en été ? Dans ce cours en ligne vous allez découvrir les différents éléments à prendre en compte et surtout avec quelles techniques intervenir pour réussir votre rénovation.

Découvrir la formation

Rénovation

Conservation et rénovation des façades bruxelloises

Cette formation a pour objectif de présenter les enjeux liés à l'entretien et la rénovation du bâti bruxellois. A travers les différents modules, les participants apprendront à décrypter les façades bruxelloises et à élaborer des stratégies d'entretien et de rénovation durables.

Découvrir la formation

Manuels pour les couvreurs



Manque de support de qualité

Capitaliser sur les connaissances et les contenus des formateurs de Bruxelles Formation

Double digitale de la maquette pédagogique de BF

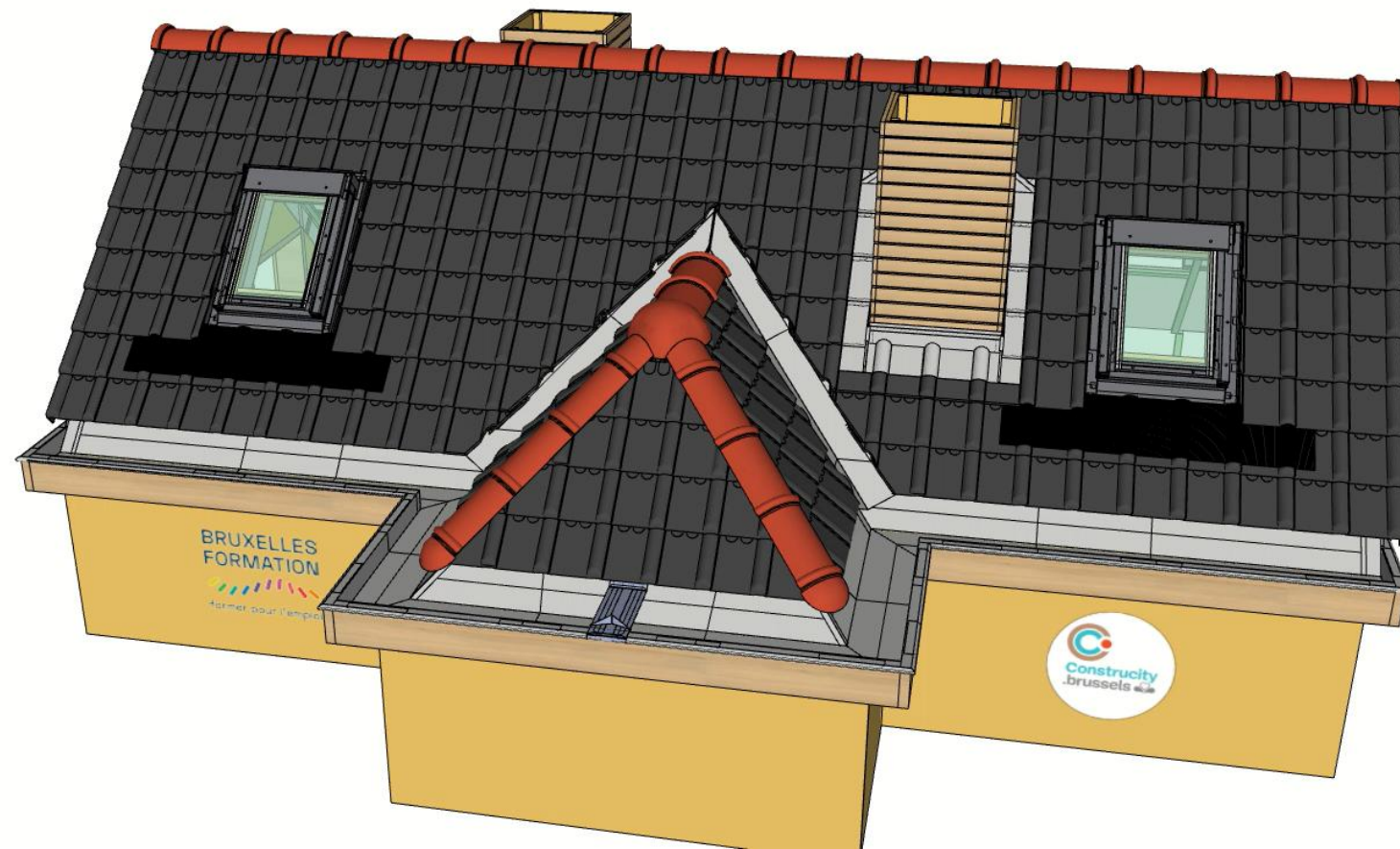
Ré-écriture et mise en page



Réalisation de croquis complémentaires

Production de capsules vidéo pas-à-pas

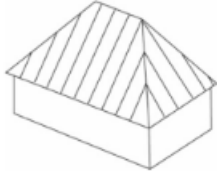
Jeu pédagogique



Manuels pour les couvreurs

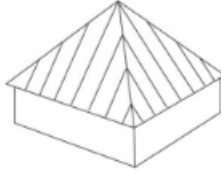
Toit à quatre pans

Formé de deux versants et deux croupes formant quatre arêtes.



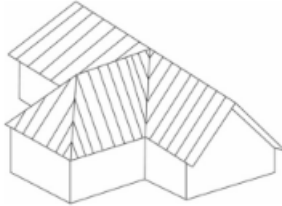
Toit en pyramide

Composé de quatre versants triangulaires formant quatre arêtes.



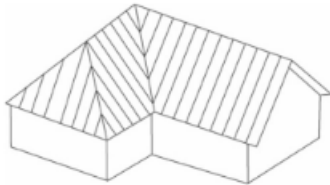
Toit en avant corps

Retour de deux pans formant une noue d'un côté et un arête de l'autre.



Toit en L

Pénétration d'un comble dans un autre, formant deux noues.



Des QR codes dans les cours donnent accès aux vidéos



Roofers Rally



CP	Comment appelle-t-on les lignes délimitant une ourne ?
CM	Citez 4 types de couvertures métalliques .
ECO	Que représente le coefficient U ?
SEC	Combien de classes d'E.P.I. existe-t-il ?
ERE	Quelle est la pente minimum pour une gouttière ?
EBS	Quelle est la composition d'une toiture chaude en commençant du support en béton ?

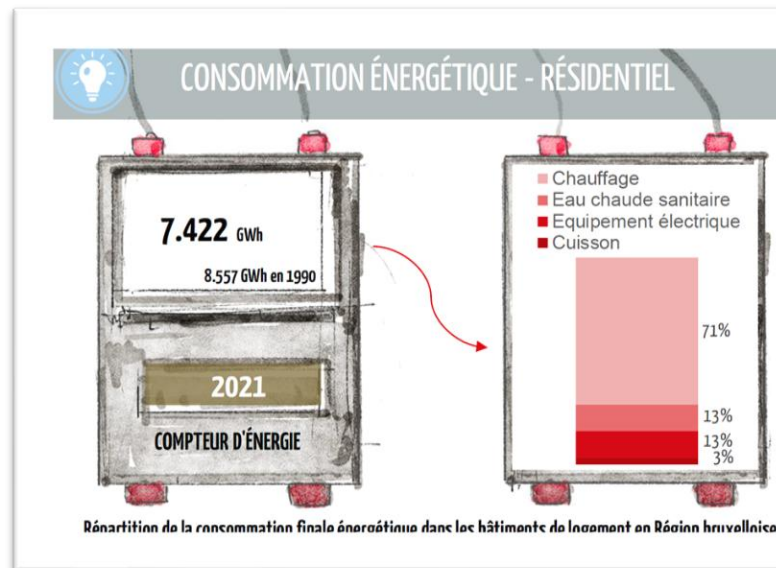
CP	La chaîne et la contre-chaîne.
CM	Joint angulaire, joint debout, tasseaux, bardeaux, profilé, soudo-brasé.
ECO	Le coefficient de transmission thermique d'une paroi. $W/m^2.K$.
SEC	Il existe 3 classes de risques : mineurs, intermédiaires et mortels.
ERE	La pente minimum est de 2 mm par mètre.
EBS	Ecran pare-vapeur, isolation, membrane d'étanchéité, lestage.

CP	Actuellement, de quelle région d'Europe sont principalement extraites les ardoises naturelles (2024) ?
CM	Pour façonner un coin de mouchoir, que doit-on tracer ?
ECO	Qu'est-ce que le point de rosée ?
SEC	Lors de la pose d'une échelle, de quelle hauteur doit-elle dépasser son point d'appui en partie haute ?
ERE	Avec quoi nettoie-t-on la masse d'un fer à souder ?
EBS	Quel type d'étanchéité se place toujours en monocouche ?

CP	Du nord de l'Espagne, région de Ourense.
CM	La bissectrice de l'angle compris entre le versant et le relevé.
ECO	C'est la température à laquelle l'air doit être refroidi pour que la vapeur d'eau qu'il contient se condense en gouttelettes, formant ainsi la rosée.
SEC	1 mètre.
ERE	Une brique de sel d'ammoniaque, une brosse métallique et une lime.
EBS	Les étanchéités synthétiques élastomères

Fresque de la Construction (version bruxelloise)

- Modifications à la réalité bruxelloise
- Etablissement d'un document de référence pour la transparence des sources
- Traduction en néerlandais



L'abondance d'énergie a permis une production industrialisée nécessitant moins de main d'œuvre.

En Belgique, le secteur tertiaire représente 69,7 % du PIB (Produit Intérieur Brut) et est le principal pourvoyeur d'emplois.

La Région de Bruxelles-Capitale comptait près de 830.000 emplois en 2022, très largement dominés par le secteur tertiaire (90 %).

02

Source : Statbel – chiffres clés (aperçu statistique de la Belgique 2020)

Source : Actiris.brussels – population active occupée et emploi intérieur

LOT 1



QR CODE – REUSE

Dans le cadre du projet REUSE

- QR codes pour fournir des informations sur les travaux réalisés
- Explorer différentes thématiques directement sur place
 - Une vue à 360° des étapes de chantiers
 - La réalisation des banquettes
 - La provenance du bardage du mobilier
 - La création des tables
 - Une information sur le tri sélectif
 - La réalisation des parois intérieures



Scan me

Projet RENOLAB ID : Future (P)roof



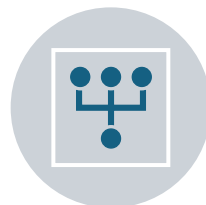
CASA
BLANCO 



PROJET D'UN FOCUS
VERS LE MÉTIER DE
COUVREUR POUR
L'ÉCONOMIE SOCIALE
EN CONSTRUCTION.



“FORMATION EN
ALTERNANCE” POUR LES
OUVRIERS.



FAVORISER LA
TRANSITION DE
L'ÉCONOMIE SOCIALE
VERS LES ENTREPRISES
PRIVÉES.



PROJET PILOTE SOUTENU
PAR UN RENOLAB ID.
ANALYSE DU POTENTIEL





Future (P)roof: phasage

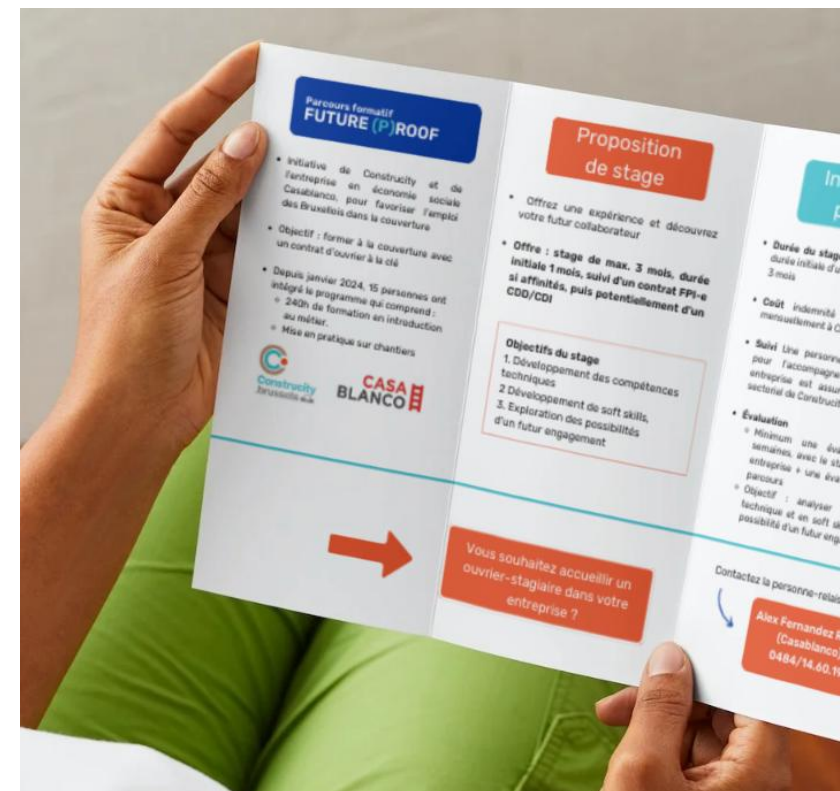
4 phases

Formation initiale

Expérience sur chantiers CASABLANCO

Stages en entreprises

Contrat en entreprises (CDI, FPIE,...)



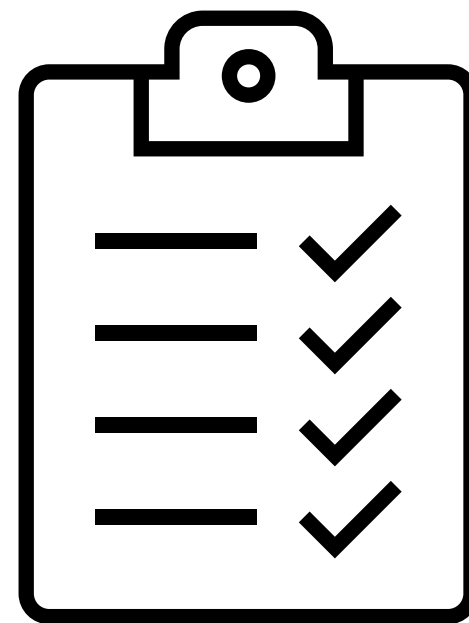
Outils en développement

Guides isolation visuels

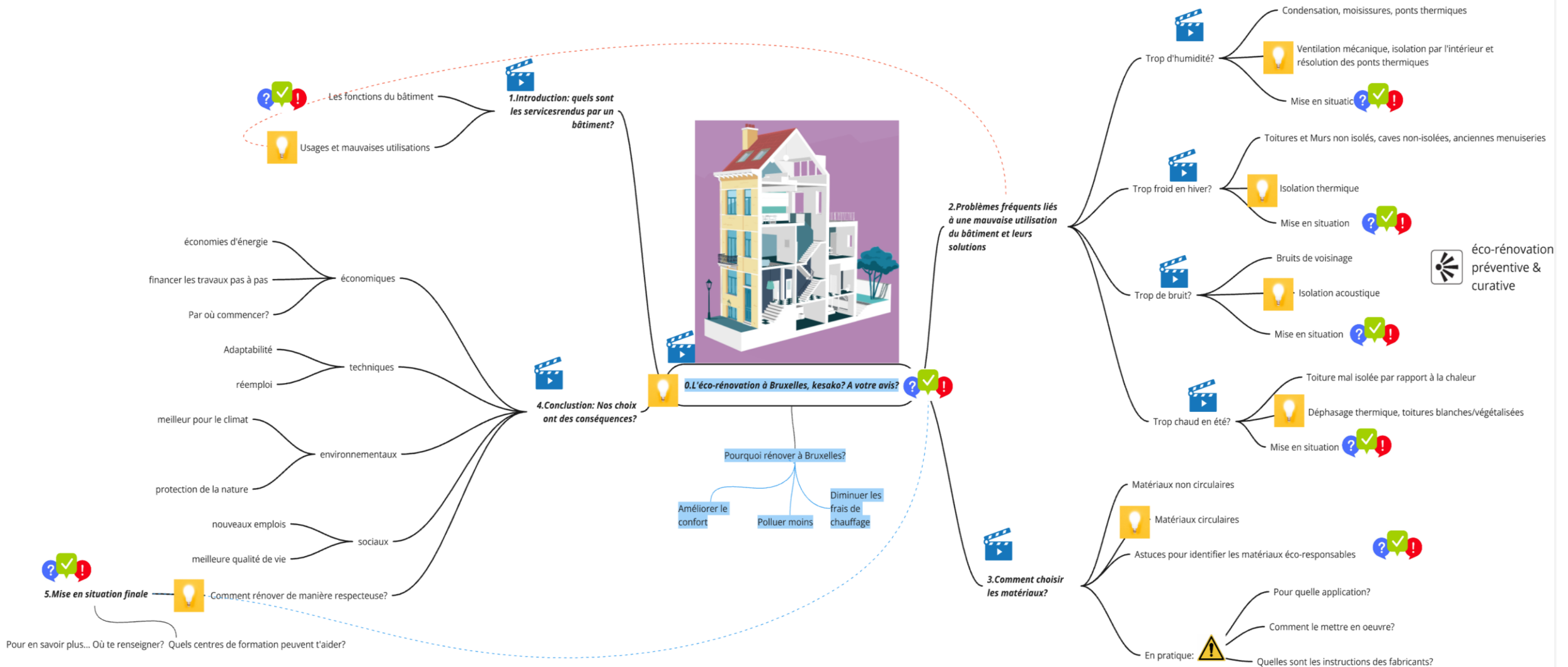
Nouvel E-learning sur l'Eco-Construction

Visites de chantiers virtuelles

BES “Coordination en rénovation énergétiques et durable”



E-learning Eco Construction



Guides Isolation Visuels



Manque de support visuel faciles à lire/comprendre

Le contenu disponible est axé construction neuve

Les formations s'adressent aux concepteurs



Un outil pour les nouveaux entrants

Référence sur le chantier

Facile à comprendre et/ou à traduire

ISOLATION FAÇADE AVANT PAR L'INTÉRIEUR

DÉCAPAGE DE L'ANCIEN PLAFONNAGE

1/3 ●●●

1.

Ne pas remplir de mousse le caisson du volet une fois démonté, isoler cette partie avec le même matériaux d'isolation que les murs en panneaux de liège ou de chanvre.

2.

Vidanger l'installation de chauffage avant de démonter le radiateur avec l'outillage approprié, prévoir un seau pour récupérer l'eau encore présente. Prolonger les arrivées et départs d'eau du radiateur si nécessaire après démontage, afin que le radiateur puisse être remonté devant l'isolation.

3.

Lors du décapage de l'ancien plafonnage, faire tomber la majeure partie du plâtre ou du cimentage éventuel pour revenir à la brique. Si du plâtre reste derrière l'isolation, celui-ci peut pourrir. Pour les parties de mur endommagées (hors aplomb, saignées et creux dans la maçonnerie), prévoir de réaliser un ragréage à base de chaux hydraulique naturelle (NHL) et de sable de rivière pour obtenir une surface plane.

4.

Prévoir des protections de sol de type rouleau cartonné étanche et du tape de protection pour relier les bandes de protection et protéger la périphérie.

5.

Identifier et commuter en position OFF le disjoncteur correspondant aux prises murales au coffret électrique. Ensuite avec soin, démonter à l'aide de tournevis les prises et les interrupteurs et prévoir de prolonger si nécessaire le câblage.

6.

Dépoussiérer et nettoyer le chantier de manière régulière. Prévoir des protections de séparation au niveau des ouvertures de la pièce donnant sur les autres pièces adjacentes.

7.

Démonter les plinthes avec soin.

8.

Collecter les déchets de plafonnage dans des sacs de chantier pour les déposer dans un centre de tri de déchets de construction.

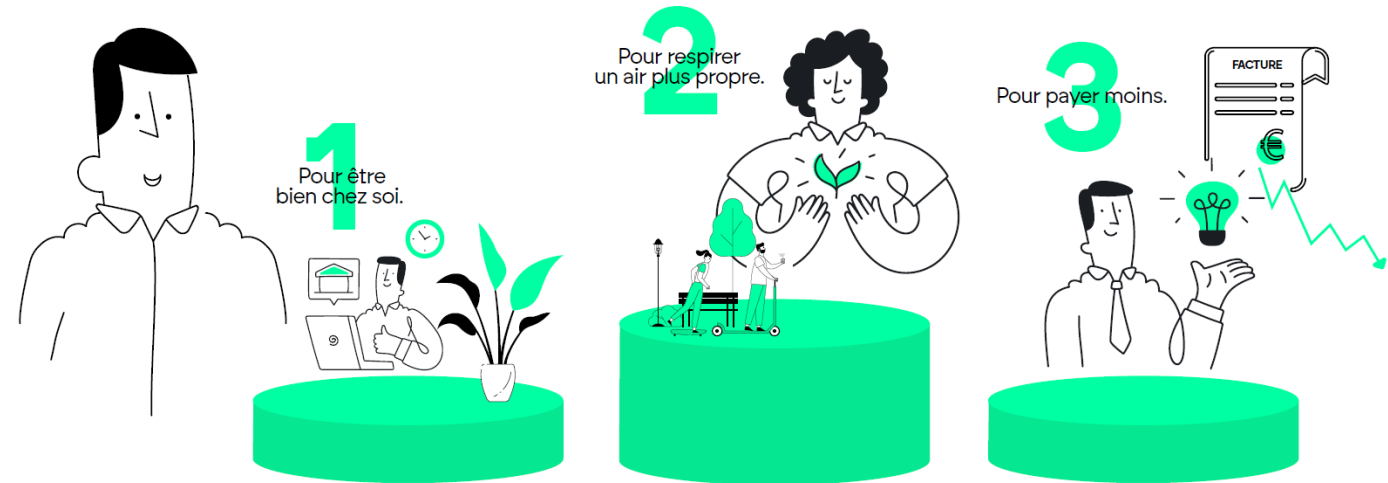
9.

Démonter les moules de plâtre



E-learning Eco Construction

- Structure pédagogique classique et éprouvée (intervention d'un pédagogue)
- Méthodologie déterminée pour tous nos e-learning
- Segmentation en unité courte (3min 30 max)
- Consolidation par des quizz courts



Visites de chantiers virtuels



Constructivity brussels

BES: Coordinateur en Rénovation Énergétique et durable

- Gérer des chantiers éco-responsables
- Optimiser la PEB et la durabilité des bâtiments
- Coordonner équipes, travaux et planning
- Intégrer solutions écologiques et innovantes (EC, Low carbon, GRO)
- Garantir sécurité, normes et qualité environnementale

DOSSIER PEDAGOGIQUE

SECTION

BREVET D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR EN COORDINATION DE TRAVAUX DE RENOVATION ENERGETIQUE ET DURABLE

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT



www.construcity.brussels



02/210.03.40



info@construcity.be



Pôle Formation Emploi pour
les métiers de la construction

