

Une image contenant texte, clipart

Description générée automatiquement

Contrat Nb. 2020-1-FR01-KA202-080105 (2020-2023)

**IO3 : Programme de formation transnational pour les enseignants, les formateurs et les tuteurs se préparant à l'accompagnement et à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation de bâtiments.**

**OI3. Accompagnement expérimental et formation destinés aux enseignants, aux formateurs et aux tuteurs**

**du personnel d'encadrement intermédiaire**

**pour les chantiers de rénovation (rapport final)**

**ACTION NATIONALE DE FORMATION EXPÉRIMENTALE -**

Łukasiewicz-ITeE en collaboration avec tous les partenaires

Radom (PL), 2 août 2023



Ce projet a été financé avec l’accompagnement de la Commission européenne. Cette publication reflète les opinions de l'auteur et la Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qu'elle contient.

**Fiche d'information sur les résultats :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Programme de financement** | Programme Erasmus+ de l'Union européenne |
| **Financement NA** | Agence Erasmus+ France/Education & Formation |
| **Titre complet du projet** | RenovUp : Professionnaliser les chefs de chantier et les chefs d'équipe dans la gestion spécifique des chantiers de rénovation de bâtiments en Europe |
| **Numéro du projet** | 2019-1-FR01-KA202-062962 |
| **Durée du projet** | 36 mois |
| **Date de début du projet** | 01/10/2020 |
| **Date de fin du projet :** | 31/08/2023 |

**Détails de la sortie :**

OI3 : Dispositif transnational de formation d'enseignants, de formateurs et de maîtres d'apprentissage se préparant à l'accompagnement et à la formation de chefs de chantier et de chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation de bâtiments.

Une solution globale comportant plusieurs étapes :

* A1 Analyse approfondie des bonnes pratiques en matière de formation des enseignants/formateurs/tuteurs qui enseignent et forment les professionnels de la construction dans le cadre d'une formation en alternance dans les pays du partenariat ;
* A2 Identification des objectifs de professionnalisation, des méthodes et des modules de formation pour les enseignants/formateurs/tuteurs, y compris le développement des compétences en matière d'analyse des situations de travail, afin de les préparer à la formation des responsables de site et des chefs d'équipe ;
* A3 Formalisation des processus d'évaluation et de reconnaissance des résultats d'apprentissage de la préparation des enseignants/formateurs/enseignants ;
* A4 Mise en œuvre des formations conçues dans chaque pays du partenariat.

Responsable de la production : Łukasiewicz - Institute for Sustainable Technologies (Centre for Vocational Education Research and Innovation Management), Radom, Pologne.

**Avis de non-responsabilité :**

*L’accompagnement de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation de son contenu, qui reflète uniquement les opinions des auteurs, et la Commission ne peut être tenue responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations contenues dans cette publication.*

Contenu

[1. Pertinence de l'OI3 dans le concept général de RenovUp 4](#_Toc141976342)

[2. Approche méthodologique 5](#_Toc141976343)

[3. Analyse des bonnes pratiques en matière de formation du personnel éducatif (A1) 7](#_Toc141976344)

[4. Programme de soutien/formation pour les enseignants, les formateurs et les tuteurs (A2&A3) 7](#_Toc141976345)

[4.1. Hypothèses de départ 7](#_Toc141976346)

[4.2. Conception du modèle d’accompagnement et de formation (A2) 8](#_Toc141976347)

[4.3. Reconnaissance des acquis de l'apprentissage (A3) 11](#_Toc141976348)

[5. Actions d’accompagnement expérimental et de formation (A4) 13](#_Toc141976349)

[(FR) CCCA-BTP 14](#_Toc141976350)

[(PL) Łukasiewicz - ITeE 15](#_Toc141976351)

[(ES) FLC Asturias 17](#_Toc141976352)

[(IT) FORMEDIL 17](#_Toc141976353)

[(EL) PEDMEDE 18](#_Toc141976354)

[6. Évaluation des résultats de l’accompagnement expérimental et de la formation 19](#_Toc141976355)

[6.1. Qualité du cadre organisationnel pour l'accompagnement/la formation 19](#_Toc141976356)

[6.2. Performance des formateurs chargés de l'accompagnement/formation 19](#_Toc141976357)

[6.3. Qualité du cadre méthodologique et du contenu 20](#_Toc141976358)

[6.4. Mesure de satisfaction globale 20](#_Toc141976359)

[6.5. Possibilités de mise en œuvre des outils proposés 21](#_Toc141976360)

[6.6. Conclusions de l'évaluation 21](#_Toc141976361)

[7. Conclusion générale 22](#_Toc141976362)

[8. Annexes 25](#_Toc141976363)

[Annexe 1 : Préparation des enseignants, des formateurs et des tuteurs. Lignes directrices pour la mise en place. 25](#_Toc141976364)

[Annexe 2 : Actions expérimentales de soutien et de formation en Pologne 37](#_Toc141976365)

[Annexe 3 : Actions expérimentales de soutien et de formation en France 47](#_Toc141976366)

[Annexe 4 : Actions expérimentales de soutien et de formation en Espagne 58](#_Toc141976367)

[Annexe 5 : Actions de soutien expérimental et de formation en Italie 67](#_Toc141976368)

[Annexe 6 : Actions expérimentales de soutien et de formation en Grèce 72](#_Toc141976369)

[Annexe 7 : Formulaire d'évaluation 78](#_Toc141976370)

# Pertinence de l'OI3 dans le concept général de RenovUp

Dans le cadre des nouvelles initiatives européennes telles que le *Green Deal* et la *Renovation Wave*[[1]](#footnote-1) , de nouveaux critères environnementaux ont vu le jour en termes d'efficacité énergétique, de nouveaux matériaux ainsi que des outils numérisés utilisés dans les travaux de rénovation qui semblent être les principaux moteurs de changement dans le domaine des travaux de rénovation dans les pays européens.

Le projet RenovUp répond aux attentes des petites et moyennes entreprises en termes de développement des compétences de leurs chefs de chantier et chefs d'équipe, liées aux rénovations de bâtiments, qui sont très souvent des travaux spécifiques. Ce ne sont pas seulement les attentes des clients qui évoluent, mais aussi les technologies de construction disponibles ou les technologies soutenant le processus de gestion des projets d'investissement. Celles-ci ont un impact sur les fonctions exercées par le personnel d'encadrement intermédiaire sur les chantiers de construction et sur les compétences requises des chefs de chantier et des chefs de petites équipes (chefs de chantier) spécialisés dans les projets de rénovation.

L'approche **innovante** du projet RenovUp a consisté à baser le développement professionnel des cadres intermédiaires sur leurs besoins issus des situations de travail réelles observées sur les chantiers de construction. En d'autres termes : une meilleure intégration des situations de travail dans les offres de professionnalisation **individuelles.**

Les partenaires du projet ont commencé par mettre en œuvre une analyse approfondie des spécificités techniques, organisationnelles et normatives des chantiers de rénovation de bâtiments qui influencent l'évolution des fonctions des chefs de chantier et des chefs d'équipe (recherche documentaire, entretiens avec des experts et des travailleurs du secteur de la construction). Après l'analyse, l'étape suivante a consisté à identifier les compétences spécifiques attendues des chefs de chantier et des chefs d'équipe par les entreprises spécialisées dans la rénovation de bâtiments[[2]](#footnote-2) .

Au sein de l'OI1, des situations professionnelles spécifiques à la rénovation des bâtiments ont été identifiées. Leur compréhension et leur traduction dans un référentiel d'activités, transposable en blocs de compétences recherchés par les entreprises a été proposée. Sur la base des blocs de compétences identifiés, des modules de formation ont été conçus (pour plus d'informations, voir les résultats de **IO1** *Modèle transnational pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation de bâtiments*).

Les compétences spécifiques des cadres intermédiaires sur les chantiers de rénovation de bâtiments n'étant pas suffisamment reconnues à ce jour, un système de reconnaissance des acquis de l'apprentissage, commençant par la mise en œuvre de "Open Badges", a été proposé dans le cadre de l'**OI2**. Parallèlement, dans le cadre de ce module de travail, une analyse approfondie des exemples de bonnes pratiques en matière d'apprentissage par le travail a été réalisée. Entre autres, des pratiques ont été identifiées qui permettent aux participants (enseignants/formateurs/tuteurs) d'être bien préparés pour mener les processus de professionnalisation des gestionnaires de site et des directeurs de site, avec un accent particulier sur l'inclusion de situations de travail dans les cours de formation (voir le document *IO2 Synthèse transnationale des bonnes pratiques nationales utiles pour l'apprentissage basé sur le travail*).

Pour que la mission du projet RenovUp (qui consiste à professionnaliser le personnel d'encadrement intermédiaire dans la gestion spécifique des chantiers de rénovation de bâtiments en Europe) soit couronnée de succès, une préparation adéquate des enseignants/formateurs est nécessaire. C'est pourquoi le module de travail suivant (**IO3** *Programme de formation transnational pour les enseignants, les formateurs et les maîtres d'apprentissage/tuteurs se préparant au soutien et à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation de bâtiments*) s'est concentré sur l’accompagnement du personnel enseignant dans l'observation de situations de travail réelles sur les chantiers de construction et l'utilisation des résultats de ces observations dans la conception et la mise en œuvre d'offres d'enseignement/de formation.

La boîte à outils didactique pour la professionnalisation des gestionnaires de site et des chefs d'équipe développée dans le cadre des OI1 et OI2 a été utilisée à cette fin[[3]](#footnote-3) .

La mise en œuvre expérimentale (test) du système proposé de soutien aux enseignants/formateurs a été réalisée dans tous les pays partenaires.

Grâce à ce soutien, le groupe pilote d'enseignants/formateurs français, espagnols, polonais, italiens et grecs a été mieux préparé à la phase suivante du projet - développer des parcours de formation individualisés pour les gestionnaires et les chefs d'équipe spécialisés dans les travaux de rénovation. Ces formations ont été développées et mises en œuvre dans le cadre de l'OI4 (*Stratégie transnationale et systèmes nationaux pour le positionnement, l’accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation de bâtiments*).

**Les activités mentionnées ci-dessus ayant été menées à bien, l'objectif du présent rapport est de présenter tous les résultats obtenus dans le cadre de l'OI3.**

**Afin de prendre en compte toute l'étendue du travail réalisé, le contenu a été complété par des annexes et des références aux résultats obtenus dans d'autres phases du projet RenovUp.**

# Approche méthodologique

**Objectif de l'OI3**

soutenir le personnel enseignant (professeurs, formateurs et tuteurs) dans la conduite des processus de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs de chantier spécialisés dans les travaux de rénovation, en mettant l'accent sur l'intégration des situations de travail dans l'élaboration des parcours de formation individualisés.

**Résultat de IO3**

Modèle d'accompagnement transnational des enseignants/formateurs les préparant à la professionnalisation individualisée des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour la construction de chantiers de rénovation sur la base de l'analyse des situations de travail.

**Méthodologie et déroulement des opérations**

Les travaux réalisés dans le cadre de l'OI3, comme indiqué ci-dessus, étaient complémentaires des autres modules de travail du projet RenovUp. Ils se sont appuyés sur les réalisations de IO1 et IO2 (en particulier sur les bonnes pratiques en matière d'apprentissage par le travail, les situations professionnelles identifiées spécifiques à la rénovation des bâtiments, ainsi que le concept d'Open Badge pour la reconnaissance des résultats d'apprentissage) et constituaient une condition préalable à la mise en œuvre de IO4.

La compétence des institutions partenaires, en particulier leur connaissance des hypothèses, des traditions et des réalités du secteur de la construction lui-même et de l'enseignement professionnel, a été cruciale pour atteindre les objectifs de l'OI3 et exécuter les travaux d'analyse et de développement prévus.

Sur cette base, les partenaires ont fait les choix suivants :

* Ils travaillaient sur un programme de préparation pour les enseignants/formateurs développant leurs compétences méthodologiques pour observer des situations de travail réelles auxquelles les chefs d'équipe et les gestionnaires de site sont exposés dans leur travail quotidien et pour utiliser les résultats de ces observations pour concevoir des programmes et des contenus de formation (il ne s'agit pas d'un système de formation complet) ;
* Les points de départ étaient les suivants :
* Situations de travail vécues par les chefs de chantier et les chefs d'équipe sur les chantiers de construction ;
* Corrélation des situations de travail avec les acquis de l'apprentissage des gestionnaires de construction et des chefs d'équipe, regroupés en blocs correspondant à la chronologie du travail effectué sur le chantier de construction (voir le rapport RenovUp IO1\_A3) ;
* Les partenaires ont conçu un programme de développement des compétences en plusieurs étapes et en alternance comme un modèle pouvant être adapté et ajusté aux spécificités et aux réalités du secteur de la construction dans un pays/une région donné(e) ;
* Les résultats de cette "expérience" peuvent être utilisés pour mener d'autres activités de formation, réalisées dans le cadre d'un "système de formation en alternance" (centres de formation et entreprises).

**Un flux de travail en plusieurs étapes a été mis en place :**

A1. Analyse des bonnes pratiques en matière de formation des enseignants/formateurs/tuteurs qui enseignent et forment les professionnels de la construction en alternance dans les pays du partenariat ;

A2. Identification des objectifs de professionnalisation, des méthodes et des modules de formation pour les enseignants/formateurs/tuteurs, y compris le développement des compétences en matière d'analyse des situations de travail, afin de les préparer à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe (en particulier ceux qui travaillent sur des chantiers de rénovation de bâtiments) ;

A3. Formalisation des processus d'évaluation et de reconnaissance des acquis de la formation des enseignants/formateurs/enseignants ;

A4. Mise en œuvre de formations conçues dans chaque pays du partenariat.

**Institutions concernées**

Łukasiewicz-ITeE (chef de file), soutenu par le CCCA-BTP (FR) et tous les autres partenaires : FLC Asturias (ES), FORMEDIL (IT) et PEDMEDE (GR).

# Analyse des bonnes pratiques en matière de formation du personnel éducatif (A1)

Les conclusions de l'analyse transnationale des données collectées lors des étapes précédentes (IO2 *Synthèse transnationale des bonnes pratiques nationales utiles pour l'apprentissage en milieu professionnel*) indiquent qu'en dépit du matériel théorique et méthodologique relativement abondant sur la formation en milieu professionnel (y compris les apprentissages), il n'existe que peu d'exemples pragmatiques de l'utilisation réelle de situations spécifiques sur les lieux de travail dans les programmes de formation, de l'évaluation des compétences et aptitudes précédemment acquises par les candidats à la formation, ou de l'utilisation en pratique d'outils tels qu'Open Badge.

Les expériences identifiées par les institutions partenaires ont été analysées dans le cadre de l'OI3 A1 afin d'aborder les questions relatives à la formation/préparation des enseignants/formateurs du personnel pour le secteur de la construction. Cette analyse a permis de formuler plusieurs hypothèses pour les prochaines étapes de l'IO3 :

* L'expérience des différents pays partenaires (dans le domaine de la préparation des enseignants/formateurs à l'analyse de la situation de travail et à l'intégration des résultats de cette analyse dans les processus éducatifs) est inégale, c'est-à-dire qu'il y a des pays (par exemple la France) où cette forme de formation continue des formateurs dans l'industrie de la construction est bien connue et pratiquée, et des pays où ce type de formation n'a pas été pratiqué jusqu'à présent ;
* Grâce à la complémentarité du partenariat du projet RenovUp, une proposition commune de soutien aux formateurs dans le secteur de la construction a été préparée, répondant aux attentes de toutes les institutions partenaires et s'appuyant sur leur potentiel et leur expérience ;
* La *méthode* "*Séquence Pro"* (France)[[4]](#footnote-4) correspond le mieux aux buts et objectifs du projet RenovUp. Elle a donc été le point de départ des travaux à réaliser dans le cadre des activités de l'OI3.

# Programme de soutien/formation pour les enseignants, les formateurs et les tuteurs (A2&A3)

## Hypothèses de départ

Compte tenu des résultats des analyses effectuées, de sa propre expérience et des plans inclus dans la proposition, le Partenariat a formulé quelques hypothèses de fond et d'organisation sur la manière de soutenir les enseignants/formateurs responsables de la professionnalisation des gestionnaires de chantiers de rénovation de bâtiments et des chefs d'équipe :

1. Le travail effectué dans le cadre de l'OI3 vise à soutenir le concept d'apprentissage basé sur le travail, qui intègre l'apprentissage à la fois sur le lieu de travail (chantier de construction) et dans un établissement d'enseignement/de formation ;
2. L’accompagnement aux formateurs/enseignants/tuteurs ne portera pas sur des questions de fond dans le domaine de la construction/rénovation. L'essentiel de la formation portera sur les **compétences méthodologiques** liées aux questions suivantes :

* analyser des situations de travail réelles et intégrer les résultats de cette analyse dans les processus éducatifs mis en œuvre dans les établissements d'enseignement/de formation,
* la reconnaissance des acquis d'apprentissage des candidats à la formation à des stades antérieurs de leur développement professionnel,
* la possibilité et les principes d'utilisation des Open Badges dans le processus de validation des résultats d'apprentissage des gestionnaires de site et des responsables de site.

1. L'objectif de l'aide apportée aux enseignants/formateurs/tuteurs est le suivant :

* Préparer à **analyser la situation de travail** (sur le lieu de travail de l'entreprise) et à intégrer les résultats de cette analyse dans les processus de formation professionnelle des cadres moyens de l'industrie de la construction (ces observations seront traduites en objectifs pédagogiques spécifiques à atteindre dans le cadre de diverses activités de formation professionnelle basées sur la répartition des rôles éducatifs entre les centres de formation et les entreprises),
* Professionnaliser l'approche de l'enseignant/formateur/tuteur auprès des stagiaires et améliorer leur enseignement en termes d'**adaptation aux besoins réels** des entreprises spécialisées dans la rénovation de bâtiments par l'**individualisation des** parcours de formation (vérification des méthodes de travail didactiques par rapport à un participant donné, à une entreprise donnée et à un lieu de travail donné).

1. Les objectifs susmentionnés sont étayés par une boîte à outils élaborée à la suite d'un travail d'identification des situations de travail potentielles, des objectifs d'apprentissage et des modules d'apprentissage destinés à la rénovation des gestionnaires de sites et des chefs d'équipe.

Il contient[[5]](#footnote-5) :

* Lignes directrices et deux grilles d'observation des situations de travail dans les entreprises de rénovation (grille 1 pour les chefs de chantier, grille 2 pour les chefs d'équipe).
* Lignes directrices et grille pour la conduite d'entretiens visant à identifier les besoins en formation (grille 3).
* Des lignes directrices et une grille d'évaluation des progrès de l'apprenant (grille 4).

1. La durée du processus de préparation a été déterminée sur la base de l'expérience du Partenariat de projet comme étant d'environ 5 jours. Elle peut être adaptée aux réalités des systèmes de formation dans les pays partenaires.
2. Le modèle de soutien comprend un élément de reconnaissance des acquis de l'apprentissage (en termes de compétences acquises, de critères de reconnaissance, etc.)

## Conception du modèle d’accompagnement et de formation (A2)

La proposition d'organiser la préparation des formateurs/enseignants pour concevoir et mettre en œuvre des actions de formation pour les gestionnaires de sites et les chefs d'équipe concernés, se concentre sur les hypothèses mentionnées ci-dessus et les capacités opérationnelles suivantes :

* Méthodes d'observation et d'analyse des situations professionnelles vécues par les chefs de chantier et les chefs d'équipe sur les chantiers de rénovation ;
* Définition d'objectifs pédagogiques basés sur ces analyses, dans les cadres imposés par leurs centres de formation/écoles professionnelles ;
* Exploitation des grilles de positionnement et analyse de la progression des apprenants dans leur parcours de formation.

**Le point principal de** la proposition de professionnalisation des formateurs/enseignants impliqués (ou devant être impliqués) dans la formation des gestionnaires de chantiers de rénovation et des chefs d'équipe est la capacité d'observer et d'analyser les situations de travail vécues par les gestionnaires de chantiers de rénovation et les chefs d'équipe sur les chantiers de construction et de les traduire en objectifs pédagogiques (principe principal du concept d'apprentissage par le travail). Par conséquent, les participants (formateurs/enseignants) doivent avoir la possibilité de mener des actions de formation avec leurs stagiaires, et être sûrs de faire leurs observations et analyses sur les chantiers de rénovation.

**Objectifs pédagogiques - compétences pour les formateurs/enseignants/tuteurs** :

* Comprendre (en profondeur) le système de développement professionnel des directeurs de la construction et des chefs d'équipe travaillant sur des sites de construction mettant en œuvre des projets de rénovation dans chaque pays et le modèle de projet RenovUp développé pour l'améliorer.
* Maîtriser les méthodes et outils d'observation et d'analyse des situations de travail sur les chantiers de rénovation pour concevoir des programmes et des contenus de formation mieux adaptés aux besoins réels des participants (Grilles 1 & 2).
* Maîtriser les méthodes et outils de diagnostic des besoins de formation des stagiaires (chefs d'équipe et chefs de chantier de rénovation), à travers leur positionnement dans leur parcours de professionnalisation (Grille 3).
* Maîtriser les méthodes et outils d'évaluation de la progression des stagiaires (chefs d'équipe et chefs de chantier de rénovation) au cours de leur processus de professionnalisation (grille 4 et/ou grille 3, si les partenaires font ce choix).
* Identifier et comprendre comment mettre en œuvre et utiliser systématiquement les Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage.

L'implication des enseignants/formateurs dans le développement de leur propre préparation à la conception des cours de formation pour les bénéficiaires finaux (gestionnaires de sites et chefs d'équipe sur les sites de rénovation) est essentielle pour la réussite du projet et la durabilité de ses résultats.

**Liste des compétences requises des enseignants/formateurs/tuteurs des cadres intermédiaires pour les chantiers de rénovation :**

* Capacité à caractériser les problèmes spécifiques liés à l'encadrement intermédiaire (chefs de chantier et chefs d'équipe) sur les chantiers de rénovation.
* Maîtrise des outils didactiques pour développer des sessions de formation spécifiques pour les chefs d'équipe/responsables de site.
* Capacité à collecter et à sélectionner, lors d'une observation in situ (sites de rénovation réels), des éléments permettant d'élaborer des situations d'apprentissage destinées aux chefs de chantier/chefs d'équipe.
* Maîtrise des méthodes et outils de diagnostic des besoins en formation des futurs stagiaires (chefs d'équipe/responsables de chantier de rénovation).
* Maîtrise des outils de suivi de la progression des stagiaires au cours de leur professionnalisation.
* Capacité à élaborer un plan sur la manière d'intégrer les situations de travail dans les parcours d'apprentissage destinés aux chefs d'équipe et aux responsables de site.
* Capacité à identifier les composantes des Open Badges et à caractériser le processus de leur mise en œuvre pour la reconnaissance des acquis d'apprentissage concernant les chefs d'équipe et les gestionnaires de site concernés.

Le modèle de préparation mis en œuvre dans chaque pays partenaire était basé sur un schéma commun (Fig. 1). Chacune des cinq étapes était décrite en termes d'objectifs d'apprentissage, de contenu et de méthodes. Par conséquent, une adaptation à la réalité de chaque pays était indispensable, tout en veillant à ce que les objectifs communs du programme de professionnalisation, présentés dans la section précédente, soient atteints.

**Première étape**

réunion f2f à l'école/au centre de formation

(2 jours suggérés)

**Étape 3**

Réunion f2f à l'école/au centre de formation (1 ou 2 jours suggérés)

**Étape 5**

Réunion f2f à l'école/au centre de formation (1 ou 2 jours suggérés)

* L'offre de RenovUp pour le personnel de la construction
* Familiarisation avec les grilles 1 et 2 pour l'observation et l'analyse des situations de travail
* Conseils pour les objectifs pédagogiques
* Familiarisation avec la grille 3 pour le diagnostic des besoins de formation des stagiaires
* Familiarisation avec la grille 4 pour l'évaluation des progrès
* Conseils pour les bobjectifs pédagogiques
* Badges ouverts
* Commentaires généraux
* Conseils pour les objectifs pédagogiques

**Étape 2**

Observation et analyse de situations de travail avec

Grilles 1 et 2

sur 1 - 2 sites de rénovation

Suggéré ½ ou 1 jour

**Étape 4**

Identification et analyse

des progrès de l'apprenant en matière de

Grilles 3 ou 4 à l'école ou sur 1-2 sites de rénovation

Suggéré ½ ou 1 jour

Durée suggérée : 5 mois maximum

1. Schéma de préparation pour les enseignants/formateurs impliqués (ou devant être impliqués) dans la formation des responsables de chantier de rénovation et des chefs d'équipe (Source : Łukasiewicz - ITeE ; mai 2022).

Pour plus de détails, voir l'annexe 2 *IO3 : Schéma transnational de préparation des enseignants, formateurs et tuteurs à l'accompagnement et à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation de bâtiments. CONSEILS POUR DES ACTIONS EXPÉRIMENTALES NATIONALES.*

## Reconnaissance des acquis de l'apprentissage (A3)

La reconnaissance des acquis de l'apprentissage a été conçue dans le cadre d'un système d’Open Badges (OB). Le chef de file du partenariat - CCCA-BTP - a pris la tête de ce travail[[6]](#footnote-6) .

Par la délivrance d'un **Open Badge 1** spécifique**, à deux niveaux (Professionnel et Expert)**, il s'agit de reconnaître que les enseignants/formateurs ont suivi avec succès une session de formation dans chaque pays partenaire pour les préparer à utiliser les méthodes et outils pédagogiques (grilles et procédures) spécifiquement développés et mis à leur disposition pour leur permettre d'animer le dispositif de professionnalisation des publics cibles.

Deux options d'Open Badge ont été prévues :

* Open Badge 1 - niveau 1 (professionnel) délivré après la PHASE 2 du programme de préparation (première observation et analyse de situations de travail en entreprise).
* Open Badge 1 - niveau 2 (Expert) délivré après la PHASE 5 du schéma de préparation (finale), à la suite de la présentation de réflexions et de résultats pédagogiques.

Les éléments suivants ont été définis/ décrits pour les deux options du BO pour les enseignants/formateurs :

* Un titre et une description engageants, ce que reconnaît l'Open Badge ;
* Quelles sont les compétences reconnues et quels sont les critères de reconnaissance ;
* Une forme visuelle (significative et attrayante).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Badge ouvert pour les enseignants/formateurs**  **Niveau 1** |  | |
|  | Les aptitudes/compétences communes/transnationales doivent être reconnues par le BO | Conditions d'attribution du BO  (Preuves à fournir) |
| ÉTAPE 1 :  Comprendre l'apprentissage par le travail pour les gestionnaires de chantiers de rénovation et les chefs d'équipe. | 1. Connaître le système national de formation s'adressant aux cadres intermédiaires pour les chantiers de rénovation. 2. Connaître les grands principes de l'apprentissage par le travail. 3. Maîtriser les grands principes, les méthodes et les outils d'observation et d'analyse des situations de travail qui peuvent être intégrés dans les processus d'apprentissage. | 1. Avoir participé à l'intégralité des étapes 1 et 2 (y compris au moins une analyse des situations de travail). 2. Ayant présenté les résultats suivants :  * Analyse des situations de travail observées en vue de leur intégration dans le processus d'apprentissage (ou de formation). * Première évaluation des compétences de l'apprenant observées. |
| ÉTAPE 2 :  Analyser les situations de travail dans les entreprises et les intégrer dans le processus de formation professionnelle à l'aide d'outils appropriés. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Badge ouvert pour les enseignants/formateurs**  **Niveau 2** |  | |
|  | Les aptitudes et compétences communes/transnationales doivent être reconnues par le BO | Conditions d'attribution du BO  (Preuves à fournir) |
| ÉTAPE 1 :  Comprendre l'apprentissage par le travail pour les gestionnaires de chantiers de rénovation et les chefs d'équipe. | 1. Connaître le système national de formation s'adressant aux cadres intermédiaires pour les chantiers de rénovation. 2. Connaître les grands principes de l'apprentissage par le travail. 3. Maîtriser les grands principes, les méthodes et les outils d'observation et d'analyse des situations de travail qui peuvent être intégrés dans les processus d'apprentissage. | 1. Avoir participé à l'intégralité des étapes 1 et 2 (y compris au moins une analyse des situations de travail). 2. Ayant présenté les résultats suivants :  * Analyse des situations de travail observées en vue de leur intégration dans le processus d'apprentissage (ou de formation). * Première évaluation des compétences de l'apprenant observées. |
| ÉTAPE 2 :  Analyser les situations de travail dans les entreprises et les intégrer dans le processus de formation professionnelle à l'aide d'outils appropriés. |
| Le titulaire d'un diplôme de niveau 1 est dispensé de l'obligation de s'acquitter de la partie susmentionnée. | | |
| ÉTAPE 3 :  Maîtriser les outils de diagnostic des besoins de formation et de la progression des apprenants, en fonction des objectifs d'apprentissage et des situations de travail. | 1. Savoir mettre en pratique, de manière critique et distanciée, les grands principes, les méthodes et les outils d'observation et d'analyse des situations de travail et de progression des apprenants en entreprise. 2. Savoir construire des séquences pédagogiques en centre de formation, en tenant compte des situations professionnelles et de la progression des apprenants en entreprise. 3. Être capable d'adapter les méthodes et les outils aux moyens disponibles dans son propre contexte professionnel. | 1. Avoir participé aux étapes 3, 4 et 5 dans leur intégralité (y compris au moins une analyse des situations de travail et au moins une évaluation de la progression de l'apprenant). 2. Ayant présenté les résultats suivants :  * Avoir utilisé les trois types de grilles proposés et produit une analyse critique de leur expérimentation. * Produire une description complète d'au moins une séquence pédagogique dans laquelle les situations de travail et les progrès de l'apprenant observés seraient inclus. |
| ÉTAPE 4 :  Analyser la progression des apprenants dans l'entreprise et en tenir compte dans le processus de formation professionnelle. |
| ÉTAPE 5 :  Intégrer de manière durable l'observation des situations de travail et de la progression de l'apprenant en entreprise dans les pratiques pédagogiques du centre de formation. |

**Gouvernance transnationale**

Le CCCA-BTP gérera l'Open Badge transnational, en tant qu'organisme émetteur, au nom de tous les partenaires du projet. Le compte spécifique au projet RenovUp (valable 5 ans après la fin du projet) a été créé. Il permet une extension naturelle du projet, y compris la consultation entre les partenaires pour garder le contact et continuer à collaborer (un des objectifs de KA2 - Erasmus+). Le compte proposé par le CCCA-BTP permet de créer un nombre illimité de badges et de les attribuer à autant de personnes que c’est nécessaire.

# Actions d’accompagnement expérimental et de formation (A4)

L'objectif de l'ensemble de l'expérience (préparation des enseignants, des formateurs et des tuteurs agissant auprès des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation) était de développer des compétences méthodologiques pour observer les situations de travail réelles auxquelles ces cadres intermédiaires sont exposés dans leur travail quotidien, et d'utiliser les résultats de ces observations pour concevoir des programmes et des contenus de formation qui leur sont destinés.

L'ensemble de l'expérience a été conçu comme une série d'ateliers visant à familiariser les participants avec les outils soutenant le processus de conception de programmes et de contenus de formation adaptés aux besoins des employés spécialisés dans les travaux de rénovation.

Afin de garantir l'utilité du travail effectué et des résultats obtenus, il a été convenu dans le cadre du partenariat que chaque institution pourrait adapter le schéma générique proposé aux circonstances nationales (concernant, par exemple, les systèmes d'éducation et de formation pour l'industrie de la construction) ainsi qu'à sa propre capacité institutionnelle (par exemple, le potentiel et l'expérience de la coopération entre le secteur de l'éducation et l'industrie de la construction).

Les objectifs de la préparation expérimentale des enseignants/formateurs/tuteurs et les compétences acquises par les participants à l'expérience étaient communs. Toutefois, les contenus ont été adaptés aux spécificités locales.

Au total, **29 formateurs/enseignants/tuteurs ont été formés au** cours de la période allant de février à juin 2023, répartis comme suit :

* (France : 8
* (PL) Pologne : 10
* (ES) Espagne : 4
* (IT) Italie : 5
* (EL) Grèce : 2

Dans ce groupe, les participants de France, d'Espagne, d'Italie et d'Irlande étaient des enseignants et des formateurs de l'EFP, tandis que ceux de Pologne étaient des tuteurs d'entreprise, sans préparation pédagogique formelle spécifique.

**L'analyse qui suit est basée sur les rapports nationaux élaborés par chaque organisation partenaire.**

### (FR) CCCA-BTP

**Deux centres de formation** ont répondu positivement à la proposition du CCCA-BTP de tester les outils, les contenus et les approches proposés dans le projet RenovUp :

1) Centre de formation de Blanquefort (BTP CFA Gironde) impliqué dans les formations existantes des chefs d'équipe,

2) Centre de formation des Pays de la Loire (BTP CFA Pays de la Loire) impliqué dans les formations existantes de chefs d'équipe et d'encadrants de chantier (techniciens/cadres).

Chaque centre de formation concerné a analysé le contenu de la formation RenovUp et a choisi parmi celui-ci un ou plusieurs éléments pouvant coïncider avec le contenu de la formation déjà existant dans son offre de formation. L'objectif était de tester ces contenus dans le cours normal de la formation des bénéficiaires (chefs de chantier ou chefs d'équipe). Pour ce faire, les formateurs/enseignants ont testé les outils et méthodes entre les différentes réunions animées par le CCCA-BTP. A chaque regroupement, des points d'étape ont été faits pour analyser les expériences menées et fixer des objectifs de travail et de production avant la réunion suivante.

L'approche en 5 étapes a été conservée.

**Forme de la formation** -2 réunions en face à face + travail indépendant/exercices des participants directement sur les chantiers de rénovation)

**Participants (8 personnes au total)** :

- 6 formateurs représentant le BTP CFA Gironde

- 2 formateurs représentant le BTP CFA Pays de la Loire

**Les formateurs :**

- pour le BTP CFA Gironde : Pierre Touillon (formateur de formateurs, CCCA-BTP) et Béatrice Beaujan (coordinatrice pédagogique).

- pour le BTP CFA Pays de la Loire : Pierre Touillon (formateur de formateurs, CCCA-BTP).

Selon les critères convenus, tous sont **autorisés à poser leur candidature à l'insigne ouvert de formateur expert**.

**Calendrier** : Janvier-mai 2023

- Dates spécifiques des sessions en BTP CFA Gironde : 6-7 février 2023 et 6 - 7 mars 2023

- Dates spécifiques pour les sessions en BTP CFA Pays de la Loire : 5 janvier ; 6 - 7 mars 2023

**Principales observations :**

1) L'analyse des solutions par l'ensemble du groupe d'apprenants est un vecteur important. Les propositions faites par les différents stagiaires et discutées ensemble favorisent la réflexion et l'acquisition de compétences. Tous les participants ont indiqué qu'en rénovation, il n'y a pas UNE bonne solution, mais souvent plusieurs. Le chef d'équipe et/ou le chef de chantier doit être capable d'analyser le problème rencontré, d'envisager une ou plusieurs solutions et de choisir la plus adaptée.

2) La visite et l'observation de chantiers, en mettant l'accent sur des " objectifs de formation précis ", apportent sans doute des éléments pour construire une séquence de formation réaliste et porteuse de sens pour l'apprenant. Pour la région de la Loire, l'approche pédagogique sera à nouveau utilisée.

3) Il n'est pas toujours facile de se concentrer sur la dimension de la rénovation.

4) Les interlocuteurs rencontrés lors des visites d'entreprises sont parfois réticents à communiquer des informations concernant la santé/sécurité ou le tri des déchets, de sorte qu'il n'est pas facile de les reconnaître.

5) Grilles 1 et 2 : la grille est trop complexe pour être complétée sur place. En revanche, elle peut être utilisée telle quelle pour noter les éléments d'observation des différents chantiers. Certains éléments pourraient être simplifiés mais leur enchaînement constitue un bon cadre de discussion lors de la visite du chantier. Il est important de se rendre sur un chantier en ayant à l'esprit l'objectif de la séquence afin de pouvoir saisir les "bons éléments" pour construire une future séquence.

6) Grille 3 et 4 - l'avis général est que la coexistence de ces deux grilles n'est pas nécessairement pertinente car elles se chevauchent. La grille 3 pourrait être utilisée pour son objectif initial (positionnement) dans un premier temps, mais aussi comme grille de contrôle par la suite en la modifiant dans ce sens. Alternativement, la grille 4 pourrait être adaptée pour servir à la fois de grille de positionnement (avec quelques ajustements) et ensuite de grille de contrôle. En ce qui concerne la grille 4, l'appropriation n'était pas évidente pour les participants, mais finalement, une fois son utilisation comprise, elle a été plutôt appréciée.

7) Les formateurs indiquent la nécessité de limiter le nombre d'outils et d'augmenter leur efficacité pour gagner du temps et de l'efficacité.

*Pour plus de détails, voir l'annexe 3 (Rapport national - France).*

### (PL) Łukasiewicz - ITeE

Le test du modèle de soutien aux enseignants/formateurs en Pologne a été planifié en étroite collaboration avec l'Association des spécialistes de l'industrie de la construction. Ses membres - des employés expérimentés (y compris des cadres) de l'industrie de la construction, des employeurs et des propriétaires d'entreprises de rénovation et de construction - sont intéressés par le renforcement du système de développement professionnel extrascolaire pour les employés de l'industrie de la construction en Pologne. La participation à la mise en œuvre expérimentale du modèle de développement professionnel des travailleurs de la construction proposé dans le cadre du projet RenovUp est considérée par eux comme une préparation à l'expansion des activités de l'association dans la sphère de la formation. Le principal facteur de motivation est le désir de partager leur vaste expérience professionnelle avec les jeunes employés du secteur de la rénovation et de la construction.

Le fait que les participants polonais à l'expérience avaient moins de compétences pédagogiques et moins d'expérience didactique a entraîné la nécessité d'une plus grande implication des employés de Łukasiewicz-ITeE au stade de l'analyse des résultats de l'observation du travail et de leur transfert vers des objectifs pédagogiques et des programmes de formation.

En Pologne, il n'est pas possible de "s'intégrer" dans les formations déjà en cours pour les gestionnaires de sites (comme c'est le cas dans d'autres pays partenaires), car il n'existe pas de cours de ce type. Les propositions seront de nouvelles unités de formation indépendantes, répondant aux besoins identifiés.

L'approche en 5 étapes a été conservée.

**Forme de la formation** - hybride (2 réunions en face à face + 1 session en ligne + travail indépendant/exercices des participants directement sur les chantiers de rénovation)

**Participants (10 personnes) :** membres de l'Association des spécialistes des travaux de finition (SSRW) - employeurs et employés d'entreprises de rénovation et de construction ; formateurs de chefs d'équipe actuels ou futurs (occasionnellement - participants à des formations informelles, directement sur le site, observation au poste de travail, etc.) **10 participants ont terminé l'étape 2nd** (autorisés à postuler pour l'Open Badge de formateur professionnel) **et 4 d'entre eux ont terminé l'ensemble du programme** (autorisés à postuler pour l'Open Badge de formateur expert).

**Les formateurs** :

- Jolanta Religa (Łukasiewcz-ITeE)

- Krzysztof Symela (Łukasiewcz-ITeE)

- Michał Ślusarczyk (Łukasiewcz-ITeE)

**Calendrier** : Février-mai 2023 ; en détail :

- Sessions f2f : 11 février 2023 et 25 mai 2023

- session de coaching en ligne : 17 mars 2023

**Principales observations** :

1) L'outil d'observation du travail (grille 2) a été considéré par les participants comme difficile à mettre en œuvre/utiliser, nécessitant plus de temps que ne le permet la visite du chantier. Le formateur obtiendra des résultats plus précieux en remplissant un questionnaire après avoir visité le chantier, sans la pression du temps et du lieu, en utilisant un plus large éventail de ses expériences ;

2) L'erreur la plus fréquente lors de l'observation de la situation du travail sur le chantier a consisté à saisir dans le formulaire une description complète du travail du contremaître à un stade donné de la rénovation, au lieu de se concentrer uniquement sur les situations qui posent un défi / une difficulté / pour lesquelles les gestionnaires de chantier ne semblent pas être préparés ;

3) Travailler avec la grille 3 n'a pas posé beaucoup de difficultés. Cependant, les formateurs ainsi que les responsables de site (futurs stagiaires) ont eu l'impression que les affirmations de la colonne 3 étaient très générales et que chacun pouvait en interpréter le sens d'une autre manière. Comme l'expérience en Pologne supposait une formation individuelle des gestionnaires de site, cela n'avait guère d'importance. Il n'était pas prévu de constituer des groupes rassemblant des participants ayant des besoins similaires ;

4) Il est très important d'organiser et de mener l'entretien avec le stagiaire dans un environnement confortable (pas de bruit, des meubles pour s'asseoir et prendre des notes, une atmosphère de confiance et de recherche d'un objectif commun - l'obtention des compétences nécessaires par le stagiaire) ;

5) Pour les participants polonais à l'expérience (leurs spécificités sont expliquées dans le rapport national), le plus grand défi consiste à traduire les résultats des observations de la situation de travail sur les chantiers en situations de formation, à formuler des objectifs d'apprentissage, à sélectionner des méthodes didactiques - en un mot - à formuler une offre de formation individualisée ;

6) L'idée des Open Badges n'est pas encore très populaire en Pologne (à l'exception du secteur des technologies de l'information), mais les règles présentées semblent claires pour les participants. Ils apprécient l'idée de confirmer de "petites portions de compétences" et de les collecter au cours de leur vie professionnelle.

*Pour plus de détails, voir l'annexe 4 (rapport national - Pologne).*

### (ES) FLC Asturias

L'approche en 5 étapes a été conservée.

**Forme de la formation** -3 réunions en face à face + travail indépendant/exercices des participants directement sur les sites de rénovation (du centre de formation).

**Calendrier** : Février 2023 ; toutes les étapes de l'expérience ont été réalisées dans une séquence très compacte de 3 semaines de réunions et de travail des formateurs directement sur les sites de construction ;   
dates des sessions f2f : 14 février, 22 février et 28 février 2023.

**Participants (4 personnes) :** gestionnaire du site et formateurs du chef d'équipe représentant FLC Asturias

Selon les critères convenus, ils pourront tous poser leur candidature à l'insigne ouvert de formateur expert.

**Les formateurs** :

- Marta Hevia Fano (Zone de formation, FLC Asturias)

- Sandra Alba García (Espace de formation, FLC Asturias)

**Principales observations** :

-Les formateurs participant à l'expérience ont effectué 12 observations sur les sites de rénovation réels ;

-Les grilles 1 et 2 sont étendues et traitent de suffisamment d'aspects du travail, couvrant une grande partie des situations réelles qui s'y produisent ; L'existence des deux types de questionnaires semble intéressante.

-La division en blocs est appropriée ;

-La formulation des textes prête à confusion à certains égards et rend difficile la classification des situations de travail dans les blocs respectifs. L'organisation des composants et des aspects à respecter est parfois redondante. Les champs à remplir dans l'état de l'art et les tableaux sont répétés ;

-La grille 3 (positionnement) a été jugée par les enseignants comme un outil utile, bien construit et généralement clair, mais la formulation de certains textes est quelque peu rébarbative, parfois ambiguë et, dans certains cas, apparemment répétitive.

*Pour plus de détails, voir l'annexe 5 (rapport national - Espagne).*

### (IT) FORMEDIL

L'approche en 5 étapes a été conservée.

**Forme de la formation** : 4 réunions en face à face + travail indépendant/exercices des participants directement sur les sites de rénovation.

**Calendrier** : Janvier - avril 2023

Dates des sessions de formation (face à face) : 23 et 25 janvier 2023, 13 mars 2023 et 4 avril 2023.

**Participants** (**5 personnes)** : les formateurs technico-pratiques qui conseillent les entreprises pour le compte du CSA dans la province d'Avellino.

Selon les critères convenus, ils pourront tous poser leur candidature à l'insigne ouvert de formateur expert.

**Formateurs** : Diego De Gisi et Antonella Linari (Formedil).

**Principales observations** :

En général, les formateurs qui ont participé à l'expérience ont émis des commentaires très positifs.

Ils ont souligné la nécessité de simplifier l'outil d'évaluation du processus de préparation des enseignants/formateurs.

*Pour plus de détails, voir l'annexe 6 (rapport national - Italie).*

### (EL) PEDMEDE

Une approche en trois étapes a été mise en œuvre (adaptation du modèle transnational aux conditions de faisabilité grecques).

**Forme de la formation** : 3 sessions en face à face + 2 visites de sites de rénovation.

**Calendrier** : Janvier - mai 2023

Dates des sessions : 9 - 10 janvier 2023, 14 février 2023, et 10 mai 2023.

**Participants (2 personnes)** : personnel de Techniki Ekpaideutiki, un centre de formation professionnelle situé à Athènes et possédant une vaste expérience en matière de formation professionnelle dans le secteur de la construction.

Selon les critères convenus, tous deux pourront postuler à l'insigne ouvert de formateur professionnel.

**Formateur** : Mme Efrosyni Ziropoulou

**Principales observations** :

- Les participants se sont rendus à deux reprises sur le chantier de rénovation (ancien palais royal de Grèce) pour observer la situation de travail. Les travaux de rénovation sont réalisés par la coalition d'entreprises NIRIKOS et ERETBO SA, toutes deux membres de PEDMEDE. La première visite a eu lieu le 28th août 2022 et la seconde le 17th février 2023. Pendant l'été, PEDMEDE a procédé à l'engagement des formateurs sur le projet RenovUp et a présenté de manière informelle les grilles et l'ensemble de la logique des parcours de professionnalisation afin de rendre le processus clair pour eux. Ils se sont ensuite rendus sur le chantier de rénovation pour remplir les grilles. Suite à la conduite des deux premières réunions en face à face, les formateurs se sont rendus une seconde fois sur le chantier de rénovation pour mettre à jour le contenu des grilles.

- Les formateurs ont noté qu'avec leur implication croissante dans l'expérimentation des résultats du projet (grilles d'outils didactiques), les objectifs et les hypothèses du projet RenovUp sont devenus plus compréhensibles et leur participation à l'expérience justifiée.

- Les participants ont indiqué qu'ils préféraient utiliser la grille 3 pour l'évaluation des stagiaires plutôt que la grille 4, car elle est plus compacte et plus confortable pour évaluer leurs progrès.

- Les formateurs ont noté que le concept des grilles était clair pour eux après les réunions en face à face organisées par PEDMEDE, comme le montre également la deuxième version des grilles.

- Le concept des Open Badges n'est pas encore utilisé en Grèce et le projet RenovUp sera un moyen de se faire largement connaître dans le secteur de l'éducation et de la construction.

*Pour plus de détails, voir l'annexe 7 (rapport national - Grèce).*

# Évaluation des résultats de l’accompagnement expérimental et de la formation

Le programme de préparation des enseignants/formateurs/tuteurs étant assez complexe, les partenaires du projet RenovUp ont convenu d'un modèle d'évaluation de l'ensemble du processus (voir annexe 7 - questionnaire d'évaluation).

L'idée était de recueillir les opinions des participants sur le programme lui-même, les méthodes et le contenu de la préparation et les outils qui ont été testés. Cela nous permettra de prendre des mesures d'amélioration et de correction avant que le programme de préparation des enseignants/formateurs/tuteurs ne soit mis en place pour une utilisation plus large dans les établissements d'enseignement et de formation ainsi que dans les entreprises du secteur de la construction (après l'achèvement du projet RenovUp).

**Principe :** *Note moyenne sur une échelle de 1 à 5, où 1 est le plus faible/le moins positif et 5 le meilleur/le plus positif.*

## Qualité du cadre organisationnel pour l'accompagnement/la formation

Commentaires supplémentaires :

* La période d'observation dans les entreprises et la production a été trop courte (FR).
* Les journées de formation pour les enseignants étaient bien organisées et bien structurées (IT)

Légende :

|  |
| --- |
| 1. Le programme de préparation en plusieurs étapes des enseignants/formateurs s'est-il avéré approprié ? |
| 1. La durée globale du processus de préparation de l'enseignant/formateur a-t-elle été correctement définie ? |
| 1. La répartition du temps entre les étapes était-elle appropriée ? |
| 1. Le choix de la forme des réunions f2f/online était-il judicieux ? |
| 1. Les participants ont-ils été correctement sélectionnés ? |
| 1. Les lieux de rencontre f2f avec les enseignants/formateurs participant à l'expérience ont-ils été bien choisis ? |
| 1. Les technologies informatiques utilisées se sont-elles révélées fiables ? (par exemple pour les réunions en ligne) |

## Performance des formateurs chargés de l'accompagnement/formation

Commentaires supplémentaires :

* Le formateur était toujours présent pour nous aider à comprendre le rôle et les activités que nous devions effectuer.
* Le niveau de préparation du formateur était très élevé. Il m'a transmis des compétences méthodologiques que je ne possédais pas. Observer le comportement des travailleurs n'est pas facile, mais le formateur a très bien su transmettre ces compétences (IT) ;
* les formateurs pourraient discuter de questions méthodologiques et organisationnelles (PL)

Légende :

1. Les déclarations des présentateurs et les informations qu'ils ont fournies étaient-elles compréhensibles ?
2. Quel était leur niveau de préparation sur le fond ?
3. Dans quelle mesure étaient-ils prêts à discuter, à répondre aux questions supplémentaires des participants ?

## Qualité du cadre méthodologique et du contenu

Commentaires supplémentaires :

* l'outil d'évaluation devrait être amélioré (IT)
* plus de connaissances pour comprendre et utiliser les badges ouverts (IT)
* il nous a été très difficile de traduire les situations de travail observées en une proposition/offre de formation (PL)

Légende :

|  |
| --- |
| 1. L'étendue du contenu était-elle adaptée à l'objectif global de l'expérience ? |
| 1. Le contenu présenté était-il conforme aux objectifs spécifiques suivants ? |
| * 1. Maîtrise des outils d'observation et d'analyse des situations de travail sur les chantiers de construction |
| * 1. Maîtriser l'outil de diagnostic des besoins en formation des responsables de site/chefs d'équipe (positionnement sur les parcours de carrière) |
| * 1. Maîtriser les outils permettant d'évaluer les progrès des stagiaires (chefs de chantier/cadres de site) au cours du processus de professionnalisation |
| * 1. Compréhension, identification des éléments et savoir-faire des Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage |
| 1. Les aspects substantiels ont-ils répondu à vos attentes ? |
| 1. Les méthodes de présentation du contenu ont-elles été correctement choisies ? |
| 1. Les discussions étaient-elles adaptées au sujet traité ? |

## Mesure de satisfaction globale

Légende :

Série 1 : Avez-vous été motivé pour participer à l'expérience ?

Série 2 : Les compétences acquises ont-elles répondu à vos attentes - vous sentez-vous prêt à concevoir des programmes de formation basés sur les résultats de vos observations du travail sur les chantiers de construction ?

Série 3 : Êtes-vous globalement satisfait de votre participation à l'expérience ?

Commentaires supplémentaires :

* Finalement, je ne pensais pas avoir un sentiment aussi positif suite à cette expérience. La préparation en amont du projet interdisciplinaire associée à la cohérence du dossier de travail proposé aux jeunes a imposé aux formateurs la recherche du détail et donc d'un résultat pertinent ;
* Aventure intéressante et comparaison avec d'autres pays (PL)
* La conception d'une offre de formation reste une tâche difficile pour moi et d'autres collègues. L'expérience RenovUp n'incluait pas la formation de telles compétences (PL).

## Possibilités de mise en œuvre des outils proposés

Commentaires supplémentaires

* Chaque outil utilisé doit encore être affiné à la lumière du retour d'expérience afin de gagner en précision dans la collecte des informations souhaitées (FR).
* Les outils d'évaluation pourraient être plus simples (IT)
* Certains outils étaient répétitifs et difficiles à comprendre (IT)
* Des solutions similaires (OB) sont déjà utilisées. Fonctionne bien, surtout lorsqu'il est délivré par un organisme reconnu (PL)
* les possibilités d'utilisation augmentent avec le lancement des centres de compétences sectoriels (PL)
* l'outil 2 devrait être simplifié avant d'être vulgarisé (PL)
* les progrès peuvent être observés sans outils (PL)
* la validation des compétences mineures est une bonne solution (PL)

Légende :

|  |
| --- |
| **Comment estimez-vous la possibilité d'utiliser les résultats suivants du projet RenovUp dans votre travail ?** |
| 1. Outils d'observation et d'analyse des situations de travail sur les chantiers de construction |
| 1. Outils de diagnostic des besoins de formation des chefs de chantier/chefs d'équipe (positionnement) |
| 1. Outils d'évaluation des progrès des participants à la formation (chefs de chantier/chefs d'équipe) au cours du processus de professionnalisation |
| 1. Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage dans le secteur de la construction |

## Conclusions de l'évaluation

Les participants aux actions expérimentales ont évalué positivement les aspects organisationnels et la préparation des formateurs menant les sessions de consultation et de formation, y compris leur préparation à la discussion.

Le contenu présenté lors de la mise en œuvre des étapes successives de la préparation des enseignants/formateurs/tuteurs a été bien choisi par rapport à l'objectif global du test expérimental. Cependant, les participants de plusieurs pays (ES, GR, PL et EL) ont mentionné un certain manque de connaissances sur les Open Badges en tant que moyen informel de reconnaissance des acquis de l'apprentissage, des aptitudes, des attitudes et des compétences.

Tous les participants ne se sentaient pas tout à fait prêts à utiliser de manière autonome les outils d'observation du travail sur le chantier. La structure complexe de ces outils a également été soulignée et leur simplification a été recommandée (malheureusement, sans instructions spécifiques sur la manière de simplifier sans compromettre la vaste étendue et la diversité des travaux de rénovation).

Le fait que les participants polonais n'étaient pas des enseignants/formateurs qualifiés a probablement entraîné une opinion légèrement différente (par rapport aux autres pays partenaires) quant à leur capacité à concevoir des programmes de formation basés sur les situations de travail sur les sites de rénovation (note de 3 sur 5). Par ailleurs, les participants de tous les pays se sont déclarés très satisfaits de leur implication dans l'expérience, appréciant notamment la possibilité de participer à la création de nouvelles solutions et la possibilité de comparer la situation/les opinions d'autres collègues.

En analysant les opinions des participants concernant les possibilités d'utilisation des résultats du projet (principalement les outils didactiques), il convient de noter que les formateurs de France, d'Italie et de Grèce sont les plus optimistes. Les formateurs de Pologne et d'Espagne sont un peu plus dubitatifs quant à la possibilité d'utiliser les outils 1 et 2 (pour les raisons mentionnées ci-dessus). De plus, les participants polonais se sont montrés critiques quant à la nécessité d'utiliser l'outil 4 (évaluation des progrès de l'apprenant).

La spécificité de la situation en Pologne a suscité des impressions générales légèrement différentes chez les participants polonais à l'action expérimentale de soutien/formation. Ils ont souligné que, compte tenu de la réalité polonaise actuelle ([[7]](#footnote-7) ), l'action était plutôt orientée vers l'avenir.

Sur la base des résultats de l'évaluation, certaines recommandations pour l'amélioration des programmes de formation (en particulier des grilles 1 à 4) peuvent être formulées :

* Il convient de préciser que les grilles 1 et 2 d'observation du lieu de travail doivent être remplies après la visite, sans contrainte de temps et sans stresser les personnes observées. Les résultats expérimentaux montrent que l'on peut alors s'attendre à des résultats d'observation plus valables. (PL)

*Commentaire : Une note appropriée figurera dans les lignes directrices destinées aux organisateurs de sessions de couchage basées sur les grilles développées dans le cadre de RenovUp.*

* Les grilles 1 et 2 devraient être simplifiées. Certains partenaires (FR, PL) ont recommandé de limiter le nombre d'outils en mettant de côté certaines grilles ou en les faisant fusionner avec d'autres.   
  *Commentaire : Le projet RenovUp propose des solutions/outils. Les partenaires ainsi que toutes les autres institutions sont autorisés à choisir la solution qui leur convient dans leur contexte spécifique.*
* Les grilles 1 et 2 ainsi que la grille 3 pourraient comporter une première colonne verticale avec le nom simplifié du bloc ou de la composante pour en faciliter l'identification, par exemple : "PRL", "Qualité", "Environnement", "Relations personnelles", etc : "PRL", "Qualité", "Environnement", "Relations personnelles", etc.

*Commentaire : Le Partenariat a convenu qu'il s'agissait d'une recommandation utile. Les corrections appropriées ont été mises en œuvre dans les grilles 1, 2 et 3.*

# Conclusion générale

Toutes les institutions partenaires ont organisé un programme expérimental de soutien pour les enseignants/formateurs/tuteurs les préparant à former des chefs d'équipe et des chefs de chantier pour la rénovation de bâtiments, sur la base de situations de travail réelles. Ainsi, **29 participants** (enseignants/formateurs actuels ou futurs en EL, ES, FR et IT, ainsi que des tuteurs d'entreprise en PL) de **tous les pays partenaires** ont pris part à l'action expérimentale, mise en place de janvier à juin 2023. Il a fallu environ cinq mois pour mettre en œuvre l'ensemble du modèle, mais comme l'a montré l'exemple espagnol, la formation peut également être dispensée en beaucoup moins de temps.

Les partenaires de France, d'Italie et d'Espagne, qui sont des établissements de formation du secteur de la construction, ont utilisé le potentiel de leurs propres enseignants/formateurs, tandis que les organisations partenaires de Pologne et de Grèce ont dû faire appel à des ressources externes (entreprises dans le cas de PL et centre d'EFP dans le cas de EL).

En analysant les approches utilisées par les différentes institutions, il est également possible de constater des différences dans la dimension de l'action expérimentale menée, qui était plutôt régionale ou locale en EL, ES, FR et IT, et nationale en PL, pour plusieurs raisons stratégiques nationales spécifiques.

Indépendamment des différences dans la mise en œuvre de la préparation des enseignants/formateurs, **le même objectif** de l'OI3 a été poursuivi dans chaque pays : familiariser les participants avec des outils soutenant le processus de conception de programmes et de contenus de formation adaptés aux besoins des employés spécialisés dans les travaux de rénovation.

La forme la plus importante de travail avec un groupe de participants a été :

* Des réunions en face à face (garantissant une relation vivante et un échange continu d'opinions et de commentaires) ;
* Travail indépendant et individuel avec les outils didactiques proposés directement sur les sites de rénovation ;
* Les partenaires de PL et EL ont également organisé des réunions en ligne, ce qui était lié, entre autres, à la dispersion géographique des participants. Aucun des participants n'a indiqué que le formulaire en ligne avait affecté la qualité des actions.

Les solutions développées dans le cadre du projet RenovUp sont considérées comme une opportunité de faire **un pas vers la mise en œuvre réelle de l'apprentissage par le travail dans l'ensemble du secteur de la construction.**

Les participants à l'action expérimentale ont apprécié le potentiel des outils et méthodes proposés. Ils ont souligné que les visites et l'observation de chantiers de rénovation, avec un accent sur des "objectifs de formation précis", fournissaient des éléments pour construire une offre de formation réaliste qui ait du sens pour l'apprenant.

Le passage des "situations de travail" aux "situations d'apprentissage" nécessite de la part des enseignants/formateurs une approche pédagogique appropriée, basée sur des objectifs pédagogiques et des résultats d'apprentissage clairement définis. Plus particulièrement, la grille 3 (positionnement) a été jugée utile, bien construite et claire par les enseignants (PL, ES, FR, EL). Toutefois, il est suggéré de reformuler certains textes pour les rendre plus conviviaux et moins ambigus (ES). Les enseignants/formateurs/tuteurs qui ont participé aux actions ont également confirmé l'utilité de la grille 3 pour diagnostiquer les besoins de formation des cadres moyens dans le secteur de la construction (FR, PL, EL, ES). En même temps, certains d'entre eux ont souligné que la spécificité des travaux de rénovation n'est pas toujours facile à prendre en compte correctement (FR).

Les participants ont remarqué que la coexistence de deux grilles (3 et 4) pour l'évaluation des progrès des stagiaires n'est pas nécessairement pertinente car elles se chevauchent (FR, PL). Ceux qui ont comparé les deux outils préfèrent utiliser la grille 3 car elle est plus compacte et plus confortable (FR, EL, PL, ES), mais la grille 4, après quelques ajustements, pourrait être une alternative.

En outre, les formateurs ont indiqué la nécessité de limiter le nombre d'outils pour gagner du temps et de l'efficacité (FR, IT, ES), de sorte que le choix explicite de la grille 3 ou de la grille 4 au début du processus se justifie davantage que l'utilisation des deux (l'une pour diagnostiquer les besoins et l'autre pour évaluer les progrès des stagiaires).

En ce qui concerne les **Open Badges** en tant que système proposé pour confirmer les aptitudes/compétence, il semble que cette solution soit encore assez nouvelle pour le secteur de la construction dans les pays représentés (PL, EL, IT). Le concept, les règles et le processus de mise en œuvre pour la reconnaissance des résultats d'apprentissage concernant les enseignants/formateurs ainsi que les chefs d'équipe et les chefs de chantier sont plutôt compréhensibles (FR, PL, ES, EL).

Les participants ont apprécié les possibilités de confirmer de "petites portions de compétences" sous la forme d’Open Badges et de les collectionner au cours de leur vie professionnelle (PL).

Selon les critères convenus, 6 formateurs (PL) ont été autorisés à postuler pour l'insigne ouvert de formateur professionnel (1er niveau) et 23 formateurs (8 de FR, 4 de PL, 4 d'ES, 5 d'IT et 2 d'EL) ont été autorisés à postuler pour l'insigne ouvert de formateur expert.

Sur la base des commentaires et observations formulés par les participants dans leurs rapports nationaux, nous concluons que le programme d'accompagnement et de formation proposé aux enseignants/formateurs/tuteurs apporte une réelle valeur ajoutée à leur performance professionnelle. De l'avis des partenaires du projet RenovUp, il s'agit d'un dispositif innovant qui place l'observation et l'analyse de situations de travail réelles sur des chantiers de rénovation au centre du processus de professionnalisation des chefs d'équipe et des chefs de chantier concernés.

Les partenaires souhaitent poursuivre leur travail, chacun à leur niveau national, **pour garantir la pérennité des résultats du projet** et contribuer ainsi à l'amélioration des performances professionnelles du personnel enseignant qui forme les cadres intermédiaires pour tous les types de chantiers. Pour ne citer qu'un exemple d'application immédiate, les partenaires polonais souhaitent utiliser ce système pour former les enseignants et formateurs de leur nouveau centre régional de formation aux métiers de la finition aux nouvelles méthodes de formation professionnelle issues du projet RenovUp.

# Annexes

## Annexe 1 : Préparation des enseignants, des formateurs et des tuteurs. Lignes directrices pour la mise en place.

**1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE**

**Cadre général :** Nous ne travaillons pas sur un système général de formation des formateurs, mais uniquement sur leur préparation à la formation des chefs de chantier de rénovation et des chefs d'équipe / chefs de chantier travaillant sur des chantiers de rénovation. Le système proposé sera expérimenté avec des groupes expérimentaux dans chaque pays avant d'être mis en œuvre à plus grande échelle après la durée de vie contractuelle du projet. Le dispositif proposé est conçu pour être utile aux formateurs susceptibles de mettre en place des dispositifs de formation en alternance. Le modèle part de l'observation de situations de travail concrètes dans des entreprises de construction spécialisées dans les travaux de rénovation. Cette observation sera donc traduite en objectifs pédagogiques spécifiques à atteindre dans le cadre de diverses activités de formation professionnelle, comme l'apprentissage et d'autres programmes basés sur la répartition des rôles éducatifs entre les centres de formation et les entreprises.

En septembre 2021, les partenaires ont terminé la " Synthèse transnationale des bonnes pratiques nationales pour l'apprentissage par le travail " (IO2-A1 & IO2-A2), qui leur a permis d'identifier ce qui doit être conçu dans le cadre de la formation prévue pour les formateurs/enseignants/tuteurs dans un premier temps et pour les gestionnaires de sites de rénovation et les chefs d'équipe travaillant sur les sites de rénovation dans un second temps. Cette première investigation a permis d'identifier les ressources suivantes existant dans chaque pays partenaire :

* Méthodes existantes d'observation et d'analyse des situations de travail susceptibles d'être exploitées pour l'apprentissage en milieu professionnel.
* Les pratiques existantes permettant aux organismes de formation de pré-évaluer puis de positionner les stagiaires dans leur processus de professionnalisation.
* Pratiques existantes de validation et de reconnaissance formelle/non formelle des résultats d'apprentissage dans les situations de travail (ex. Open Badges).
* Idées sur la manière d'exploiter les informations collectées pour la conception des parcours de professionnalisation.

Le rapport est disponible sur le site web de [RenovUp](https://www.renovup.org/), section Intellectual Outcomes 02.

En avril 2022, le travail d'identification des situations de travail potentielles, des objectifs d'apprentissage et des modules d'apprentissage destinés aux chefs de chantier et aux chefs d'équipe de rénovation a été achevé. Les résultats ont été publiés dans le rapport suivant "Outils didactiques pour la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation de bâtiments, conçus en fonction des situations de travail" (IO1-A3b & A4 et IO2-A1).

Il contient :

* [Lignes directrices et deux grilles **pour l'observation des situations de travail dans les entreprises de rénovation**](#_Toc100849192).
* [Lignes directrices et grille d'entretien pour l](#_Toc100849205)**'identification des besoins en formation**.
* [Lignes directrices et grille d'**évaluation des progrès de l'apprenant**](#_Toc100849212).

Le rapport est disponible sur le site web de [RenovUp](https://www.renovup.org/), sections Résultats intellectuels 01 et Résultats intellectuels 02.

Grâce au matériel disponible et aux résultats de RenovUp obtenus jusqu'à présent, **Łukasiewicz - ITeE** (Pologne), en collaboration avec d'autres partenaires, a pu développer le modèle de formation des formateurs/enseignants/tuteurs expliqué dans les pages suivantes.

La proposition d'organiser la préparation des formateurs/enseignants/tuteurs pour concevoir et mettre en œuvre des actions de formation pour les gestionnaires de sites et les chefs d'équipe concernés, rédigée par l'ITeE Łukasiewicz, se concentre sur les capacités opérationnelles suivantes :

* Méthodes d'observation et d'analyse des situations professionnelles vécues par les chefs de chantier et les chefs d'équipe sur les chantiers de rénovation.
* Définition d'objectifs pédagogiques basés sur ces analyses, dans les cadres imposés par leurs centres de formation/écoles professionnelles.
* Exploitation des grilles de positionnement et analyse de la progression des apprenants dans leur parcours de formation.

**Première condition de faisabilité :**

La mise en œuvre de la préparation proposée des formateurs/enseignants/tuteurs se fera, dans la mesure du possible, par l'exploitation des filières de formation professionnelle existantes. Les **partenaires devront donc proposer des organismes de soutien (déjà existants) qui permettront la mise en œuvre opérationnelle du dispositif proposé pour la professionnalisation des formateurs/enseignants/tuteurs dans chacun des pays du projet**.

**Point central** :

**La capacité d'observer et d'analyser les situations de travail vécues par les chefs de chantier de rénovation et les chefs d'équipe sur les chantiers de construction et de les traduire en objectifs pédagogiques** (principe essentiel du concept d'apprentissage par le travail) est le point principal de la professionnalisation proposée des formateurs/enseignants/tuteurs impliqués ou devant être impliqués dans la formation des chefs de chantier de rénovation et des chefs d'équipe.

Par conséquent, les participants (formateurs/enseignants/tuteurs) **doivent avoir la possibilité de mener des actions de formation avec leurs stagiaires, ainsi que de** s'assurer de faire leurs observations et analyses sur les sites de rénovation.

**Objectifs pédagogiques/compétences cibles pour les formateurs/enseignants/tuteurs :**

* Maîtriser les méthodes et outils d'observation et d'analyse des situations de travail sur les chantiers de rénovation pour concevoir des programmes et des contenus de formation mieux adaptés aux besoins réels des participants (Grilles 1 & 2, document "Outils didactiques pour la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe sur les chantiers de rénovation du bâtiment, conçus en fonction des situations de travail", IO1-A3b & A4 et IO2-A1).
* Maîtriser les méthodes et outils de diagnostic des besoins de formation des stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier et chefs de chantier de rénovation), à travers leur positionnement dans leur parcours de professionnalisation (Grille 3, document cité ci-dessus).
* Maîtriser les méthodes et outils d'évaluation de la progression des stagiaires (chefs d'équipe / chefs de chantier et chefs de chantier de rénovation) au cours de leur processus de professionnalisation (grille 4, susceptible d'être utilisée comme outil de positionnement, en remplacement de la grille 3, si certains partenaires font ce choix).
* Identifier et comprendre comment mettre en œuvre et utiliser systématiquement les Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage.

L'implication des enseignants/formateurs dans le développement de leur propre préparation à la conception des cours de formation pour les bénéficiaires finaux (chefs de chantier et chefs d'équipe sur les sites de rénovation) est essentielle pour la réussite du projet et la durabilité de ses résultats. Parallèlement, le concept d'apprentissage par le travail (ou l'expérience) est relativement nouveau et n'est pas facile à mettre en place : il faut surmonter de nombreuses résistances de la part de chaque partenaire (direction de l'école/du centre de formation, enseignants/formateurs et entreprises). C'est l'un des principaux défis que doivent relever les organisations d'EFP.

**Première étape**

réunion f2f à l'école/au centre de formation

(2 jours suggérés)

**Étape 3**

réunion f2f à l'école/au centre de formation

(suggestion de 1 ou 2 jours)

**Étape 5**

Réunion f2f à l'école/au centre de formation (1 ou 2 jours suggérés)

* L'offre de RenovUp pour le personnel de la construction (présentation générale)
* Familiarisation avec les grilles 1 et 2 pour l'observation et l'analyse des situations de travail
* Conseils pour les objectifs pédagogiques
* Familiarisation avec la grille 3 pour le diagnostic des besoins de formation des stagiaires
* Familiarisation avec la grille 4 pour l'évaluation des progrès
* Conseils pour les objectifs pédagogiques
* Badges ouverts
* Commentaires généraux
* Conseils pour les objectifs pédagogiques

**Étape 2**

Observation et analyse de situations de travail avec

Grilles 1 et 2 sur les sites de rénovation (1 ou 2)

Suggéré ½ ou 1 jour

**Étape 4**

Identification et analyse

des progrès de l'apprenant en matière de

Grilles 3 et 4 (ou future grille consolidée) à l'école ou sur les sites de rénovation (1 ou 2)

Suggéré ½ ou 1 jour

Durée suggérée : 5 mois maximum

Source : Łukasiewicz ITeE (mai 2022)

**2 - DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE CHAQUE ÉTAPE : CHRONOLOGIE, CONTENU ET METHODES PEDAGOGIQUES**

Le tableau suivant contient des lignes directrices globales qui ne peuvent pas être appliquées telles quelles dans tous les pays partenaires. Par conséquent, une **adaptation à la réalité de chaque pays est indispensable (voir partie 3)**, tout en veillant à ce que les objectifs communs du programme de professionnalisation, présentés dans la section précédente, soient atteints.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stade** | **Suggéré**  **formulaire** | **Objectifs pédagogiques à atteindre** | | **Contenu (à adapter aux contextes nationaux spécifiques)** | | **Méthodes (exemples)** | |
| 1 | Une session de deux jours en face à face | * Comprendre (en profondeur) le système de développement professionnel des directeurs de la construction et des chefs d'équipe/chefs de chantier travaillant sur des chantiers de construction mettant en œuvre des projets de rénovation dans le pays concerné et la proposition d'amélioration préparée dans le cadre du projet RenovUp. | | 1. **Apprendre à connaître l'**animateur de la réunion (représentant du Partenariat RenovUp) et les participants (enseignants / formateurs) - leur expérience professionnelle, à la fois didactique et de construction. 2. Justification de la mise en œuvre du projet RenovUp : ses objectifs, ses hypothèses, les résultats obtenus (de manière très synthétique). 3. **Conditions et défis actuels** (organisationnels, techniques, juridiques) dans le travail des managers et des chefs d'équipe/chefs de chantier, par exemple comment ils entrent sur le marché du travail, leurs fonctions, comment ces deux fonctions diffèrent-elles, les qualifications formelles et informelles, les voies de développement (à partir de la recherche dans le cadre de RenovUp - IO1). 4. Présentation du concept d'un système modulaire de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe/chefs de chantier spécialisés dans les travaux de rénovation (**IO1-A3a)**, y compris :  * Tâches/activités professionnelles qu'ils exercent sur les chantiers de construction, * Les connaissances et les compétences qu'ils utilisent dans les situations professionnelles susmentionnées, * Corrélation entre les situations professionnelles sur le lieu de travail des chefs de chantier et des chefs d'équipe/chefs de chantier et les objectifs éducatifs (pédagogiques) au **cœur du travail des enseignants/formateurs en construction** (tableau : situations professionnelles regroupées en blocs thématiques correspondant au cours/au calendrier des travaux de construction et objectifs éducatifs permettant d'agir de manière compétente dans ces situations).  1. Présentation de l'**objectif principal de l'expérience** (dans le contexte des activités globales prévues dans le cadre de l'ensemble du projet RenovUp), c'est-à-dire :  * Soulignant que la condition de l'utilité et de l'efficacité de la formation des conducteurs de travaux / chefs de chantier est la connaissance des réalités du travail par les enseignants / formateurs qui les forment. * Préparation des enseignants / formateurs en construction à l'analyse de la situation de travail (sur le chantier) et à l'intégration des résultats de cette analyse dans le processus de création d'une offre d'enseignement / de formation pour les cadres moyens de l'industrie de la construction. * Professionnalisation de l'approche de l'enseignant/formateur vis-à-vis des stagiaires et amélioration de son adaptation aux besoins réels - INDIVIDUALISATION des processus didactiques.  1. Présentation des participants dans le contexte des objectifs de l'expérience - discussion et réflexion sur : les enseignants/formateurs peuvent-ils observer des situations de travail réelles sur les chantiers de construction (si oui - quand ; si non - pourquoi ?); si les contacts avec les employeurs permettent/soutiennent le développement professionnel des enseignants/formateurs. | | 1. La discussion, la possibilité de s'exprimer librement en se référant à sa propre expérience. 2. Présentation Power Point sur le projet RenovUp, y compris le site web du projet (en particulier les institutions liées à l'industrie de la construction, les résultats disponibles dans les langues nationales). 3. Présentation Power Point sur le concept d'un système modulaire de professionnalisation des gestionnaires de construction / chefs de chantier (par exemple, analyse SWOT). 4. Ateliers : élaboration d'une carte mentale sur le thème : "Avantages de la participation à une préparation expérimentale pour tirer profit des situations de travail dans la conception de contenus éducatifs".   Discussion | |
| * Maîtriser des outils d'observation et d'analyse des situations de travail sur les chantiers pour concevoir des programmes et des contenus de formation mieux adaptés aux besoins réels et individuels des participants (grilles 1 et 2). | | Présentation et discussion de l'outil d'observation et d'analyse de la situation professionnelle, avec un accent particulier sur les questions suivantes :   * Un outil légèrement différent a été préparé pour chacune des deux fonctions (1) directeur des travaux et 2) chef d'équipe/contremaître), * l'utilisation de l'outil (son achèvement) n'est pas une fin en soi, mais sert à fixer avec précision les objectifs pédagogiques des cours que les enseignants/formateurs participant à l'expérience dispenseront à l'avenir aux gestionnaires de construction actuels ou futurs et/ou aux chefs d'équipe/chefs de chantier, * l'outil doit être abordé avec souplesse. Il n'est pas toujours possible de tout observer (et de remplir tous les champs - ce n'est pas une erreur !), * il est possible de simplifier (réduire les détails) l'outil, par exemple au niveau des blocs seulement, mais n'oubliez pas de maintenir une corrélation entre toutes les grilles, * l'outil n'est en aucun cas utilisé pour évaluer les comportements / phénomènes observés sur le chantier, mais pour enregistrer des données réelles, des faits. | | Exemples/types potentiels de données (entrées) que l'on peut s'attendre à trouver dans le formulaire rempli  Matériel multimédia (par exemple, vidéo avec un enregistrement des travaux de construction, les participants observent la situation de travail à l'aide de l'outil 1).  Discussion des résultats à des fins éducatives | |
| 2 | Visite d'un ou deux sites de rénovation (ou plus). | | * Identification des situations de travail utiles à la construction d'une offre d'éducation et de formation.   *Remarque :*  *Ils peuvent passer un ou plusieurs jours sur chaque chantier, en fonction des capacités de l'organisation, de l'ampleur des travaux de construction, etc.* | | 1. Les enseignants/formateurs se rendent sur le chantier avec l'outil et la capacité de l'utiliser. Ils transcrivent les conditions de travail réelles du chef de chantier et/ou des chefs d'équipe/contremaître, dans tous les aspects de son travail, en tenant compte des 5 principaux axes d'observation (environnement, méthodes, équipement, main-d'œuvre et documents) liés aux situations professionnelles identifiées. Dans le cas où il est possible de prendre des photos, il convient de s'assurer de l'accord du propriétaire du chantier et éventuellement des employés eux-mêmes. 2. Il est très important et recommandé d'observer la même activité professionnelle sur différents chantiers (dans des contextes différents, divers en termes de taille ou de nature des travaux de rénovation - adaptés au domaine d'intérêt / à la spécialisation de l'enseignant / du formateur). 3. Sur la base des observations réalisées, une liste de remarques est établie, à laquelle il convient de prêter attention lors de la construction (mise à jour) du curriculum / de la formation (liste des points critiques qui constituent une difficulté / un défi dans le travail du gestionnaire / du contremaître, nouveaux matériaux, machines, outils, compétences spécialisées recherchées, nouvelles exigences légales). Il est utile de collecter des informations pour construire une situation d'apprentissage (entrée dans une séquence d'apprentissage) à partir d'une situation de travail réelle (et donc imparfaite) observée. | | Travailler avec les outils 1 et 2 sur les chantiers de construction.  Analyse et réflexion critique sur les données collectées (dans l'école / le centre de formation) |
| 3 | Une session d'un ou deux jours en face à face | | * Maîtriser les méthodes et outils de diagnostic des besoins de formation des futurs stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier et chefs de chantier de rénovation), c'est-à-dire leur positionnement sur les voies de leur développement professionnel (Grille 3). | | 1. Échange d'expériences d'enseignants/formateurs recueillies lors d'observations sur des chantiers de construction, y compris l'échange de commentaires sur :  * L'utilisabilité des grilles 1 et 2, des suggestions pour leur amélioration, à la suite de leur expérimentation sur des chantiers de rénovation en confrontation avec des situations de travail concrètes. * Analyse comparative des résultats d'observation.  1. Sensibiliser les enseignants / formateurs à la nécessité d'individualiser l'approche des participants aux formations pour les chefs de chantier / conducteurs de travaux, ceux qui sont professionnellement actifs - ayant un bagage d'expériences professionnelles et les bénéfices résultant de cette individualisation (efficacité matérielle et temporelle lors de la formation). 2. Présenter aux enseignants/formateurs l'outil 3 utilisé pour diagnostiquer les besoins et/ou les souhaits de formation des stagiaires (chefs de chantier / chefs de site), c'est-à-dire le positionnement sur le chemin de leur développement professionnel avec un accent particulier sur :  * L'objectif, qui est de diagnostiquer les besoins de formation du stagiaire, ainsi que ses acquis en vue de l'élaboration d'un plan de formation individualisé, * Formulaires - entretiens avec les futurs stagiaires (responsables de chantiers de rénovation / chefs d'équipe). * Structure - basée sur un tableau de correspondance entre les situations professionnelles et les objectifs de formation (voir le rapport RenovUp IO1 A3). * Principes d'accord sur les réponses - accord mutuel entre l'enseignant/le formateur qui mène l'entretien et le stagiaire interrogé sur la réalisation (ou non) d'un objectif pédagogique donné. | | Discussion (atelier).  Présentation + discussion  Simulation d'un entretien avec un participant potentiel à la formation à l'aide de l'outil 3 (attention portée au langage corporel, à la voix, à l'atmosphère de confiance, aux relations avec le partenaire). |
| * Maîtriser les outils d'évaluation de la progression des stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier et conducteurs de travaux) au cours du processus de professionnalisation (**grille 3 ou 4**). | | 1. Échange d'expériences entre les participants (enseignants/formateurs) sur les méthodes et les outils qu'ils utilisent pour évaluer les progrès réalisés dans le développement des connaissances et des compétences des personnes qu'ils forment. 2. Présenter aux enseignants/formateurs la **grille 3 ou 4** pour évaluer les progrès réalisés dans l'acquisition de nouvelles compétences par les chefs de chantier/chefs de site au cours de leur formation :  * Formulaire - questionnaire rempli par l'enseignant / le formateur sur la base des résultats de l'observation du chef de chantier / chef d'équipe en situation de travail sur le chantier de rénovation (ou dans le centre de formation). * Structure - cohérente avec les grilles 1 et 2, ainsi qu'avec les objectifs d'apprentissage. * La signification des différents symboles, des couleurs, etc. etc. * Possibilité de modifier la grille 3 (ou de la fusionner avec la grille 4), en fonction des conditions locales et des besoins spécifiques. | | Discussion  Présentation + discussion  + séance de questions/réponses. |
| 4 | POSITIONNEMENT  Deux entretiens (minimum) avec les futurs stagiaires (responsables de chantiers de rénovation ou chefs d'équipe) | | * Maîtriser les outils de diagnostic des besoins de formation des stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier et conducteurs de travaux), c'est-à-dire leur positionnement sur les chemins de leur développement professionnel (Grille 3) | | 1. Les enseignants/formateurs participant à l'expérience RenovUp interrogent deux stagiaires actuels ou futurs - participants à la formation des chefs de chantier et/ou chefs d'équipe/chefs de site, en respectant les règles et directives contenues dans les instructions de l'outil 2. 2. Ils procèdent à une analyse des résultats, c'est-à-dire du degré d'avancement du stagiaire dans la réalisation des objectifs pédagogiques définissant le gestionnaire de construction/chef d'équipe avant d'entreprendre la formation. 3. Sur la base des résultats des entretiens, ils diagnostiquent les besoins de formation de chaque stagiaire.   Il sera nécessaire de transformer les besoins et les souhaits en un parcours de formation. Il peut également être nécessaire de compléter la grille par un document synthétique qui identifie clairement les modules que le stagiaire suivra. | | Travail avec la grille 3 dans l'école professionnelle / le centre de formation - réalisation d'entretiens avec 2 stagiaires actuels ou futurs + réflexion critique sur les données collectées |
| Deux visites sur les chantiers (ou simulation dans le centre de formation) pour évaluer les progrès du stagiaire. | | * Maîtriser les outils d'évaluation de la progression des stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier et conducteurs de travaux) au cours du processus de professionnalisation (**Grille 3 ou 4**). | | 1. Les enseignants/formateurs participant à l'expérience RenovUp conduisent en conditions de travail (sur un chantier ou un terrain de simulation) l'observation de la progression de deux stagiaires - participants à la formation de conducteurs de travaux et/ou chefs d'équipe / conducteurs de travaux, dans le respect des règles et des orientations contenues dans les instructions de l'outil 3.   ***Remarque*** : pour les besoins de l'expérience RenovUp, il **s'agira des mêmes stagiaires** pour lesquels les besoins de formation ont été diagnostiqués à l'aide de l'outil.   1. Ils procèdent à une analyse des résultats, c'est-à-dire qu'ils définissent les progrès accomplis par le stagiaire dans la réalisation des objectifs pédagogiques définissant le gestionnaire du chantier de rénovation / le chef d'équipe. Une case pourrait être ajoutée sous chacune des 4 compétences principales pour rédiger une conclusion sommaire basée sur le score obtenu dans la grille 4. | | Travail avec la grille 4 sur un chantier de construction (ou dans un centre de formation) + réflexion critique sur les données collectées dans l'école/le centre de formation. |
| 5 | Une session d'un ou deux jours en face à face | | * Comprendre, identifier les éléments et le savoir-faire relatifs à l'utilisation des Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage. | | 1. Échange d'expériences acquises par les enseignants/formateurs lors du test des grilles 3 et 4, en particulier les commentaires sur :  * Utilité pour le transfert des résultats de l'analyse de la situation de travail à des fins éducatives et pour les programmes de formation des cadres moyens dans l'industrie de la rénovation et de la construction, * Suggestions pour améliorer les outils proposés.  1. Familiariser les participants (enseignants / formateurs) avec l'idée des Open Badges en tant que forme de confirmation des résultats d'apprentissage, attirant de plus en plus d'adeptes et d'utilisateurs sur le marché des services éducatifs et sur le marché du travail, y compris :  * L'expérience et le savoir-faire des enseignants/formateurs en matière d'Open Badges (OB). * Une brève genèse de l'OB (le scoutisme) et des champs d'application contemporains (les réseaux sociaux, les jeux informatiques, la validation et la certification des compétences). * Comment comprendre le BO ? Qu'est-ce qui se cache vraiment sous le symbole graphique ? * Collection d'OBs (sac à dos à badge). * Principaux "acteurs" du système : Emetteurs, gagneurs, afficheurs, consommateurs. * À quoi peut servir le BO ?   ***Remarque*** : il est important de prêter attention à l'un des principaux avantages de ce système, à savoir la possibilité de confirmer des "portions" de compétences beaucoup plus petites (appelées "micro-crédits"), qui font partie d'un ensemble plus vaste (motivation à poursuivre les efforts ; satisfaction tirée de succès et de réalisations plus petits mais plus fréquents).   1. Quel est le rôle du BO dans le projet RenovUp et quel est le rôle des enseignants/formateurs dans leur mise en œuvre :  * Le BO pour les enseignants/formateurs - les formateurs en tant que salariés du BO, * OB pour les stagiaires de la formation des cadres moyens (chefs de chantier / chefs de site) - enseignants / formateurs en tant que participants aux processus de validation des acquis de l'apprentissage, * OB pour les participants à la formation des cadres moyens (directeurs de la construction / chefs de chantier) - enseignants / formateurs en tant que consommateurs (par exemple, au stade de la formulation d'une offre d'enseignement / de formation individualisée tenant compte des acquis d'apprentissage précédemment obtenus, confirmés par les OB).   **Une évaluation en deux étapes pourrait être proposée (à préciser d'ici fin octobre 2022) :**   * Échange oral de type débriefing (guidé par 4 ou 5 questions ouvertes) à la fin de la session. * Envoi d'un questionnaire avec des questions ciblées quelques jours plus tard.  1. Retour d'information général sur l'ensemble de l'expérience : échange de points de vue, retour d'information, conclusions, y compris suggestions de modifications/améliorations, possibilités de diffusion et de mise en œuvre ultérieure. | | Discussion  Analyse SWOT  Présentation (y compris multimédia, films de promotion des OB., éventuellement la spécificité des solutions dans chaque pays)  Présentation + discussion  Discussion, y compris brainstorming |

**3 - ORGANISATION DE SESSIONS DE FORMATION NATIONALES DESTINÉES AUX FORMATEURS/ENSEIGNANTS/TUTEURS**

**Rappel de l'engagement contractuel et du plan d'actions nationales**

Le programme de développement professionnel prévu s'adressera aux enseignants, aux formateurs et aux tuteurs/maîtres d'apprentissage, qui dirigeront ensuite le programme de développement professionnel pour les gestionnaires de sites de rénovation et les chefs d'équipe ciblés.

Le modèle initial prévoit :

* Formation présentielle (apports principalement théoriques sur l'analyse des situations de travail, la construction de projets de professionnalisation avec l'entreprise formatrice, le suivi, l'évaluation et la reconnaissance des acquis, l'utilisation des médias numériques en formation d'adultes, la responsabilisation et l'autonomie des apprenants - futurs cadres intermédiaires dans une entreprise de construction de plus en plus complexe). Cette formation durera en principe deux semaines (première hypothèse, à vérifier lors de la conception du dispositif en question).
* Apprentissage en ligne (mêlant aspects pédagogiques et techniques, recherche d'informations, tests de connaissances, etc.) à l'aide de plates-formes d'apprentissage (de préférence déjà existantes chez les partenaires) - à intégrer potentiellement à la formation présentielle.
* L'application des connaissances en situation de travail, avec les apprenants et le personnel de l'entreprise (même si le public n'est pas constitué des actuels ou futurs chefs de chantier et chefs d'équipe travaillant sur des chantiers de rénovation de bâtiments), qui est le cœur de la formation prévue, basée sur l'expérimentation des grilles 1, 2, 3 et 4.
* Un séjour de professionnalisation d'une semaine dans un autre pays partenaire ("job shadowing"), pour enrichir la formation nationale, en observant et en analysant d'autres modes d'accès aux compétences visées dans le même dispositif transnational de professionnalisation des cadres intermédiaires de chantier. Cependant, la complexité du projet et le manque potentiel de financement obligent à reconsidérer cette option.

Une session expérimentale est prévue dans chaque pays partenaire. Ces sessions seront coanimées par des ingénieurs de formation des organisations partenaires et par des experts externes, issus d'organisations associées, ayant une expertise dans la conception de parcours de formation en alternance basés sur l'exploitation formative de situations de travail (principalement des instituts pédagogiques et des universités, spécialisés dans l'ingénierie de la formation professionnelle). Les sessions expérimentales impliqueront volontairement peu de participants (5 à 8 par pays), afin de pouvoir les suivre de manière individualisée et d'ajuster les parcours de professionnalisation avant de les rendre accessibles à un public plus large dans un second temps. Les acquis de cette formation seront reconnus par des "Open Badges" (voir la partie 4 pour plus d'informations).

**Les sessions expérimentales (une par pays pour au moins 5 participants**) peuvent commencer dès que possible et doivent être achevées avant la fin du mois de février 2023. Leur organisation peut se faire en parallèle du démarrage de la formation des chefs de chantier et chefs d'équipe visée dans le projet RenovUp (voir Document « **OI4 : Stratégie transnationale et dispositifs nationaux de positionnement, d'accompagnement et de professionnalisation des chefs de chantier et chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments - CONSEILS POUR DES ACTIONS NATIONALES EXPERIMENTALES DE FORMATION »**.

**4 - RECONNAISSANCE DES ACQUIS DE L'APPRENTISSAGE PAR DES OPEN BADGES**

**Cadre général**

La reconnaissance des acquis de l'apprentissage est prévue avec un Open Badge. L'"*Open Badge" ne doit pas être assimilé à un certificat ou à un diplôme. Il devrait être facilement partagé sur les réseaux sociaux, sur Linkedin, sur un CV, etc. Dans de nombreux cas, l'émetteur du badge ne pense pas à la valeur du badge dans un écosystème. Avant de se lancer dans cette aventure, il est nécessaire de considérer la valeur ajoutée pour le bénéficiaire et sa valeur au sein d'une communauté*" explique Eric Rousselle de Open Badge Factory Platform (France). L'important dans cette démarche est de voir ce qui peut être valorisé par et pour un bénéficiaire et qui pourrait intéresser un employeur potentiel. Il ne s'agit en aucun cas de concurrencer les diplômes, mais de mettre en avant des compétences qui ne sont pas validées ni valorisées de manière plus formelle. Par exemple, dans une école d'ingénieurs, les étudiants sortent avec le même diplôme. Comment faire la différence face à un employeur ? Cela passe probablement par un Open Badge qui atteste d'un prix gagné, d'un rôle actif joué au sein d'une junior entreprise ou d'une mission spécifique dans le cadre d'un stage.

L'objectif est de **reconnaître la participation réussie des formateurs responsables de la professionnalisation des gestionnaires de chantiers de rénovation de bâtiments et des chefs d'équipe à tous les modules (étapes 1 à 5) de la formation prévue.** Ainsi, par la délivrance d'un Badge Open spécifique, il sera confirmé que les formateurs ont suivi avec succès une formation en cinq étapes dans chaque pays partenaire pour les préparer à utiliser les méthodes et outils pédagogiques (grilles et procédures) spécifiquement développés et mis à leur disposition pour leur permettre d'animer le dispositif de professionnalisation des publics cibles. L'obtention de ce badge indiquera qu'ils sont prêts, grâce à leur participation à la session de formation, à mettre en œuvre la formation destinée à rénover les responsables de site et les chefs d'équipe.

**Liste des compétences requises pour l'obtention de l'insigne ouvert \*\*\* complet :**

1. Capacité à caractériser les problèmes spécifiques liés à l'encadrement intermédiaire (chefs de chantier et chefs d'équipe) sur les chantiers de rénovation.
2. Maîtrise des outils didactiques pour développer des sessions de formation spécifiques pour les chefs d'équipe/responsables de site.
3. Capacité à collecter et à sélectionner, lors d'une observation in situ (sites de rénovation réels), des éléments permettant d'élaborer des situations d'apprentissage destinées aux chefs de chantier/chefs d'équipe.
4. Maîtrise des méthodes et outils de diagnostic des besoins en formation des futurs stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier de rénovation).
5. Maîtrise des outils de suivi de la progression des stagiaires au cours de leur professionnalisation.
6. Capacité à mettre en œuvre des méthodes et des outils de positionnement pour identifier le niveau d'entrée et les besoins des stagiaires.
7. Capacité à mettre en œuvre des outils de diagnostic et de suivi dans des situations de formation avec des stagiaires.
8. Capacité à élaborer un plan sur la manière d'intégrer les situations de travail dans les parcours d'apprentissage destinés aux chefs d'équipe et aux responsables de site.
9. Capacité à identifier les composantes des Open Badges et à caractériser le processus de leur mise en œuvre pour la reconnaissance des acquis d'apprentissage concernant les chefs d'équipe et les gestionnaires de site concernés.

**Proposition de gouvernance transnationale :**

Le CCCA-BTP propose de créer un Open Badge unique et de le gérer, en tant qu'organisme émetteur, au nom de tous les partenaires du projet. Le compte à créer serait spécifique au projet RenovUp. Il serait valable 5 ans après la fin du projet, ce qui permettrait une extension naturelle de RenovUp, y compris une légère consultation périodique entre les partenaires pour garder le contact et continuer à collaborer (un des objectifs de KA2 - Erasmus+). Le compte proposé par le CCCA-BTP permettra de créer un nombre illimité de badges et de les attribuer à autant de personnes que ceci est nécessaire.

## Annexe 2 : Actions expérimentales de soutien et de formation en Pologne

**IO3 : Programme de soutien pour les enseignants/formateurs/tuteurs les   
préparant à former des chefs d'équipe sur la base de situations de travail réelles**

Action pilote nationale : Pologne.

Organisation responsable de la mise en œuvre : Łukasiewicz-ITeE, Radom

**Contexte national**

Le test du modèle de soutien aux enseignants/formateurs en Pologne a été planifié en étroite collaboration avec l'Association des spécialistes de l'industrie de la construction. Ses membres - des employés expérimentés (y compris des cadres) de l'industrie de la construction, des employeurs et des propriétaires d'entreprises de rénovation et de construction - sont intéressés par le renforcement du système de développement professionnel extrascolaire pour les employés de l'industrie de la construction en Pologne. La participation à la mise en œuvre expérimentale du modèle de développement professionnel des travailleurs de la construction proposé dans le cadre du projet RenovUp est considérée par eux comme une préparation à l'expansion des activités de l'association dans la sphère de la formation. Le principal facteur de motivation est le désir de partager leur vaste expérience professionnelle avec les jeunes employés du secteur de la rénovation et de la construction.

La participation à la mise en œuvre expérimentale du modèle de développement professionnel des travailleurs du secteur de la construction proposé par le partenariat du projet RenovUp peut constituer un renforcement significatif des compétences pédagogiques des membres du SSRW (actuellement, peu de membres ont des compétences pédagogiques et des qualifications avérées pour mener des formations professionnelles pratiques ou s'occuper des stagiaires dans leurs entreprises) et un atelier d'outillage. Ceci, à son tour, permettra une meilleure préparation des membres du SSRW pour les formations futures menées de manière formelle dans les centres de formation industrielle nouvellement établis dans notre pays.

Afin de recruter des personnes désireuses de participer à l'expérience RenovUp - Programme de soutien pour les enseignants, les formateurs et les tuteurs (IO3), une annonce a été publiée le 26 octobre sur le forum interne des membres du SSRW, contenant les principales hypothèses de l'expérience et le cours prévu avec 24 personnes de toute la Pologne.

Comme cela a déjà été expliqué et démontré dans le rapport national (IO1 A1/A2), les gestionnaires de site ont un statut spécial en Pologne - une fonction technique dite indépendante, nécessitant des droits/licences strictement réglementés. En tenant compte de cela, Łukasiewicz-ITeE s'est concentré uniquement sur les gestionnaires de site (chefs d'équipe) dans les étapes ultérieures du projet.

**Hypothèses et objectifs généraux**

Une image contenant texte, logiciel, Icône d’ordinateur, Page web

Description générée automatiquementSelon les conclusions de la réunion des partenaires du projet à Rome (11.2022), le schéma ci-dessous a servi de base à l'expérience.

Étant donné que des personnes de toute la Pologne ont demandé à participer à l'expérience pilote, il a été décidé d'adapter le plan de l'expérience à la situation de la manière suivante :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Action** | **Date** |
| Première étape | (réunion n° 1) **atelier f2f** pour présenter tous les outils/grilles | 11.02.2023 |
| Étape 2 | travail autonome des participants à l'aide de la grille 2 (selon le plan) | jusqu'au 28.02.2023 |
| Étape 3 | (réunion n° 2) **séance de couchage en ligne** (examen des résultats de l'utilisation de la grille 2 ; explications complémentaires/discussion sur la grille 3) | 17.03.2023 |
| Étape 4 | travail autonome des participants à l'aide de la grille 3 (selon le plan) | jusqu'au 31.03.2023 |
| Étape 5 | (réunion n° 3) **atelier f2f** pour examiner les résultats de l'utilisation de la grille 3 et présenter le concept des Open Badges comme méthode de reconnaissance des acquis de l'apprentissage | 25.05.2023 |

**Objectif de l'ensemble de l'expérience**

Développer des compétences méthodologiques pour observer des situations de travail réelles (sur des chantiers de construction) auxquelles les chefs d'équipe sont exposés dans leur travail quotidien et utiliser les résultats de ces observations pour concevoir des programmes et des contenus de formation.

**Objectifs pédagogiques/compétences cibles pour les formateurs :**

* Comprendre (en profondeur) le système de développement professionnel des directeurs de construction et des chefs d'équipe/chefs de chantier travaillant sur des chantiers de construction mettant en œuvre des projets de rénovation dans un pays donné et la proposition d'amélioration préparée dans le cadre du projet RenovUp.
* Maîtriser les outils d'observation et d'analyse des situations réelles de travail sur les chantiers pour concevoir des programmes et des contenus de formation mieux adaptés aux besoins réels et individuels des participants (grille 2).
* Maîtriser les outils de diagnostic des besoins de formation des stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier et conducteurs de travaux), c'est-à-dire leur positionnement sur les chemins de leur développement professionnel (grille 3).
* Maîtriser les outils d'évaluation de la progression des stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier et conducteurs de travaux) au cours du processus de professionnalisation (grille 3).
* Comprendre, identifier les éléments et le savoir-faire relatifs à l'utilisation des Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage.

**Participants :**

Membres de l'Association des spécialistes en travaux de finition (SSRW) - employeurs et employés d'entreprises de rénovation et de construction ; formateurs de chefs d'équipe actuels ou futurs (occasionnellement - participants à des formations informelles, directement sur le chantier, observation au poste de travail, etc.) Voir détails en annexe 2.

**Formateurs/accompagnateurs :**

* Jolanta Religa (Łukasiewcz-ITeE)
* Krzysztof Symela (Łukasiewcz-ITeE)
* Michał Ślusarczyk (Łukasiewcz-ITeE)

**Étape 1 : atelier d'une journée en face à face**

DATE : **11 février 2023**

LIEU : **Łukasiewicz-ITeE, Centre de recherche sur l'enseignement professionnel et la gestion de l'innovation, Radom, ul. Pułaskiego 6/10**

**Objectifs d'apprentissage :**

1. Caractériser les problèmes spécifiques de l'encadrement intermédiaire (chefs de chantier et chefs d'équipe) sur les chantiers de rénovation, y compris la spécificité polonaise.
2. Comprendre le concept de système de professionnalisation des chefs d'équipe de construction spécialisés dans les travaux de rénovation proposé par RenovUp.
3. Maîtriser la grille didactique 2 (pour l'observation et l'analyse de la situation professionnelle) afin de développer des sessions de formation spécifiques pour les gestionnaires de site/chefs d'équipe.
4. Master grid 3 comme outil pour : a) diagnostiquer les besoins de formation des futurs stagiaires (leur positionnement sur les chemins de leur développement professionnel) ; b) évaluer leur progression au cours du processus de professionnalisation.

**Développement de l'action :**

1. Présentation du projet RenovUp : ses objectifs, ses hypothèses, les résultats obtenus, etc.
2. Conditions et défis actuels (organisationnels, techniques, juridiques) dans le travail des chefs d'équipe/chefs de chantier, par exemple comment ils entrent sur le marché du travail, leurs fonctions, comment ces deux fonctions diffèrent-elles, les qualifications formelles et informelles, les voies de développement (à partir de la recherche dans le cadre de RenovUp - IO1-A1).
3. Présentation du concept d'un système modulaire de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe/chefs de chantier spécialisés dans les travaux de rénovation (IO1-A3a), comprenant :

* Tâches/activités professionnelles qu'ils exercent sur les chantiers de construction,
* Les connaissances et les compétences qu'ils utilisent dans les situations professionnelles susmentionnées,
* Corrélation entre les situations professionnelles sur le lieu de travail des chefs d'équipe/chefs de chantier et les objectifs éducatifs (pédagogiques) au cœur du travail des enseignants/formateurs en construction (tableau : situations de travail regroupées en blocs thématiques correspondant au déroulement/programme des travaux de construction par rapport aux objectifs éducatifs permettant d'agir avec compétence dans ces situations).

1. Présentation de l'objectif principal de l'expérience (dans le contexte des activités globales prévues dans le cadre de l'ensemble du projet RenovUp), c'est-à-dire :

* Soulignant que la condition de l'utilité et de l'efficacité de la formation des chefs de chantier est la connaissance des réalités du travail par les enseignants/formateurs qui les forment.
* Préparation des enseignants / formateurs en construction à l'analyse de la situation de travail (sur le chantier) et à l'intégration des résultats de cette analyse dans le processus de création d'une offre d'enseignement / de formation pour les cadres moyens de l'industrie de la construction.
* Professionnalisation de l'approche de l'enseignant/formateur vis-à-vis des stagiaires et amélioration de son adaptation aux besoins réels - individualisation des processus didactiques.

1. Présentation de la grille 2 d'observation et d'analyse de la situation professionnelle (pour les chefs d'équipe), avec un accent particulier sur les points suivants :

* l'utilisation de l'outil (son achèvement) n'est pas une fin en soi, mais sert à fixer avec précision les objectifs pédagogiques des cours que les enseignants/formateurs participant à l'expérience dispenseront à l'avenir aux chefs d'équipe/chefs de chantier actuels ou futurs,
* l'outil doit être abordé avec souplesse. Il n'est pas toujours possible de tout observer (et de remplir tous les champs - ce n'est pas une erreur !),
* il est possible de simplifier (réduire les détails) l'outil, par exemple au niveau des blocs seulement, mais n'oubliez pas de maintenir une corrélation entre toutes les grilles,
* l'outil n'est en aucun cas utilisé pour évaluer les comportements / phénomènes observés sur le chantier, mais pour enregistrer des données réelles, des faits.

1. Exercice de remplissage de la grille 2 par les participants (sur la base de leur expérience professionnelle et des observations faites au cours de leur vie active) - travail en binôme.
2. Présenter aux enseignants/formateurs la grille 3 utilisée :

* diagnostiquer les besoins et/ou les souhaits de formation des stagiaires (positionnement sur le chemin de leur développement professionnel)
* évaluer les progrès réalisés par les chefs de chantier dans l'acquisition de nouvelles compétences au cours de leur formation.

Les éléments suivants ont été pris en considération : l'objectif, qui est de diagnostiquer les besoins de formation des stagiaires, la forme - des entretiens avec de futurs stagiaires, la structure de la grille - basée sur un tableau de corrélation des situations professionnelles et des objectifs de formation - cohérente avec la grille 2, les principes de l'accord sur les réponses - un accord mutuel entre l'enseignant/le formateur menant l'entretien et le stagiaire interrogé.

**Supports de travail :**

* Présentation Power Point du projet RenovUp ;
* Principaux résultats de la phase de recherche du projet RenovUp (Résumé de l'IO1\_A1) ;
* Concept d'un système modulaire de professionnalisation des chefs d'équipe de construction (situations de travail correspondant à des objectifs pédagogiques généraux) ; version imprimée pour tous les participants ;
* Hypothèses générales et schéma de l'expérience (enseignants de l'OI3, formateurs et tuteurs préparant/guidant) ; version imprimée pour tous les participants ;
* Grille 2 Observation de situations de travail (chefs d'équipe) accompagnée de lignes directrices ; copies imprimées pour tous les participants ;
* Grille 3 Positionnement et suivi de l'apprenant dans le parcours d'apprentissage et lignes directrices ; copies imprimées pour tous les participants.

**Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage**

* Présentations,
* Discussion,
* Exercices en binôme.

**Résumé et conclusions (premier retour d'information)**

* Les participants ont confirmé les résultats obtenus dans la partie recherche du projet RenovUp - les défis auxquels sont actuellement confrontés les travailleurs de la construction, avec un accent particulier sur ceux qui se spécialisent dans les rénovations. Ils ont souligné la spécificité nationale (pour la Pologne), notamment le manque d'attrait du secteur de la construction pour les jeunes, le problème de l'afflux de travailleurs bon marché et non qualifiés en provenance d'Ukraine.
* Compte tenu de l'inadéquation entre le système d'enseignement professionnel scolaire et les besoins du marché du travail (la raison principale étant le sous-financement des écoles) et de l'absence d'un système de formation professionnelle extrascolaire pour les adultes, les participants soutiennent pleinement toutes les activités susceptibles de soutenir les processus de développement professionnel des travailleurs de la construction (y compris l'initiative RenovUp, qui repose sur la conception de formations basées sur des situations de travail réelles).
* Les participants ont remarqué et apprécié la cohérence du concept du modèle proposé pour le développement des compétences des travailleurs de la construction (en corrélation avec la nécessité de développer les compétences des enseignants/formateurs).
* Le personnel de Ł-ITeE qui dirigeait l'atelier a présenté la structure et les hypothèses de l'outil d'observation - grille 2. Les participants avaient beaucoup de questions et de doutes quant à son utilisation. Ils les ont trouvés assez compliqués. Les animateurs de l'atelier ont expliqué, répondu régulièrement, prêté attention aux lignes directrices qui ont été développées pour la grille 2.
* Les participants n'avaient pas de doutes sérieux quant à l'utilisation "technique" de l'outil de la grille 3. La discussion a été déclenchée par une question de fond : que signifient exactement les énoncés de la colonne 3 (objectifs éducatifs généraux).

**Prochaines étapes :**

* Observation de situations de travail dans des entreprises utilisant la grille 2 et production de documents d'analyse, envoi d'une copie à Łukasiewicz-ITeE (jusqu'au 28/02/2023).

**Quelques images**

|  |  |
| --- | --- |
| **C:\Users\jolanta.religa\OneDrive - Centrum Łukasiewicz\Pulpit\Erasmus_2020\Projekt_Renovation _Fr\IO_3_Experimental training for trainers\Testing_02_2023\Seminarium_Radom_11_02_2023\ZDjęcia RENOVUP 11.02.23\IMG_20230211_133535242.jpg** | **C:\Users\jolanta.religa\OneDrive - Centrum Łukasiewicz\Pulpit\Erasmus_2020\Projekt_Renovation _Fr\IO_3_Experimental training for trainers\Testing_02_2023\Seminarium_Radom_11_02_2023\ZDjęcia RENOVUP 11.02.23\IMG_20230211_100827.jpg** |
| **C:\Users\jolanta.religa\OneDrive - Centrum Łukasiewicz\Pulpit\Erasmus_2020\Projekt_Renovation _Fr\IO_3_Experimental training for trainers\Testing_02_2023\Seminarium_Radom_11_02_2023\ZDjęcia RENOVUP 11.02.23\IMG_20230211_102022.jpg** | **C:\Users\jolanta.religa\OneDrive - Centrum Łukasiewicz\Pulpit\Erasmus_2020\Projekt_Renovation _Fr\IO_3_Experimental training for trainers\Testing_02_2023\Seminarium_Radom_11_02_2023\ZDjęcia RENOVUP 11.02.23\IMG_20230211_104713.jpg** |
| **C:\Users\jolanta.religa\OneDrive - Centrum Łukasiewicz\Pulpit\Erasmus_2020\Projekt_Renovation _Fr\IO_3_Experimental training for trainers\Testing_02_2023\Seminarium_Radom_11_02_2023\ZDjęcia RENOVUP 11.02.23\IMG_20230211_110223.jpg** | **C:\Users\jolanta.religa\OneDrive - Centrum Łukasiewicz\Pulpit\Erasmus_2020\Projekt_Renovation _Fr\IO_3_Experimental training for trainers\Testing_02_2023\Seminarium_Radom_11_02_2023\ZDjęcia RENOVUP 11.02.23\IMG_20230211_115251.jpg** |

**Étape 2 : jour(s) sur les chantiers de construction**

DATE : **13-28 février 2023**

LIEU : **chantiers de construction (sur lesquels opèrent actuellement les entreprises de nos participants)**

**Objectifs d'apprentissage :**

1. Outil de maîtrise permettant d'observer et d'analyser la situation de travail sur les chantiers de construction afin de concevoir des programmes et des contenus de formation mieux adaptés aux besoins réels et individuels des participants (grille 2).
2. Identification des situations de travail utiles à la construction d'une offre d'éducation et de formation.

**Exécution de l'action :**

1. Les enseignants/formateurs ont opté pour la grille 2 et la possibilité de l'utiliser sur le chantier.
2. Ils ont retranscrit les conditions de travail réelles des chefs d'équipe/contremaître, dans différents aspects de leur travail liés aux situations professionnelles identifiées.
3. Dans la mesure du possible, ils ont observé la même activité professionnelle sur différents chantiers (dans des contextes différents, divers en termes de taille ou de nature de la rénovation) **ou ont utilisé des observations faites dans le passé, sur la base de leur expérience professionnelle**.
4. Sur la base des observations faites, une liste de remarques a été créée (directement sur le modèle de la grille 2), à laquelle il convient de prêter attention lors de l'élaboration (mise à jour) du programme / de la formation pour les chefs d'équipe / les contremaîtres.

**Résumé et conclusion**

* Les participants ont visité des chantiers de construction, analysant les situations de travail potentielles utiles à l'élaboration d'une offre d'éducation/de formation ;
* Il faut souligner que nos formateurs, à ce stade de l'expérience, ont travaillé de manière autonome avec la grille 2 ; ils ont dû se contenter du soutien qu'ils ont reçu lors de la session d'atelier du 11.02 ;
* Les résultats des observations ont été envoyés à Łukasiewicz-ITeE pour des consultations supplémentaires (23 grilles auto-complétées et 2 envoyées à Łukasiewicz-ITeE) ;
* Tous n'étaient pas utiles pour une analyse plus approfondie (environ 50 %). Les enregistrements les plus utiles résultant de l'observation de la situation de travail sur les chantiers de construction sont inclus dans l'annexe 3\_Résultats de l'observation du travail.

**Prochaines étapes :**

* L'équipe Łukasiewicz-ITeE analyse les résultats de l'observation faite par les participants (Identification des situations de travail utiles à l'élaboration d'une offre d'éducation/de formation) ;
* Une session de coaching en ligne : 17/03/ 2023.

**Étape 3 : séance de coaching en ligne**

DATE : **17 mars 2023**

LIEU : **Session en ligne organisée par Łukasiewicz-ITeE**

**Objectifs d'apprentissage :**

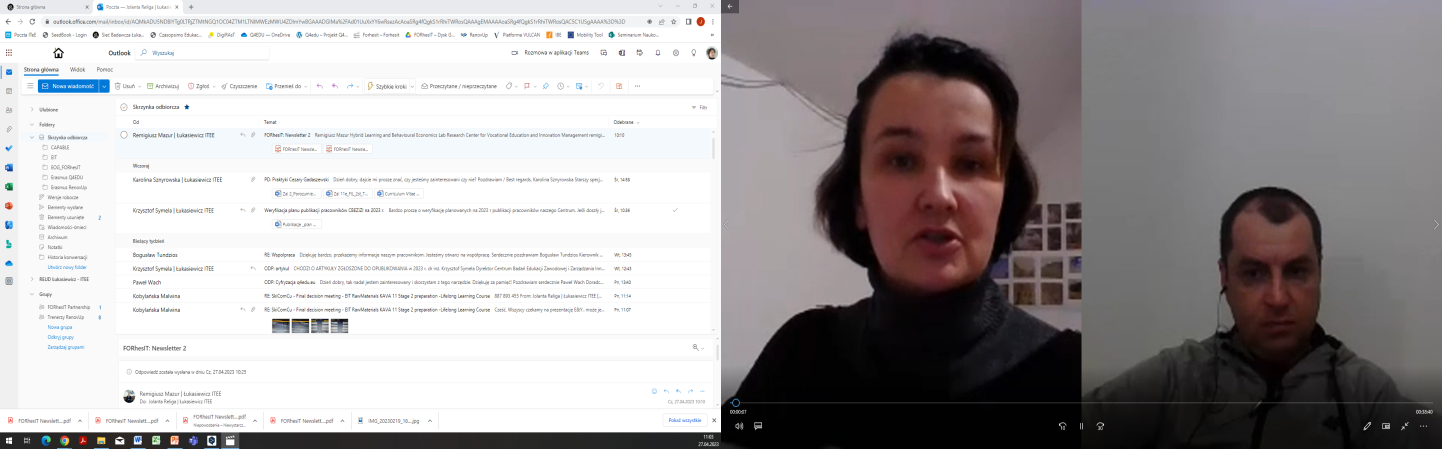
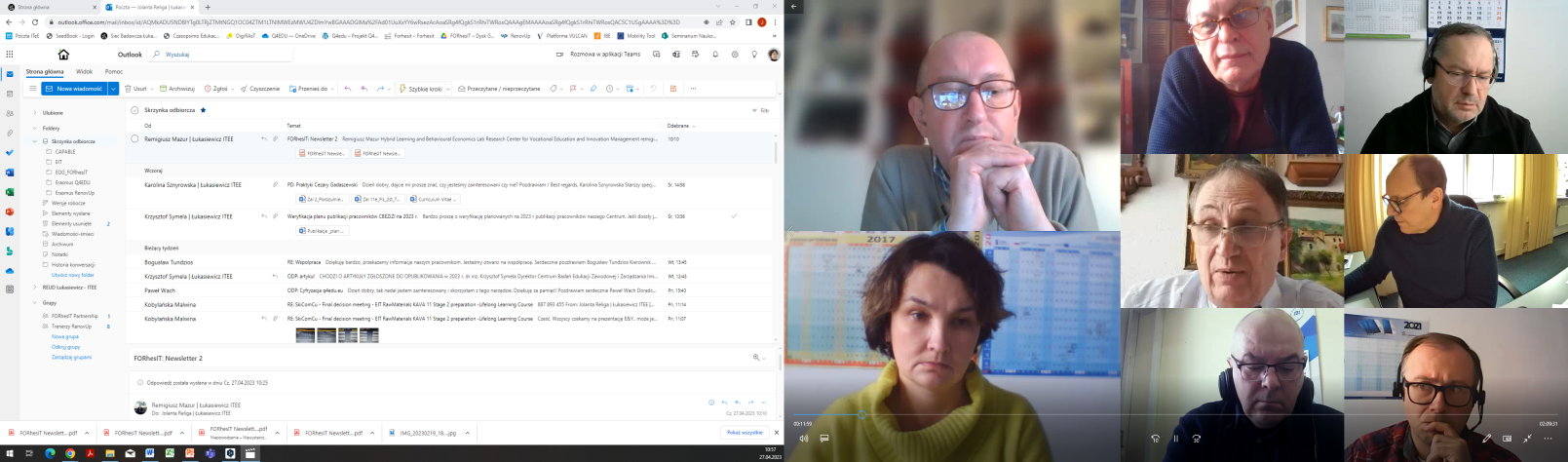
1. Maîtriser la grille didactique 2 (pour l'observation et l'analyse de la situation professionnelle) afin de développer des sessions de formation spécifiques pour les responsables de site/chefs d'équipe.
2. Master grid 3 comme outil pour : a) diagnostiquer les besoins de formation des futurs stagiaires (leur positionnement sur les chemins de leur développement professionnel).

**Développement de l'action :**

Tous les participants à l'atelier f2f ont été invités à la session en ligne, mais 10 personnes ont décidé d'y participer. Le plan de la consultation en ligne était le suivant :

1. Échange de l'expérience des enseignants/formateurs recueillie lors des observations sur les chantiers de construction, y compris l'échange de commentaires sur : la facilité d'utilisation des grilles 2, les suggestions pour leur amélioration.
2. Présentation et discussion des situations de travail identifiées comme utiles à la construction d'une offre d'éducation/formation, analyse comparative des résultats de l'observation.
3. Sensibiliser les enseignants / formateurs à la nécessité d'individualiser l'approche des participants aux formations pour les chefs de chantier, ceux qui sont professionnellement actifs - ayant un bagage d'expériences professionnelles et les bénéfices résultant de cette individualisation (efficacité matérielle et temporelle pendant la formation).
4. Rappeler aux participants (après la session de l'atelier - étape 1) la grille 3 utilisée pour diagnostiquer les besoins de formation des stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier), c'est-à-dire les positionner sur le chemin de leur développement professionnel en mettant l'accent sur :

* principes d'accord sur les réponses - accord mutuel entre l'enseignant/le formateur qui mène l'entretien et le stagiaire interrogé sur la réalisation (ou non) d'un objectif pédagogique donné ;
* les règles d'un bon entretien (langage corporel, voix, atmosphère de confiance, relations avec les partenaires, etc.)



**Matériaux de travail :**

* Présentation avec des exemples corrects/imprécis de situations de travail identifiées comme utiles pour construire une offre d'éducation/de formation,
* Modèle de grille 3,

**Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage**

* Présentations,
* Discussion,

**Résumé et conclusions (premier retour d'information)**

* Exemples de situations de travail décrites, probablement utiles pour élaborer une offre d'éducation/de formation :
* Gestion du manque d'accès aux services de base (eau, électricité), par exemple en raison de l'éloignement des autres bâtiments (unité 1.1) ;
* Gestion / gestion de la nécessité d'une protection inhabituelle contre les dommages causés aux différents types de voies de communication (Unité 1.1)
* Traiter avec des employés non verbaux et non fiables avec lesquels nous ne voulons toujours pas mettre fin au contrat (sélection et utilisation efficace des facteurs de motivation) (Unité 2.1)
* S'affirmer, ne pas céder à la pression du temps au détriment de la qualité du travail, gérer le stress (unité 2.1)
* Documentation des différentes étapes des travaux (descriptions, photos), en particulier acceptation des travaux cachés (p. ex. sous-plâtrage) (unité 3.5)
* Organisation du stockage des déchets dangereux sur les chantiers de construction (unité 3.2)
* Convaincre le client/investisseur de solutions d'économie d'énergie, veiller à ce que les **exigences de l'audit énergétique** soient respectées et que le client obtienne un certificat énergétique (unité 3.4)

**Prochaines étapes :** Les participants établissent un diagnostic des besoins de formation des chefs d'équipe travaillant dans leur entreprise (à l'aide de la grille 3).

**Étape 4 : journées sur les sites (travail indépendant de chaque formateur)**

DATE : **jusqu'au 31 mars 2023**

LIEU : **dépend des circonstances spécifiques à chaque participant et à son entreprise**

**Objectifs d'apprentissage :**

1. Master grid 3 comme outil pour : a) diagnostiquer les besoins de formation des futurs stagiaires (leur positionnement sur les chemins de leur développement professionnel).

**Exécution de l'action :**

1. Les participants à l'expérience interrogent au moins un chef d'équipe/responsable de site (futur stagiaire), en respectant les règles et directives contenues dans les instructions de l'outil 3.
2. Ils procèdent à une analyse des résultats, c'est-à-dire du degré d'avancement du stagiaire dans la réalisation des objectifs pédagogiques définissant le chef d'équipe de construction/les gestionnaires de chantier avant d'entreprendre la formation.
3. Sur la base des résultats des entretiens, ils diagnostiquent les besoins de formation de chaque stagiaire.

**Résumé et conclusion**

A ce stade de l'expérience, 7 formateurs ont participé et mené des entretiens afin d'identifier les besoins en formation des gestionnaires de sites (liste des gestionnaires de sites diagnostiqués en annexe 5). La grille 3 a été utilisée à cet effet.

Les formateurs ont pris des notes directement sur le modèle de la grille.

Dans plusieurs cas, il a été difficile d'organiser et de mener l'entretien directement sur le chantier (pas de possibilité de rendre l'entretien confortable, par exemple le bruit, pas de mobilier pour s'asseoir et prendre des notes, etc.)

Les formateurs ainsi que les responsables de site (futurs stagiaires) ont eu l'impression que les affirmations de la colonne 3 sont très générales et que chacun peut en interpréter le sens d'une autre manière. Comme l'expérience en Pologne supposait une formation individuelle des gestionnaires de site, cela n'avait que peu d'importance. Il n'était pas prévu de constituer des groupes rassemblant des participants ayant des besoins similaires.

**Le lieu d'organisation de la formation expérimentale des chefs de chantier en Pologne ne peut être que les chantiers de construction.**

**Nous envisageons de proposer à nos chefs de chantier de petites unités de formation (nuggets), mises en œuvre en ligne, par ex :** [**Vague de rénovation - Cours Encore**](https://encore.itee.radom.pl/?page_id=17)**.** Cependant, il s'agira très probablement d'unités de formation individuelles, et non d'une formation complète. Par conséquent, il ne sera probablement pas possible de répondre aux exigences permettant la certification (Open Badges) des gestionnaires de site polonais.

**Prochaines étapes :**

* Transformation des besoins en formation en un parcours de formation (offre de formation) - lien avec les sessions expérimentales pour les gestionnaires de sites (IO4) ;
* F2f /session en ligne : **25th Mai 2023 .**

**Étape 5 : Session f2f d'une journée**

DATE : **25 mai 2023**

LIEU : **Łukasiewicz-ITeE, Radom**

**Objectifs d'apprentissage :**

1. Comprendre, identifier les éléments et le savoir-faire relatifs à l'utilisation des Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage.
2. Identifier les composantes des Open Badges et caractériser le processus de leur mise en œuvre pour la reconnaissance des acquis d'apprentissage concernant les chefs d'équipe.

**Développement de l'action :**

1. Familiariser les participants (enseignants / formateurs) avec l'idée des Open Badges en tant que forme de confirmation des résultats d'apprentissage, attirant de plus en plus d'adeptes et d'utilisateurs sur le marché des services éducatifs et sur le marché du travail, y compris :

* L'expérience et le savoir-faire des enseignants/formateurs en matière d'Open Badges (OB).
* Une brève genèse de l'OB (le scoutisme) et des champs d'application contemporains (les réseaux sociaux, les jeux informatiques, la validation et la certification des compétences).
* Comment comprendre le BO ? Qu'est-ce qui se cache vraiment sous le symbole graphique ?
* Principaux "acteurs" du système : Emetteurs, gagneurs, afficheurs, consommateurs.
* À quoi peut servir le BO ?
* "ODZNAKA+" Système - activités et projets de l'Institut de recherche pédagogique

1. Quel est le rôle du BO dans le projet RenovUp et quel est le rôle des enseignants/formateurs dans leur mise en œuvre :

* Le BO pour les enseignants/formateurs - les formateurs en tant que salariés du BO,
* OB pour les stagiaires de la formation des cadres moyens (chefs de chantier) - enseignants / formateurs en tant que participants aux processus de validation des acquis de l'apprentissage,
* OB pour les participants à la formation des cadres moyens - enseignants / formateurs en tant que consommateurs (par exemple, au stade de la formulation d'une offre d'enseignement / de formation individualisée tenant compte des acquis de l'apprentissage précédemment obtenus, confirmés par les OB).

1. **Retour général sur l'ensemble de l'expérience** : échange de points de vue, retour d'information, conclusions, y compris suggestions de modifications/améliorations, possibilités de diffusion et de mises en œuvre ultérieures. Production d'un rapport final par chaque enseignant.

|  |  |
| --- | --- |
| **Une image contenant intérieur, meubles, présentation, lecture  Description générée automatiquement** | **Une image contenant intérieur, mur, meubles, chaise  Description générée automatiquement** |

**Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage**

* Présentations
* Discussion.

**Résumé et conclusion**

Au cours de la réunion, les participants se sont familiarisés avec le concept de confirmation des compétences acquises dans le cadre du projet RenovUp, en utilisant l'approche Open Badge (plusieurs variantes). Le concept présenté a été compris et accepté.

Selon les critères convenus, les participants à la formation expérimentale polonaise pour formateurs pourront postuler pour l'insigne ouvert de formateur expert.

La réunion a également été l'occasion de recueillir l'avis des participants sur l'ensemble de la formation expérimentale des formateurs. Nous avons reçu un questionnaire d'évaluation de la part de 7 personnes.

**Quelques résultats d'évaluation :**

1. Aspects organisationnels : note moyenne de 4,6 (sur 5)
2. Formateurs/modérateurs/présentateurs : note moyenne - 4,2 (sur 5)
3. Aspects méthodologiques - note moyenne de 4,35 (sur 5)
4. Niveau de satisfaction - note moyenne de 4,0 (sur 5)
5. Possibilités d'utilisation des résultats - note moyenne 3,2 (sur 5)

**Prochaines étapes :**

* Confirmation (à l'aide d’Open Badges) des nouvelles compétences acquises par les participants à la formation expérimentale des formateurs,
* Mise en œuvre de la formation expérimentale pour les chefs d'équipe/responsables de site
* Confirmation (à l'aide d’Open Badges) des nouvelles compétences acquises par les chefs d'équipe/responsables de site.

## Annexe 3 : Actions expérimentales de soutien et de formation en France

**IO3 : Accompagnement des formateurs (Rapport du CCCA-BTP, Paris)**

**Objectif**

Développer des compétences méthodologiques pour observer des situations de travail réelles (sur des chantiers de rénovation) auxquelles les chefs de chantier et les chefs d'équipe sont exposés dans leur travail quotidien et utiliser les résultats de ces observations pour concevoir des programmes et des contenus de formation.

**PARTICIPANTS :**

* Mickael PRIOUX (responsable de site et formateur de chefs d'équipe) ;
* Florent TORREGARAY (formateur en prévention, santé et sécurité) ;
* Caroline PENNERON (formatrice en peinture/couche/finition) ;
* Amine SAADAOUI (formateur en aménagement du territoire) ;
* Maxime KRITHARI (formateur en communication) ;
* Frédéric BOUTON (formateur en gros œuvre).

**FORMATEUR/ACCOMPAGNATEUR :**

* Pierre TOUILLON (CCCA-BTP)
* Philippe DREYFUS (BTP CFA PDL)
* Béatrice BEAUJAN (BTP CFA Aquitaine)

**Mise en œuvre**

Entre les sessions

08/02/2023-27/02/2023

Test des différentes grilles

Développement de séquences de formation

Observation du travail en entreprise

Entre les sessions

08/01/2023-05/03/2023

08/02/2023-05/03/2023

Observation et analyse des situations de travail dans les entreprises

Utilisation des grilles

Jusqu'à la mi-mai

Nouvelles observations sur le travail

Finalisation des séquences de formation

Test des séquences d'entraînement

**Étape 1 :**

* **05/01/2023 à Nantes**
* **06 & 07/02/2O23 BTP CFA Gironde à Blanquefort**

**Étape 1 Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage (***même programme à Nantes et à Blanquefort***)**

5 formateurs présents :

Florent Torregaray (formateur en sécurité) ; Caroline Penneron (formatrice en peinture/couchage/finition) ; Amine Saadaoui (formateur en planification de chantier) ; Maxime Krithari (formateur en français/communication) ; Frédéric Bouton (formateur en gros œuvre)

+ Béatrice Beaujan (coordinatrice pédagogique)

**1ère demi-journée :**

* Présentation des participants.
* Questions "Que savez-vous de RenovUp ? Il s'est avéré que les protagonistes avaient déjà un bon niveau de connaissance du travail attendu dans le cadre du projet RenovUp. Des informations supplémentaires ont été fournies sur le cadre général du projet, ses objectifs et ses attentes.
* Présentation du projet RenovUp (PPT + site web RenovUp. Il était prévu d'utiliser le site web de RenovUp, mais il est resté inaccessible / problème signalé et en cours de résolution).
* Présentation des attentes de l'expérience (voir PPT).
* Discussion de la stratégie de préparation pédagogique, combinant les apports du chantier et les exigences du cadre de référence pour créer des situations d'apprentissage. Voir le schéma ci-dessous (réutilisé lors de la 2ème demi-journée).

Travail

Situation 1

Travail

Situation 2

Travail

Situation 3

Objectif d'apprentissage référencé A

Objectif d'apprentissage référencé B

Objectif d'apprentissage référencé C

Le groupe a redéfini ce qu'est une situation de travail (une situation réelle sur un site impliquant différents acteurs, différentes tâches et activités, l'utilisation de différents matériels et équipements, etc.) et une situation d'apprentissage (une situation "imaginaire" créée à partir d'éléments professionnels réels et tangibles en vue de la formation et de l'atteinte d'objectif(s) pédagogique(s)).

* Présentation des outils (grilles 1 et 2) / Explication et objectif de chaque outil.
* Il a été précisé que tous les protocoles d'utilisation et outils proposés dans le cadre du projet étaient des propositions et que les formateurs pouvaient les modifier ou les adapter, tout en conservant l'"esprit" et la finalité de chacun d'entre eux.
* **Grille 1** : recueillir des informations factuelles, convaincantes et réalistes, pas nécessairement des "meilleures pratiques", et identifier les problèmes rencontrés sur les chantiers afin que les stagiaires puissent y être confrontés dans les séquences de formation. (Apprentissage par la résolution de problèmes. Approche inductive/déductive.
* **Grille 2** : à utiliser comme outil de diagnostic, avant la formation. Identifier les besoins en formation de chaque futur stagiaire (identifier les modules de formation auxquels il participera)
* Présentation des Open Badges (doc RenovUp)

Idées émergeant des discussions :

* Organiser la mobilité du personnel du CFA travaillant sur les cours de formation des gestionnaires de site/chefs d'équipe,
* La grille de positionnement peut également être utilisée comme grille d'évaluation finale (pour l'obtention des BO).

**2ème demi-journée :**

Retour d'expérience de la veille :

* Les avantages du travail en groupe (plus de travail et plus d'efficacité)
* Enrichissement des pratiques grâce aux apports du projet RenovUp
* Combiner l'observation du site et le suivi du stagiaire au cours de la même visite de l'entreprise.
* Il est dommage que ce travail n'ait pas commencé en même temps que le travail de modularisation entrepris au CFA.

Matin :

* Présentation de la grille de suivi. Échanges et discussions sur le curseur d'évaluation et sa signification (1, 2, 3, 4 ou A, B, C, D ou autre...). Il est précisé que, pour éviter une évaluation "neutre" et non informative, le curseur comporte volontairement 4 niveaux d'évaluation.

Beaucoup de questions sur le sens de la grille et son utilisation en situation. Il convient de préciser qu'il ne s'agit pas d'une grille d'évaluation (au sens négatif ou connoté) mais d'une grille d'évaluation d'un degré de maîtrise et d'autonomie. Elle doit être utilisée pour réaliser une évaluation formative (voir co-évaluation) : l'échange et la "note" doivent fournir des informations sur :

* Les points forts du stagiaire (mise en évidence des connaissances acquises) ;
* Domaines à améliorer ;
* Les pistes d'amélioration (il est essentiel de les fournir, c'est tout l'intérêt de cette évaluation, intégrée au processus de formation) ;
* Il a été suggéré d'ajouter une colonne "commentaires" ou "autres" afin que la personne chargée du suivi puisse noter tout élément qu'elle juge pertinent pour la progression du stagiaire.
* L'élaboration d'un programme de travail d'ici la prochaine réunion :
  + Travail d'adaptation des outils (adaptation des grilles à la réalité du centre de formation de Blanquefort) ;
  + 22 février : visite probable d'une entreprise par deux formateurs en binôme (utilisation des grilles 1 et 4) BLOC 3 ;
  + 21 février : visites probables d'entreprises par deux formateurs séparément, avec un CR commun (utilisation des grilles 1 et 4) BLOC 2 ;
  + Réaliser le retour d'information ;
  + L'utilisation de la grille de positionnement ne semble pas appropriée, car la formation de ces jeunes a commencé en septembre 2022.

L'équipe étudiera la prochaine série d'actions qui seront programmées en mars, avril et début mai.

* Stratégie d'ingénierie éducative :
* Etape 1 Choisir le(s) objectif(s) pédagogique(s) d'une séquence. Sur la base du travail de croisement entre le référentiel RenovUp et le référentiel de formation des chefs d'équipe, définir l'objectif des séquences afin d'atteindre le ou les objectifs pédagogiques visés (ex. séquences interdisciplinaires).
* Pensez à un problème à résoudre qui soit cohérent avec l'objectif. N'oubliez pas que le problème doit être intéressant pour susciter le désir de le résoudre. Il doit également être à la portée des stagiaires.
* Concevoir une situation d'apprentissage réaliste combinant des éléments "réels" observés sur le terrain.
* Préparer tous les documents pour la leçon (matériel de cours, matériel d'atelier, si nécessaire, outils d'évaluation).
* Testez la session sur un ou plusieurs groupes.
* Projections pour la réunion des 06 et 07 mars :
  + Retour d'expérience à partager, à analyser et à discuter/ Retour d'information sur les actions entreprises.
  + Le travail d'ingénierie pédagogique consiste à créer des séquences d'apprentissage.
  + Planifier les activités futures.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**INTER-SESSION :** 08/01/2023-05/03/2023(PDL) et 08/02/2023-05/03/2023 (BTP CFA Aquitaine)

**Test des différentes grilles/Développement des séquences de formation/Observation du travail en entreprise**

LIEU : **Sur les chantiers de rénovation et dans les centres de formation**

Pendant cette période, les formateurs concernés se sont approprié les outils. Du temps a été réservé au centre de formation pour qu'ils puissent travailler ensemble.

Les formateurs se sont également rendus dans l'entreprise pour rencontrer les jeunes et effectuer des observations à l'aide de la grille 1.

Ils ont également commencé à élaborer des séquences de formation pour les jeunes chefs d'équipe ou responsables de site.

**Étape 2 :**

DATE : **06 & 07/03/2O23 BTP CFA Gironde à Blanquefort**

**Liste des participants** :

**BTP CFA Gironde** : Florent Torregaray (formateur en sécurité) ; Caroline Penneron (formatrice en peinture/couchage/finition) ; Amine Saadaoui (formateur en aménagement de chantier) ; Maxime Krithari (formateur en français/communication) ; Frédéric Bouton (formateur en gros œuvre) + Béatrice Beaujan (coordinatrice pédagogique).

**BTP CFA Pays de la Loire** : Philippe Dreyfus (référent projets européens) ; Mickael Prioux (formateur site intermédiaire maganent)

**Programme sur deux jours et demi :**

***Lundi après-midi***

* + ***Introduction***
  + ***Rappel de l'expérience et des délais***
  + ***Retour d'information sur l'utilisation des différents outils et sur les mesures prises***
  + ***Observation et analyse des situations de travail observées***

Une image contenant intérieur, personne, habits, Immeuble de bureaux

Description générée automatiquement

***Mardi matin***

* + ***Utilisation pédagogique proposée***
  + ***Fixer des objectifs pour les séquences***
  + ***Élaboration de scénarios d'enseignement***
  + ***Retour d'information sur la grille 4 pour le suivi et l'évaluation des progrès de l'apprenant***
  + ***Travail interdisciplinaire***

**1ère demi-journée :**

* Présentation des participants/ Rappel du groupe 1er et des actions demandées. Rappel des délais,
* Retour d'information des participants sur les mesures prises depuis la première session de formation.

**BTP CFA Gironde** :

Les formateurs ont tous visité des entreprises pour observer des situations de travail à l'aide de la **grille 2**.

Pour l'un d'entre eux, un changement de dernière minute les a conduits sur un site qui n'était pas consacré à la rénovation. Malgré cela, ils ont tout de même utilisé la grille pour recueillir des informations et se sont concentrés davantage sur le processus que sur le contenu. Le retour d'information a été généralement positif, en particulier dans les domaines suivants : (prévision et planification / organisation du travail / gestion des ressources humaines).

Un autre binôme a effectué deux observations successives le même jour sur deux chantiers de rénovation différents (rénovation d'un bâtiment ancien et extension d'un bâtiment existant).

Chaque visite a duré entre 2 et 3 heures, en présence du stagiaire et de son tuteur ou de son maître de stage.

**Points méthodologiques et pratiques soulevés :**

* + - Prenez rendez-vous avec l'entreprise au maximum 8 jours avant la visite (pour sécuriser le rendez-vous, il est inutile de s'y prendre trop longtemps à l'avance) et expliquez à l'entreprise la raison de votre venue : observer le stagiaire en situation de travail et collecter des informations réalistes sur le site afin de développer des séquences d'apprentissage sur le terrain.
    - Adaptez la grille d'observation (supprimez les lignes que vous savez ne pas observer) pour éviter de vous perdre pendant l'observation.
    - Il est essentiel de dialoguer avec les personnes avec lesquelles vous travaillez lorsque vous prenez des notes.
    - Lors de chaque observation, un membre du binôme menait l'entretien et les observations, tandis que l'autre prenait des notes à la volée. Ils ont trouvé difficile de remplir la grille "en direct" et ont préféré collecter toutes les informations intéressantes et les attribuer ensuite aux cases appropriées de la grille.
    - Lorsque les 5 domaines d'observation n'étaient pas appropriés ou que des redondances apparaissaient, ils ont également fusionné des cases pour donner une grille finale remplie et plus lisible.

Une image contenant intérieur, personne, habits, mur

Description générée automatiquement

**La grille 3** (positionnement) a été testée sur plusieurs apprentis et individuellement.

Le contenu a été adapté aux blocs de compétences choisis (2 et 3), de sorte que tous les points n'ont pas été abordés. L'un des utilisateurs a fait le constat partagé suivant : il est parfois difficile de trancher entre les trois niveaux d'acquisition possibles. L'utilisation de cette grille n'a pas posé d'autres problèmes.

Toutefois, si cette grille permet à terme d'identifier les besoins ou les souhaits de formation d'un stagiaire, elle ne permet pas d'établir un plan ou un **parcours de formation personnalisé**. **Il pourrait être opportun de prévoir un document complémentaire le notifiant.**

**BTP CFA Pays de la Loire** :

La grille 2 avait déjà été testée en novembre 2022 (voir CR correspondant). Outre la prise de notes, des photos ont été prises afin d'être utilisées ultérieurement dans les séquences d'entraînement.

Utilisation de la grille de positionnement (**grille 3)**

Première utilisation : compte tenu des délais et de la difficulté de trouver le temps d'évaluer chaque individu, cette grille a été utilisée avec un groupe de stagiaires.

Les questions ont été posées à tout le monde et la première observation a été que les jeunes ont presque toujours répondu "oui", ce qui indique qu'ils pensent avoir maîtrisé toutes les compétences.

Mickael et Philippe ont rapidement compris que leur choix d'une évaluation collective n'était pas le meilleur et ont analysé la situation.

Le résultat :

* + - Les jeunes comprennent bien les questions (et y répondent facilement, oui) mais ne comprennent pas vraiment toutes les compétences couvertes par la formulation. En posant des questions supplémentaires et en vérifiant des points précis, les jeunes se rendent compte qu'ils ne maîtrisent pas tout, loin de là ;
    - Il serait peut-être souhaitable d'effectuer cette évaluation en présence de l'enseignant et de prendre le temps nécessaire pour établir un diagnostic correct ;
    - Le document pourrait être complété par une section destinée à évaluer la motivation du stagiaire (et celle de son AG) à suivre la formation de gestionnaire de site/chef d'équipe. L'identification des besoins de formation d'un individu ne suffit pas.

Malgré cette première expérience moyennement concluante, l'outil reste valable, mais son "mode d'emploi", ses conditions d'utilisation et sa finalité, à savoir l'élaboration d'un "plan de formation individualisé", doivent être clairement précisés.

La remarque suivante, déjà apparue lors de la première réunion avec les formateurs du BTP CFA Gironde, a été faite **: cette grille pourrait également servir de grille de suivi de la progression de l'apprenant.** Utiliser le même contenu tout au long de la formation.

Commentaire général issu des discussions : il n'est pas toujours facile de mettre en évidence les spécificités du " chantier de rénovation " car elles n'apparaissent pas dans chaque phase de la grille 2.

**2ème demi-journée :**

Accueil et bref retour sur le travail de la veille :

**1er temps, Travail sur la grille 4**

Spontanément, la grille 4 et son utilisation ont été évoquées dans la conversation. Deux formateurs l'avaient expérimentée. L'équipe PDL du BTP CFA avait déjà exprimé la veille son incompréhension quant à son utilisation et à sa finalité.

En revanche, les deux équipes de formateurs ont spontanément suggéré que la grille 3 pouvait parfaitement être utilisée comme grille de suivi de formation car elle suivait une logique de contenu que tous les participants ne retrouvaient pas dans la grille 4. La surprise et la question sous-jacente étaient en fait de savoir pourquoi une formulation et un agencement différents des compétences apparaissaient dans la grille 4, abandonnant la logique utilisée jusqu'alors avec C1, C2, C3, C4.

Il était donc nécessaire de clarifier les points suivants :

* Cette grille, basée sur une proposition du groupe italien, a été choisie pour son approche plus "entreprise" de la gestion du site, peut-être plus proche du terrain.
* Il est lié au contenu de RenovUp par les indications en rouge qui renvoient aux blocs, aux composantes et aux objectifs pédagogiques généraux.
* Son objectif est de suivre les progrès de l'apprenant grâce à une utilisation répétée tout au long du cours.
* Il s'agit d'un document pédagogique à l'usage du formateur.

Tout cela n'a pas été pleinement compris et/ou expliqué lors de la première approche.

En tout état de cause, les observations suivantes ont été faites :

* + - l'utilisation de cette grille (à première vue) est déroutante pour les utilisateurs qui ne s'y retrouvent pas spontanément. Il faut beaucoup de temps pour s'y habituer.
    - La formulation des points ne peut être comprise que par des spécialistes (de l'éducation et du commerce).
    - Par conséquent, il n'est pas toujours compris par l'apprenant et ne fournit pas d'informations claires sur les progrès réalisés.

**Suggestions et commentaires** :

* La grille doit être modifiée pour que le suivi apparaisse sur le même document. S'il faut réutiliser une nouvelle grille pour chaque évaluation, c'est trop lourd. Si la même grille est utilisée plusieurs fois (ce qui est plus simple), il faut alors proposer une solution (code couleur différent pour chaque évaluation, curseur répété dans chaque case, etc.) pour que l'apprenant et le formateur puissent voir la progression très facilement.
* Après chaque évaluation, si elle révèle des points à retravailler, il serait nécessaire de fournir un document complémentaire ou un espace supplémentaire sur la grille pour enregistrer les mesures correctives à prendre.
* En l'état, la grille semble s'adresser davantage aux gestionnaires de sites. Il y a donc des cases "non applicables" pour les chefs d'équipe. Il y a peut-être lieu de différencier davantage.

**2ème temps, travail sur les séquences à développer :**

Nous avons repris les grilles 1 et 2 et les contenus recueillis lors des visites sur site. Un bref rappel a été fait sur la démarche pédagogique simplifiée suivante : à partir de l'observation du site (situation de travail), une situation d'apprentissage réaliste est élaborée (pour atteindre les objectifs pédagogiques), amenant les stagiaires à être confrontés à un ou plusieurs problèmes à résoudre. L'approche consiste à amener les stagiaires à trouver des solutions ou des pistes de solutions à un problème. De cette manière, les connaissances sont construites et le mode de transmission est évité.

Chaque équipe a été invitée à faire des suggestions de séquences à développer et à tester au cours des prochaines semaines avec leurs apprentis.

Chaque groupe a travaillé pendant 45 minutes :

Pour BTP CFA Gironde :

* Préparer une leçon (transversale ?) basée sur le contenu couvert par C2.2 et C2.1.

Thème : percer des ouvertures dans un bâtiment existant (co-activité sur le chantier, enlèvement des gravats et autres débris, SST et prévention des risques, communication sur le chantier)

Élaboration en mars / Possibilité de libérer une ou plusieurs demi-journées de travail en commun pour tout ou partie de l'équipe pédagogique de RenovUp. Cours prévu pour la mi-avril 2023.

* Poursuite des visites d'entreprises avec la grille 2
* Utilisation de la grille 4 + retour d'information

Pour BTP CFA PDL

* Préparer une leçon à partir du contenu ciblé C3.3.

Thèmes : gestion des déchets sur un chantier de rénovation

Préparation en mars, cours prévu pour la mi-avril.

* Poursuite des visites d'entreprises avec la grille 2 (nouvelle visite d'un des sites visités en novembre pour recueillir les informations manquantes).
* Utilisation de la grille 4 + retour d'information.

Pour chaque séquence préparée, il est nécessaire de produire :

* Documents et supports pédagogiques pour les stagiaires
* Une fiche de description et de progression (nécessaire pour partager avec d'autres formateurs)
* Un rapport sur l'utilisation de la séquence avec un groupe.

La prochaine réunion aura lieu à Blanquefort les 4 (après-midi) et 5 (matin) mai 2023.

**Rappel Stratégie d'ingénierie éducative :**

* Etape 1 Choisir le(s) objectif(s) pédagogique(s) d'une séquence. En s'appuyant sur le travail de croisement effectué entre le référentiel RenovUp et le référentiel de formation des chefs d'équipe, définir l'objectif des séquences pour atteindre le(s) objectif(s) pédagogique(s) visé(s) (ex : séquence interdisciplinaire).
* Pensez à un problème à résoudre qui soit cohérent avec l'objectif. N'oubliez pas que le problème doit être intéressant pour susciter le désir de le résoudre. Il doit également être à la portée des stagiaires.
* Concevoir une situation d'apprentissage réaliste combinant des éléments "réels" observés sur le terrain.
* Préparer tous les documents pour la leçon (matériel de cours, matériel d'atelier, si nécessaire, matériel d'évaluation, description et fiche de progression).
* Testez la session sur un ou plusieurs groupes.

**INTER-SESSION:** 08/02/2023-27/02/2023

Lieu : en centre de formation et en entreprise

**Test des différentes grilles/Développement des séquences de formation/Observation du travail en entreprise**

Le centre de formation leur a réservé du temps pour travailler ensemble.

Les formateurs se sont également rendus dans l'entreprise pour rencontrer les jeunes et poursuivre leurs observations à l'aide de la grille 1. Ils ont également utilisé les autres grilles (positionnement et suivi des compétences).

Ils ont finalisé les séquences de formation et les ont testées avec les futurs responsables de site et chefs d'équipe.

**Étape 3 :**

DATE : **04 et 05 mai 2O23 / BTP CFA Gironde à Blanquefort**

**Liste des participants** :

**BTP CFA Gironde** : Florent Torregaray (formateur en sécurité) ; Caroline Penneron (formatrice en peinture/couchage/finition) ; Amine Saadaoui (formateur en aménagement de chantier) ; Maxime Krithari (formateur en français/communication) ; Frédéric Bouton (formateur en gros œuvre) + Béatrice Beaujan (coordinatrice pédagogique).

**BTP CFA Pays de la Loire** : Philippe Dreyfus (référent projet européen) ; Mickael Prioux (formateur site intermédiaire)

**Programme sur deux jours et demi :**

***Jeudi après-midi***

* + ***Accueil et présentation des objectifs des deux demi-journées***
  + ***Rapport sur l'état d'avancement des expériences et des productions***
  + ***Présentations croisées des séquences + Retour d'expérience sur l'utilisation des différents outils et actions menées***

Une image contenant texte, intérieur, mur, présentation

Description générée automatiquement

***Vendredi matin***

* + ***Poursuite du travail de la veille***
  + ***Retour sur les trois types de grilles***
  + ***Mise à jour sur les Open Badges***
  + ***Briefing + Synthèse***
  + ***Évaluation de l'action***

**Rapport sur l'état d'avancement des expériences et des productions**

* 1. ***Quelles séquences (et combien) avez-vous produites et testées ?***
  2. ***Quels outils (grilles) avez-vous utilisés ?***
* **Pays de la Loire / St Herblain** : création d'une séquence complète sur le composant C3.3. Documents d'accompagnement à venir.

Utilisation des grilles 1, 3 et 4

* **Nouvelle Aquitaine / Blanquefort** : Création d'une séquence interdisciplinaire axée sur C2.2 mais intégrant également des éléments de C3 et C2

Utilisation des grilles 1 et 4

**Présentations croisées des séquences + Retour d'expérience sur l'utilisation des différents outils et actions menées.** Chaque centre de formation a présenté les documents relatifs à sa séquence et a expliqué comment le travail avait été réalisé. Des échanges, des questions et des remarques ont eu lieu entre les différents protagonistes.

***Représentations croisées des séquences***

* + - **Méthodologie de *développement*** : pour les deux groupes et les deux séquences, la méthodologie développée ensemble lors des deux journées de regroupement précédentes a été utilisée*.*

**Rappel Stratégie d'ingénierie pédagogique :**

* Etape 1 Choisir le(s) objectif(s) pédagogique(s) d'une séquence. En s'appuyant sur le travail de croisement entre le référentiel RenovUp et le référentiel de formation des chefs d'équipe, définir l'objectif des séquences pour atteindre le(s) objectif(s) pédagogique(s) visé(s) (ex : séquence interdisciplinaire).
* Réfléchissez à un problème à résoudre en fonction de l'objectif. N'oubliez pas que le problème doit être intéressant pour susciter l'envie de le résoudre. Il doit également être à la portée des stagiaires.
* Développer une situation d'apprentissage réaliste combinant les éléments "réels" observés sur le terrain. Cette situation peut être créée à partir de plusieurs observations de différents chantiers et contenir le problème à résoudre.
* Élaborer tous les documents de la séquence (supports de cours, supports d'ateliers si nécessaire, supports d'évaluation, description et fiche de progression).

**Testez la session sur un ou plusieurs groupes :**

* + - ***Fiche descriptive / scénario pédagogique :*** elle indique le contenu et le déroulement pédagogique de chaque séquence (objectif pédagogique, situation d'apprentissage, scénario pédagogique, évaluation).
    - ***Qu'en est-il de la dimension de la rénovation ?***

C'est sans doute une des limites de l'expérimentation. Les composantes extraites du contenu de RenovUp sont bien intégrées dans le contenu des formations choisies dans les deux CFA. Mais la focalisation sur la dimension rénovation n'est pas toujours facile à mettre en avant.

***Difficultés rencontrées :*** Intégrer la dimension de la rénovation dans un contenu de formation qui n'a pas été initialement conçu pour elle.

***Points forts :*** Dans l'approche pédagogique, la recherche de solutions par l'ensemble du groupe d'apprenants est un vecteur important. Les propositions faites par les différents stagiaires et discutées ensemble favorisent la réflexion et l'acquisition de compétences. Tous les participants ont indiqué qu'en rénovation, il n'y a pas UNE bonne solution, mais souvent deux ou trois solutions avec leurs avantages et leurs inconvénients. Et pour un chef d'équipe ou un chef de chantier, c'est dans cette capacité d'analyse et de choix que réside sa compétence : analyser le problème rencontré, envisager une ou plusieurs solutions et choisir la plus adaptée, mais de manière réfléchie et argumentée.

***Visites d'entreprises et de chantiers de rénovation :***

* + - ***Difficultés rencontrées :*** les interlocuteurs rencontrés sont parfois réticents à donner des éléments concernant la santé/sécurité ou le tri des déchets, car ils savent que leur site n'est pas vraiment dans les règles... et il n'est bien sûr pas facile pour eux de le reconnaître. Il est donc nécessaire de respecter et de traiter cette lacune.
    - ***Points forts :*** La visite et l'observation de chantiers, en mettant l'accent sur des "objectifs de formation précis", fournissent sans aucun doute des éléments pour construire une séquence de formation réaliste qui a du sens pour l'apprenant.

**Retour sur les trois types de grilles :**

* **Pour les grilles 1 et 2 :**

Leur utilité et leur intérêt sont validés par l'ensemble des participants. Les points à améliorer se situent principalement au niveau de la forme. En l'état, la grille est trop compliquée pour être complétée sur place. En revanche, elle peut être utilisée en l'état pour consigner les éléments d'observation des différents chantiers.

Certains points pourraient être simplifiés, mais leur ordre fournit un bon cadre de discussion lors de la visite du site.

Il est important de se rendre sur un site en gardant à l'esprit l'objectif de la séquence afin de pouvoir capturer les "bons éléments" pour construire une future séquence. Collecter pour collecter est contre-productif, il faut collecter de manière ciblée.

* **Pour les grilles 3 et 4 :**

De l'avis général, la coexistence de ces deux grilles n'est pas nécessairement pertinente puisqu'elles se chevauchent.

La grille 3 pourrait être utilisée pour son objectif initial (positionnement) dans un premier temps, mais aussi comme grille de contrôle par la suite en la modifiant dans ce sens.

La grille 4 pourrait également être adaptée pour servir à la fois de grille de positionnement (moyennant quelques ajustements) et de grille de contrôle.

Par exemple, le BTP CFA de St-Herblain a utilisé la grille 3 pour le positionnement et a ensuite transféré les résultats sur la grille 4, puis a utilisé la grille 4 pour le suivi.

En ce qui concerne la grille 4, l'appropriation n'était pas évidente pour les participants, mais finalement, une fois que son utilisation a été comprise, elle a été plutôt appréciée.

Les formateurs indiquent donc la nécessité de limiter le nombre d'outils et d'augmenter leur efficacité pour gagner du temps et de l'efficacité.

**Mise à jour sur les Open Badges :**

Le visuel des Open Badges a été présenté aux participants ainsi que le contenu de chaque OB. Les critères d'obtention ont également été donnés.

**Plus plus tard ...**

Pour la région de la Loire, l'approche pédagogique sera reprise dans la mesure du possible et la création d'Open Badges pour la formation des chefs d'équipe pourrait être envisagée.

Pour la Nouvelle Aquitaine, la séquence sera reprise avec un nouveau groupe.

La question a été posée de savoir si l'ensemble du contenu de RenovUp pourrait être repris par un centre de formation sous la forme d'un titre professionnel, par exemple, ou même délivré sur une base inter-européenne entre les 5 partenaires. Il y a sans doute des pistes à explorer...

**Débriefing + synthèse :** Tous les participants ont eu une expérience très positive de l'action de professionnalisation. La richesse des échanges et la facilité de dialogue ont été mentionnées. Les participants ont mentionné une augmentation des compétences en matière de travail en équipe et d'interdisciplinarité.

La contrainte de temps était un peu gênante et les participants craignaient parfois de ne pas être "dans le mille" par rapport à la demande.

La découverte de nouveaux outils et la possibilité de se les approprier est perçue comme un point positif.

"Chaque réunion a été un pas en avant", a déclaré l'un des participants.

Du point de vue de l'animateur, malgré l'appréhension initiale de ne pas pouvoir réaliser l'expérience dans le temps imparti, c'est avec une grande satisfaction que le travail réalisé par les participants est ressenti.

## Annexe 4 : Actions expérimentales de soutien et de formation en Espagne

**IO3 : Formation/accompagnement des formateurs**

**Objectif**

Développer des compétences méthodologiques pour observer des situations de travail réelles (sur des chantiers de construction) auxquelles les chefs de chantier et les chefs d'équipe sont exposés dans leur travail quotidien et utiliser les résultats de ces observations pour concevoir des programmes et des contenus de formation.

**Objectifs pédagogiques/compétences cibles pour les formateurs :**

* Comprendre (en profondeur) le système de développement professionnel des directeurs de la construction et des chefs d'équipe/chefs d'équipe travaillant sur des chantiers de construction mettant en œuvre des projets de rénovation dans chaque pays et la proposition d'amélioration préparée dans le cadre du projet RenovUp.
* Maîtriser les outils d'observation et d'analyse des situations de travail sur les chantiers pour concevoir des programmes et des contenus de formation mieux adaptés aux besoins réels et individuels des participants (voir outil 1).
* Maîtriser les outils de diagnostic des besoins de formation des stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier et conducteurs de travaux), c'est-à-dire leur positionnement sur les chemins de leur développement professionnel (voir outil 2).
* Maîtriser les outils d'évaluation de la progression des stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier et conducteurs de travaux) au cours du processus de professionnalisation (voir outil 3).
* Comprendre, identifier les éléments et le savoir-faire relatifs à l'utilisation des Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage.

**PARTICIPANTS :**

* Enrique Rodríguez Fernández (architecte, chef de chantier et formateur du chef d'équipe)
* Ignacio Vega Blanco (ingénieur, chef de chantier et formateur du chef d'équipe)
* Juan José Santos Guerras (architecte, chef de chantier et formateur du chef d'équipe)
* Pablo Meana Olay (architecte, chef de chantier et formateur du chef d'équipe)

**FORMATEUR/ACCOMPAGNATEUR :**

* Marta Hevia Fano (Zone de formation, FLC Asturias)
* Sandra Alba García (Espace de formation, FLC Asturias)

**Mise en œuvre**

**Étape 2**

15/02/2023-21/0282023

Observation et analyse des situations de travail dans les entreprises

**Étape 4**

23/02/2023-27/02/2023

Identification et analyse

des progrès de l'apprenant par le biais d'entretiens

**Phase 1 : 1 jour**

DATE : **14 février 2023**

PLACE : **Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias**

**Objectifs d'apprentissage :**

* Caractériser les problèmes spécifiques de l'encadrement intermédiaire (chefs de chantier et contremaîtres) sur les chantiers de rénovation.
* Maîtriser les outils didactiques pour développer des sessions de formation spécifiques pour les contremaîtres/managers.

**Développement de l'action :**

* Présentation du projet RenovUp : ses objectifs, ses hypothèses, les résultats obtenus....
* Conditions et défis actuels (organisationnels, techniques, juridiques) dans le travail des managers et des chefs d'équipe/contremaîtres, par exemple comment ils entrent sur le marché du travail, leurs fonctions, comment ces deux fonctions diffèrent-elles, les qualifications formelles et informelles, les voies de développement (à partir de la recherche dans le cadre de RenovUp - IO1-A1).
* Présentation du concept d'un système modulaire de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe/chefs de chantier spécialisés dans les travaux de rénovation (IO1-A3a), comprenant :
* Tâches/activités professionnelles qu'ils exercent sur les chantiers de construction,
* Les connaissances et les compétences qu'ils utilisent dans les situations professionnelles susmentionnées,
* Corrélation entre les situations professionnelles sur le lieu de travail des chefs de chantier et des chefs d'équipe/chefs d'équipe et les objectifs éducatifs (pédagogiques) au cœur du travail des enseignants/formateurs en construction (tableau : situations professionnelles regroupées en blocs thématiques correspondant au cours/au calendrier des travaux de construction et objectifs éducatifs permettant d'agir de manière compétente dans ces situations).
* Présentation de l'objectif principal de l'expérience (dans le contexte des activités globales prévues dans le cadre de l'ensemble du projet RenovUp), c'est-à-dire :
* Soulignant que la condition de l'utilité et de l'efficacité de la formation des conducteurs de travaux est la connaissance des réalités du travail par les enseignants / formateurs qui les forment.
* Préparation des enseignants / formateurs en construction à l'analyse de la situation de travail (sur le chantier) et à l'intégration des résultats de cette analyse dans le processus de création d'une offre d'enseignement / de formation pour les cadres moyens de l'industrie de la construction.
* Professionnalisation de l'approche de l'enseignant/formateur vis-à-vis des stagiaires et amélioration de son adaptation aux besoins réels - INDIVIDUALISATION des processus didactiques.
* Présentation des documents de travail :
* Les grilles d'observation de l'entreprise (1 et 2) n'ont pas été révisées pendant la formation, compte tenu du travail important réalisé par l'organisme de formation pendant la phase expérimentale. Elle sera utilisée avec les modifications apportées lors de cette phase expérimentale.
* La grille de positionnement (3) a été analysée au regard de son objectif et du mode d'emploi proposé : elle a été conçue par les partenaires du projet RenovUp pour identifier les besoins de formation de chaque apprenant, identifier les points forts de chaque apprenant et en faire des personnes ressources potentielles à certains moments de la séquence de formation avec l'ensemble des apprenants.
* La grille d'évaluation (4) a été analysée mais, en raison de sa complexité, il a été décidé d'utiliser la grille 3 pour mesurer les progrès du stagiaire.

**Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage**

* Discussion.
* Exemples/types potentiels de données (entrées) que l'on peut s'attendre à trouver dans le formulaire rempli.

**Résumé et conclusion**

Résultats attendus à l'issue de l'action de formation :

* Sur la base de situations réelles, la production de trois séquences de formation (chefs d'équipe et/ou chefs de travaux) pour chaque formateur, clairement liées aux blocs de formation RenovUp et aux composants sélectionnés.
* Trois rapports sur ces sessions de formation, indiquant quels blocs et composants RenovUp ont été testés (dans le cadre des cours de formation existants).
* Élaboration et formalisation de la méthodologie pédagogique pour la création de séquences (de l'observation en situation de travail à l'évaluation des acquis de la formation des apprenants).
* Production d'un rapport final sur les formations expérimentales avec les apprenants, incluant une évaluation critique de l'utilisation des méthodes et des grilles (1, 2, 3 et 4) conçues dans le cadre du projet RenovUp.

**Prochaines étapes :**

* Observation de situations de travail en entreprise pour la semaine suivante et production de documents d'analyse.
* 2e session de formation/coaching pour les formateurs : 22/02/ 2023.

**Quelques images**

|  |  |
| --- | --- |
| Une image contenant intérieur, mur, Immeuble de bureaux, bureau  Description générée automatiquement | Une image contenant intérieur, Immeuble de bureaux, habits, personne  Description générée automatiquement |

**Phase 2 : Observation et analyse des situations de travail**

PÉRIODE : **du 15 au 21 février 2023**

LIEU : **sur les sites de rénovation**

**Objectifs opérationnels :**

1. Collecter et sélectionner, lors d'observations in situ (sites de rénovation réels), des éléments permettant d'élaborer des situations d'apprentissage destinées aux chefs de chantier/chefs d'équipe.

**Instructions et documents transmis :**

1. Les enseignants/formateurs se rendent sur le chantier avec l'outil et la capacité de l'utiliser. Ils transcrivent les conditions de travail réelles du chef de chantier et/ou des chefs d'équipe/contremaître, dans tous les aspects de son travail, en tenant compte des 5 principaux axes d'observation (environnement, méthodes, équipement, main-d'œuvre et documents) liés aux situations professionnelles identifiées. Dans le cas où il est possible de prendre des photos, il convient de s'assurer de l'accord du propriétaire du chantier et éventuellement des employés eux-mêmes.
2. Sur la base des observations réalisées, une liste de remarques est établie, à laquelle il convient de prêter attention lors de la construction (mise à jour) du curriculum / de la formation (liste des points critiques qui constituent une difficulté / un défi dans le travail du gestionnaire / du contremaître, nouveaux matériaux, machines, outils, compétences spécialisées recherchées, nouvelles exigences légales). Il est utile de collecter des informations pour construire une situation d'apprentissage (entrée dans une séquence d'apprentissage) à partir d'une situation de travail réelle (et donc imparfaite) observée.

**Description de la préparation et de la conduite des visites d'observation effectuées :**

Au total, 12 observations ont été faites :

* 3 Installation ou modernisation de l'ascenseur existant et amélioration de l'accessibilité,
* 1 Réhabilitation urbaine des routes piétonnes,
* 1 Rénovation intérieure complète, y compris le remplacement des fenêtres,
* 1 Rénovation de la façade du mur mitoyen,
* 1 Rénovation d'un appartement utilisé comme bureau pour l'adapter à un usage résidentiel,
* 1 Nouvelle construction ou rénovation d'un logement,
* 1 Rénovation d'un ancien appartement avec une nouvelle redistribution des espaces et des équipements,
* 1 Rénovation d'un logement privé et de son enveloppe,
* 1 Réhabilitation intégrale d'un logement,
* 1 Rénovation intégrale d'une maison unifamiliale entre murs mitoyens.

**Évaluation de l'observation Grille 1 ou Grille 2 utilisée**

**Points forts :** le questionnaire est complet et aborde suffisamment d'aspects du travail, couvrant une grande partie des situations réelles qui s'y produisent. La division en blocs est appropriée. L'existence de deux types de questionnaires ou d'outils semble intéressante. Si ce qui est observé diffère de ce qui est indiqué par le travailleur/apprenant, il s'agirait clairement d'un objet d'action de formation.

**Points faibles : La** formulation des textes prête à confusion à certains égards et rend difficile la classification des situations de travail dans les blocs respectifs. L'organisation des composants et des aspects à respecter est parfois redondante. Les champs à remplir dans l'état de l'art et les tableaux sont répétés.

**Recommandations d'amélioration :** le questionnaire devrait être remanié sous la forme d'une liste de contrôle**,** sur le modèle du questionnaire 3, si, de l'avis de l'observateur, la situation est "correcte", "améliorable" ou "déficiente", puis les observations devraient être développées dans les colonnes suivantes. Le questionnaire 1/2 et le questionnaire 3 pourraient comporter une première colonne verticale avec le nom simplifié du bloc ou du composant afin de faciliter son identification, par ex : "PRL", "Qualité", "Environnement", "Relations personnelles", etc.

**Les situations de travail détectées comme susceptibles d'être transformées en objectifs de formation :**

Au cours des visites sur le terrain, les situations suivantes ont été observées, qui pourraient être améliorées par la programmation d'actions de formation :

* Identification des points critiques de la rénovation,
* Anticiper, développer et proposer des solutions à ces points critiques,
* Montage d'échafaudages (responsable du montage d'échafaudages),
* Machines de levage de personnes (MEWP),
* Prévention des risques professionnels dans toutes les professions,
* Gestion de la documentation,
* Interactions avec les voisins,
* Concepts d'isolation, inertie thermique, température de rosée, pathologie de l'humidité (infiltration, capillarité, condensation),
* Économie d'énergie (ventilation forcée avec récupération de chaleur, isolation thermique, panneaux solaires thermiques et photovoltaïques, etc,)
* Systèmes de gestion intégrés pour la qualité, l'environnement et le PRL,
* Connaissance des logiciels utilisés dans la construction, y compris BIM.

**Quelques images**

|  |  |
| --- | --- |
| Une image contenant intérieur, abandonné, mur, pièce  Description générée automatiquement | Une image contenant plein air, ciel, fenêtre, Poubelle  Description générée automatiquement |

**Phase 3 : 1 jour**

DATE : **22 février 2023**

PLACE : **Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias**

**Objectifs d'apprentissage :**

* Maîtriser les méthodes et outils de diagnostic des besoins en formation des futurs stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier de rénovation).
* Maîtriser les outils de suivi de la progression des stagiaires au cours de leur professionnalisation.

**Développement de l'action :**

* Échange d'expériences d'enseignants/formateurs recueillies lors d'observations sur des chantiers de construction, y compris l'échange de commentaires sur :
* L'utilisabilité des grilles 1 et 2, des suggestions pour leur amélioration, suite à leur expérimentation sur des chantiers de rénovation en confrontation avec des situations de travail concrètes.
* Analyse comparative des résultats d'observation.
* Sensibiliser les enseignants / formateurs à la nécessité d'individualiser l'approche des participants aux formations pour les chefs de chantier / contremaîtres, ceux qui sont professionnellement actifs - ayant un bagage d'expérience professionnelle et les avantages résultant de cette individualisation (efficacité matérielle et temporelle pendant la formation).
* Présenter aux enseignants/formateurs l'outil 3 utilisé pour diagnostiquer les besoins et/ou les souhaits de formation des stagiaires (chefs de chantier/chefs d'équipe), c'est-à-dire le positionnement sur le chemin de leur développement professionnel avec un accent particulier sur :
* L'objectif, qui est de diagnostiquer les besoins de formation du stagiaire, ainsi que ses acquis en vue de l'élaboration d'un plan de formation individualisé,
* Formulaires - entretiens avec les futurs stagiaires (responsables de chantiers de rénovation / chefs d'équipe).
* Structure - basée sur un tableau de correspondance entre les situations professionnelles et les objectifs de formation (voir le rapport RenovUp IO1 A3).
* Principes d'accord sur les réponses - accord mutuel entre l'enseignant/le formateur qui mène l'entretien et le stagiaire interrogé sur la réalisation (ou non) d'un objectif pédagogique donné.
* Échange d'expériences entre les participants (enseignants/formateurs) sur les méthodes et les outils qu'ils utilisent pour évaluer les progrès réalisés dans le développement des connaissances et des compétences des personnes qu'ils forment.
* Présenter aux enseignants/formateurs la grille 3 ou 4 pour évaluer les progrès réalisés dans l'acquisition de nouvelles compétences par les chefs de chantier/contremaîtres au cours de leur formation, y compris :
* Formulaire - questionnaire rempli par l'enseignant / le formateur sur la base des résultats de l'observation du chef de chantier / du chef d'équipe en situation de travail sur le chantier de rénovation (ou dans le centre de formation).
* Structure - cohérente avec les grilles 1 et 2, ainsi qu'avec les objectifs d'apprentissage.
* La signification des différents symboles, des couleurs, etc. etc.
* Possibilité de modifier la grille 3 (ou de la fusionner avec la grille 4), en fonction des conditions locales et des besoins spécifiques.

**Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage**

* Discussion.
* Exemples/types potentiels de données (entrées) que l'on peut s'attendre à trouver dans le formulaire rempli.

**Résumé et conclusion**

* Les enseignants ont visité au moins deux/trois chantiers chacun, analysant deux/trois séquences de formation, en essayant de les relier aux composantes sélectionnées.
* Ils ont rencontré quelques difficultés dans l'utilisation des grilles 1 et 2 et nous avons essayé de résoudre ces doutes au cours de la réunion.
* Ils termineront la phase d'observation et complèteront les trois situations de travail au cours de la semaine prochaine, tandis qu'ils commenceront à travailler avec la grille 3 pour le positionnement.

**Prochaines étapes :**

* Interviews d'au moins trois stagiaires la semaine prochaine et production de l'outil 3 pour chacun d'entre eux.
* 3ème session de formation/coaching pour les formateurs : 28/02/ 2023.

**Images**

|  |  |
| --- | --- |
| Une image contenant intérieur, chaise, meubles, scène  Description générée automatiquement | Une image contenant intérieur, habits, meubles, Immeuble de bureaux  Description générée automatiquement |

**Phase 4 : Identification et analyse des progrès de l'apprenant avec la grille 3 ou la grille 4 sur les chantiers de construction**

PÉRIODE : **du 23 au 27 février 2023**

LIEU : **sur les sites de rénovation / par téléphone**

**Objectifs opérationnels :**

1. Mettre en œuvre des méthodes et des outils de positionnement pour identifier le niveau d'entrée et les besoins des stagiaires.

**Documents à utiliser :**

1. Grille 3

**Description de la préparation et de la conduite des visites d'observation effectuées**

11 interviews jouées.

Profil des personnes interrogées : chefs de chantier/chefs d'équipe ayant de l'expérience dans les travaux de rénovation de bâtiments.

Durée moyenne de 30 à 45 minutes par entretien.

Bonne disposition des personnes interrogées, participatives et avec des contributions de grande valeur.

**Évaluation du questionnaire d'observation utilisé**

**Points forts** : il est bien construit et organisé, tant au niveau des blocs, des composantes, que des aspects à observer. Les aspects, formulés sous forme de questions, facilitent le travail de l'enquêteur. Modèle plus intuitif que le précédent. Questionnaire plus direct : qu'est-ce qui est évalué, comment est-ce évalué et pourquoi.

**Points faibles :** La formulation des textes est peu conviviale, parfois ambiguë et, dans certains cas, apparemment répétitive.

**Recommandations d'amélioration :** Remplacer les évaluations (acquis, partiellement acquis et à acquérir) par une échelle numérique qui permet une évaluation plus précise du degré d'apprentissage. Le questionnaire 1/2 et le questionnaire 3 pourraient avoir une première colonne verticale avec le nom simplifié du bloc ou de la composante pour faciliter son identification, par exemple : "PRL", "Qualité", "Environnement", "Relations personnelles", etc. Simplifier et décomposer les aspects à évaluer.

**Les situations de travail détectées comme susceptibles d'être transformées en objectifs de formation :**

* Développement de procédures de travail et de techniques de communication.
* Programme de gestion intégrale du site, qui permet de collecter de la documentation, de transmettre des informations, de recevoir des ordres de supérieurs, de gérer les tâches et les délais (TEAMS ?).
* Les connaissances réglementaires, qui sont par ailleurs très étendues et diversifiées dans le secteur (codes, règlements, ordonnances, normes, etc.).
* Utilisation des nouvelles technologies associées au diagnostic, à la mesure et au contrôle des travaux de réhabilitation, telles que les caméras thermographiques, les sonomètres, les niveaux laser, etc.
* Identification des points critiques de la réadaptation.
* Anticiper, développer et proposer des solutions à ces points critiques.

**Phase 5 : 1 jour**

DATE : **28 février 2023**

PLACE : **Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias**

**Objectifs d'apprentissage :**

* Concevoir un plan sur la manière d'intégrer les situations de travail dans les parcours d'apprentissage destinés aux chefs d'équipe et aux responsables de site.
* Identifier les composantes des Open Badges et caractériser le processus de leur mise en œuvre pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage des chefs d'équipe et des gestionnaires de site concernés.

**Développement de l'action :**

* Échange d'expériences acquises par les enseignants/formateurs lors de l'expérimentation des grilles 1 à 3, en particulier les commentaires sur :
* Utilité pour le transfert des résultats de l'analyse de la situation de travail à des fins éducatives et pour les programmes de formation des cadres moyens dans l'industrie de la rénovation et de la construction,
* Suggestions pour améliorer les outils proposés.
* Familiariser les participants (enseignants / formateurs) avec l'idée des Open Badges en tant que forme de confirmation des résultats d'apprentissage, attirant de plus en plus d'adeptes et d'utilisateurs sur le marché des services éducatifs et sur le marché du travail, y compris :
* L'expérience et le savoir-faire des enseignants/formateurs en matière d'Open Badges (OB).
* Une brève genèse de l'OB (le scoutisme) et des champs d'application contemporains (les réseaux sociaux, les jeux informatiques, la validation et la certification des compétences).
* Comment comprendre le BO ? Qu'est-ce qui se cache vraiment sous le symbole graphique ?
* Collection d'OBs (sac à dos à badge).
* Principaux "acteurs" du système : Emetteurs, gagneurs, afficheurs, consommateurs.
* À quoi peut servir le BO ?
* Quel est le rôle du BO dans le projet RenovUp et quel est le rôle des enseignants/formateurs dans leur mise en œuvre :
* Le BO pour les enseignants/formateurs - les formateurs en tant que salariés du BO,
* OB pour les stagiaires de la formation des cadres moyens (chefs de chantier / contremaîtres) - enseignants / formateurs en tant que participants aux processus de validation des acquis de l'apprentissage,
* OB pour les participants à la formation des cadres moyens (directeurs de la construction / contremaîtres) - enseignants / formateurs en tant que consommateurs (par exemple, au stade de la formulation d'une offre d'enseignement / de formation individualisée tenant compte des acquis de l'apprentissage précédemment obtenus, confirmés par les OB).
* Retour général sur l'ensemble de l'expérience : échange de points de vue, retour d'information, conclusions, y compris suggestions de modifications/améliorations, possibilités de diffusion et de mises en œuvre ultérieures. Production d'un rapport final par chaque enseignant.

**Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage**

* Discussion.
* Exemples/types potentiels de données (entrées) que l'on peut s'attendre à trouver dans le formulaire rempli.

**Résumé et conclusion**

* Ils achèveront la phase d'observation et compléteront les trois situations de travail au cours de la semaine prochaine, tandis qu'ils commenceront à travailler avec la grille 3 pour le positionnement.
* La grille 3 semble plus utile pour les enseignants. Chacun d'entre eux interrogera trois stagiaires afin de déterminer leurs besoins en formation.
* La grille 3 sera également utilisée pour le suivi et l'évaluation, au lieu de la grille 4, qui est plus utile pour une séquence de formation plus longue.

**Prochaines étapes :**

* Chaque enseignant peut terminer la compilation des outils en tenant compte des suggestions formulées au cours de la discussion.
* Chaque enseignant doit élaborer un rapport final basé sur les paragraphes suivants : i) description de l'expérience utilisant les outils 1 et 2 pour l'observation, évaluation de l'outil (forces, faiblesses, recommandations d'amélioration) ; identification des séquences de formation détectées ; séquence de formation proposée ; ii) description de l'expérience utilisant l'outil 3 pour le positionnement/suivi/évaluation, évaluation de l'outil (forces, faiblesses, recommandations d'amélioration) ; identification des séquences de formation détectées ; séquence de formation proposée ; et enfin, séquence de formation à mettre en œuvre dans un cours de formation. Date limite : 10/03/2022.

**Images**

|  |  |
| --- | --- |
| Une image contenant intérieur, mur, meubles, Immeuble de bureaux  Description générée automatiquement | Une image contenant texte, intérieur, habits, mur  Description générée automatiquement |
|  | |

## Annexe 5 : Actions de soutien expérimental et de formation en Italie

**IO3 : Préparation des enseignants/formateurs - Rapport de FORMEDIL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LISTE DES PARTICIPANTS** | | | |
| **Nom et prénom** | **Fonction** | **Centre de formation/entreprise** | **Besoins spécifiques/**  **Motivation pour la formation proposée** |
| LUCIANO DE PALMA | FORMATEUR | CFS AVELLINO - Centre de formation | Les formateurs sont tous des formateurs technico-pratiques qui conseillent les entreprises pour le compte du CFS. Ils visitent donc quotidiennement différents chantiers et entreprises dans la province d'Avellino. |
| FABIO CASARELLA | FORMATEUR | CFS AVELLINO - Centre de formation |
| SABINO DELLA SALA | FORMATEUR | CFS AVELLINO - Centre de formation |
| CHRISTIAN SPERANZA | FORMATEUR | CFS AVELLINO - Centre de formation |
| ASCOLESE ALESSANDRO | FORMATEUR | CFS AVELLINO - Centre de formation |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stade** | **Date** | **Lieu et animation** | **Processus d'enseignement et d'apprentissage** |
| 1 | Une session de deux jours en face à face  23/01/23  et 25/01/23 | CFS AVELLINO  Nom(s) du/des formateur(s) de formateurs  et leur(s) fonction(s) :  Diego De Gisi, zone d'entraînement | **Objectifs d'apprentissage :**  1. Connaître la technique de l'observation sur le lieu de travail.  2. Savoir identifier les points critiques  3. Savoir communiquer avec le participant et l'employeur  4. Maîtriser les outils pédagogiques pour développer des sessions de formation spécifiques pour les chefs d'équipe/managers.  **Contenu (en fonction des contextes nationaux spécifiques) :**  1. La philosophie du projet RenovUp : buts, résultats et objectifs  2. La nouvelle expérience de formation basée sur l'observation du lieu de travail.  3. Présentation du concept de système modulaire de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe spécialisés dans les travaux de rénovation (IO1-A3a),  4. Présentation et discussion des nouveaux outils de formation (grilles 1 et 2) pour les chefs d'équipe et les responsables de site  **Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage :**  1. Discussion, possibilité de s'exprimer librement en se référant à sa propre expérience.  2. Présentation Power Point du projet RenovUp, y compris le site web du projet (en particulier pour les institutions liées à l'industrie de la construction, résultats disponibles dans les langues nationales).  3. Présentation Power Point du concept de système modulaire de professionnalisation des maîtres d'œuvre (par exemple, analyse SWOT).  4. Exemples/types de données potentielles (éléments) que l'on peut s'attendre à trouver dans le formulaire rempli. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stade** | **Date** | **Entreprises/chantiers** | **Objectifs, instructions et accords avec les entreprises** | **Autres** |
| 2 | Visite d'un ou deux sites de rénovation (ou plus)  de  06/02/2023  jusqu'au 02/03/2023 | LISTE DES ENTREPRISES/CHANTIERS  PARRELLA PELLEGRINO SRL  DI.GI LAVORI SRL  SOCOTEC ITALIA S.R.L  ADRENALINA DRILLING SRL  PRAGMA COSTR.NI GENERALI SRL  COAP SRL  Personnes de contact dans l'entreprise :  06/02/23  PARRELLA PELLEGRINO SRL  De Gisi - Ascolese (formateurs)  07/02/2023  DI.GI LAVORI SRL  De Gisi - Della Sala (formateurs)  09/02/2023  SOCOTEC ITALIA S.R.L  De Gisi - De Palma (formateurs)  14/02/23  ADRENALINA DRILLING SRL  De Gisi - Casarella (formateurs)  01/03/23  PRAGMA COSTR.NI GENERALI SRL  De gisi - Speranza (formateurs)  02/03/23  COAP SRL  De Palma - Casarella (formateurs) | **Objectifs opérationnels :**  1. Observer les situations de travail réelles sur les chantiers de rénovation énergétique et identifier les situations de travail particulières ou critiques afin d'élaborer un cours de formation pour les chefs de chantier et les chefs d'équipe.  **Instructions et documents transmis :**  1. les enseignants/formateurs se rendent sur le chantier de construction avec les grilles proposées, observent et dialoguent avec les chefs de chantier et les chefs d'équipe sur les différents aspects du travail. Les éléments à observer et à discuter sont l'environnement, les méthodes, l'équipement, la main-d'œuvre et les documents.  Les enseignants observeront tous ces éléments du point de vue du contremaître et du chef de chantier, puisqu'ils se trouveront tous deux sur le même site de construction.  2. Une fois la phase d'observation terminée, une liste de situations critiques est établie et sert de base à la formation. | Après avoir expérimenté les grilles dans le cadre de la période de préparation décrite ci-dessus, les formateurs / enseignants / tuteurs produiront une réflexion sur :   * La manière dont les grilles fonctionnent concrètement dans des situations spécifiques en entreprise et à l'école/centre de formation avec les apprenants, y compris des propositions sur ce qui devrait être amélioré pour les rendre encore plus opérationnelles. * L'utilité des grilles pour la conception et la mise en place de modèles pédagogiques (objectifs de formation, contenus, méthodes pédagogiques et résultats d'apprentissage attendus) par les enseignants / formateurs, compte tenu de leurs propres contextes et contraintes. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| **Stade** | **Date** | **Lieu et animation** | **Processus d'enseignement et d'apprentissage** |
| 3 | Une session d'une journée en face à face  13/03/23 | Nom, lieu et adresse :  CFS AVELLINO  Nom(s) du/des formateur(s) de formateurs  et leur(s) fonction(s) :  Diego De Gisi, zone d'entraînement | **Objectifs d'apprentissage :**  1. Être capable de construire un parcours de formation à partir d'observations faites lors d'activités professionnelles  2. Maîtriser les outils de suivi de la progression des stagiaires au cours de leur professionnalisation.  **Contenu (en fonction des contextes nationaux spécifiques) :**  1. Discussion des formateurs et échange d'observations faites sur différents chantiers.  2. Discussions sur les grilles 1 et 2.  3. Travail en groupe et identification des besoins de formation.  4. Discussion des résultats obtenus  5. Présentation de la grille 3 ou 4 pour évaluer les progrès dans l'acquisition de nouvelles compétences par les responsables de site et les chefs d'équipe.  **Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage :**  1. Discussion (ateliers).  2. Présentation + discussion |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stade** | **Date** | **Entreprises/Chantiers/**  **Centre de formation** | **Instructions et arrangements avec les entreprises/le personnel du centre de formation responsable du positionnement** | **Autres** |
| 4 | POSITIONNEMENT  Période du 14/03/23 au 21/03/23 | RESPONSABLES  POUR LE POSITIONNEMENT :   * LUCIANO DE PALMA * FABIO CASARELLA * SABINO DELLA SALA * CHRISTIAN SPERANZA * ALESSANDRO ASCOLESE | **Objectifs opérationnels :**  1. Mettre en œuvre des méthodes et des outils de positionnement pour identifier le niveau d'entrée et les besoins des stagiaires.  **Documents à utiliser :**  2. Grille 3 | Travail avec la grille 3 dans l'école professionnelle / le centre de formation - réalisation d'entretiens avec 2 stagiaires actuels ou futurs + réflexion critique sur les données collectées. |
| Période du 16/03/23 au 21/03/23 | LISTE DES ENTREPRISES/CHANTIERS  PARRELLA PELLEGRINO SRL  DI.GI LAVORI SRL  SOCOTEC ITALIA S.R.L  ADRENALIN DRILLING SRL  PRAGMA COSTR.NI GENERALI SRL  COAP SRL  Personnes de contact dans l'entreprise :  16/03/23  PARRELLA PELLEGRINO SRL  De Palma - Ascolese (formateurs)  17/03/2023  DI.GI LAVORI SRL  Speranza - Della Sala (formateurs)  17/03/2023  SOCOTEC ITALIA S.R.L  Casarella - De Palma (formateurs)  20/03/23  ADRENALINA DRILLING SRL  De Palma - Casarella (formateurs)  20/03/23  PRAGMA COSTR.NI GENERALI SRL  Della Sala - Speranza (formateurs)  21/03/23  COAP SRL  De Palma - Casarella (formateurs) | **Objectifs opérationnels :**  1. Mettre en œuvre des outils de diagnostic et de suivi dans des situations de formation avec des stagiaires.  **Instructions et documents transmis :**  1. Les enseignants/formateurs participant à l'expérience RenovUp conduisent en conditions de travail (sur un chantier ou un terrain de simulation) l'observation de la progression de deux stagiaires - participants à la formation de gestionnaires de construction et/ou de chefs d'équipe/chefs de chantier, en respectant les règles et orientations contenues dans les instructions de la Grille 3 ou de la Grille 4.  2. Ils procèdent à une analyse des résultats, c'est-à-dire qu'ils définissent les progrès du stagiaire dans la réalisation des objectifs pédagogiques définissant le responsable du chantier de rénovation/le chef d'équipe. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stade** | **Date** | **Lieu et animation** | **Processus d'enseignement et d'apprentissage** |
| 5 | Une session d'une journée en face à face  04/04/23 | Nom, lieu et adresse :  CFS Avellino  Nom(s) du/des formateur(s) de formateurs  et leur(s) fonction(s) :  Zone d'entraînement de Diego De Gisi  Antonella Linari, espace formation | **Objectifs d'apprentissage :**  1. Concevoir un plan sur la manière d'intégrer les situations de travail dans les parcours d'apprentissage destinés aux chefs d'équipe et aux responsables de site.  2. Identifier les composantes des Open Badges et caractériser le processus de leur mise en œuvre pour la reconnaissance des acquis d'apprentissage concernant les chefs d'équipe et les gestionnaires de site concernés.  **Contenu (en fonction des contextes nationaux spécifiques) :**  1. Échange d'expériences acquises par les enseignants/formateurs lors du test des grilles 3 et 4, en particulier les commentaires sur :   * Utilité pour le transfert des résultats de l'analyse de la situation de travail à des fins éducatives et pour les programmes de formation des cadres moyens dans l'industrie de la rénovation et de la construction, * Suggestions pour améliorer les outils proposés.   2. Familiariser les participants (enseignants / formateurs) avec l'idée des Open Badges en tant que forme de confirmation des résultats d'apprentissage, attirant de plus en plus d'adeptes et d'utilisateurs sur le marché des services éducatifs et sur le marché du travail, y compris :   * L'expérience et le savoir-faire des enseignants/formateurs en matière d'Open Badges (OB). * Une brève genèse de l'OB (le scoutisme) et des champs d'application contemporains (les réseaux sociaux, les jeux informatiques, la validation et la certification des compétences). * Comment comprendre le BO ? Qu'est-ce qui se cache vraiment sous le symbole graphique ? * Collection d'OBs (sac à dos à badge). * Principaux "acteurs" du système : Les émetteurs, les gagnants, les afficheurs, les consommateurs. * À quoi peut servir le BO ?   ***Remarque*** : il est important de prêter attention à l'un des principaux avantages de ce système, à savoir la possibilité de confirmer des "portions" de compétences beaucoup plus petites (appelées "**micro-crédits"**), qui font partie d'un ensemble plus vaste (motivation à poursuivre les efforts ; satisfaction tirée de succès et de réalisations plus petits mais plus fréquents).  3. Quel est le rôle du BO dans le projet RenovUp et quel est le rôle des enseignants/formateurs dans leur mise en œuvre :   * Le BO pour les enseignants/formateurs - les formateurs en tant que salariés du BO, * OB pour les stagiaires de la formation des cadres moyens (chefs de chantier / contremaîtres) - enseignants / formateurs en tant que participants aux processus de validation des acquis de l'apprentissage, * OB pour les participants à la formation des cadres moyens (directeurs de la construction / contremaîtres) - enseignants / formateurs en tant que consommateurs (par exemple, au stade de la formulation d'une offre d'enseignement / de formation individualisée tenant compte des acquis de l'apprentissage précédemment obtenus, confirmés par les OB).   4. Retour d'information général sur l'ensemble de l'expérience : échange de points de vue, retour d'information, conclusions, y compris suggestions de modifications/améliorations, possibilités de diffusion et de mise en œuvre ultérieure.  **Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage :**  Présentation + discussion |

## Annexe 6 : Actions expérimentales de soutien et de formation en Grèce

**Méthodologie utilisée pour réaliser des observations de situations de travail sur le chantier de rénovation :**

**Tests des grilles 1 et 2 en Grèce**

Pour réaliser les tests de la grille, PEDMEDE a contacté un centre de formation professionnelle (Techniki Ekpaideytiki), à la fin du mois de juin 2002, pour convaincre une partie de son personnel de participer volontairement à la mise en œuvre de la phase de formation du projet RenovUp. Compte tenu de la bonne coopération entre les deux organisations et de l'importance des résultats du projet RenovUp, l'équipe de PEDMEDE a réussi à persuader les collègues du centre de formation professionnelle de s'impliquer volontairement dans le processus.

Simultanément, PEDMEDE a entamé une recherche approfondie auprès de ses entreprises membres afin d'identifier leur disponibilité et le site de rénovation approprié pour l'observation de la situation de travail. Cette recherche comprenait l'explication du but, des objectifs, des partenaires et des phases du projet RenovUp aux entreprises de construction, ainsi qu'une cartographie des sites de rénovation disponibles les jours spécifiques où les formateurs étaient prêts à participer. La période estivale n'a pas facilité le processus d'identification car, surtout en Grèce, l'été peut être extrêmement agité en termes d'activités professionnelles sur les sites jusqu'en juillet, tandis que le mois d'août est presque chômé. Cela a retardé les activités du projet, mais l'équipe de PEDMEDE a essayé de surmonter cet inconvénient important.

**Première visite : 28th d'août 2022**

**Avant la visite**

L'entreprise sélectionnée a été contactée par le personnel de PEDMEDE, Mme Eleni Damianou. Elle a fourni des informations plus détaillées sur les profils et les personnes qui devaient participer et visiter les sites, sur la nature de l'ensemble du processus, ainsi que sur les étapes essentielles à suivre pour mener à bien les tests de la grille. De cette manière, les entreprises membres de PEDMEDE avaient une meilleure vue d'ensemble et une meilleure compréhension des besoins du projet, de leur rôle et du type de collaboration nécessaire. La personne de contact de l'entreprise sélectionnée a exprimé ses doutes quant à l'impact de la visite sur le site de rénovation en termes de destruction de sa main-d'œuvre et de sécurité des visiteurs sur le site. En outre, en raison de la sensibilité du site sélectionné en termes d'importance culturelle et historique, PEDMEDE a accepté que les visiteurs n'enregistrent pas et ne prennent pas de photos du site ou du personnel de l'entreprise à ce stade initial afin d'éviter tout type de plainte et d'établir d'abord une relation de confiance avec les participants. Il a été convenu que les formateurs effectueraient la visite le 28 août afin de procéder à l'observation.

**Pendant la visite**

Les participants attendaient les formateurs à l'heure convenue sur le site de travail. Ils avaient initialement exprimé leur volonté de participer aux activités du projet auprès de leurs directeurs. La première partie de la visite a été consacrée à la présentation du projet ainsi qu'à une conversation brise-glace sur l'avancement des travaux et les besoins quotidiens du chantier de rénovation. En outre, comme il a été recommandé, la deuxième partie a été consacrée à des questions sur l'histoire des sites.

**Observation des responsables de site**

Les responsables du site étaient au courant de la visite et ont été informés de son objectif. C'était important pour gagner du temps et poursuivre avec succès les étapes suivantes de l'observation. Cependant, les formateurs ont, comme convenu, effectué une présentation du projet et de sa signification afin de rendre explicite l'importance de cette observation ainsi que leur implication.

Avant le début de l'observation, ils ont fourni aux formateurs des informations sur l'histoire et les besoins des bâtiments, ainsi que sur les travaux en cours à différents endroits du palais et plus particulièrement sur le site d'observation. L'observation a duré 2 heures. L'observation a été menée dans la cuisine du palais Tatoi (voir les tableaux pour plus d'informations).

**Observation des chefs d'équipe**

Les chefs d'équipe ont été correctement informés de notre présence et, dans les deux cas, ils ont posé de nombreuses questions sur la nature de l'observation et du projet. Les formateurs ont procédé à la présentation et, à la fin de celle-ci, une longue conversation s'est engagée sur leur rôle. Lorsqu'ils se sont sentis à l'aise, l'observation a commencé.

La collecte des données s'est faite par la prise de notes. Le temps total nécessaire à l'observation a été de quatre-vingts (80) minutes dans le premier cas et de près d'une heure et demie dans le second. Les formateurs ont souligné qu'il était presque impossible d'écrire directement sur la grille. Néanmoins, comme les formateurs avaient une vue approfondie des grilles avant la visite, ils ont pu prendre les informations nécessaires.

Après la visite :

Les grilles (1 et 2) ont été remplies à l'issue de la visite, mais comme il s'agit d'un travail bénévole, leur livraison a été quelque peu retardée en raison d'autres engagements.

Les formateurs ont classé les informations recueillies au cours de la visite dans les cases de la grille. Malheureusement, il a été impossible de remplir toutes les cases des grilles.

Il convient de noter que le lendemain de la visite, PEDMEDE a mené un entretien avec les formateurs afin de les informer de l'ensemble de l'expérience et de leur présenter les résultats de la visite. La conduite de ces entretiens a été très importante pour nous. Le transfert des informations et de l'ensemble de l'expérience était important pour la réalisation du projet grec.

**Enseignements tirés :**

* L'existence d'une conversation brise-glace a été cruciale et a permis d'établir une relation de confiance avec les travailleurs, de les mettre à l'aise et d'agir sur une base viable.
* Il est important d'informer les travailleurs d'une visite à venir longtemps à l'avance de son objectif et de ses conditions afin de gagner du temps au début de la visite et de s'assurer que toutes les mesures de santé et de sécurité nécessaires ont été prises.
* Il a été impossible de remplir les grilles pendant la visite en raison de la grande quantité d'informations et des contraintes de temps.
* Il y avait un risque pour la sécurité des formateurs. Leur présence devait être approuvée par le responsable de la santé et de la sécurité.

**Deuxième visite : 17th de février 2023**

La deuxième visite a été effectuée par les formateurs de Techniki Ekpaideutiki, Mme Evangelia Sotiropoulou et M. Vasileios Kyrkos, sur le même site de rénovation, l'ancien Palais royal de Grèce, rénové par la collation des entreprises Nirikos et Eretbo SA. Suite à la première réunion en face à face avec les formateurs, ces derniers étaient totalement confiants dans l'utilisation des grilles et ont procédé à la deuxième observation.

**Observation des responsables de site**

De nombreux responsables de site étaient les mêmes que lors de la visite précédente, ce qui a facilité l'observation pour les deux parties - les formateurs et les travailleurs. Aucun problème n'a été signalé en ce qui concerne la conduite de l'observation, qui a duré 90 minutes. L'observation a été menée (voir les tableaux pour plus d'informations). En outre, en raison de l'observation préalable et de la compréhension de l'utilisation des données collectées, il était acceptable de prendre des photos à des endroits spécifiques du site de rénovation.

**Observation des chefs d'équipe**

De même, la plupart des chefs d'équipe étaient les mêmes que lors de la visite précédente, ce qui a facilité l'observation pour les deux parties - les formateurs et les travailleurs. L'observation a duré une heure et s'est déroulée dans les jardins et la cuisine de l'ancien palais royal de Grèce.

Les grilles (1 et 2) ont été remplies à l'issue des visites et les formateurs ont indiqué qu'il leur était plus facile de classer les informations collectées.

**Étape 1 : Réunion en face à face (2 jours)**

**Nom, lieu et adresse :** PEDMEDE, 23, Asklipiou str.

**Les participants :**

Kyrkos Vasileios (Ingénieur civil)

Sotiropoulou Evangelia (Ingénieur en mécanique)

**Jour :** 09&10/01/2023

**Objectifs d'apprentissage :**

1. Échange d'expériences liées au thème entre le modérateur de la réunion (représentant du Partenariat RenovUp) et les participants (enseignants / formateurs) - leur expérience professionnelle, à la fois didactique et de construction ;
2. Justification de la mise en œuvre du projet RenovUp : ses objectifs, ses hypothèses, les résultats obtenus ;
3. Caractériser les problèmes spécifiques de l'encadrement intermédiaire (chefs de chantier et contremaîtres) sur les chantiers de rénovation ;
4. Maîtriser les outils didactiques pour développer des sessions de formation spécifiques pour les contremaîtres/managers ;
5. Développement de la capacité à utiliser les outils sur le chantier.

**Contenu :**

1. Présentation du projet RenovUp ;
2. Présentation du concept d'un système modulaire de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe/chefs de chantier spécialisés dans les travaux de rénovation (IO1-A3/Grèce) ;
3. Grille 1 et Grille 2.

**Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage :**

1. Présentation Power Point sur le projet RenovUp, y compris le site web du projet
2. Présentation du concept d'un système modulaire de professionnalisation des conducteurs de travaux / contremaîtres
3. Présentation des grilles 1 et 2 pour l'observation et l'analyse des situations de travail

**Résumé :**

Dans le cadre de l'étape 1 du résultat IO3 du projet RenovUp, une session de deux jours a été organisée le 09/1 dans les locaux de PEDMEDE. Plus précisément, Mme Efrosyni Ziropoulou, en tant que représentante du consortium RenovUP, a modéré l'ensemble de la procédure. Les formateurs sélectionnés sont tous deux membres du personnel de Techniki Ekpaideutiki, un centre de formation professionnelle situé à Athènes, en Grèce, qui a été contacté par PEDMEDE au cours de l'été et qui, sur la base de la bonne coopération entre les deux organisations ainsi que de l'importance des résultats du projet RenovUp, a accepté de s'impliquer volontairement dans le processus expérimental de RenovUp. Le premier formateur, M. Vasileios Kyrkos, est un ingénieur civil qui possède une vaste expérience de la formation professionnelle dans le domaine de la construction. Le second formateur, Mme Evangelia Sotiropoulou, a une formation d'ingénieur en mécanique et travaille dans le domaine de la formation professionnelle.

L'ordre du jour de la première journée était le suivant :

|  |  |
| --- | --- |
| 13:00 - 13:30 | Séance de connaissance mutuelle |
| 13:30 - 14:30 | Présentation du projet RenovUp : ses objectifs, les résultats obtenus |
| 14:30 - 16:00 | Caractériser les problèmes spécifiques de l'encadrement intermédiaire (chefs de chantier et contremaîtres) sur les chantiers de rénovation |
| 16:00 - 17:00 | Séance de questions-réponses et réflexions sur la première journée |

Au cours de la session "Faire connaissance", Mme Ziropoulou en tant que modératrice (représentante du Partenariat RenovUp) et les participants ont échangé sur leur expérience professionnelle en rapport avec le sujet. Cela leur a donné l'opportunité de mieux comprendre non seulement la base des activités futures mais aussi la perspective de chaque formateur dans l'optique de la personnalisation des parcours de formation.

Ensuite, une présentation du projet RenovUp a été effectuée pour fournir (1) une vue d'ensemble des activités menées ; (2) une justification des besoins de la mise en œuvre de RenovUp ; (3) le cadre des activités expérimentales suivantes. Il convient de noter que les formateurs étaient déjà informés des résultats intellectuels du projet ainsi que de leur rôle pour être convaincus de participer volontairement au projet. Cette présentation a eu le sens d'une démonstration plus approfondie des moteurs de RenovUp ainsi que d'une introduction à l'analyse à venir.

Au cours de la séance de clôture de la première journée, la situation actuelle et les défis (organisationnels, techniques, juridiques) des cadres moyens, c'est-à-dire leur entrée sur le marché du travail, leurs fonctions, les informations sur les qualifications formelles et informelles, les voies de développement, ont été présentés afin de donner un aperçu de la situation professionnelle des futurs stagiaires ainsi que des conditions et des défis sur le site d'observation.

La dernière heure de la première journée de la réunion en face à face a été consacrée aux questions des formateurs. Nous avons eu l'occasion de souligner à nouveau l'avantage comparatif de l'approche pédagogique du projet RenovUp, à savoir la connaissance directe de la situation professionnelle par les formateurs. Sur cette base, nous les avons préparés à la deuxième session en face à face qui était consacrée à des aspects plus pratiques des actions expérimentales à venir.

L'ordre du jour de la deuxième journée était le suivant :

|  |  |
| --- | --- |
| 11:00 - 12:00 | Système didactique modulaire de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe/chefs de chantier spécialisés dans les travaux de rénovation en Grèce |
| 12:00 - 13:30 | Outils didactiques pour développer des sessions de formation spécifiques pour les contremaîtres/managers (Grille 1 et Grille 2) |
| 14:00 - 16:00 | Comment utiliser les outils sur le chantier : Instructions |
| 16:00 - 17:00 | Séance de questions-réponses et réflexions sur la deuxième journée |

Au cours de la première session de la journée, le système didactique modulaire de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe spécialisés dans les travaux de rénovation en Grèce a été présenté afin de fournir aux formateurs une vue d'ensemble de la notion d'activités professionnelles des chefs de chantier et des chefs d'équipe sur les chantiers de construction, des compétences requises et de la traduction de la situation de travail en objectifs pédagogiques. Cette session a préparé les formateurs en leur donnant une vision claire de la situation pédagogique existante et leur a permis de se familiariser avec ce type de corrélations.

Ensuite, une présentation des grilles 1 et 2 d'observation et d'analyse des situations de travail a été effectuée afin de se familiariser et de mieux se préparer à la partie principale de leur implication dans le projet RenovUp. La modératrice a mis l'accent sur des questions spécifiques en fonction des directives reçues. Tout d'abord, elle a souligné les légères différences entre les outils du chef de chantier et du chef d'équipe afin d'éviter tout malentendu quant à leur utilisation. Deuxièmement, elle a insisté sur le fait que les grilles sont des outils qui font partie d'un processus plus large de définition d'objectifs éducatifs et ne sont pas l'objectif principal/le résultat du projet, et qu'il peut y avoir une certaine flexibilité dans leur réalisation.

La session suivante sur l'utilisation des outils sur le chantier avait pour objectif de préparer les formateurs à analyser la situation de travail sur le chantier et de les rendre capables de corréler ces résultats au développement d'un parcours de formation personnalisé pour les chefs de chantier et les chefs d'équipe en Grèce. Au cours de l'été, nous leur avons également fourni des conseils en termes de grilles, puisqu'ils ont assisté à la rénovation située pour les observations. Au cours de cette session, ils ont eu l'occasion de se plonger dans l'outil et d'accéder aux résultats.

À la fin, une session de questions-réponses a été organisée pour résumer toutes les questions concernant les fonctionnalités des grilles et leur utilisation. En guise de retour d'information, les formateurs ont fait remarquer qu'ils avaient eu du mal à comprendre le concept des grilles au début, mais que les références fréquentes aux principaux objectifs du projet - qui ont été présentés au cours des sessions d'introduction du premier jour - ont rendu le concept principal transparent pour eux.

L'étape suivante est l'organisation d'une deuxième réunion en face à face pour réfléchir aux actions expérimentales et présenter les grilles 3 et 4 afin de procéder au positionnement des apprenants.

Εικόνα που περιέχει τοίχος, εσωτερικό, οροφή, άτομο

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματαΕικόνα που περιέχει τοίχος, άτομο, εσωτερικό, οροφή

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματα

**Étape 2 : Réunion en face à face (une journée)**

**Nom, lieu et adresse :** PEDMEDE, 23, Asklipiou str.

**Les participants :**

Kyrkos Vasileios (Ingénieur civil)

Sotiropoulou Evangelia (Ingénieur en mécanique)

**Jour : 02/14/2023**

**Objectifs d'apprentissage :**

1. Maîtriser les méthodes et outils de diagnostic des besoins en formation des futurs stagiaires (chefs d'équipe/chefs de chantier de rénovation).

2. Compréhension du besoin d'individualisation dans l'approche des participants aux formations pour les chefs de chantier / chefs d'équipe.

3. Maîtriser les outils de suivi de la progression des stagiaires au cours de leur professionnalisation.

**Contenu :**

1. Présentation de la grille 3 ;

2. Présentation de la grille 4.

**Méthodes et outils d'enseignement/apprentissage :**

1. Discussion sur les observations du site ;

2. Simulation d'un entretien avec un participant potentiel à la formation à l'aide de l'outil 3.

L'ordre du jour de la réunion en face à face était le suivant :

|  |  |
| --- | --- |
| 09:00 - 09:30 | Résumé des étapes précédentes et réflexions |
| 09:30 - 10:30 | Présentation de la grille de positionnement (3) et instructions sur son utilisation |
| 10:30 - 11:30 | Présentation de la grille d'évaluation (4) et instructions sur son utilisation |
| 11:30 - 12:00 | Session de questions-réponses et réflexions sur les grilles |

**Résumé :**

Au début de la réunion en face à face, un résumé des étapes précédentes a été présenté en mettant l'accent sur les grilles 1 et 2.

La partie principale de l'action en face à face était constituée par la présentation de la grille de positionnement (3) et de la grille d'évaluation (4) et des instructions sur la manière de les utiliser. Une simulation d'entretien avec un participant potentiel à la formation a également été réalisée à l'aide de l'outil 3, soulignant la nécessité de prendre en compte de multiples paramètres et d'utiliser des compétences en matière de sélection de données qualitatives.

Enfin, une séance de questions/réponses a été organisée, résumant toutes les interrogations sur les fonctionnalités des grilles et leur utilisation.

En guise de retour d'information, les formateurs ont fait remarquer qu'il leur était assez difficile de comprendre au début le concept des grilles en général, mais qu'au fur et à mesure qu'ils se familiarisent avec le projet et ses objectifs et grâce aux références fréquentes aux principaux objectifs du projet, le concept principal devient transparent pour eux. Ils ont également indiqué qu'ils préféraient utiliser la grille 3 pour l'évaluation des formateurs plutôt que la grille 4, car elle est plus compacte et plus confortable pour évaluer leurs progrès.

À la suite de cette réunion, les formateurs commenceront par positionner les apprenants de RenovUp en utilisant la grille 3 avec 23 apprenants.

**Prochaines étapes :**

* Les formateurs ont déjà répondu aux besoins de 10 apprenants sur les sites de rénovation de l'ERETVO et, sur la base des résultats, ils développent actuellement le contenu de la formation. Les évaluations de la grille 3 ont révélé que les lacunes en matière de connaissances des stagiaires concernaient principalement les thèmes de la composante 3.3. Gestion des déchets sur les chantiers de rénovation : planification et gestion des poubelles, tri et recyclage. des opérations (économie circulaire), et l'utilisation d'outils de suivi appropriés et Composante 3.4 : Intégration des normes d'économie d'énergie dans les projets de rénovation et utilisation d'outils de suivi appropriés.
* La formation devrait être dispensée en mai 2023.

**Étape 3 : Réunion en face à face (une journée)**

**Nom, lieu et adresse :** PEDMEDE, 23, Asklipiou str.

**Les participants :**

Sotiropoulou Evangelia (Ingénieur en mécanique)

Kyrkos Vasileios (Ingénieur civil)

**Jour : 05/10/2023**

**Objectifs d'apprentissage :**

1. Échange d'expériences entre enseignants/formateurs lors de la mise à l'essai des grilles 3 ;

2. Familiariser les participants (enseignants / formateurs) avec l'idée des Open Badges en tant que forme de confirmation des résultats d'apprentissage, attirant de plus en plus d'adeptes et d'utilisateurs sur le marché des services éducatifs et sur le marché du travail.

**Contenu :**

Remise des Open Badges.

L'ordre du jour de la réunion en face à face était le suivant :

|  |  |
| --- | --- |
| 09:00 - 09:30 | Résumé des étapes précédentes et réflexions |
| 09:30 - 10:30 | Échange d'expériences acquises par les enseignants/formateurs au cours de l'expérimentation de la grille 3 et suggestions |
| 10:30 - 11:30 | Familiarisation avec l'idée des Open Badges (OB) et des Open Badges dans le projet RenovUp |
| 11:30 - 12:00 | Session de questions-réponses et retour d'information |

Au début de la réunion, un résumé des étapes précédentes a été présenté pour rappeler la feuille de route de l'action du projet RenovUp.

Ensuite, nous avons organisé une session d'une heure consacrée à leurs expériences avec les stagiaires tout en testant la grille 3. Concrètement, ils ont mené 23 entretiens (10 chefs de chantier/ 13 chefs d'équipe) avec des travailleurs des entreprises ERETVO et NIRIKOS qui travaillent tous sur les travaux de rénovation de l'ancien palais royal de Grèce. Les apprenants ont reçu une copie de l'entretien à l'avance afin de se familiariser avec les questions de l'entretien. Les entretiens individuels se sont déroulés en ligne et ont duré près de 30 minutes. Les 5 premières minutes ont été consacrées à une brève présentation de l'enquêteur et à une présentation du projet RenovUp afin de fournir aux apprenants/interviewés le contexte des questions à venir. En ce qui concerne l'utilisation réelle de la grille 3, les formateurs ont indiqué qu'aucun problème n'avait été rencontré et que la structure de la grille contribuait efficacement au processus de sélection des données.

Ensuite, le concept des Open Badges a été présenté afin de leur donner une compréhension approfondie de ce système de reconnaissance. Il a été souligné que l'insigne ouvert ne peut pas être considéré comme un certificat ou un diplôme, et son utilisation sur les réseaux sociaux a été expliquée. Les formateurs n'étaient pas familiers avec le concept des Open Badges, car le système n'est pas largement utilisé en Grèce jusqu'à présent. Les questions posées portaient sur leur fonctionnement et leur utilisation par les apprenants.

Εικόνα που περιέχει εσωτερικός χώρος, έπιπλα, ρουχισμός, τοίχος

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματα

## Annexe 7 : Formulaire d'évaluation

**QUESTIONNAIRE D'EVALUATION   
du programme de  
 préparation des enseignants/formateurs à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe dans le domaine des travaux de rénovation sur la base de conditions de travail réelles.**

|  |
| --- |
| *Mesdames et Messieurs,*  *vous avez participé à la préparation expérimentale d'enseignants/formateurs pour animer des formations destinées aux chefs de chantier et aux chefs d'équipe spécialisés dans les travaux de rénovation, développées dans le cadre du projet RenovUp.*  *Ce qui était nouveau et que vous avez eu l'occasion de vérifier en premier, c'est la possibilité de créer des programmes de formation pour les cadres moyens de l'industrie de la construction, basés sur les résultats de l'observation de leur travail dans des conditions réelles sur les chantiers de construction.*  *Le modèle de votre préparation était complexe, en plusieurs étapes, comprenant à la fois des éléments de formation f2f, des réunions en ligne, ainsi que votre travail indépendant avec les étudiants/apprentis/nouveaux travailleurs, en utilisant les outils proposés. Avant qu'il ne soit utilisé à plus grande échelle dans les établissements d'enseignement et de formation du secteur de la construction (après l'achèvement du projet RenovUp), nous souhaitons connaître votre opinion sur le programme lui-même, les méthodes et le contenu de la formation et les outils que vous avez testés pour vous aider à concevoir des parcours de développement pour les employés de l'industrie, sur la base de situations de travail réelles.*  Vos réponses sont anonymes. Elles nous permettront d'améliorer les solutions proposées. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Institution proposant la préparation de l'enseignant/formateur :** | .................................................................  *(nom de l'institution)* |
| **Date et lieu où le questionnaire a été rempli** : | ........................................... |

*Veuillez répondre aux questions suivantes sur une échelle de 1 à 5, 1 étant la réponse la plus faible/la moins positive et 5 la meilleure/la plus positive. Sous chaque groupe de questions, si vous le jugez nécessaire, vous pouvez ajouter une explication, un commentaire, une justification de votre réponse.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Aspects organisationnels** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Le programme de préparation en plusieurs étapes des enseignants/formateurs s'est-il avéré approprié ? |  |  |  |  |  |
| La durée globale du processus de préparation de l'enseignant/formateur a-t-elle été correctement définie ? |  |  |  |  |  |
| La répartition du temps entre les étapes était-elle appropriée ? |  |  |  |  |  |
| Le choix de la forme des réunions f2f/online était-il judicieux ? |  |  |  |  |  |
| Les participants ont-ils été correctement sélectionnés ? |  |  |  |  |  |
| Les lieux de rencontre f2f avec les enseignants/formateurs participant à l'expérience ont-ils été bien choisis ? |  |  |  |  |  |
| Les technologies informatiques utilisées se sont-elles révélées fiables ? (par exemple pour les réunions en ligne) |  |  |  |  |  |
| *Autres commentaires/observations/recommandations :* | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Formateurs/ modérateurs/ présentateurs** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Les déclarations des présentateurs et les informations qu'ils ont fournies étaient-elles lisibles/compréhensibles ? |  |  |  |  |  |
| Quel était leur niveau de préparation sur le fond ? |  |  |  |  |  |
| Dans quelle mesure étaient-ils prêts à discuter, à répondre aux questions supplémentaires des participants ? |  |  |  |  |  |
| *Autres commentaires/observations/recommandations :* | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. Aspects méthodologiques** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **L'étendue du contenu était-elle adaptée à l'objectif global de l'expérience ?**  (*L'objectif général était de préparer les enseignants/formateurs à créer des programmes de formation pour les chefs de chantier et les chefs d'équipe sur la base des résultats de l'observation du travail).* |  |  |  |  |  |
| **Le contenu présenté était-il conforme aux objectifs spécifiques suivants ?** |  | | | | |
| * Maîtrise des outils d'observation et d'analyse des situations de travail sur les chantiers (identification des situations de travail utiles à la construction d'une offre éducative) |  |  |  |  |  |
| * Maîtriser l'outil de diagnostic des besoins en formation des responsables de site/chefs d'équipe (positionnement sur les parcours de carrière) |  |  |  |  |  |
| * Maîtriser les outils d'évaluation des progrès des stagiaires (contremaîtres/chefs de chantier) au cours du processus de professionnalisation |  |  |  |  |  |
| * Compréhension, identification des éléments et savoir-faire des Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage |  |  |  |  |  |
| **Les aspects substantiels ont-ils répondu à vos attentes ?** |  |  |  |  |  |
| **Les méthodes de présentation du contenu ont-elles été correctement choisies ?** |  |  |  |  |  |
| **Les discussions étaient-elles adaptées au sujet traité ?** |  |  |  |  |  |
| Identifier trois moyens d'améliorer les aspects méthodologiques :  1)  2)  3) | | | | | |
| Autres commentaires/observations/recommandations : | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. Niveau de satisfaction** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Vous êtes-vous senti motivé pour participer à l'expérience ? |  |  |  |  |  |
| Les compétences acquises ont-elles répondu à vos attentes ? Vous sentez-vous prêt à concevoir des programmes de formation basés sur les résultats de vos observations du travail sur les chantiers de construction ? |  |  |  |  |  |
| Êtes-vous globalement satisfait de votre participation à l'expérience ? |  |  |  |  |  |
| Autres commentaires/observations/recommandations : | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Possibilités d'utilisation des résultats** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Comment estimez-vous la possibilité d'utiliser les résultats suivants du projet RenovUp dans votre travail (en tant qu'enseignant/formateur/tuteur) ?** |  | | | | |
| * Outils d'observation et d'analyse des situations de travail sur les chantiers (afin d'identifier les situations de travail utiles à la construction de l'offre éducative) |  |  |  |  |  |
| * Outils de diagnostic des besoins de formation des chefs de chantier/chefs d'équipe (pour le positionnement sur les parcours de développement professionnel) |  |  |  |  |  |
| * Outils d'évaluation des progrès des participants à la formation (chefs de chantier/chefs d'équipe) au cours du processus de professionnalisation |  |  |  |  |  |
| * Open Badges pour la reconnaissance des acquis de l'apprentissage dans le secteur de la construction |  |  |  |  |  |
| Identifier trois moyens d'améliorer la durabilité des résultats de RenovUp : | | | | | |
| Autres commentaires/observations/recommandations : | | | | | |

|  |
| --- |
| Autres commentaires/recommandations non abordés ci-dessus : |

*Merci pour votre contribution !*

1. *Une vague de rénovation pour l'Europe - écologisation des bâtiments, création d'emplois, amélioration de la qualité de vie* ; Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au CESE et au Comité des régions (COM (2020) 662 final [;](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:0638aa1d-0f02-11eb-bc07-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_1&format=PDF) https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:0638aa1d-0f02-11eb-bc07-01aa75ed71a1.0018.02/DOC\_1&format=PDF [accès : 27.09.2022]. [↑](#footnote-ref-1)
2. Damianou E., Religa J., Ławiński M. : *Les chantiers de rénovation de bâtiments comme lieux de travail avec des exigences de compétences spécifiques - défis internationaux* // Joural of Continuing Education no 3, 2021, pp. 11-25, ISSN 1507-6563 ; [DOI : 10.34866/xm28-pa74](https://edukacjaustawicznadoroslych.eu/images/2021/3/01_3_2021.pdf) [↑](#footnote-ref-2)
3. *RenovUp Outils didactiques pour la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation de bâtiments, conçus en fonction des situations de travail \_Rapport final* ; https://www.renovup.org/general-overview-io2/ [↑](#footnote-ref-3)
4. Voir les détails de la méthode dans le rapport : OI2 *Synthèse transnationale des bonnes pratiques nationales utiles pour l'apprentissage par le travail* <https://www.renovup.org/general-overview-io2/> [↑](#footnote-ref-4)
5. *RenovUp Outils didactiques pour la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe [...]* [↑](#footnote-ref-5)
6. Pour plus de détails sur le système de reconnaissance des résultats d'apprentissage de tous les participants au projet RenovUp (y compris les enseignants/formateurs), voir IO2 Recognition of Learning Outcomes with Open Badges (Final Proposal), [https://www.renovup.org/general-overview-io2/.](https://www.renovup.org/general-overview-io2/) [↑](#footnote-ref-6)
7. À l'heure actuelle, la formation des professionnels se déroule presque exclusivement dans le système scolaire (enseignement à long terme). Des formations sur les produits/outils sont organisées par les fabricants, ou par le biais de l'apprentissage - sur le tas auprès d'un collègue/superviseur. Jusqu'à présent, il n'existe pas de centres de formation proposant des formations spécialisées et l'amélioration des qualifications des adultes pour l'industrie de la construction. Cette grave lacune du marché polonais de la formation professionnelle pour le secteur de la construction sera comblée par le centre de compétences sectoriel (Branżowe Centrum Umiejętności - BCU) créé à partir du 01.06.2023. Elle sera d'envergure nationale. L'association participant à l'expérimentation RenovUp (SSRW) est un partenaire actif du projet de construction et de lancement de ce centre de compétences. [↑](#footnote-ref-7)