



2020-2023

Professionaliser les responsables de chantier et les chefs d'équipe au pilotage spécifique des chantiers de rénovation des bâtiments en Europe

Projet de partenariat stratégique transnational
Cofinancé avec une subvention européenne dans le cadre du programme Erasmus + 2014-2020

Contrat N° 2020-1-FR01-KA202-080105





Table des matières

1. L'essentiel du projet	3
Besoins identifiés.....	4
Bénéficiaires visés.....	4
Résultats attendus.....	5
2. Partenaires du projet	6
CCCA-BTP (FR).....	6
Formedil (IT)	7
FLC des Asturies (ES).....	8
Réseau ITE ŁUKASIEWICZ (PL).....	9
PEDMEDE (GR).....	10
3. Détail des résultats attendus	11
Résultats attendus en cours de réalisation du projet	11
Résultats attendus à l'achèvement du projet	12
4. Innovation et complémentarité avec d'autres projets	12
5. Indicateurs de résultats	13
6. Détail des productions contractuelles	15
Production O1 : Modèle transnational pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments.....	15
Production O2 : Dispositif transnational d'évaluation et de reconnaissance des acquis de l'apprentissage des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments avec des Open Badges.....	17
Production O3 : Dispositif transnational de formation des enseignants, formateurs et maîtres d'apprentissage/tuteurs préparant à l'accompagnement et à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments	18
Production O4 : Stratégie transnationale et dispositifs nationaux permettant le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments.....	20
7. Diffusion et exploitation des résultats	22
8. Valorisation et partage des résultats	23
ANNEXE : Résumé des productions, activités et échéances prévues	25

1. L'essentiel du projet

Le projet RenovUP découle d'un constat des professionnels du secteur de la construction : les dispositifs de formation actuels pour les chefs de chantiers et chefs d'équipe ne tiennent pas suffisamment compte des spécificités liées à la rénovation des bâtiments et ses différentes contraintes. Il existe un besoin réel, confirmé par les entreprises et fédérations professionnelles des pays partenaires, de les réorienter en termes d'objectifs, contenus et méthodes d'apprentissage, afin de permettre aux apprenants visés de renforcer leurs capacités à mieux appréhender la rénovation dans son ensemble, prévoir et planifier les interventions spécifiques afférentes, mieux communiquer et convaincre dans des situations complexes sur ces chantiers.

Pour atteindre cet objectif de professionnalisation des publics visés dans les pays du partenariat d'abord, au-delà ensuite, 5 partenaires issus de 5 pays se sont réunis pour concevoir ensemble un modèle de référentiel répondant aux évolutions de ces deux fonctions, déclinable en dispositifs nationaux, en accord avec les priorités, contextes et moyens spécifiques à chaque pays partenaire.

Ce projet réunit des partenaires expérimentés, complémentaires dans les domaines de la conception et mise en œuvre de dispositifs de professionnalisation destinés aux cadres, techniciens et ouvriers du bâtiment : 3 réseaux nationaux et régionaux de formation professionnelle (initiale et continue) aux métiers de la construction en France (CCCA-BTP), en Italie (Formedil) et en Espagne (FLC Asturias), un organisme de recherche technologique et pédagogique reconnu en Pologne (réseau LUKASIEWICZ ITE) et en Grèce, une fédération professionnelle du secteur, également organisme de conseil (PEDMEDE).

Une démarche systémique, basée sur des coopérations avec des acteurs associés (nationaux, régionaux et locaux) intervenant sur les champs de l'orientation, de la formation professionnelle et de la reconnaissance (formelle et informelle) des acquis de l'apprentissage, sera déployée. Ces coopérations permettront les réalisations suivantes, destinées aux chefs de chantiers et chefs d'équipes dans la rénovation des bâtiments :

- Modèle transnational pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation, basé sur des formations en situations de travail en entreprise, complétées par des modules de formation en centre de formation et e-learning,
- Dispositif transnational :
 - D'évaluation et de reconnaissance des acquis de l'apprentissage avec des Open Badges,
 - De formation des enseignants, formateurs et maîtres d'apprentissage/tuteurs préparant à l'accompagnement et à la formation des publics cibles.
- Mise en place d'une stratégie transnationale pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des publics cibles.

Ce projet, programmé sur 3 ans, comprend la conceptualisation, la mise en œuvre, l'expérimentation in situ et l'évaluation des résultats. Les productions en cours et définitives seront supervisées par des groupes nationaux d'experts (NAG) et feront l'objet d'une évaluation continue.

6 séminaires transnationaux biannuels auront pour vocation de les valider, d'entériner d'éventuelles adaptations et de promouvoir la dynamique des actions de communication et de diffusion des résultats.

RenovUP permettra l'évolution de la conception du perfectionnement professionnel des publics cibles, plus individualisé et davantage basé sur l'exploitation formative des situations de travail réelles des apprenants. Les partenaires souhaitent également que les compétences acquises soient bien identifiables, que leur reconnaissance et validation soient effectives.

Ce projet répondra aux attentes des PME/PMI en termes d'évolution des compétences des publics cibles :

- Renforcement réel et mesurable des partenariats éducatifs et professionnels noués localement, régionalement, nationalement et au niveau transnational,
- Meilleure intégration de la formation en situations de travail dans les projets de professionnalisation des individus, tissant des liens durables entre la formation en entreprise, en école professionnelle/centre de formation et e-learning,
- Intégration systématique des objectifs environnementaux et climatiques, ainsi que des normes de SST, en constante évolution, dans la gestion des chantiers et des équipes sur les chantiers concernés.

Ce projet répond aussi aux priorités suivantes du programme Erasmus+ :

- Développer les partenariats visant à promouvoir la formation en situations de travail sous toutes ses formes.
- Meilleure connaissance des objectifs environnementaux et climatiques,
- Mise en place de possibilités pour le développement professionnel initial et continu des enseignants, formateurs et maîtres d'apprentissage/tuteurs dans les établissements de formation professionnelle.

Besoins identifiés

Les résultats confirment qu'il existe un réel besoin de mieux prendre en compte les particularités des activités professionnelles telles que :

- Diagnostics des bâtiments à rénover (modes de construction, contraintes particulières, solidité des murs, complexité des travaux d'étanchéité à prévoir, présence potentielle d'amiante ou de plomb, spécificité et solidité des matériaux de construction utilisés, nature et solidité des fondations, des toitures, etc.).
- Mise en œuvre des prescriptions légales, normatives, techniques et organisationnelles en termes de rénovation et performance énergétique, sécurité et santé sur chantier de rénovation des bâtiments, montage et démontage des échafaudages, respect des normes sismiques, bruit sur chantier, installations électriques et sanitaires, traitement des déchets, économies d'énergie, traitement des eaux usées, etc.
- Communication et attitudes professionnelles dans des contextes complexes et dans des situations imprévues (mal maîtrisées, elles deviennent des facteurs de mal-être au travail pouvant déboucher sur des démissions, licenciements ou déqualifications) avec ses collaborateurs, sa hiérarchie, les architectes, les sous-traitants, les fournisseurs et les clients.
- Gestion des contraintes spécifiques liées à la coactivité sur un chantier de rénovation (regard critique sur la commande initiale, gestion des calendriers et des équipes multi-métiers, prise en compte des contraintes prévisibles et non prévisibles, ajustement permanent des moyens aux objectifs à atteindre dans des contextes complexes).

Bénéficiaires visés

En concevant des parcours de professionnalisation bien profilés pour les chefs de chantier et les chefs d'équipe, le projet répondra, plus particulièrement, aux attentes des petites et moyennes entreprises de rénovation des bâtiments, car les besoins évoqués ci-dessus sont le moins satisfaits dans ces entreprises dans les pays du partenariat.

L'observation de ces activités en entreprise, conduite dans tous les pays du partenariat avec des méthodes et des grilles d'identification et d'analyse appropriées, permettra de préciser les capacités et les savoirs sur l'acquisition desquelles le dispositif de professionnalisation à concevoir devra être orienté. Pour identifier les profils des entrants, un dispositif de positionnement sera conçu au niveau transnational. Il sera ensuite adapté au contexte de chaque pays en termes d'architecture définitive, pilotage, financement, etc. Pour répondre aux attentes des publics-cibles, la formation à concevoir sera modulaire et individualisée. Elle aura lieu principalement en situations de travail (qui permettent d'activer concrètement les capacités et les savoirs, afin que ceux-ci deviennent des compétences).

Les centres de formation auront pour mission d'identifier ces compétences, de les affiner si nécessaire, de les évaluer et de les valider, en relation avec des organismes de reconnaissance formelle ou de certification. La formation envisagée pourra également comprendre des composantes transnationales (apprentissage à l'étranger en situation de travail, organisé dans le cadre des programmes européens pour la mobilité à des fins de formation, surtout dans le cadre des cycles de formation longs).

Résultats attendus

Le projet RenovUp vise la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe intervenant sur des chantiers de rénovation des bâtiments, en relation avec les besoins des entreprises et s'appuiera de façon prioritaire sur l'exploitation formative de l'apprentissage en situations de travail (en entreprise). Cette forme d'apprentissage sera considérée comme un pivot du processus de professionnalisation qui conditionnera les autres composantes envisagées, telles que la formation en centre de formation et le e-learning.

Dans le même temps, ce projet constituera une opportunité de revoir les relations avec l'entreprise en tant que lieu de production et de formation, ainsi que de construire des relations plus partenariales avec des tuteurs/maîtres d'apprentissage, des fédérations professionnelles et des organisations territoriales et de certification qui souhaitent donner un sens concret à la formation en situation d'activités professionnelles, tout en formalisant et en reconnaissant ses acquis. C'est donc en analysant et en exploitant en profondeur l'évolution des situations de travail que les partenaires souhaitent améliorer la qualité et l'efficacité des dispositifs de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe concernés.

En effet, les partenaires ont fait le constat que les dispositifs de formation existants ne prennent que très partiellement en compte les spécificités des activités liées aux chantiers de rénovation des bâtiments. Les professionnels que nous avons consultés s'accordent à dire que les chefs de chantier et les chefs d'équipe ont besoin, par exemple, de renforcer leurs capacités à comprendre et à réaliser des diagnostics de bâtiments à rénover, à mieux anticiper et planifier les interventions spécifiques à la rénovation du bâti ancien ou encore à communiquer et à convaincre plus efficacement, dans des situations complexes et inattendues, sur ces chantiers.

L'aspect modulaire du dispositif à construire au niveau transnational, avec des périodes d'apprentissage en milieu professionnel et ses applications immédiates en situations pratiques sur le lieu de travail, permettra son adaptation aux contextes spécifiques de chaque pays partenaire. Il est également prévu d'adopter une démarche commune pour reconnaître les acquis d'apprentissage (« Open Badges », à considérer comme un tremplin possible vers une certification). La façon dont les chefs de chantier et les chefs d'équipe doivent prendre en considération, dans leur activité professionnelle, la réalisation des objectifs environnementaux et climatiques sur les chantiers de rénovation des bâtiments, sera largement prise en compte dans la conception du dispositif de professionnalisation visé.

Il s'agit d'une problématique particulièrement complexe qui doit simultanément prendre en compte les normes environnementales actuelles dans la programmation des chantiers, telles qu'économies d'énergie et autres ressources, gestion des déchets ou organisation du recyclage sur le chantier et les contraintes spécifiques aux bâtiments anciens. Dans ce contexte, les partenaires incluront dans le dispositif de professionnalisation envisagé la façon dont ces nouvelles activités, nouveaux métiers et nouvelles compétences, propres à la transition énergétique, devront être gérés sur les chantiers de rénovation des bâtiments (cf. Rapport Parisot, 2019).

En parallèle avec la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe visés, les partenaires prévoient la conception et la mise en œuvre d'un dispositif de professionnalisation des formateurs, enseignants et tuteurs/maîtres d'apprentissage, principalement pour leur permettre de se perfectionner à l'analyse des activités et de l'apprentissage en situations de travail, à l'évaluation et à la reconnaissance des acquis de l'apprentissage, qu'il soit réalisé en entreprise, en centre de formation, ou à distance. Ce dispositif sera aussi conçu pour reconnaître formellement les compétences spécifiques de ce public, professionnalisé pour former des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour la rénovation des bâtiments. Il s'agira d'un « Open Badge », également reconnu par des professionnels, afin de renforcer la légitimité des formateurs, enseignants et tuteurs concernés quand ils animeront les dispositifs de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe concernés.

Besoin de transnationalité

Les besoins énoncés ci-dessus sont relativement similaires dans tous les pays concernés. Il est donc opportun de partager l'expertise, la connaissance des contextes et des territoires, ainsi que l'expérience spécifique de chaque partenaire pour mettre en œuvre des dispositifs de professionnalisation s'adressant à l'encadrement intermédiaire des chantiers de construction et de proposer ainsi un dispositif transnational plus pertinent, déclinable en dispositifs nationaux. Par ailleurs, les expertises et les expériences des partenaires sont complémentaires. Enfin, certains partenaires comptent sur la collaboration transnationale pour concevoir plus facilement, dans leurs pays, des dispositifs de reconnaissance formelle et de certification des acquis des formations envisagées.

2. Partenaires du projet

Le partenariat comprend cinq organismes issus de cinq pays de l'Union européenne, tous ayant une expérience significative de coopération transnationale, soit dans le cadre d'Erasmus+, soit dans d'autres cadres.

CCCA-BTP (FR)

Le Comité de concertation et de coordination de l'apprentissage du bâtiment et des travaux publics (CCCA-BTP) est une association nationale, professionnelle et paritaire, gérée par les fédérations professionnelles d'employeurs et les organisations syndicales de salariés des secteurs du bâtiment et des travaux publics en France. Il est chargé de mettre en œuvre et de coordonner la politique de formation professionnelle initiale par l'apprentissage aux métiers du BTP, définie par ces partenaires sociaux. Il a pour mission de :

- Informer les jeunes, leur famille et les entreprises du BTP sur la formation professionnelle initiale et en particulier l'apprentissage et sur les métiers du bâtiment et des travaux publics.
- Développer des projets d'innovation pédagogique pour la formation professionnelle aux métiers du BTP, en relation avec les attentes des entreprises du secteur.
- Contribuer à la formation des formateurs d'organismes de formation et des maîtres d'apprentissage.
- Participer à l'acquisition de matériel technique et pédagogique pour les organismes de formations aux métiers du BTP.
- Organiser des actions de préformation et d'insertion professionnelle des jeunes de moins de 26 ans et celles d'animation et d'accompagnement, connexes à la formation des apprentis.

Le CCCA-BTP est parmi les premiers organismes en France qui ont impulsé des partenariats européens permettant d'intégrer durablement la mobilité européenne (dans le cadre du programme Erasmus+ et avant) dans les parcours de formation proposés par les CFA, en créant, notamment des brevets professionnels à composante européenne (+ 500 bénéficiaires par an, avec un objectif de 1000 apprentis et 2021). La mobilité européenne des apprentis correspond aux attentes des entreprises et contribue à augmenter l'employabilité des jeunes. De plus, les compétences acquises à l'étranger sont validées formellement et comptent dans le cadre de la certification française (usage quasi systématique de l'ECVET).

La stratégie européenne du CCCA-BTP est globale. Avec ses partenaires européens, le CCCA-BTP capte des idées, des projets et des financements communautaires pour enrichir ses propres innovations pédagogiques et pour échanges des bonnes pratiques qui permettent de disposer d'une offre de formation qui correspond aux évolutions du monde économique et des apprenants. Ainsi, le CCCA-BTP favorise des synergies entre les partenariats stratégiques Erasmus+ et ses propres priorités. En outre, le CCCA-BTP assure la présidence d'un réseau européen d'organismes de formation Reforme.

Activités et expériences développées par le CCCA-BTP et particulièrement utiles pour le projet RenovUp :

- Une application digitale, créée par le CCCA-BTP et son réseau, dédiée à la pédagogie de l'alternance NET PARCOURS ALTERNANCE BTP, interactive et consultable à distance. Cet outil numérique innovant s'adresse aux formateurs des CFA, aux apprentis et aux entreprises. Il pourra être exploité dans le cadre du projet RenovUp car il propose, entre autres, l'élaboration de stratégies de formation alternée, la personnalisation de l'organisation des formations, la synergie entre les acteurs de la formation.
- Le Point Conseil BTP, présent dans tous les CFA, pour apporter aux jeunes une aide à l'orientation spécifique vers les métiers du BTP, ce qui permettra de mieux organiser le recrutement des candidats aux formations expérimentales qui seront proposées dans le cadre du projet RenovUp.
- Expertise en conception et en pilotage des projets transnationaux de mobilité et de partenariats stratégiques, dès 1986. Activité qui a progressivement montée en puissance et a donné lieu à une structuration conséquente (une équipe permanente au CCCA-BTP et un réseau national des référents projets européens présents pratiquement dans chaque région).
- Observatoire des formations aux métiers du BTP, appuyé sur des enquêtes et des baromètres de vie entreprise, permettant de collecter, entre autres, des informations sur l'évolution des fonctions de chef de chantier et de chef d'équipe en France, en lien avec les différentes productions prévues dans le projet RenovUp.

- Plateforme d'apprentissage en ligne Aptyce (opérationnelle) qui peut également être utilisée pour l'organisation des formations à distance prévues dans le projet RenovUp, ainsi que pour organiser l'évaluation de ces formations.
- Expertise en certification professionnelle (création de titres professionnels), utile pour la mise en œuvre des Open Badges prévue dans le projet RenovUp.

Formedil (IT)

Formedil est l'organisme national paritaire italien pour la formation dans le secteur de la construction, créé en 1980 par les associations signataires de la Convention collective nationale de travail pour l'industrie de la construction. Formedil dispose d'un réseau territorial de 104 écoles de construction qui gèrent plus de 12 000 cours chaque année, avec plus de 160 000 apprenants en formation initiale et continue, dont des ouvriers et des techniciens du secteur de la construction et parmi eux des chefs de chantier et des chefs d'équipe. Grâce à une présence sur tout le territoire national, le réseau de formation Formedil garantit une offre ancrée dans chaque réalité locale et régionale, en relation avec les besoins des entreprises et des personnes souhaitant se former. Le Formedil est un partenaire du ministère italien du travail, formellement reconnu comme un opérateur de la formation professionnelle en tant que coordonnateur, au niveau national, des organismes de formation dans le secteur de la construction. En effet, Formedil dispose de services pédagogiques et autres qui sont mobilisés en appui des écoles professionnelles qui forment son réseau.

L'offre de formation du réseau Formedil correspond aux besoins de qualification et de requalification professionnelle des salariés du bâtiment. Ainsi, les écoles du réseau accompagnent le développement professionnel de ces salariés, en mettant en œuvre des plans de professionnalisation tout au long de la vie, en répondant en parallèle aux besoins en compétences requis par le marché du travail. Outre l'actualisation des connaissances des ouvriers et des techniciens du bâtiment, qui s'inscrit dans un concept de formation continue, chaque école de construction organise des cours de sécurité sur chantier, des cours techniques, ainsi que des formations aussi bien initiales que continues qui s'adressent à des cadres intermédiaires sur chantier, dont chefs de chantier et chefs d'équipe. De nombreuses écoles du bâtiment organisent également des cours spécialisés axés sur l'utilisation de technologies ou de techniques innovantes, sur l'environnement, le développement durable et les économies d'énergie, ainsi que sur la gestion de la qualité et l'organisation des chantiers. En outre, les formations à la rénovation des bâtiments et la restauration au patrimoine culturel constituent un axe fort dans l'offre de formation proposée par les écoles professionnelles du réseau Formedil.

L'expérience et expertise du réseau Formedil seront particulièrement utiles pour le projet RenovUp dans les domaines suivants :

- Approches méthodologiques permettant d'apprendre les technologies et l'usage matériaux modernes dans les processus de rénovation et de restauration des bâtiments anciens.
- Identification de nouveaux profils professionnels, en travaillant sur les aptitudes et les compétences des travailleurs en fonction de l'évolution du marché du travail, y compris restaurateurs du bât ancien et chefs de chantier.
- Collaboration étroite et active avec un certain nombre de fondations impliquées dans l'architecture et la rénovation du patrimoine bâti, importantes et significatives au niveau national en Italie, telles que Confindustria Ceramica, ETII, Andil, Atecap et Aif.
- Relations institutionnelles avec des décideurs politiques et professionnels au niveau national et aux niveaux régionaux pour participer à la gouvernance du système de formation professionnelle en Italie et en Europe (par l'intermédiaire de l'implication de Formedil dans des fédérations professionnelles transnationales, telles que la FIEC – Fédération internationale des entreprises de construction).
- Partenariats opérationnels nationaux et régionaux avec des acteurs de positionnement et d'insertion professionnelle, comme offices d'orientation ou agences pour l'emploi.
- Pratiques d'observation des métiers et des formations dans le cadre des stratégies de veille et de collecte de données sur la formation
- Reconnaissance informelle des expériences et des compétences acquises pendant la formation et au cours de la carrière professionnelle avec des « livrets de formation ». Cette expérience sera utile pour la conception des Open Badges prévus dans le projet.
- Conception d'outils numériques pour la formation professionnelle : applications et plateformes mises en œuvre dans le réseau Formedil, dont certaines ont été conçues dans le cadre de projets européens (y compris Build Up Skills).

FLC des Asturies (ES)

La Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias (FLC des Asturies) a été créée en 1988 par le biais d'un accord de fondation conclu entre les organisations patronales et les syndicats du secteur de la construction des Asturies. La FLC Asturias, qui compte actuellement 62 employés, est une organisation sectorielle à but non lucratif et paritaire (comme le CCCA-BTP et Formedil, également partenaires du projet), dont le champ d'action englobe les entreprises et les employés de l'ensemble du secteur de la construction dans les Asturies. L'objectif principal est la conception et la mise en œuvre des formations professionnelles pour le secteur de la construction, soit dans ses propres centres de formation, soit dans des établissements extérieurs à la FLC des Asturies, tels qu'écoles de formation professionnelle publiques ou des services de protection sociale proposant des bourses d'études, des dotations à la formation professionnelle continue, etc. La FLC des Asturies dispose également d'une agence d'orientation et de placement professionnel qui rapproche des publics en recherche soit d'un emploi soit d'une formation et les entreprises de construction en recherche de salariés qualifiés.

La FLC des Asturies, avec ses deux écoles de formation professionnelle, est une référence dans la région en terme de qualité de ses programmes, particulièrement adaptés aux attentes des entreprises, ce qui contribue à un taux de placement professionnel de 80% six mois après la formation. Cet organisme a une grande expérience dans la conception et la réalisation de programmes de formation (initiale et continue) destinés à différents groupes cibles (chômeurs, employeurs et employés du secteur de la construction). Depuis sa création, la FLC des Asturies a formé environ 70 000 personnes et a mis en œuvre 5 305 cursus de formation (en face à face et en mode d'apprentissage mixte, en y intégrant des situations de travail en entreprise), correspondant à une grande variété de métiers et de fonctions. L'offre de formation couvre le niveau secondaire supérieur, post-secondaire et tertiaire, tant dans les métiers (maçonnerie, coffrage, carrelage, plâtrage, fixation d'acier, peinture, plombier, foreur, opérateur de machines...) que dans la formation technique transversale (BIM, logiciel de certification énergétique, diagnostic énergétique efficace dans les bâtiments, drones pour la construction, technicien nZEB, systèmes composites d'isolation thermique externe, conception assistée par ordinateur, gestion de projet, santé et sécurité, chefs de chantier, assistants administratifs de chantier...).

En outre, grâce à ses contacts directs et continus avec les entreprises de construction, FLC Asturias s'efforce constamment de concevoir et de développer de nouveaux parcours de formation afin de qualifier les stagiaires pour l'avenir et les exigences de compétences en constante évolution de ces entreprises. Elle a été récompensée par l'Union européenne en tant que modèle de bonnes pratiques en 1999. Pour la conception et le développement des actions de formation, le flc a mis en place un système de gestion intégré approuvé par les normes officielles EFQM 400+, ISO 27001 et ISO 9001. Au niveau européen, la FLC des Asturies est un membre actif du réseau REFORME (réseau européen des centres de formation), et a participé et collaboré activement, en tant que promoteur et partenaire, à 17 projets pilotes et à un large éventail de projets de mobilité dans le cadre des programmes d'éducation et de formation tout au long de la vie de l'UE, principalement Erasmus+.

Le FLC Asturias apportera au projet un large éventail de parties prenantes (les acteurs concernés du secteur de la construction, y compris les institutions qui gèrent les chantiers publics de rénovation des bâtiments) et son expertise en ingénierie et mise en œuvre des formations.

Depuis 2005, la FLC des Asturies a mis en place 24 cours de formation liés à la rénovation des bâtiments dont le contenu et les méthodes pédagogiques peuvent constituer une ressource de départ pour RenovUP :

- Restauration et rénovation des bâtiments anciens (cycle long, plusieurs promotions).
- Diagnostic et évaluation de la rénovation des bâtiments.
- Gestion de la rénovation des bâtiments.
- Master en rénovation de bâtiments (cycle long, plusieurs promotions).
- Rénovation énergétique dans des bâtiments anciens.
- Isolement pour la rénovation.
- Formation initiale pour la rénovation (cycle en alternance avec les entreprises, sur deux ans, plusieurs promotions).
- Rénovation énergétique des techniques d'enveloppe du bâtiment (plusieurs cycles de formation chaque année depuis 2012).

La FLC des Asturies a une expérience en ingénierie de formation, en apprentissages en situations de travail, acquise au cours de développement de six parcours de professionnalisation complets basés sur ce modèle et s'adressant à plusieurs types de publics. Ils sont composés de modules de formation qui englobent non seulement l'acquisition des compétences, mais également le positionnement, l'auto-évaluation, ainsi que des expériences en entreprise pour mettre en pratique les acquis théoriques, plus formations à distance. Tous ces parcours de professionnalisation ont été développés avec des entreprises asturiennes du secteur de la construction qui ont permis d'intégrer dans des formations des aspects assez rarement abordés, tels que la restauration du boiseries incrustées dans les murs, en lien avec les nouvelles normes d'isolation thermique et acoustique, ou encore l'assainissement des façades céramiques.

La FLC des Asturies est impliquée dans des collaborations internationales, soit en participant à des projets Erasmus+ (mobilité et partenariats stratégiques), soit en accompagnant les entreprises dans leurs stratégies de développement à l'étranger, en s'appuyant sur des formations adaptées. Cet organisme a également participé, au cours des trois dernières années, à l'élaboration de plusieurs curricula européens créés avec les projets ICARO pour les techniciens de chantier de construction et ConstructyVET pour les cadres intermédiaires sur les chantiers dans le secteur du bâtiment.

Réseau ITE ŁUKASIEWICZ (PL)

Centre ITE ŁUKASIEWICZ, c'est un réseau de recherche et de développement qui fait partie de l'Institut des technologies durables de Radom (jusqu'en mars 2019, connu sous le nom d'Institut des technologies durables - Institut national de recherche). Il a été créé en 1986 et a acquis depuis lors une reconnaissance nationale et internationale. Il emploie un personnel interdisciplinaire hautement qualifié (179 personnes au total), dont plus de 60 % sont des chercheurs. Le réseau ŁUKASIEWICZ, avec 34 instituts de recherche, est le 3^e réseau scientifique en Europe.

Le Centre mène, entre autres, des recherches les nouvelles professions, qualifications et compétences requises par les technologies industrielles de pointe et des secteurs comme la construction. Des programmes modulaires d'enseignement et de formation professionnels ainsi que des ensembles éducatifs multimédia et des ressources électroniques pour l'enseignement professionnel ont également été développés. Ainsi, le Centre conçoit et met en œuvre ses recherches avec son réseau de partenaires régionaux, nationaux et internationaux (centres d'orientation professionnelle, agences pour l'emploi, organismes régionaux de gouvernance de la formation professionnelle, ministères polonais de l'industrie, du travail, de l'éducation nationale, partenaires sociaux polonais et européens (y compris dans la construction) et écoles professionnelles (intersectoriels et spécifiques à un secteur).

Les recherches sur l'environnement de travail, sur les contraintes des chantiers de construction neuve et rénovation, la formation professionnelle et continue à partir de situations de travail réellement vécues par les stagiaires dans leurs contextes spécifiques, la conception de programmes de cours et de matériels pédagogiques innovants, menées depuis plus de 25 ans, et de plus en plus dans le cadre d'une vaste coopération internationale, ont fait que le centre est aujourd'hui largement reconnu en Pologne et à l'étranger pour la qualité de ses travaux scientifiques sur la pédagogie, et sur les conditions de leur application dans les contextes de chaque organisme de formation. Ainsi, le Centre ITE Łukasiewicz est devenu un partenaire privilégié des fédérations professionnelles et autres décideurs du secteur de la construction en Pologne pour la mise en place des « standards éducatifs » (référentiels) correspondant à des qualifications sectorielles de tous les niveaux (ouvrier qualifié-ingénieur). Les référentiels, une fois approuvés par la profession, sont soumises aux autorités nationales de certification professionnelle pour approbation et inscription au registre des certifications.

Centre ITE Łukasiewicz dispose d'infrastructures et d'équipements modernes et constamment mis à jour. Le potentiel de l'Institut est enrichi par le Laboratoire d'innovation (i-Lab) qui soutient tout type de travail d'équipe, par exemple le travail de projet, la planification de la recherche, la gestion de projet, la cartographie mentale, les groupes de discussion ou les séminaires de formation. Le département des publications scientifiques et pédagogiques de l'Institut diffuse les résultats des recherches, entre autres dans la revue trimestrielle "Polish Journal of Continuing Education", publiée depuis 1993. La revue s'occupe de problèmes scientifiques réels concernant la formation professionnelle continue et l'éducation des adultes. Elle est disponible à l'adresse suivante : <http://www.edukacjaustawicznadoroslych.eu> (en polonais et en anglais).

Le Centre ITE Łukasiewicz participe également à de nombreux programmes d'échanges scientifiques européens. Dans ce cadre, il participe régulièrement à des partenariats stratégiques Erasmus+ pour échanger les bonnes pratiques et pour réaliser des travaux d'ingénierie de formation dans les domaines tels qu'intégration de nouvelles technologies et de nouvelles exigences environnementales dans les formations industrielles des ouvriers et des cadres, intégration des normes de sécurité et de santé sur des chantiers du bâtiment, systèmes de contrôle qualité sur chantiers, perfectionnement technique et préparation pédagogique des formateurs d'écoles professionnelles (y compris dans le secteur de la construction).

Le Centre contribue au développement du système polonais de qualifications et de compétences professionnelles en coopérant avec le ministère de l'éducation nationale, l'institut de recherche pédagogique et le ministère de la famille, du travail et de la politique sociale. Il participe aux consultations transversales et sectorielles (y compris pour la construction) pour les nouvelles réglementations légales concernant le système de qualifications. Grâce à sa participation aux conseils de compétence sectorielle, le centre diagnostique les compétences recherchées par les employeurs ; il définit les profils de compétences, prépare des projets de modification des programmes d'études en les adaptant aux compétences requises sur le marché du travail contemporain. Dans ce cadre, le centre a participé, entre 2014 et 2019, à de nombreux projets d'élaboration des normes nationales de compétences professionnelles, y compris pour le secteur de la construction.

Pour le projet RenovUp, le Centre ITE Łukasiewicz travaillera plus particulièrement sur l'identification des compétences et certifications des enseignants et des formateurs du secteur de la construction, y compris perfectionnement professionnel à l'analyse des situations de travail en entreprise et sur chantier. Il pilotera la phase O3 du projet qui vise la professionnalisation des formateurs.

Il activera pour les besoins du projet son réseau local, régional et national d'organismes nécessaires à la réalisation des modèles de professionnalisation et des expérimentations prévues : avec des fédérations professionnelles du bâtiment et avec des entreprises formatrices du secteur de la rénovation et de réaffectation des bâtiments anciens à de nouvelles fonctions et avec des écoles professionnelles du secteur dans deux régions polonaises (Mazowieckie et Swietokrzyskie).

PEDMEDE (GR)

L'Association panhellénique des ingénieurs entrepreneurs de travaux publics et, plus généralement, de la construction (PEDMEDE) représente les entreprises de ce secteur en Grèce depuis 1935. Elle réunit plus de 2 500 entreprises et constitue un partenaire privilégié du ministère grec des infrastructures et des transports. En outre, PEDMEDE est la seule association grecque de la construction qui représente le pays au niveau européen. Elle est notamment membre statutaire de la FIEC (Fédération de l'industrie européenne de la construction) et de l'EIC (European International Contractors), et siège dans les comités directeurs de ces deux entités. Dernièrement, PEDMEDE est devenu membre de l'AED (Association européenne de démolition).

Présente dans le dialogue social et dotée d'une structure de 15 fédérations régionales, couvrant toutes les régions grecques qui couvrent aussi bien les activités des travaux publics que celles du bâtiment, PEDMEDE est un partenaire social reconnu par les autorités publiques nationales, les représentants du gouvernement et les principales parties prenantes représentant le secteur de la construction, en participant à l'élaboration des politiques et des initiatives en matière de formation professionnelle tout au long de la vie dans le secteur. En effet, la promotion du développement des compétences dans le secteur, en lien avec les besoins des entreprises, est l'une des missions statutaires fondamentales de PEDMEDE.

Ainsi, PEDMEDE est doté des services « développement professionnel » qui, en relation avec un réseau d'écoles professionnelles et d'autres partenaires, travaille sur des projets de formation dans différents domaines (par niveau, par thème et par publics). Les travaux récents sont focalisés sur le niveau intermédiaire des qualifications sur des chantiers du bâtiment et des travaux publics (y compris rénovation du bâti ancien), les normes de développement durable, la mise en place de l'économie circulaire ou la rénovation énergétique. Grâce à l'observatoire des compétences et en sa qualité d'organisation patronale, PEDMEDE veille à ce que les projets de professionnalisation proposés par différents organismes de formation correspondent aux priorités et aux attentes des entreprises.

Par ailleurs, PEDMEDE est partie prenante de plusieurs projets européens, y compris des alliances sectorielles pour les compétences. Son réseau relationnel national et international, ainsi qu'une implication conséquente dans les différents travaux transnationaux pilotés par différents acteurs sectoriels grecs et européens, fait de PEDMEDE un partenaire

expérimenté dans la coopération internationale et dans la valorisation et la diffusion des résultats de différents projet, tant au niveau grec qu'europpéen.

PEDMEDE coordonne actuellement le projet national grec intitulé "Formation et certification des employés dans l'industrie de la construction et des matériaux", financé par le Fonds social européen (FSE). Le projet vise à développer la capacité professionnelle de 1.200 employés (jeunes inclus) dans le secteur de la construction, en fournissant des activités de formation et de certification dans les domaines tels que BIM ion ou gestion des marchés publics de la construction. Ce projet est à la fois stratégique et opérationnel, car il vise aussi bien l'élaboration des recommandations politiques, l'identification des meilleures pratiques que le transfert de connaissances, la conception d'actions de développement professionnel, la formation et la certification des acquis d'apprentissages.

PEDMEDE participe à divers programmes nationaux et européens visant à mieux répondre aux attentes des entreprises en termes de compétences recherchées et à mettre en œuvre des projets de formation tout au long de la vie dans le secteur. Les travaux récents concernent plus particulièrement la relation entre l'évolution des normes et les compétences nécessaires à leur application en entreprise, la digitalisation de la formation, l'équilibre entre les compétences techniques et les compétences transversales visées dans les formations managériales, le BIM et les compétences vertes. L'observatoire prospectif des métiers et des qualifications mis en place par PEDMEDE pour mieux analyser les attentes des entreprises sera un outil précieux pour la réalisation de la première phase du projet RenovUP (dont le pilotage est confié à PEDMEDE).

En outre, PEDMEDE compte, parmi ses membres, des entreprises spécialisées dans la rénovation et la restauration de bâtiments dont certaines bénéficient d'une forte notoriété sur le marché de la rénovation en Grèce. Ces entreprises offrent un terrain d'observation des pratiques professionnelles en situation de travail (certaines interviennent sur un nombre significatif de chantiers considérés comme prestigieux). Elles constitueront également des opportunités pour y organiser des actions expérimentales prévues en phase O4 du projet. Trois d'entre elles se sont déjà déclarées intéressées par le projet (NHRİKOS S.A., ETBO S.A. et DEKTOR S.A.). Par ailleurs, PEDMEDE développe des relations avec des prestataires de formation professionnelle spécialisés dans les métiers et fonctions du secteur de la construction, aussi bien au niveau national que régional. Quatre d'entre eux ont été sélectionnés dans la région d'Attique (Athènes) pour être plus directement impliqués dans le projet RenovUP (AKMI, TEXNIKI EKPEDEUTIKI, EVROPRODOS, MASTER KEK).

Au-delà de son expertise et des compétences techniques, PEDMEDE apportera au projet aussi un regard plus institutionnel et plus systémique, ce qui complétera des approches plus opérationnelles qui sont déjà fortement représentés par les autres partenaires. Ainsi, PEDMEDE fera connaître le projet auprès de la Chambre nationale grecque du commerce et de l'industrie (section Construction), du Ministère du développement et de l'investissement (section Construction) de la Fédération internationale des entreprises de construction (FIEC) pour les intégrer dans les processus de consultation, d'évaluation des résultats et, ensuite, dans leur diffusion.

3. Détail des résultats attendus

Le projet devra principalement répondre aux attentes des petites et moyennes entreprises en termes d'évolution des compétences de leurs chefs de chantier et chefs d'équipe, spécifiques à la rénovation des bâtiments, en lien avec la transition énergétique, les normes de santé et de sécurité au travail, les nouvelles activités et les nouveaux modes d'organisation. Il complétera ainsi des travaux menés dans le cadre d'autres projets transnationaux (Erasmus+) et nationaux récents où les compétences des chefs de chantier et des chefs d'équipe dans le secteur de la construction en Europe ont été abordées. Ces projets, dûment recensés et analysés par les partenaires, serviront de base pour construire les nouveaux résultats.

Résultats attendus en cours de réalisation du projet

- Identification des situations professionnelles spécifiques à la rénovation des bâtiments, leurs compréhension et traduction en référentiel d'activités, transposable en blocs des compétences recherchées par les entreprises.
- À partir des blocs des compétences identifiées, conception des modules de formation, intégrant l'apprentissage en situation de travail (sur chantier), en centre de formation et à distance via des plateformes numériques.

- Conception de processus d'évaluation des compétences que les bénéficiaires possèdent déjà à l'entrée du dispositif de formation, pour mieux identifier ce qu'ils recherchent dans ce dispositif.
- Identification des procédures d'évaluation des processus de formation et des acquis d'apprentissage, y compris en situation de travail, par les différentes parties prenantes.
- Élaboration d'un schéma directeur pour la reconnaissance des acquis de la formation, à commencer par une mise en œuvre des « Open Badges » pouvant être considérés comme une première étape vers une forme de certification encore plus formelle (dans les contextes où ceci est possible vu la législation nationale en vigueur), en collaboration avec des organismes nationaux de certification.
- Formation expérimentale des enseignants, formateurs et maîtres d'apprentissage à l'analyse des situations de travail et à la formation en situation de travail, avec une période de mobilité d'une semaine dans un pays partenaire (5 à 8 participants par pays).
- Formation expérimentale des chefs de chantier et des chefs d'équipe (actuels ou futurs) désignés comme bénéficiaires directs du projet (10 à 15 participants par pays), avec une période de mobilité de deux semaines dans un pays partenaire.

Résultats attendus à l'achèvement du projet

- Systématisation de la démarche d'évaluation des compétences à l'entrée dans le dispositif de formation individualisée.
- Promotion pragmatique et durable de l'apprentissage en situation de travail dans les stratégies et les pratiques de formation des réseaux nationaux d'organismes de formation ayant participé au projet, au-delà même des formations conçues et mises en œuvre pour les chefs de chantier et les chefs d'équipe pour la rénovation des bâtiments, en lien avec les attentes des entreprises d'une part et le profil des bénéficiaires potentiels d'autre part.
- Impulsion nouvelle pour concevoir et mettre en œuvre les formations individualisées et modulaires, basées sur des composantes telles que formation en situations de travail, formation en centre de formation ou à distance, intégrables dans une logique de professionnalisation tout au long de la vie.
- Enrichissement durable de l'offre de formation des organismes ayant participé au projet, permettant d'attirer plus d'entreprises vers des centres de formation à la fois en tant que bénéficiaires de cette offre et partenaires dans le processus de formation.
- Systématisation de la démarche de formation des formateurs à l'observation et à l'analyse des situations de travail leur permettant de mieux les prendre en compte dans les situations de formation (au-delà des formations destinées aux chefs de chantier et chefs d'équipe pour la rénovation des bâtiments).
- Installation durable des démarches de reconnaissance formelle des compétences acquises.
- Enfin, pallier durablement le manque des compétences recherchées par les entreprises pour leurs chefs de chantier et chefs d'équipe intervenant sur des chantiers de rénovation des bâtiments.

Ainsi, le projet ne se limitera pas, in fine, à la conception et à la mise en œuvre d'un dispositif de formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour la rénovation des bâtiments, mais donnera une impulsion nouvelle à l'individualisation des parcours, à l'intégration des situations de travail et à la mise en place des formations modulaires et multimodales.

4. Innovation et complémentarité avec d'autres projets

Le projet RenovUp est le premier, à notre connaissance, dans les pays du partenariat et sur les dix dernières années, qui s'intéresse aux spécificités des fonctions de chefs de chantier et des chefs d'équipe dans la rénovation des bâtiments, de façon systémique et complexe. En effet, même si les études et analyses réalisées récemment sont relativement nombreuses quant aux fonctions de chef de chantier et de chef d'équipe en général, les problématiques spécifiques aux chantiers de rénovation n'y sont traitées que partiellement. Ces travaux seront néanmoins pris en compte dans la mesure où ils ont permis de réaliser des avancées dans plusieurs domaines également valables pour les publics visés sur les chantiers de rénovation des bâtiments.: BUILD UP Skills – IEE (Intelligent Energy Europe), CORDIS – Equipping building professionals with new skills to achieve European energy targets, ou encore cinq projets transnationaux réalisés dans le cadre de Horizon 2020 Construction Skills (BUStoB, ingREes, MEnS, PROF-TRAC et Train-to-NZEB) projets européens portant, entre autres, sur la professionnalisation des chefs de chantier et chefs d'équipe, générateurs d'importants travaux utiles mais non spécifiques à la rénovation du bâti ancien.

Nous pouvons également citer les travaux réalisés en France par l'Observatoire des métiers du BTP (« Étude sur les fonctions d'encadrement de chantier du BTP », 2017), en Espagne par la Fondation Laboral de la Construcion (Building worksite supervisor : Worksite organization and human resource control », 2018, 2e éd.), en Italie par l'Institut de recherche pour le secteur de la construction CRESME sur l'évolution des compétences techniques et transversales pour la rénovation des bâtiments (disponibles sur www.acerweb.it), en Pologne par le Conseil national en compétences (« Stratégie nationale pour le développement des compétences vertes sur les chantiers de rénovation », 2013), ainsi qu'en Grèce par Pedmede sur la gestion des ressources et des déchets sur des chantiers de rénovation (en cours de réalisation). Ils seront bien entendu utiles pour RenovUp.

En outre, les partenaires s'appuieront sur certains de leurs propres projets jugés particulièrement pertinents et les enrichiront en y ajoutant des aspects innovants et spécifiques aux chantiers de rénovation des bâtiments :

- Le projet www.constructyvet.eu servira de point de départ pour développer des modules de formation élargis à des problématiques propres à la gestion des équipes et des chantiers de rénovation. Par ailleurs, le modèle d'évaluation des acquis de la formation développé dans le projet ConstructyVET sera enrichi et adapté pour mieux prendre en compte l'évaluation des compétences en situation de travail sur ces chantiers.
- Le projet www.constructioninheritance.eu qui a permis d'identifier des particularités de l'application des règles de transition énergétique, d'écoconstruction et de transition numérique sur des chantiers de rénovation, sera utile pour analyser les différents modes opératoires en termes de gestion des équipes et des chantiers concernés.
- Le projet transfrontalier franco-belge www.renovalt.eu qui traite de la rénovation énergétique des bâtiments (où le CCCA-BTP participe en tant que partenaire associé, sans budget) sera utilisé pour identifier des situations de travail adaptées à leur exploitation dans la formation des chefs d'équipe et des chefs de chantier concernés.

Ainsi, le projet RenovUp permettra de concevoir un dispositif de professionnalisation plus complet dont les parties innovantes seront :

- Un positionnement systématique des entrants en formation, permettant de tenir compte de leurs parcours de formation et professionnel pour mieux moduler et individualiser leur formation à venir.
- Une formation préalable des formateurs à l'exploitation formative des situations de travail, avant qu'ils ne prennent en charge la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe visés.
- Une inclusion aussi systématique que possible des périodes de formation dans un autre pays européen aussi bien pour les formateurs que pour les apprenants concernés.
- Une plus grande systématisation des procédures de reconnaissance formelle et de validation des acquis de la formation prévue, à commencer par la promotion et l'instauration des « Open Badges » comme une forme plus souple et plus facile à mettre en œuvre que les certifications, sans pour autant exclure cette éventualité.

Une création de partenariats territoriaux solides pour ce projet dans chaque pays concerné, composés d'organismes de formation, partenaires sociaux (et plus spécifiquement fédérations d'employeurs), universités ou instituts pédagogiques spécialisés dans l'ingénierie de formation en situations de travail, ainsi que d'organismes de certification.

5. Indicateurs de résultats

Chaque étape de production aura ses propres indicateurs d'atteinte des résultats, de nature qualitative et quantitative. Ils seront communs à tous les partenaires qui les suivront d'abord à chaque niveau national et les transmettront au coordonnateur du projet avant chaque réunion technique transnationale pour consolidation.

Modèle transnational pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments (Production O1) :

- Nombre d'organismes et d'entreprises contactées par rapport au nombre d'entreprises interviewées au sujet des spécificités techniques, organisationnelles et normatives des chantiers de rénovation des bâtiments.
- Qualité de l'information collectée (livrables : grilles de questionnaire + synthèse des réponses collectées dans chaque pays).
- Pertinence des données, collectées dans chaque pays partenaire, sur les compétences spécifiques attendues des chefs de chantiers et des chefs d'équipe.

- Qualité du module construit en termes de clarté des objectifs de professionnalisation, déclinables en objectifs nationaux, richesse des méthodes pédagogiques à mettre en œuvre et positionnement des situations de travail dans le processus de professionnalisation envisagé.
- Qualité des méthodes et outils de positionnement, de sélection, de formation et d'évaluation identifiés.
- Adaptabilité du dispositif transnational de positionnement aux priorités et aux contextes de chaque pays du partenariat.
- Transférabilité du modèle à d'autres publics, d'autres secteurs professionnels et à d'autres pays.
- Intensité des relations avec des acteurs locaux, régionaux et nationaux permettant de créer des dispositifs nationaux de qualité, réalistes et réalisables.

Dispositif transnational d'évaluation et de reconnaissance des acquis de l'apprentissage des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments avec des Open Badges (Production O2) :

- Nombre des Open Badges délivrés dans chaque pays du partenariat.
- Réactivité d'une Gouvernance Collaborative permettant de délivrer des Open Badges réellement reconnus par le secteur (organisations professionnelles) et par ses bénéficiaires directs (chefs de chantier et chefs d'équipe).
- Nombre d'entreprises du secteur informées des Open Badges créés et de leurs avantages en tant qu'élément de transparence et de reconnaissance des capacités et des compétences professionnelles spécifiques.
- Qualité des plans de communication et de valorisation des Opens Badges dans chaque pays du partenariat.

Dispositif transnational de formation des enseignants, formateurs et maîtres d'apprentissage/tuteurs préparant à l'accompagnement et à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments (Production O3) :

- Qualité du rapport d'analyse concernant les bonnes pratiques de formation des enseignants/formateurs/tuteurs dans les pays du partenariat. Identification particulière des situations d'apprentissage en situations de travail.
- Qualité du modèle transnational conçu et degré de transfert vers les dispositifs de formation nationaux.
- Degré d'implication des acteurs locaux et régionaux dans la conception, l'animation et la promotion du dispositif.
- Ratio entre les entrants dans le dispositif et ceux qui ont réussi (reconnaissance avec Open Badge).
- Ratio entre l'ensemble des entrants dans le dispositif et ceux qui ont effectué un module de formation à l'étranger.

Stratégie transnationale et dispositifs nationaux permettant le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments (Production O4) :

- Nombre de candidats identifiés et positionnés dans le parcours de professionnalisation mis en place dans chaque pays du partenariat.
- Nombre de sessions de formation et degré de leur multimodalité (formation en situation de travail en entreprise, e-learning et complément en centre de formation ou école professionnelle).
- Effectif et taux de participation sur chaque session.
- Ratio entre les entrants et les sortants du dispositif : taux de rupture.
- Hétérogénéité des participants.
- Degré d'implication de différents acteurs locaux et régionaux dans la conception, l'animation et la promotion du dispositif.
- Ratio entre les entrants dans le dispositif et ceux qui ont réussi (reconnaissance avec Open Badge).
- Ratio entre l'ensemble des entrants dans le dispositif et ceux qui ont effectué un module de formation à l'étranger.

Actions de communication, de valorisation et de diffusion :

- Degré de formalisation, de communication et de diffusion des résultats,
- Variété et nombre de publications et de diffusions sur le projet dans chaque pays partenaire.
- Variété et nombre de manifestations organisées : ateliers, séminaires, conférences etc.
- Qualité du site web dédié au projet.
- Visibilité du projet sur les sites des partenaires.

6. Détail des productions contractuelles

Production O1 : Modèle transnational pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments

Il s'agira principalement de concevoir un ensemble de modules de professionnalisation pour des chefs de chantier et des chefs d'équipe (actuels ou futurs) souhaitant se perfectionner dans la conduite des chantiers de rénovation. Une analyse préalable des spécificités des chantiers de rénovation des bâtiments, ainsi que des besoins exprimés par des professionnels ou leurs représentants consultés dans les pays du partenariat, démontre que les modules à concevoir doivent permettre d'acquérir des compétences dans les domaines suivants (hypothèse de départ) :

- Planification, programmation, organisation et coordination des travaux en tenant compte de l'environnement et des contraintes spécifiques aux chantiers de rénovation.
- Mise en œuvre de techniques et modes d'organisation propres aux chantiers de rénovation. Utilisation de matériaux et produits spécifiques (savoir-faire technique spécifique). Compromis à trouver entre les techniques anciennes et modernes.
- Contrôle qualité et vérification de la mise en œuvre des prescriptions spécifiques aux chantiers de rénovation.
- Négociation et médiation avec les différents partenaires externes (architectes) et internes (bureaux d'études, services commerciaux, etc.) à l'entreprise.
- Gestion et motivation des équipes sur un chantier de rénovation (prise en compte et gestion de ses contraintes et risques spécifiques, innovation, respect de la réglementation sociale).
- Intégration des normes et prescriptions concernant la transition énergétique, les économies d'énergie, la gestion de déchets et autres normes environnementales dans des contextes spécifiques aux bâtiments anciens.
- Intégration des normes et prescriptions concernant la santé et la sécurité au travail, prévention des risques professionnels dans des contextes spécifiques de rénovation des bâtiments anciens.
- Utilisation du champ numérique pour la rénovation des bâtiments (recherche d'informations sur internet, utilisation des logiciels spécifiques, BIM).

Ces modules fonctionneront soit de façon indépendante, soit ils constitueront des ensembles dans le cadre des projets de perfectionnement professionnel des salariés. En outre, ils pourront s'ajouter à des formations déjà existantes dans les pays du partenariat, en apportant une spécialisation ou un approfondissement professionnel propre à la conduite des activités sur des chantiers de rénovation des bâtiments.

La production O1 contiendra également un modèle pour le positionnement des bénéficiaires dans les parcours envisagés, à concevoir avec des experts dédiés dans chaque pays du partenariat, leurs travaux étant ensuite capitalisés au niveau transnational. Le positionnement systématique intégré dans le processus de professionnalisation constituera l'un des aspects innovant du dispositif à concevoir.

La deuxième innovation est liée au concept même du dispositif de professionnalisation basé sur trois composantes principales :

- Formation en situations de travail en entreprise où les prescriptions de l'AFEST (France) ou équivalentes (identifiées dans les quatre autres pays du partenariat) seront intégrées pour être ensuite expérimentées grandeur nature, à partir d'un certain nombre de guides de déploiement déjà existants et qui seront enrichis au cours de ce projet.
- Formation en centre de formation (ou école professionnelle) pour consolider l'apprentissage en situations de travail, en fonction des objectifs de professionnalisation identifiés au préalable. Un apport des connaissances théoriques pourra avoir lieu à ce stade, pour les appliquer ensuite en situations de travail.
- Formation à distance en se basant sur l'expertise et l'expérience des partenaires dans la conception, la mise en œuvre et l'animation de plateformes numériques adaptées à l'enseignement et à la formation professionnelle. Elle sera centrée sur la recherche et la consolidation des informations et des savoirs théoriques ou « standards », sur la capitalisation d'expériences et de même sur les productions individuelles ou interactives.

Les trois composantes fonctionneront ensemble, ce qui exigera un pilotage bien structuré du dispositif, une collaboration approfondie entre le centre de formation et l'entreprise, basée sur un partage de rôles bien précis, et une responsabilisation de l'apprenant qui sera placé au centre du processus de sa professionnalisation.

En termes d'impact, les partenaires souhaitent concevoir un dispositif pragmatique et modulaire qui sera utilisé par les entreprises. Celles-ci soulignent un manque d'épaisseur de la composante « rénovation » dans les parcours de formation pour les chefs de chantier et les chefs d'équipe tels que proposés aujourd'hui. En même temps, les partenaires souhaitent contribuer à améliorer l'employabilité et la performance professionnelle de ceux, parmi les chefs de chantier et les chefs d'équipe (actuels ou futurs), qui souhaitent acquérir une expertise particulière pour la rénovation des bâtiments.

Répartition du travail, activités nécessaires et méthodologie appliquée

Pour produire le dispositif décrit ci-dessus, les partenaires ont identifié, principalement à travers deux enquêtes et plusieurs entretiens physiques à l'occasion d'autres réunions transnationales, les activités suivantes :

O1-A1. Analyse approfondie des spécificités techniques, organisationnelles et normatives des chantiers de rénovation des bâtiments qui affectent l'évolution des fonctions de chefs de chantier et des chefs d'équipe sur ces chantiers dans les pays du partenariat :

- Approfondissement des sources documentaires (rapports, notes de synthèse, descriptifs, etc.) déjà identifiées pour disposer d'une vision précise des profils et des particularités des chantiers de rénovation des bâtiments dans les pays du partenariat.
- Validation de cette vision avec des groupes d'experts réunis dans chaque pays (5 à 10 experts, 1 à 2 réunions par pays).
- Comparaison transnationale pour identifier les situations de travail les plus caractéristiques et les plus spécifiques où il existe une pénurie ou une inadéquation des compétences.

O1-A2. Identification, dans chaque pays partenaire, des compétences spécifiques attendues des chefs de chantier et des chefs d'équipe par les entreprises spécialisées en rénovation des bâtiments.

- À partir des résultats de O1-A1, conception d'une maquette des compétences recherchées par les entreprises et identification des méthodes, outils et moyens (principalement pédagogiques et organisationnels) pour les acquérir, en prenant bien en compte l'apprentissage en situations de travail, en école professionnelle ou en centre de formation et e-learning.
- Validation de cette maquette avec des groupes d'experts réunis dans chaque pays (5 à 10 experts, 1 à 2 réunions par pays). Les groupes experts comprendront non seulement des professionnels du secteur, mais également des spécialistes en ingénierie de formation et en ingénierie d'accompagnement des parcours de professionnalisation.
- Synthèse transnationale pour formuler des préconisations permettant ensuite de construire les modules de professionnalisation visés.

O1-A3. Conception des dispositifs nationaux et modulaires de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments sur les territoires identifiés dans chaque pays du partenariat : contenus des modules et méthodes d'animation pédagogique à mettre en œuvre à partir d'un modèle transnational conçu en commun (incluant formations en situations de travail sur chantier, en centre de formation et en e-learning).

- Traduction des compétences recherchées en contenus de formation, à mettre en œuvre en situations de travail, en centre de formation et via la plateforme e-learning, ces trois modes d'apprentissage devant fonctionner en synergie et en complémentarité.
- Application des démarches AFEST et équivalentes pour identifier et exploiter des situations de travail en entreprise à des fins de professionnalisation.
- Identification et adaptation des plateformes éducatives déjà utilisées par les partenaires pour mettre en place des contenus de formation à distance (e-learning).
- Validation des contenus et de la démarche de professionnalisation par les groupes d'experts déjà cités.

O1-A4. Conception au niveau transnational et déclinaison en dispositifs spécifiques nationaux d'un modèle de positionnement des publics concernés dans des parcours de professionnalisation.

- Identification des pratiques de positionnement déjà mises en œuvre par les partenaires et leur sélection en vue de leur adaptabilité aux objectifs du dispositif à concevoir.
- Conception des dispositifs de positionnement envisagés dans chaque pays (maquette transnationale et ses déclinaisons nationales).
- Validation de la démarche de professionnalisation par les groupes d'experts déjà cités.

Tous les partenaires seront impliqués dans toutes les activités. Néanmoins, les responsabilités de chaque activité ont été clairement attribuées à des partenaires-leaders :

- O1-A1 et O1-A2 à Pedmede (GR) vu son expérience dans la mise en place et l'exploitation des observatoires sectoriels des emplois et des compétences, y compris dans le secteur de rénovation des ouvrages d'art et des bâtiments.
- O1-A3 et O1-A4 à Formedil (IT) vu son expertise en conception et pilotage des dispositifs nationaux de formation professionnelle aux métiers et fonction de rénovation du patrimoine bâti, acquise, entre autres, au cours de plusieurs projets transnationaux d'ingénierie pédagogique et de formation dans le domaine concerné.

Production O2 : Dispositif transnational d'évaluation et de reconnaissance des acquis de l'apprentissage des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments avec des Open Badges

Les partenaires ont décidé d'identifier l'évaluation et la validation des acquis de l'apprentissage des publics visés comme une production à part, pour la valoriser en tant que telle dans le processus de professionnalisation et de reconnaissance de nouvelles compétences. En effet, les compétences spécifiques de l'encadrement intermédiaire sur les chantiers de rénovation des bâtiments ne sont pas reconnues, à notre connaissance, d'une façon particulière et font plutôt partie de blocs de compétences plus larges, présents dans les différents parcours nationaux qui visent l'ensemble des chefs de chantier et des chefs d'équipe.

Or, plusieurs organismes professionnels, interrogés en Espagne, en France et en Italie dans le cadre de nos analyses d'opportunité précédant la mise en place du projet RenovUp, confirment qu'il s'agit d'un groupe professionnel spécifique dont l'expertise n'est pas suffisamment identifiée. La reconnaissance systématique des compétences, même informelle comme proposée ici, serait donc une première étape pour identifier plus clairement leur spécificité et contribuer ainsi à une plus grande émergence d'une identité professionnelle propre aux chefs d'équipe et aux chefs de chantier travaillant dans le secteur de rénovation des bâtiments.

La démarche proposée suivra la logique d'attribution d'un Open Badge, compris en tant qu'image numérique dans laquelle seront enregistrées des informations telles que : le champ d'attribution (ou définition/description du parcours de professionnalisation suivi), l'identité de l'émetteur et du récepteur du badge, l'énoncé des compétences visées, les critères d'attribution du badge et les preuves justifiant des compétences acquises. Pour respecter son esprit ouvert, il ne constituera pas qu'un certificat de parcours de professionnalisation accompli avec succès, mais il pourra aussi tenir compte d'autres expériences, réalisations, compétences, engagements, valeurs ou aspirations de la personne qui l'obtiendra.

Les partenaires considèrent cette étape comme une réelle opportunité pour encourager une reconnaissance encore plus structurée des acquis d'apprentissage, en collaboration avec des organismes de certification formelle qui participeront au projet en tant que partenaires associés. Le projet fournira donc l'occasion de créer et expérimenter les Open Badges dans des contextes de professionnalisation clairement identifiés, avec des publics bien connus. En même temps, les Open Badges, lancés simultanément dans plusieurs pays, permettront une validation de la démarche dans plusieurs situations, ce qui conduira probablement à leur ajustement progressif à la suite des expériences programmées en tant que phase 4 du projet (voir O4). Cette démarche pourra être valorisée et diffusée auprès d'autres publics et d'autres secteurs, principalement à travers des événements à effet multiplicateur et des témoignages d'expériences sur les différents sites web et en passant par des réseaux sociaux des partenaires.

Répartition du travail, activités nécessaires et méthodologie appliquée

Le travail sur les Open Badges sera conduit sous la responsabilité directe du coordonnateur (CCCA-BTP, FR), en relation étroite avec des experts (aussi bien internes qu'externes) en certification et en reconnaissance des acquis d'apprentissages issus des situations de travail. Il englobera principalement deux activités :

O2-A1. Identification et revue des acquis de l'apprentissage des publics concernés à valider dans chaque pays du partenariat et leur reformulation éventuelle, afin que leur descriptif corresponde aux exigences de niveau 4 (CEC) pour les chefs d'équipe et à celles de niveau 5 (CEC) pour les chefs de chantier, même si Open Badge est un outil de reconnaissance informelle.

- Travail au niveau national d'abord, conduit sous la responsabilité directe de chaque partenaire.
- Synthèse transnationale et choix définitif des contenus de l'Open Badge valable dans l'ensemble des pays du partenariat.
- Validation de la proposition par tous les NAG et ajustements si nécessaire.

O2-A2. Élaboration d'un schéma directeur pour l'évaluation des acquis d'apprentissage des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments dans chaque pays du partenariat, incluant les critères et modalités de reconnaissance des acquis d'apprentissage visés (avec Open Badge).

- Travail sur la mise en œuvre opérationnelle des Open Badges dans les pays du partenariat : identification des règles d'octroi, gestion, coordination, choix des supports informatiques et principes de fonctionnement au quotidien dans chaque pays concerné.
- Travail sur la reconnaissance des Open Badges obtenus à chaque niveau national d'abord et entre les différents partenaires sur le plan transnational : principalement avec des organisations représentatives de la profession.
- Travail sur des passerelles possibles vers une certification plus formelle : avec des organismes de certification dans chaque pays du partenariat.

Le CCCA-BTP, en tant que leader de cette phase du projet, s'inspirera autant que possible des bonnes pratiques déjà identifiées ou encore à identifier dans tous les pays du partenariat, pour les adapter et les enrichir dans ces nouveaux contextes. Par ailleurs, le travail à engager dans cette phase permettra d'analyser d'une façon critique les expériences déjà faites en matière d'Open Badges et de proposer des aménagements, afin qu'ils soient encore mieux connus du point de vue de leur utilité pour la transparence des aptitudes, des capacités et des compétences des individus. En même temps, les partenaires accorderont une attention toute particulière à l'utilité des Open Badges destinés à une plus grande visibilité des groupes bénéficiaires et à une plus grande affirmation de leur identité professionnelle.

Production O3 : Dispositif transnational de formation des enseignants, formateurs et maîtres d'apprentissage/tuteurs préparant à l'accompagnement et à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments

Afin de mettre en place le dispositif de professionnalisation visé, avec toutes ses composantes, à savoir le positionnement, la formation en situations de travail (en entreprise), la formation personnalisée en école professionnelle (ou en centre de formation), la formation individuelle online, l'évaluation des acquis et la reconnaissance des compétences, il est indispensable de concevoir et de proposer à des formateurs pressentis un dispositif de professionnalisation adapté. Il sera transnational, avec des déclinaisons nationales en fonction du profil et de la spécificité des publics concernés. Il est également prévu de délivrer aux bénéficiaires un Open Badge approprié dont la logique de conception et de diffusion sera similaire à celle prévue pour les chefs de chantier et les chefs d'équipe qui auront suivi le dispositif de professionnalisation proposé. Cet Open Badge constituera une reconnaissance interne, par les organismes partenaires (dont certains sont, rappelons-le, également des têtes des réseaux nationaux/régionaux d'organismes de formation), de leur capacité à superviser un dispositif de professionnalisation individualisé et multimodal, incluant le présentiel (formation en entreprise et en centre de formation) et le distanciel (e-learning).

Ce dispositif de perfectionnement professionnel s'adressera à des enseignants, formateurs et tuteurs/maîtres d'apprentissage qui animeront ensuite le dispositif de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe visés. Il suivra, dans sa conception, les mêmes principes que ce dernier.

Ainsi, il mixera :

- La formation présentielle (principalement apports théoriques sur l'analyse et l'exploitation formative des situations de travail, la construction des projets de professionnalisation avec l'entreprise formatrice, le suivi, l'évaluation et la reconnaissance des acquis d'apprentissage, l'utilisation des supports numériques dans la formation d'adultes, la responsabilité 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 (hypothèse de départ, à vérifier au moment de la conception du dispositif visé)
- L'e-learning (mixant des aspects pédagogiques et des aspects techniques, recherche d'informations, tests de connaissance, etc.) en utilisant les plateformes d'apprentissage (de préférence déjà existantes chez les partenaires)
- L'application des connaissances en situations de travail, avec des apprenants et des personnels d'entreprises (même si les publics ne sont pas les chefs de chantier et les chefs d'équipe, actuels ou futurs, travaillant sur des chantiers de rénovation des bâtiments).
- Un séjour de professionnalisation dans un autre pays partenaire (de type « job shadowing ») d'une semaine (prévu dans le parcours en tant que module optionnel, sauf si les partenaires décident de le rendre obligatoire pour la délivrance d'Open Badge), pour enrichir le parcours de formation national, en observant et en analysant d'autres modes d'accès aux compétences visées dans le même dispositif transnational de professionnalisation des cadres intermédiaires sur chantier.

Une session expérimentale est prévue dans chaque pays partenaire. Ces sessions seront coanimées par des ingénieurs formation issus d'organismes partenaires et par des experts externes, provenant d'organismes associés, ayant une expertise en conception de formations alternées basées sur l'exploitation formative des situations de travail (principalement instituts pédagogiques et universités, spécialisés en ingénierie de formation professionnelle). Les sessions expérimentales concerneront volontairement peu de participants (5 à 8 par pays), afin de pouvoir les suivre d'une manière individualisée et d'ajuster les parcours de professionnalisation avant de les rendre accessibles à des publics plus larges par la suite. En effet, les partenaires se fixent comme objectif de mettre en œuvre des sessions de perfectionnement professionnel visé au moins une fois par an, y compris après la fin contractuelle du projet, avec des modalités de financement clairement identifiées et propres à chaque pays.

Répartition du travail, activités nécessaires et méthodologie appliquée

Cette phase de travail sera coordonnée par le Centre ITE Lukaszewicz (PL) compte tenu de son expertise en ingénierie de formation et de son expérience en formation d'enseignants et de tuteurs d'entreprise, y compris pour le secteur de la construction. Par ailleurs, ce partenaire a été impliqué dans plusieurs projets transnationaux sur le perfectionnement professionnel d'enseignants et de formateurs, y compris sur la certification des compétences de ce public. Comme pour toutes les autres phases, tous les partenaires y contribueront en fonction de leur expertise et des outils de formation de formateurs dont ils disposent déjà.

O3-A1. Analyse approfondie des bonnes pratiques de formation des enseignants/formateurs/tuteurs enseignant/formant des professionnels de la construction en alternance dans les pays du partenariat en termes d'identification des objectifs de perfectionnement professionnel visés, de contenus, de rythmes, de formes et de méthodes, ainsi que de validation (formelle et informelle) des acquis d'apprentissage.

- Bonnes pratiques en termes d'ingénierie pédagogique et d'ingénierie de formation (y compris l'analyse des besoins en perfectionnement professionnel des enseignants/formateurs/tuteurs d'entreprise).
- Analyse des méthodes et des outils de formation que les partenaires (directs et associés) utilisent pour leurs dispositifs de perfectionnement professionnel des publics visés (passage en revue des plateformes numériques, des documents de référence pour l'animation des séquences et pour l'évaluation des résultats d'apprentissage, etc.).
- Analyse du profil des formateurs intervenant dans le cadre de ces dispositifs.

O3-A2. Identification des objectifs de professionnalisation, des méthodes et des modules de formation des enseignants/formateurs/tuteurs visés, incluant le développement des compétences en analyse de situations de travail, pour les préparer à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe (focus sur ceux travaillant sur des chantiers de rénovation des bâtiments).

- Formulation des préconisations en termes de perfectionnement professionnel visé et leur confrontation avec les avis des chefs d'établissements scolaires/des directeurs de centres de formation/des chefs d'entreprises de

rénovation, en plus de ceux exprimés par les NAG qui constitueront des groupes d'experts consultés à chaque phase du projet (double validation des préconisations initiales).

- Identification des moyens disponibles et des modalités de financement dans chaque pays du partenariat.
- Formalisation du dispositif de perfectionnement professionnel prévu en tenant compte des préconisations retenues et des moyens disponibles dans chaque pays.

O3-A3. Formalisation des processus d'évaluation et de reconnaissance des acquis de la formation des enseignants/formateurs/maîtres d'apprentissage.

- Identification des objectifs, des modes et des conditions d'évaluation, en exploitant, entre autres, des résultats d'autres projets européens réalisés dans ce domaine (une recherche et une adaptation des méthodes et outils existants et potentiellement utiles pour RenovUp est prévue).
- Formulation des conditions et des processus de délivrance des Open Badges visés dans chaque pays du partenariat.
- Formalisation des stratégies de communication pour valoriser et déployer les Open Badges.

O3-A4. Mise en œuvre des formations conçues dans chaque pays du partenariat, incluant d'une façon optionnelle ou obligatoire une période de perfectionnement professionnel à l'étranger :

- Recrutement des enseignants/formateurs/tuteurs d'entreprise pour l'action expérimentale (assuré directement par chaque organisme partenaire qui s'appuiera sur son réseau d'écoles ou de centres de formation professionnelle ; 5 à 8 participants prévus par pays, soit de 25 à 40 participants au total).
- Choix d'organismes de formation de ces publics, détermination des lieux, des dates, des formes d'organisation de la formation et des modalités d'évaluation et de validation des acquis.
- Animation et accompagnement du processus de formation et de validation des acquis d'apprentissage, à mettre en œuvre dans chaque pays du partenariat.
- Évaluation du processus mis en œuvre : par les formateurs-stagiaires et autres participants, par les entreprises mobilisées au cours du processus et par les formateurs ayant animé le dispositif expérimental.
- Formulation des préconisations pour le dispositif de perfectionnement professionnel à mettre en œuvre par la suite (phase de diffusion et de déploiement après la phase expérimentale).

Production O4 : Stratégie transnationale et dispositifs nationaux permettant le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments

À l'issue des expérimentations grandeur nature, qui réuniront 10 à 15 participants dans chaque pays du partenariat soit 50 à 75 participants au total, il s'agira de stabiliser le dispositif transnational pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments qui sera proposé à des publics plus larges au cours de sa phase de déploiement.

Pour donner du poids à l'importance des expérimentations pour la finalisation du dispositif envisagé, les partenaires ont décidé d'en faire une production intellectuelle à part, comprise à la fois en tant que processus (mise en œuvre opérationnelle des conceptions issues de la production O1) et résultat (dispositif final prêt à être employé dans tous les pays du partenariat d'abord, plus déploiements possibles dans d'autres pays, principalement via des relations institutionnelles et opérationnelles que les partenaires ont déjà établies).

La production O4 est en relation étroite avec la production O1. En effet, l'O1 peut être considérée comme un modèle ou une construction de départ, tandis que l'O4 est sa vérification empirique et un retour d'expérience. C'est donc cette production-là qui permettra de passer d'un modèle pour la professionnalisation des publics visés à une stratégie de professionnalisation, transnationale et modulable en fonction des contextes nationaux.

Les expérimentations engloberont toutes les phases du processus de professionnalisation, à l'issue desquelles les partenaires disposeront :

- Des démarches de positionnement des apprenants : formalisées, vérifiées avec des publics réels, diversifiées autant que possible, et validées par des professionnels et autres experts (principalement à travers des réunions NAG). L'analyse des besoins des entrants dans le processus de professionnalisation individualisé sera à considérer comme un préalable systématique.

- Des modules de formation grande nature testés en profondeur, avec toutes les formes et méthodes d'accès aux compétences envisagées :
 - Analyse de l'apprentissage en situation de travail en entreprise par les bénéficiaires identifiés, en mettant en œuvre l'AFEST en France et des méthodes similaires dans d'autres pays, en veillant à ce que des organismes professionnels (principalement des fédérations d'employeurs) participent à cette mise en œuvre (condition indispensable pour que ces fédérations deviennent ensuite un véhicule de valorisation et de diffusion des résultats auprès d'autres bénéficiaires).
 - Analyse de l'apprentissage (objectifs, contenus, méthodes) en école professionnelle/centre de formation, positionné comme complémentaire par rapport à l'apprentissage situationnel en entreprise (vérification de l'équilibre entre l'apport des connaissances théoriques et l'analyse distanciée des situations vécues en entreprise).
 - Analyse de l'e-learning pratiqué par les bénéficiaires (véhiculé soit par des plateformes d'apprentissages proposées par les partenaires, soit en recherche documentaire/apprentissage libre en s'appuyant sur des logiciels disponibles autrement, p.ex. pour l'apprentissage BIM).
- Des résultats de mises en pratique des démarches d'évaluation et de validation des acquis d'apprentissage dans tous les pays du partenariat. Celles-ci reprendront et enrichiront, entre autres, des méthodes et outils d'évaluation du projet www.constructyvet.eu, auxquels trois partenaires ont participé entre 2015 et 2018, pour les tester en vue de leur utilité pour l'attribution des Open Badges envisagés. Des représentants des fédérations professionnelles participeront à la validation des acquis d'apprentissage pour se familiariser « en situation » avec le concept d'Open Badge et pour devenir porteurs de cette pratique dans leur milieu professionnel au-delà du projet RenovUp.

Cette production comprendra, dans le document final, un rapport transnational d'expériences qui contiendra, entre autres, des précisions sur des stratégies opérationnelles de professionnalisation à promouvoir dans les pays du partenariat et au-delà du projet, modulables en fonction des évolutions des contextes nationaux et des cadres intermédiaires sur les chantiers de rénovation des bâtiments. En effet, les partenaires visent la production d'un dispositif transférable vers d'autres managers intermédiaires sur d'autres chantiers et vers d'autres secteurs professionnels, y compris au-delà de la construction.

Répartition du travail, activités nécessaires et méthodologie appliquée

Comme lors des phases précédentes, tous les partenaires participeront à la réalisation de cette production. Leurs contributions seront coordonnées par la FLC des Asturies (ES), au vu de son expérience en animation des dispositifs de professionnalisation complexes s'adressant à des publics hétérogènes, y compris l'encadrement intermédiaire sur chantier. Le CCCA-BTP (FR) contribuera également à la production de cette phase, en appui du pilotage confié à la FLC des Asturies (ES), car il s'agira d'une production-synthèse du projet. En effet, cette production sera décisive pour la valorisation du projet dans les pays du partenariat et au-delà, telle l'appétence pour les résultats du projet une fois sa réalisation achevée.

Une très grande attention sera donc portée à la réalisation de toutes les activités prévues au cours de cette phase dans tous les pays du partenariat, car il s'agit d'une chaîne des réalisations qui permettront de valider le modèle de professionnalisation proposé dans le cadre du projet RenovUp. Par conséquent, l'expérimentation est programmée sur toute la dernière année de ce projet. Elle est conçue pour lui donner une valeur décisive, car elle doit permettre de vérifier les hypothèses, les méthodes et les outils de professionnalisation préconisés.

O4-A1. Mise en œuvre du dispositif expérimental de professionnalisation visé, sur des territoires et avec des partenaires clairement identifiés dans chaque pays du partenariat. Processus en quatre phases :

- Recrutement des publics visés (chefs d'équipe et chefs de chantier en fonction ou futurs) et leur positionnement dans des parcours de professionnalisation individualisés.
- Formation modulaire en alternance en fonction des prescriptions issues de la phase O1 du projet.
- Période de professionnalisation dans un autre pays partenaire de type « stage » ou « *job shadowing* » (proposée en option, sauf si certains partenaires la rendent obligatoire, en tant que valeur ajoutée, financée dans le cadre du programme Erasmus+ Mobilité)
- Évaluation et reconnaissance des acquis d'apprentissage avec des Open Badges.

O4-A2. Ajustement du dispositif transnational pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation en fonction des résultats des expérimentations. Identification des points de vigilance.

- Évaluation des résultats des expérimentations dans chaque pays partenaire et synthèse transnationale et termes d'améliorations préconisées avant de passer à la phase de déploiement.
- Élaboration d'un plan stratégique réaliste et pragmatique de déploiement du dispositif dans les pays du partenariat sur 3 ans suivant la réalisation du projet.
- Validation des préconisations par les NAG dans tous les pays du partenariat.

La FLC des Asturies (ES) supervisera aussi la production d'un rapport sur des stratégies opérationnelles de professionnalisation à mettre durablement en œuvre dans les pays du partenariat et au-delà du projet, modulables en fonction des évolutions des contextes nationaux et des cadres intermédiaires sur chantiers de rénovation des bâtiments. Au-delà des comparaisons et des synthèses d'expériences, ce rapport contiendra des analyses d'expérience distancées concernant, entre autres :

- La valeur concrète et pragmatique des apprentissages en situation de travail pour la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe concernés : comment est-elle identifiable, formalisable et valorisable.
- Le fonctionnement du lien entre tous les acteurs qui participeront aux processus de professionnalisation à mettre en place (experts en positionnement dans les parcours de professionnalisation/formation, entreprises formatrices, écoles/centres de formation, organismes de recrutement, fédérations professionnelles, etc.).
- La valeur et la reconnaissance accordées aux Open Badges visés dans le projet : par leurs bénéficiaires, par les entreprises, par les organismes de formation, par les financeurs des parcours de professionnalisation, etc.

La participation des experts externes aux productions et à la validation des résultats de cette phase du projet, soit impliqués directement dans les réalisations prévues, soit considérés comme « experts-évaluateurs-valideurs », principalement à travers les NAG, est essentielle pour la diffusion et l'utilisation des productions réalisées. Les partenaires accorderont une grande importance à ces publics et considéreront leur participation aux productions et à la vie du projet en général, non seulement comme un apport indispensable à la qualité des résultats, mais aussi comme une démarche de communication et de facilitation pour les valoriser et les diffuser au-delà des partenaires du projet.

7. Diffusion et exploitation des résultats

Les partenaires s'inspireront de leur expérience dans l'organisation de stratégies de communication, de diffusion et d'exploitation des résultats en plusieurs cercles : territoriaux et par public pour identifier les différents groupes cibles d'une façon ciblée et différenciée. Pour RenovUp, quatre cercles ont été identifiés : local, régional, national et transnational, chacun avec un public interne et externe au partenariat. L'identification des groupes cibles propres à chaque cercle doit permettre aux partenaires de construire des stratégies de communication, de valorisation et d'utilisation des résultats plus ciblées. Les cercles prévus ne seront pas étanches et certaines actions s'adresseront simultanément à des groupes cibles locaux, régionaux, nationaux et transnationaux.

Cercle local : territoires d'activité proches des centres de formation ou écoles professionnelles que les partenaires auront impliqués dans le projet pour expérimenter les résultats, en relation avec des entreprises formatrices.

- Groupe-cible interne au partenariat : lesdits centres de formation ou écoles professionnelles impliqués dans le projet par l'intermédiaire des partenaires, les entreprises formatrices locales.
- Groupe-cible externe au partenariat : fédérations professionnelles locales, acteurs locaux d'insertion professionnelle, entreprises de la construction, institutions de gouvernance de l'enseignement et de la formation professionnelle au niveau local, associations locales d'aide à la création d'entreprises, services publics locaux pour l'emploi.

Cercle régional : envergure régionale telle que définie par chaque partenaire (Asturies, ES, Attique, GR ; Grand-Est, FR ; Lazio, IT ; Mazowieckie, PL ; Nouvelle-Aquitaine, FR ; Occitanie, FR ; Pouilles, IT ; Sicile, IT)

- Groupe-cible interne au partenariat : directions et associations régionales, gestionnaires de centres de formation sur leur territoire (région) participant aux NAG, partenaires sociaux régionaux du secteur de la construction.
- Groupe-cible externe au partenariat : fédérations professionnelles régionales, organismes d'orientation professionnelle au niveau régional, financeurs régionaux de la formation professionnelle, organismes de certification régionaux, pôles de compétitivité régionaux, organismes favorisant la création d'activités

économiques, tels que chambres de commerce et d'industrie ou chambres des métiers, institutions de gouvernance régionale de l'enseignement et de la formation professionnelle, services régionaux d'inspection et de contrôle de l'enseignement et de la formation professionnelle.

Cercle national :

- Groupe-cible interne au partenariat : conseils d'administration nationaux des organismes partenaires, réseaux nationaux d'écoles professionnelles et de centres de formation du secteur de la construction dont les écoles et centres de formation impliqués plus directement dans le projet sont membres.
- Groupe-cible externe au partenariat : fédérations professionnelles nationales du secteur de la construction dans les pays du partenariat, organismes de certification nationaux, universités et organismes de recherche en formation professionnelle dans les pays du partenariat, organismes et observatoires en charge de la prospective en termes de compétences, d'emploi et de formation dans le secteur de la construction, ministères de l'emploi et de la formation professionnelle dans les pays du partenariat.

Cercle transnational :

- Groupe-cible interne au partenariat : réseau européen d'organismes de formation REFORME regroupant la plupart des partenaires du projet, agences nationales Erasmus+ dans les pays du partenariat.
- Groupe-cible externe au partenariat : fédérations européennes et internationales représentant la profession (FIEC, EBC-Construction, EFBH), réseaux transnationaux d'organismes de recherches pédagogiques et de formation auxquels adhèrent les partenaires du projet, universités et organismes de recherche en formation professionnelle hors pays du partenariat, Commission européenne, Cedefop.

Certains de ces groupes cibles seront sollicités par les partenaires pour contribuer occasionnellement au projet, en fournissant des avis et expertises ponctuelles, ainsi que pour valider des résultats. Il s'agira plus particulièrement d'observatoires métiers et compétences, d'organismes d'orientation et de positionnement professionnel, de fédérations professionnelles représentant les entreprises de rénovation des bâtiments, d'universités et centres de recherche sur l'analyse des situations de travail ou encore des structures de formation à distance. En sollicitant l'avis et l'expertise des organismes concernés, les partenaires feront connaître le projet et les résultats auxquels il conduira.

8. Valorisation et partage des résultats

La valorisation et le partage des productions du projet RenovUp seront des activités qui commenceront dès le début des activités. En outre, les événements à effet multiplicateur seront adossés aux rencontres techniques transnationales décrites dans la partie « G » de ce formulaire. Le partage du projet et de ses résultats débutera avec la communication des problématiques et des objectifs du projet aux groupes cibles, principalement au niveau local, afin de les sensibiliser à l'importance de ce qui est entrepris et de les associer au processus de production et/ou de suivi des résultats.

Les grandes échéances du plan de valorisation et de diffusion, convenues avec tous les partenaires, sont les suivantes (hors grands événements) :

- Septembre-novembre 2020 : une première information sur le projet et ses résultats via des publications en passant par les canaux électroniques habituels des partenaires.
- Décembre 2020 : opérationnalisation du site Internet du projet en anglais, plus des espaces dédiés sur les sites propres de chaque partenaire (dans les langues nationales).
- Janvier 2021 : publication, sur le site Internet du projet et sur les sites nationaux, de la 1^{ère} lettre semestrielle d'information sur l'avancement du projet, également publiée sur les réseaux sociaux où les partenaires sont habituellement présents. Constitution d'un fichier de destinataires des lettres trimestrielles d'information.
- Mars 2021 : site internet du projet opérationnel également dans les langues nationales. Objectifs, vie du projet, premiers résultats disponibles et communiqués sur le site.
- Juin 2021 : actualisation du site Internet et envoi des communications ciblées aux partenaires associés et autres organismes potentiellement intéressés par la vie et les productions du projet.
- Octobre 2021 : diffusion de la 2^{ème} lettre trimestrielle d'information
- Décembre 2021 : 1^{er} bilan annuel des actions de valorisation des productions disponibles et de la communication avec les partenaires territoriaux dans chaque pays du partenariat.

Le même modèle de diffusion des informations sur le projet sera appliqué en 2022 et en 2023, tout en étant complété et ajusté en fonction des feedbacks reçus au fil de l'avancée du projet.

Au-delà des moyens numériques, les partenaires prévoient de diffuser l'information avec des outils matériels qui sont toujours utiles pour les séminaires de valorisation, réunions avec des partenaires externes, foires et salons professionnels, etc. : brochures de présentation, stylos et teeshirts pour les participants aux actions expérimentales ou tout autre support adapté à des actions et manifestations qui peuvent avoir lieu dans les pays du partenariat et ailleurs. En outre, les résultats seront communiqués et partagés au cours des événements de dissémination à effet multiplicateur (E1-E5), prévus dans chaque pays du partenariat. Ces événements seront organisés sous forme de séminaires de réflexion, d'échanges, voire même de validation de certains résultats du projet. Chaque fois, un thème spécifique sera choisi pour être abordé d'une façon plus approfondie, en lien avec le contexte et les priorités du pays où la manifestation aura lieu :

- Compétences des cadres intermédiaires sur des chantiers de rénovation des bâtiments : besoins des entreprises et ressources humaines disponibles – Grèce.
- Identification et validation des acquis d'apprentissage en situations de travail : exemple de chef de chantier et de chef d'équipe sur des chantiers de rénovation des bâtiments – Italie.
- Accompagnement des enseignants, formateurs, tuteurs d'entreprise et maîtres d'apprentissage à la formation en situations de travail – Pologne.
- Professionnalisation des cadres intermédiaires pour des chantiers complexes de rénovation des bâtiments : de la théorie à la pratique – Espagne.
- S'appuyer sur les cadres intermédiaires pour faire face aux nouveaux défis sur les chantiers de rénovation des bâtiments en Europe : expériences et apports du projet RenovUp - conférence finale, France.

Chaque événement sera ouvert à des publics-cibles cités précédemment (quatre cercles), complétés éventuellement par d'autres participants qui manifesteront de l'intérêt pour les productions du projet.

Un expert en communication dans chaque organisme partenaire veillera à alimenter régulièrement les réseaux sociaux en information sur la vie du projet et sur ses différents événements. Une liste de ces événements sera préparée dès le début du projet et sera régulièrement actualisée, notamment avant chaque réunion technique transnationale.

En outre, les partenaires prévoient une présentation, après chaque réunion technique transnationale, de l'état d'avancement du projet à leurs conseils d'administration ou à leurs directions générales, afin de récolter les avis des professionnels qui y siègent sur la qualité des productions. À cette occasion, les comptes rendus des réunions transnationales leur seront communiqués.

ANNEXE : Résumé des productions, activités et échéances prévues

Identification des productions	Activités conduisant aux productions visées	Date de début	Date de fin	Responsables des modules de travail
O1. Modèle transnational pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments.	O1-A1. Analyse approfondie des spécificités techniques, organisationnelles et normatives des chantiers de rénovation des bâtiments qui affectent l'évolution des fonctions de chefs de chantier et des chefs d'équipe sur ces chantiers dans les pays du partenariat.	01/10/2020	31/12/2020	Pedmede (GR)
	O1-A2. Identification, dans chaque pays partenaire, des compétences spécifiques attendues des chefs de chantier et des chefs d'équipe par les entreprises spécialisées en rénovation des bâtiments.	01/01/2021	31/03/2021	
	O1-A3. Conception des dispositifs nationaux et modulaires de professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments sur les territoires identifiés dans chaque pays du partenariat.	01/04/2021	31/08/2021	Formedil (IT)
	O1-A4. Conception au niveau transnational et déclinaison en dispositifs spécifiques nationaux d'un modèle de positionnement des publics concernés dans des parcours de professionnalisation.	01/06/2021	31/10/2021	
O2. Dispositif transnational d'évaluation et de reconnaissance des acquis de l'apprentissage des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments avec des Open Badges.	O2-A1. Identification et revue des acquis de l'apprentissage des publics concernés à valider dans chaque pays du partenariat (niveau 4 pour les chefs d'équipe et niveau 5 pour les chefs de chantier).	01/04/2021	31/08/2021	CCCA-BTP (FR)
	O2-A2. Élaboration d'un schéma directeur pour l'évaluation des acquis d'apprentissage des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments dans chaque pays du partenariat, incluant les critères et modalités de validation et de reconnaissance des acquis d'apprentissage visés (incl. Open Badge).	01/06/2021	31/10/2021	

Identification des productions	Activités conduisant aux productions visées	Date de début	Date de fin	Responsables des modules de travail
<p>O3. Dispositif transnational de formation des enseignants, formateurs et maîtres d'apprentissage/tuteurs préparant à l'accompagnement et à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments.</p>	<p>O3-A1. Analyse approfondie des bonnes pratiques de formation des enseignants/formateurs/tuteurs enseignant/formant des professionnels de la construction en alternance dans les pays du partenariat : objectifs, contenus, rythmes, formes et méthodes, validation des acquis d'apprentissage.</p>	<p>01/11/2021</p>	<p>31/12/2021</p>	<p>Centre ITEE Lukasiewicz (PL)</p>
	<p>O3-A2. Identification des objectifs de professionnalisation, des méthodes et des modules de formation des enseignants/formateurs/tuteurs, incluant le développement des compétences en analyse de situations de travail, pour les préparer à la formation des chefs de chantier et des chefs d'équipe (focus sur ceux travaillant sur des chantiers de rénovation des bâtiments).</p>	<p>01/01/2022</p>	<p>31/05/2022</p>	
	<p>O3-A3. Formalisation des processus d'évaluation et de reconnaissance des acquis de la formation des enseignants/formateurs/maîtres d'apprentissage.</p>	<p>01/04/2022</p>	<p>31/05/2022</p>	
	<p>O3-A4. Mise en œuvre des formations expérimentales dans chaque pays du partenariat, incluant (en tant que valeur ajoutée) une période de perfectionnement professionnel à l'étranger.</p>	<p>01/06/2022</p>	<p>30/11/2022</p>	
<p>O4. Stratégie transnationale et dispositifs nationaux permettant le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation des chefs de chantier et des chefs d'équipe pour les chantiers de rénovation des bâtiments.</p>	<p>O4-A1. Mise en œuvre des dispositifs expérimentaux de professionnalisation visé, sur des territoires et avec des partenaires clairement identifiés dans chaque pays du partenariat. Processus en quatre phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Positionnement des publics identifiés (chefs d'équipe et chefs de chantier en fonction ou futurs) • Formation modulaire en alternance • Stage de professionnalisation à l'étranger (proposé en option) • Évaluation et validation des acquis d'apprentissage avec des Open Badges. 	<p>01/09/2022</p>	<p>30/06/2023</p>	<p>FLC Asturias (ES)</p>
	<p>O4-A2. Ajustement des dispositifs nationaux pour le positionnement, l'accompagnement et la professionnalisation en fonction des résultats des expérimentations. Identification des points de vigilance.</p>	<p>01/05/2023</p>	<p>31/08/2023</p>	