

HERO

HERITAGE ECOLOGICAL RESTORATION
FOR INCLUSION OPPORTUNITIES



Co-funded by
the European Union

Développer des opportunités de formation
inclusive dans la restauration de sites
patrimoniaux

— La boîte à outils pour formatrices et formateurs

SOMMAIRE

INTRODUCTION	03
— Le patrimoine comme levier d'inclusion et de formation en Europe	04
— La restauration du patrimoine comme levier pour la formation des personnes vulnérables	05
— Méthodologie	06
SECTION A : Contexte pédagogique et théorie	07
— Des formateur·rice·s à double compétence	08
— Privilégier la rencontre avec la réalité	08
— L'erreur comme outil pédagogique	09
— Une approche progressive et individualisée	09
— Un système d'évaluation comme outil d'apprentissage	10
— Encourager l'analyse réflexive	10
— Accompagner vers l'autonomie	11
SECTION B : Obstacles périphériques à la formation	12
— Types d'obstacles périphériques	13
— Solutions et moyens pour faire face aux obstacles périphériques	14
① Comment être un organisme de formation inclusif ?	
② Comment la prendre en compte dans la pédagogie ?	
SECTION C : Obstacles au cours de la formation	15
— Les codes de travail	17
— Compétences cognitives de base	20
① Compétences mathématiques de base	
② La géométrie	
③ Représentation de l'espace et lecture de dessins	
④ Langue	
— Développement personnel et autonomisation	26
① Approche individuelle	
② Approche collective	
— Motivation liée à la restauration du patrimoine	28
CONCLUSION	29
ANNEXE	30
— Contexte et approche pédagogique	30
— Approche pédagogique et fondements théoriques	31
① Références fondatrices	
② Les principaux courants de la théorie de l'apprentissage	
③ Le processus d'apprentissage à l'étude	
— Annexe 4	38

INTRODUCTION



Formation d'artisans locaux aux techniques de construction traditionnelles avec des matériaux volcaniques à Santorini-Therasia, Égée, Grèce, « Sous le paysage » (Crédit photo : Ioanna Ntoutsis | Blk © 2021)

Le projet européen HERO porte sur le développement de méthodes inclusives et écologiques pour la restauration du patrimoine. Il vise à améliorer la formation des formateur·rice·s dans le domaine de la restauration du patrimoine bâti, et se consacre à l'inclusion des personnes vulnérables et à la mise en œuvre de pratiques durables sur le plan environnemental.

Le projet est le résultat d'une coopération transnationale entre ACTA VISTA et BAO FORMATION (France), BOULOUKI - Atelier itinérant sur les techniques traditionnelles de construction (Grèce), DRAGODID (Croatie) et POUR LA SOLIDARITÉ (Belgique), cinq organisations intéressées par l'alliance entre la restauration du patrimoine, la formation et l'emploi. Le projet est financé par le programme Erasmus+ (Partenariat stratégique / Action clé 2) pour la période allant de décembre 2021 à septembre 2024.

HERO aspire à cartographier les initiatives européennes innovantes travaillant sur cette combinaison unique entre patrimoine, formation et aspects environnementaux ; à proposer du matériel pédagogique sur l'inclusion et l'environnement pour les formateur·rice·s ; et finalement à promouvoir de nouvelles solutions auprès des décideur·euse·s politiques.

Le patrimoine comme levier d'inclusion et de formation en Europe

Le projet HERO trouve ses origines dans les priorités de la Commission européenne, au croisement des politiques sociales, culturelles et environnementales. Cette partie aborde les principaux textes et documents cadres européens en la matière.

HERO s'inscrit pleinement dans les cinq piliers du « Cadre européen d'action pour le patrimoine culturel »¹ et leurs groupes d'ac-tions spécifiques pour répondre aux objectifs et défis suivants :

- **Chômage avec la solution du retour pour le retour à l'emploi** (piliers1 - 2);
- **Manque de main d'oeuvre qualifiée** avec une formation professionnelle dans les métiers liés au patrimoine et à l'environnement (pilier 2) ;
- **Protection du patrimoine immatériel en danger** avec la restauration et la gestion des sites (pilier 3) ;
- **Amorcer la transition écologique** dans les secteurs de la restauration du patrimoine et de la construction moderne (pilier 2);
- **Le manque de ressources dans nos domaines avec la capitalisation** des expériences **la création** d'outils librement accessibles (pilier 4), un besoin commun de cohésion sociale avec un projet européen pluridisciplinaire et transnational (pilier 5).

Cela s'appuiera également sur la mise en œuvre d'actions tirées du « **Pilier européen des droits sociaux** », telles que l'Agenda européen des compétences et son initiative phare « Pacte pour les compétences ».

Dans une Recommandation adoptée en 2021, la Commission européenne invite les États membres à « fixer des objectifs spécifiques pour l'amélioration ou la requalification des compétences des professionnels du patrimoine culturel ».

En plus de cela et « en s'appuyant sur l'Alliance pour le patrimoine culturel » (CHARTER), les industries culturelles et créatives, classées parmi les 14 écosystèmes identifiés par la « Stratégie du marché unique européen », construisent actuellement un partenariat à grande échelle pour le développement des compétences qui devrait être incorporé au « **Pacte européen pour les compétences** ».

Le projet HERO va plus loin et recommande que ces compétences soient examinées de manière holistique afin que les formateur-ice-s travaillant avec des personnes vulnérables soient doté-e-s de compétences pédagogiques adéquates qui garantiront une meilleure inclusion professionnelle et sociale.

Enfin, la Commission européenne a déclaré 2023 **Année européenne des compétences** Cette année, l'UE s'appuiera sur de nombreuses initiatives en cours, telles que le Pacte pour les compétences, cité plus haut, qui s'est engagé à contribuer à l'amélioration des compétences de 6 millions de personnes. Une attention particulière sera accordée à l'activation d'un plus grand nombre de personnes vers le marché du travail, notamment des femmes et des jeunes, en particulier ceux qui ne sont pas dans **l'éducation**,

[1] Les 5 piliers sont : 1. Améliorer la participation et l'accès pour tou-te-s ; 2. Développer des solutions intelligentes pour un avenir cohésif et durable ; 3. Sauvegarder le patrimoine menacé ; 4. Mobiliser les connaissances et la recherche 5. Le renforcement de la coopération internationale.

La restauration du patrimoine comme levier pour la formation des personnes vulnérables

Le patrimoine est essentiel pour promouvoir l'inclusion sociale et donner un sentiment de fierté à la personne qui travaille sur un site important, une structure historique, un objet - le patrimoine devrait être reconnu comme un bien commun bénéfique pour le bien-être et le développement de la société, ainsi que pour la confiance en soi et l'éducation d'une personne. Le sentiment de fierté est particulièrement important dans le processus d'intégration et d'apprentissage, tout comme le sentiment d'appartenance et le fait de travailler dans le cadre d'un patrimoine commun.

La restauration du patrimoine est un domaine d'activité qui peut être accessible aux personnes moins réceptives aux approches pédagogiques classiques ou traditionnelles, qui rencontrent des difficultés linguistiques ou qui sont plus enthousiastes et capables de travailler avec leurs mains et mobiliser des compétences techniques. Nous pensons que la restauration du patrimoine se prête parfaitement à la pédagogie de l'apprentissage par la pratique et à la pédagogie par le geste. Le besoin émergent d'adapter la pédagogie des formateur-riche-s en patrimoine se déploie dans trois directions:

- **Améliorer l'accès à l'emploi dans le domaine de la préservation du patrimoine culturel** pour les personnes qui rencontrent des difficultés économiques et sociales, rendant ainsi le secteur plus inclusif.
- **Mettre en valeur la restauration du patrimoine et les techniques de construction historique** auprès d'un public plus large comme vecteur d'intégration sur le marché du travail, de renforcement des compétences ou de requalification professionnelle.

→ **Favoriser une approche de terrain et d'apprentissage par la pratique** dans nos formats éducatifs.

Une condition préalable à la réalisation de cet objectif est de comprendre le rôle crucial des formateur-riche-s, les challenges auxquels ils font face dans les formations collectives avec des personnes vulnérables tout en veillant à leur insertion socio-professionnelle.

Les compétences en matière d'artisanat traditionnel et de restauration du patrimoine peuvent contribuer à la création d'opportunités professionnelles et de formation, par le biais de la formation et de l'amélioration des compétences de personnes issues de divers groupes sociaux vulnérables :

- **Les femmes et les hommes qui rencontrent principalement des difficultés économiques** pour accéder au marché du travail, comme les chômeur-euse-s de longue durée et les personnes qui n'ont pas de qualifications certifiées
- **Les réfugiés et les migrants**, généralement des personnes qui sont également confrontées à la réalité de l'expatriation
- **Les personnes confrontées à des problèmes de mobilité ou de santé, ou à d'autres conditions physiques ou mentales particulières**
- **Les personnes confrontées à d'autres difficultés socio-cognitives** telles que le logement, la langue, la toxicomanie, la discrimination fondée sur le sexe ou l'âge, etc..
- **Les NEETs** (ni étudiant-e, ni employé-e, ni stagiaire).

Le projet HERO s'intéresse particulièrement à la formation de ces groupes dits « vulnérables ».

Dans ce cadre, les compétences techniques et pédagogiques des formateur-ric-e-s doivent être renforcées et **améliorées** afin de répondre à des besoins socio-éducatifs spécifiques et d'accroître la **motivation** à s'engager dans le secteur de l'artisanat et des compétences liées au patrimoine.

Les formateur-ric-e-s peuvent varier en fonction des divers formats éducatifs qui ont été identifiés lors de **l'étape précédente du projet HERO**, en Europe et dans la région méditerranéenne. Dans le contexte de cette boîte à outils de formation, les formateur-ric-e-s peuvent être définis comme :

- **Des artisan-e-s professionnel-le-s, des maçon-ne-s, des technicien-ne-s, des travailleur-euse-s spécialisé-e-s**, qui agissent en tant qu'instructeur-ric-e-s et/ou superviseurs lors de projets de restauration, d'ateliers sur les compétences en matière de construction historique, ou de projets de construction moderne plus durables (par exemple, Acta Vista, Bao Formation) ;
- **Des professionnel-le-s du patrimoine, des architectes, des ingénieur-e-s ou des archéologues de terrain** qui travaillent en tant que gestionnaires de sites et/ou coordonnent des projets de construction liés au patrimoine (ou autres) qui planifient ou mettent déjà en œuvre des processus éducatifs ;
- **Des formateur-ric-e-s d'adultes et les éducateur-ric-e-s de divers horizons** (histoire de l'art, sciences de l'éducation, anthropologie, travail social) qui travaillent dans des projets de restauration communautaires ou dans des organismes de formation au patrimoine susceptibles **de collaborer** avec du personnel technique.

Méthodologie

Afin de s'ancrer dans le terrain et la réalité quotidienne des formateur-ric-e-s, un questionnaire a été partagé avec 13 formateur-ric-e-s issu-e-s des 3 organisations partenaires : Boulouki (Grèce), Dragodid (Croatie) et BAO Formation (France). Ce questionnaire portait sur **l'inclusion des personnes vulnérables dans les formations professionnelles en restauration du patrimoine et sur la manière de relever ce défi du point de vue du-de la formateur-ric-e.**

Les réponses aux questionnaires nous ont permis d'identifier les obstacles les plus récurrents au quotidien et de collecter des solutions qui sont/peuvent être mises en œuvre par les formateur-ric-e-s, c'est-à-dire d'extraire quelques bonnes pratiques qui constitueront le cœur de notre boîte à outils.

La principale difficulté rencontrée lors de l'élaboration de cette boîte à outils est la diversité des **initiatives existantes** dans le domaine de la formation et de la restauration du patrimoine en Europe : différents modèles économiques et financiers, différents types de monuments (patrimoine classé, patrimoine vernaculaire), et surtout, différents stagiaires (salarié-e-s, bénévoles, apprenti-e-s de la formation professionnelle, etc.), donc différents profils de formateur-ric-e-s adaptés à chaque contexte de formation.

Cette boîte à outils vise à avoir un impact positif sur l'amélioration des compétences de formation de différents types de formateurs, et ce malgré les différents contextes pédagogiques, l'échelle des activités, la durée et les ressources **disponibles**



Deux participant-e-s lors d'un atelier pratique sur les techniques de construction traditionnelles « KalderimiX2 » (Crédit photo : Athena Apostolou | Blk © 2019)

A Contexte pédagogique et théorie

SECTION



Démonstration de l'extraction traditionnelle de la pierre, « KalderimiX2 » (Crédit photo : Athena Apostolou | Blk © 2019)

L'approche pédagogique présentée dans ce manuel est directement liée au contexte de formation des personnes vulnérables sur les chantiers de restauration du patrimoine. Ce contexte nous amène à faire des choix pédagogiques adaptés et à mobiliser des pratiques qui favoriseront l'acquisition de compétences techniques et comportementales par des publics en difficulté d'apprentissage.

Le choix pédagogique principal est celui de la formation par l'apprentissage comme vecteur de transmission et d'apprentissage des savoir-faire traditionnels. Cette approche s'inspire de la tradition ancestrale du compagnonnage et s'appuie sur des formations qui alternent des formations théoriques et techniques sur des plateformes pédagogiques avec des séquences de formation sur le terrain.

Pour être mise en œuvre, cette approche pédagogique s'appuie sur les principes détaillés ci-dessous et pour lesquels nous proposons en annexe le lien avec les concepts et théories de l'apprentissage qui sont des références dans ce domaine.

Des formateur-riche-s à double compétence

Un bon expert technique ne fait pas nécessairement un-e bon-ne formateur-riche. La formation est bien plus qu'un simple transfert de connaissances. C'est aussi et surtout des processus, des méthodes, des outils et des postures qui permettent à l'apprenant-e de mieux atteindre les compétences visées.

Afin d'assurer un apprentissage par le geste, le-la formateur-riche doit être à la fois :

- « **Expert technique** », en maîtrisant les connaissances et le savoir-faire des métiers (maçonnerie, charpenterie, métallerie, etc.), qu'il-elle doit transmettre aux apprenant-e-s
- « **Pédagogue** », en étant capable de construire et d'animer une proposition pédagogique adaptée

C'est avec ces deux « rôles » que le-la formateur-riche devra composer et construire sa propre posture, entre « celui-elle qui sait » et « celui-elle qui accompagne dans le processus d'apprentissage ».

Privilégier la rencontre avec la réalité

La formation par l'action vise à rendre l'apprenant-e capable de réaliser des tâches concrètes. Pour ce faire, il est nécessaire d'acquérir principalement des compétences techniques et comportementales. Même si les aspects théoriques ne doivent pas être négligés, c'est bien sur l'aspect relatif à la « réalisation » que l'enseignement se concentrera.

Pour ce faire, il est essentiel d'organiser des séquences pédagogiques au cours desquelles l'apprenant-e sera confronté-e à des situations réelles. L'option proposée ici est de mélanger des simulations sur des ateliers pédagogiques, au cours desquels l'apprenant-e pourra se confronter à des situations représentatives du monde réel, puis des situations de production réelle sur chantier, au cours desquelles l'apprenant-e pourra mettre en œuvre ses connaissances en construction et les transformer en compétences.



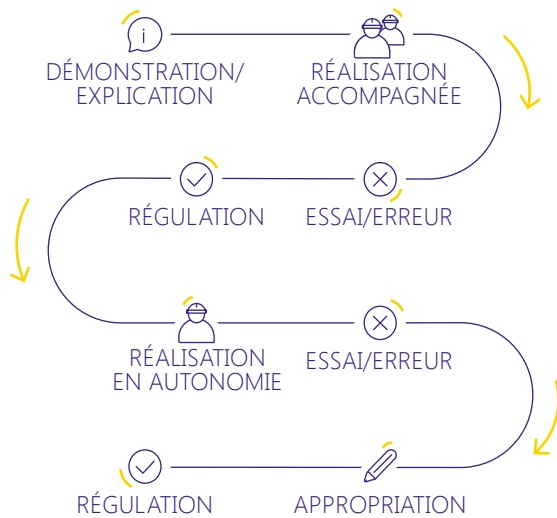
Maçon expérimenté montrant l'extraction et le traitement de la pierre, « KalderimiX2 » (Crédit photo : Pietro Radin | Blk © 2019)

L'erreur comme outil pédagogique

L'apprenant-e étant l'acteur-riche de son propre apprentissage, il est important de permettre à chacun-e d'entre eux-elles d'activer ses processus d'apprentissage. L'un de ces processus est l'apprentissage par l'erreur.

Dans ce contexte, le-la formateur-riche doit utiliser l'erreur comme une opportunité pour identifier une compétence encore non maîtrisée par l'apprenant-e et de lui apporter une régulation.

La formation par le geste facilitera la mise en place de boucles pédagogiques telles que :



La régulation fournie par le-la formateur-riche permettra à l'apprenant-e de corriger son erreur et d'exécuter correctement la tâche qui lui a été confiée. Cependant, cela ne signifie pas que l'apprenant-e ne commettra pas d'erreur la prochaine fois dans une situation similaire. L'enjeu est de savoir si l'apprenant-e ne fait que reproduire un geste ou si, en tant que sujet autonome, il-elle a acquis les compétences et est capable de les mobiliser, en toute conscience, dans les nouvelles situations qu'il-elle rencontre.

Formateur et stagiaire lors d'un projet de restauration du patrimoine à Marseille, France (Crédit photo : Acta Vista / Bao Formation)

Une approche progressive et individualisée

Chacun-e de nous est différent-e, dans sa façon de penser, de fonctionner, d'apprendre et de travailler. Notre façon d'être est le résultat d'une combinaison complexe d'éléments qui font référence à notre développement biologique et psychique, mais aussi à notre vécu, à nos expériences passées, à notre cadre de référence culturel, etc.

Le-la formateur-riche doit en être conscient afin d'adapter les outils et la pédagogie à la progression de chaque apprenant-e.

Cela obligera en effet le-la formateur-riche à considérer l'apprenant-e comme un individu complexe et un sujet à part entière, avec son expérience et ses influences. Cela lui demandera également d'adopter une vision « méta » de ses séquences pédagogiques, afin de prendre conscience de « ce qui se joue » et de retenir les informations qui lui permettront de faire évoluer ses actions pour plus d'efficacité. Enfin, cela nécessitera également que le-la formateur-riche dispose d'une palette d'outils pédagogiques lui permettant de réaliser cette adaptation.



Un système d'évaluation comme outil d'apprentissage

Pour permettre l'évaluation de la progression pédagogique et l'adaptation des méthodes utilisées, l'évaluation est un dispositif indispensable. Souvent perçue comme une « sanction », positive ou négative, de l'apprentissage, l'évaluation est avant tout un outil de pilotage pour le-la formateur-riche.

L'évaluation fait partie intégrante du processus pédagogique et constitue un outil d'apprentissage.

D'une manière générale, il est admis qu'il existe trois grands modèles d'évaluation pédagogique :

- **L'évaluation prédictive** : Il s'agit de mesurer le niveau de l'apprenant-e avant son entrée en formation. Il s'agit de faire un diagnostic, de vérifier si les prérequis pour l'intégration dans une formation sont réunis. Le-la formateur-riche l'utilisera également pour évaluer le niveau d'un-e apprenant-e, afin d'adapter son action à la progression pédagogique.
- **L'évaluation formative** : Elle se déroule au cours de la formation, afin d'évaluer ce qui fonctionne ou non pour les apprenant-e-s, le degré d'acquisition des compétences par rapport aux objectifs fixés, etc.
- **L'évaluation sommative** : Elle mesure les acquis à la fin de la formation, afin de certifier que les objectifs de la formation ont été atteints.

On pourrait y ajouter une quatrième catégorie d'évaluation : **l'évaluation participative**.

L'apprenant-e, accompagné-e par le-la formateur-riche, évalue ses résultats, ainsi que ses actions, et porte un regard critique sur ceux-ci. Le moment de l'évaluation devient alors une séquence pédagogique **permet-tant** au-la formateur-riche de guider l'apprenant-e dans une analyse réflexive de ses pratiques et de l'amener à consolider ses connaissances, à identifier ses erreurs et à apporter une réponse à travers son propre processus de réflexion et d'apprentissage.

Encourager l'analyse réflexive

Comme indiqué précédemment, le-la formateur-riche sera en mesure d'évaluer les progrès de l'apprenant-e par le biais de différents moyens d'évaluation ou de jeux de rôle. Ces moments favoriseront alors l'identification des erreurs et leur régulation.

Mais au-delà de la régulation, il sera intéressant d'accompagner les apprenant-e-s dans l'analyse de leurs propres pratiques, afin de leur permettre d'acquérir des savoirs pertinents.

Pour ce faire, il peut être intéressant d'organiser des séances d'analyse de pratiques, où, guidé par le-la formateur-riche, l'apprenant-e peut porter un regard réflexif sur sa production. En privilégiant l'écoute et le questionnement, le-la formateur-riche entraînera l'apprenant-e dans une boucle réflexive qui suivra les étapes suivantes :

- « **Pouvez-vous décrire les tâches que vous avez effectuées pour parvenir à ce résultat ?** »
→ Prise de conscience des gestes effectués, ainsi que de leur verbalisation
- « **Que pensez-vous du résultat ? Est-il conforme à ce qui était attendu ?** »
→ Analyse de l'apprenant-e sur sa réalisation
- « **Qu'est-ce qui vous satisfait dans votre travail ? Qu'est-ce que vous trouvez particulièrement réussi ?** »
→ Identification et capitalisation des bonnes pratiques
- « **Qu'est-ce qui vous satisfait le moins dans votre travail ? Selon vous, qu'est-ce qui aurait pu être mieux fait ?** »
→ Auto-réflexion critique
- « **Si la situation se reproduit, que feriez-vous pour obtenir un meilleur résultat ?** »
→ Projection

Ce processus, répété à différentes étapes de la formation, permettra à l'apprenant-e d'ancrer ses connaissances et de le-la placer dans un processus d'amélioration de ses pratiques et de production continue de connaissances.

Accompagner vers l'autonomie

A travers la mise en œuvre des dispositifs pédagogiques précités, il s'agit de rendre l'apprenant-e autonome à plusieurs niveaux.

Tout d'abord, l'objectif est de rendre l'apprenant-e autonome dans son parcours d'apprentissage. Cela sera possible, par exemple, en fournissant des ressources pédagogiques que l'apprenant-e devra consulter seul-e ou en groupe d'apprenant-e-s. L'autonomie peut également être stimulée par des situations pédagogiques encadrées au cours desquelles l'apprenant-e peut s'exercer, tester et prendre confiance.

A l'issue de la formation, l'objectif peut être que l'apprenant-e acquière des compétences qu'il-elle pourra ensuite utiliser pour réaliser une tâche ou une série de tâches de manière autonome.

Un autre objectif peut être que l'apprenant-e soit capable de mobiliser ses compétences, de manière conscient-e et autonome, pour réaliser des tâches complexes et/ou non rencontrées lors de la formation. L'apprenant-e est alors capable d'aller au-delà de la reproduction de gestes, et de créer sa propre pratique face à une situation nouvelle.

Cette notion d'autonomie ne place plus l'apprenant-e comme un simple « agent » (celui-elle qui reçoit l'enseignement), mais permet de le-la considérer comme celui-elle qui peut devenir « acteur-ric(e) » du processus d'apprentissage, voire « auteur-e ».

Pour conclure cette section, il faut rappeler que les principes présentés ici ne doivent en aucun cas être considérés comme des dogmes auxquels le-la formateur-ric(e) doit impérativement se soumettre. Il n'y a pas de choix définitif à faire entre les approches. C'est en considérant toutes les options, en les activant au regard d'une situation donnée, en créant des liens entre elles, que le-la formateur-ric(e) pourra disposer d'une approche adaptée à la situation et rendre possible l'individualisation de l'apprentissage.

Le-la formateur-ric(e) qui souhaite en savoir plus sur les concepts et théories qui sont à la base de ce qui est proposé ici, trouvera un article plus détaillé en annexe. Les principes fondateurs de notre approche (pensée systémique et complexe), les grands courants des théories de l'apprentissage (béhaviorisme, cognitivisme, constructivisme, socioconstructivisme et connectivisme), ainsi que des réflexions et des outils sur différents sujets (autonomie, formation des adultes, relation pédagogique, évaluation, progression pédagogique) y sont présentés.

Fort de ces concepts, il appartient maintenant au-la formateur-ric(e) d'inventer sa propre proposition pédagogique et de créer sa propre « boîte à outils ».

Formateur et stagiaires travaillant sur des maçonneries historiques lors d'un projet de restauration du patrimoine à Marseille, France (crédit photo : Acta Vista / Bao Formation)



B Obstacles périphériques à la formation

SECTION

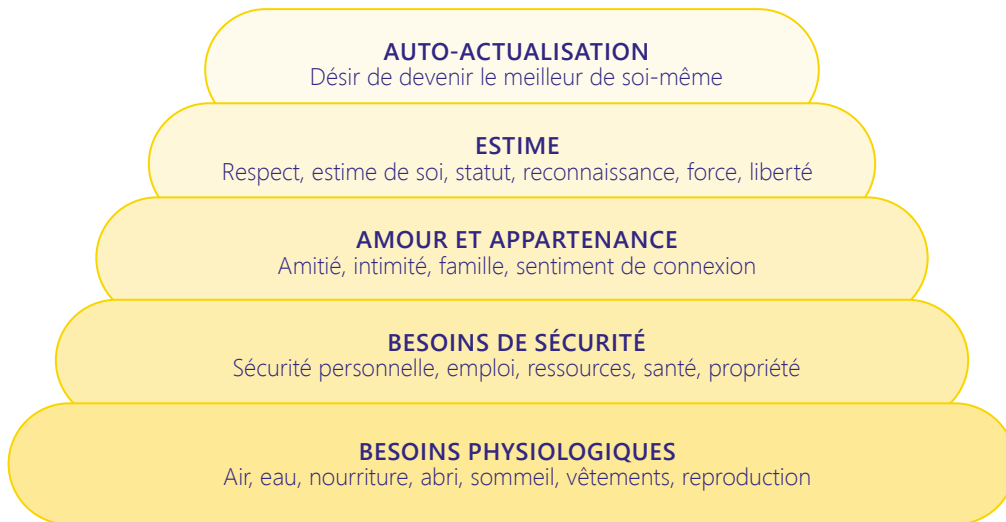


Participant·e-s à un atelier éducatif sur la pierre sèche en Croatie (Crédit photo : Dragodid)

Lorsque l'on travaille avec des personnes vulnérables, il est nécessaire de prendre en compte ce que l'on appelle les « obstacles périphériques à la formation ». Les obstacles périphériques sont définis comme des défis externes qui affectent le déroulement d'un processus de formation. Ils peuvent être liés aux conditions de vie, aux contraintes de disponibilité, aux problèmes familiaux, etc. Même si les obstacles périphériques ne sont pas intrinsèques au cycle de formation, ils ont un impact substantiel sur celui-ci et doivent donc être traités.

En ce qui concerne le·la stagiaire, il ne faut pas sous-estimer le poids des obstacles périphériques sur le suivi régulier de la formation. Comme l'indique la théorie de Maslow sur la hiérarchie des besoins, un individu rationnel ne sera pas prêt à s'engager dans autre chose tant que ses besoins physiologiques ne seront pas satisfaits.

En ce qui concerne le·la formateur·rice, pour pouvoir former ses stagiaires avec succès, il·elle doit non seulement être conscient·e de l'urgence de résoudre ces problèmes, mais aussi disposer de lignes directrices claires sur la manière de les traiter. Il est nécessaire de définir précisément le rôle des formateur·rice·s afin qu'ils·elles puissent se concentrer sur les obstacles qu'ils·elles sont censé·e-s résoudre. Le·la formateur·rice doit être en mesure d'identifier les situations pour lesquelles il·elle n'est pas qualifié·e et de réorienter les stagiaires concerné·e-s vers d'autres organisations/personnes qualifiées. Le présent manuel vise également à mieux définir le rôle du·de la formateur·rice.



Types d'obstacles périphériques

Au cours de leur expérience quotidienne, les formateur·rice·s ont identifié sept principaux obstacles périphériques à traiter, classés par ordre d'importance :

Suite aux entretiens réalisés auprès de 13 formateurs.rices, les **challenges** listés dans le tableau suivant ont été identifiés comme ceux ayant le plus fort impact sur la formation. Suivant ces résultats, ce sont notamment la situation financière et la disponibilité des apprenants.es qui doivent être traités en priorité.

	Définition	Exemples
Disponibilité	Compatibilité entre le rythme de vie personnel de l'apprenant·e et le rythme de la formation envisagée	Garde d'enfants, déplacements entre le domicile et le lieu de formation, etc.
Situation financière	Difficultés financières (dettes) pouvant entraver le suivi de la formation	Personne qui s'absente systématiquement chercher de l'aide alimentaire
Mobilité	Difficultés de mobilité quotidienne	Absence de transports en commun, de permis de conduire, etc.
Situation familiale	Parents proches et éloignés, enfants à charge, état civil...	Horaires scolaires incompatibles avec les horaires de travail, stagiaire qui part quelques jours pour rendre visite à sa famille à l'étranger
Logement	Conditions de logement ou d'hébergement insatisfaisantes	Sans domicile fixe, en hébergement d'urgence, en logement insalubre, etc.
Situation administrative	Situation juridique dans le pays de résidence	Situations relatives aux démarches administratives / au permis de séjour
La santé	Maladies, problèmes d'alcoolisme ou de toxicomanie	Stagiaires sous l'emprise de drogues ou de l'alcool lors de l'atelier

Solutions et moyens pour faire face aux obstacles périphériques

1 Comment devenir un organisme de formation inclusif ?

Parmi ces obstacles, certains peuvent être résolus ou, du moins, leur poids peut être allégé au sein de l'organisation par la mise en place de solutions pratiques inclusives.

Fournir un revenu

L'organisation peut traiter les questions financières et de logement en fournissant un revenu aux stagiaires. Donner un revenu à chaque stagiaire est la manière la plus simple de traiter les questions financières et de logement. Ce modèle d'octroi de revenus peut être combiné à un modèle productif, dans lequel l'organisation crée des produits marchands, générant ainsi des bénéfices.



ACTA VISTA (France) a choisi de mettre en œuvre ce type de soutien afin d'offrir aux stagiaires les meilleures conditions possibles pour suivre la formation.

En signant un contrat avec ACTA VISTA, les stagiaires reçoivent le salaire minimum légal pendant au moins six mois. ACTA VISTA a créé des partenariats avec les pouvoirs publics pour proposer des contrats d'insertion (CDDI). Percevoir un revenu est une valeur importante pour les stagiaires car beaucoup d'entre eux n'ont jamais été employés, ou n'ont jamais travaillé dans un cadre légal. Le statut de salarié en insertion accorde ainsi les protections prévues par le droit du travail. Les formateur-riche-s ont également remarqué que l'octroi d'une rémunération donne aux stagiaires une motivation et un sens à leur travail. Ce revenu peut aussi être un moyen de résoudre des problèmes tels que prendre des cours de conduite, trouver une solution de logement décente, accéder à la formation continue et aux allocations de chômage, ouvrir un compte en banque, etc.

Mise à disposition d'un logement

La prise en charge de l'hébergement et de la nourriture des stagiaires, ainsi que de l'équipement et des outils, est également un pas vers une formation inclusive et accessible.



Boulouki (Grèce) a opté pour cette solution qui a prouvé sa pertinence, surtout pour les petits groupes de stagiaires. De plus, cette solution a l'avantage d'effacer totalement la problématique du logement.

Compte tenu des difficultés pour trouver un logement pour la durée des projets de construction à petite échelle, c'est-à-dire un mois, l'équipe coopère avec des agents et des propriétaires locaux pour fournir un logement aux maçon-ne-s qui arrivent de différentes zones de résidence. L'équipe milite au sein des communautés locales où elle travaille afin d'obtenir une aide au logement de la part des autorités publiques locales, des municipalités, etc. et d'obtenir des prix raisonnables pour pouvoir bénéficier de cet avantage.

Il s'agit d'un élément crucial à prendre en considération, même au niveau urbain, en raison de la crise du logement qui sévit en Europe.

Apporter des solutions externes

En ce qui concerne les autres obstacles périphériques, si un organisme de formation se veut inclusif, il doit avant tout être en mesure de réorienter les stagiaires vers des solutions d'assistance externes. Dans ce cas, l'organisme est inclusif en conduisant les stagiaires vers les solutions les plus adaptées à leur situation.

2 **Comment prendre en compte la pédagogie ?**

Le-la formateur-riche peut mettre en place des solutions sous forme d'ateliers dont l'objectif n'est pas de s'attaquer directement aux obstacles périphériques mais de les prendre en compte, tout en instaurant une atmosphère bienveillante où le-la stagiaire se sentira soutenu. Ainsi, le-la formateur-riche se concentrera sur les solutions liées à la formation.

Constituer des petits groupes

Au sein de l'équipe, l'entraide et la prise de conscience des un·e·s envers les autres est un bon levier. En créant des petits groupes au sein de l'équipe des stagiaires, le-la formateur-riche favorisera le soutien par les pairs. Pour parvenir à cette prise de conscience mutuelle entre les stagiaires, le-la formateur-riche peut leur faire expliquer l'atelier, ou les choses qu'ils-elles maîtrisent mieux, les un·e·s aux autres.

→ **Auto-explications au sein des groupes**

Être empathique

Du point de vue du·de la formateur-riche, l'empathie et la compréhension sont essentielles pour mettre le-la stagiaire dans un état d'esprit favorable à la résolution de ses problèmes. Même si le-la formateur-riche n'est pas psychologue, il-elle doit interroger les stagiaires sur leurs problèmes en dehors de l'atelier et faire preuve d'empathie en leur montrant de la compréhension et du soutien. En organisant un entretien d'accueil et des points réguliers, le-la formateur-riche montre aux stagiaires qu'il-elle se préoccupe de la situation et qu'il-elle les soutient, mais qui n'est pas la personne la mieux placée pour l'aider.

→ **Fixer un entretien d'accueil et des points réguliers avec chaque stagiaire**



Une stagiaire s'exerçant au travail de la pierre dans un atelier pédagogique à Konitsa, « Art de la pierre » (Crédit photo : Valentina Vagenal Blk © 2023)

Être flexible

La flexibilité s'avère également avoir un effet positif sur les questions périphériques des stagiaires. En prenant en compte la situation du·de la stagiaire, celui-elle-ci sait que le-la formateur-riche peut adapter sa rigueur à chaque situation personnelle. Par exemple, lorsqu'un·e stagiaire a quelques minutes de retard et que le-la formateur-riche sait qu'il-elle a des problèmes de mobilité, il-elle peut privilégier la régularité à la ponctualité et ne pas sanctionner un retard qu'il-elle aurait sanctionné dans une autre circonstance.

→ **Adapter les règles à la situation de chaque stagiaire**



Maçon expérimenté sélectionnant des pierres locales avec un stagiaire, « KalderimiX2 » (Crédit photo : Athena Apostolou | Blk © 2019)

Lorsque l'on travaille avec des personnes vulnérables, différents éléments peuvent être pris en considération pour répondre correctement à la situation de chaque stagiaire. À l'inverse, chaque stagiaire devrait également voir les règles du lieu de travail être individualisées pour correspondre à ses capacités et fixer des objectifs progressifs.

Les stagiaires peuvent ne pas être en mesure de comprendre pleinement la culture, les règles et les codes informels du lieu de travail et de s'y conformer. Les formateur·rice·s doivent alors se montrer proactive·ive·s en sensibilisant pleinement les stagiaires au code de conduite à adopter. Néanmoins, il convient de trouver un équilibre entre le respect strict des règles en tant que compétence attendue sur le marché du travail et les ajustements équitables à apporter pour tenir compte de la situation spécifique des stagiaires. La section suivante vise à fournir la clé de compréhension et les éléments à prendre en compte dans cet équilibre.

Code du travail




Dans la plupart des pays, il existe une variété de réglementations sur le lieu de travail qui s'appliquent de la même manière à l'employeur et à l'employé afin d'assurer, au moins :

→ **La santé et la sécurité des travailleur-euse-s** et des autres personnes

→ **Une répartition équitable du travail**, en équilibrant la charge de travail et l'efficacité du travail.




En dehors de ce cadre juridique général, chaque secteur d'emploi ou entreprise dispose de ses propres codes de travail. La plupart des entreprises disposent de leur propre règlement, dont la violation entraîne des sanctions pour le-la travailleur-euse. Toutefois, ces réglementations formelles ne constituent pas la totalité des codes de travail. Il existe toujours des codes informels, dans lesquels on attend de l'employé-e qu'il-elle se comporte d'une certaine manière, adaptée à la culture du lieu de travail de l'entreprise.

Le comportement sur le lieu de travail est donc le résultat d'une combinaison :

-  Des obligations définies par la loi
-  Des réglementations de l'entreprise
-  Des règles sociales de comportement

Il est important que les stagiaires connaissent et respectent les codes de travail, afin d'être préparé-e-s aux exigences d'un autre lieu de travail, ainsi qu'au processus de formation lui-même. La formation professionnelle est également une forme de travail, dont l'objectif n'est pas nécessairement de construire quelque chose, mais de réussir à transmettre des connaissances. Tout ce qui entrave le travail entravera probablement aussi la formation. La formation n'est donc pas moins sérieuse que la situation de travail réelle, et le-la stagiaire qui n'est pas capable de se comporter selon les règles sera très probablement un-e travailleur-euse indiscipliné-e.

Parmi les exemples de comportements inappropriés, on peut citer le non-respect de :

-  **L'horaire**
Être en retard, arrêter le travail sans y être autorisé-e
-  **L'environnement de travail**
Ivresse, ignorance des tâches et des instructions, obstruction des coéquipiers
-  **La sécurité**
Utilisation imprudente des outils et du matériel, non-utilisation de l'équipement de sécurité requis, non-respect des procédures de sécurité nécessaires

Les règles ne peuvent pas remplacer complètement l'expérience et les compétences requises du-de la formateur-riche pour lire la dynamique de groupe du processus de formation. En d'autres termes, le-la formateur-riche doit se préoccuper davantage de l'esprit de la règle que de sa lettre.



Des artisans âgés font une démonstration d'abattage traditionnel lors d'une activité éducative en Épire, Grèce, « Festival de Vovousa : De la forêt aux scieries et aux ateliers de menuiserie » (Crédit photo : George Detsis | Festival de Vovousa © 2019).

Les bonnes pratiques de base pour traiter les infractions au code du travail peuvent être classées comme suit :

Pratiques directes, exiger certains comportements :

- **Explication** : spécifier et décrire les comportements souhaitables (comment se comporter dans telle ou telle situation), ainsi qu'expliquer leur but (pourquoi se comporter ainsi) ; il peut être utile d'illustrer les conséquences d'une infraction aux règles - en particulier pour les règles de sécurité (par exemple, l'impact de la chute du marteau de l'échafaudage).
- **Accentuation** : répéter l'explication, si les irrégularités de comportement sont remarquées ; expliquer à nouveau aux individus qui se comportent mal, ou à tout le monde si ces irrégularités sont généralisées.
- **Réaction** : s'approcher lentement de la sanction pour le comportement indésirable ; garder à l'esprit que la réaction ne doit pas être humiliante pour le-la stagiaire :



Avertissement

Lorsque le comportement ne peut être justifié par l'ignorance des règles, il convient d'avertir le-la stagiaire que la poursuite d'un tel comportement entraînera des sanctions.



Demande de justification

Si un tel comportement se répète, mais que les conséquences peuvent encore être tolérées, demandez au-la stagiaire de justifier ce comportement, afin de l'obliger à un moment d'introspection.



Appliquer la sanction

Si le comportement indésirable se répète trop souvent ou est intolérable, le-la formateur-riche doit appliquer la sanction prévue par le règlement de l'établissement d'enseignement. S'il s'agit d'une infraction aux codes de travail informels, la sanction habituelle ou celle que le-la formateur-riche juge appropriée doit s'appliquer ; elle doit être limitée dans le temps (par exemple, la suspension temporaire d'un privilège, un travail supplémentaire) et ne doit pas être humiliante.

Pratiques indirectes, créer une atmosphère de travail propice au respect des règles - une sorte de pression des pairs :

- **Esprit d'équipe** : créer un sentiment d'unité ou d'identité de groupe, créer un sentiment d'appartenance et de responsabilité envers les autres stagiaires ; cela peut se faire par des briefings et débriefings réguliers, des exercices d'échauffement en groupe, l'organisation collective (commande, achat, cuisine) de la nourriture pour le déjeuner, etc.
- **Sentiment d'importance** : les stagiaires doivent sentir que leur comportement est significatif et qu'il a un impact et une importance pour les autres ; cela doit les inciter à être responsables ; on peut y parvenir en créant un sentiment d'égalité en travaillant avec le-la formateur-riche ou des stagiaires plus expérimenté-e-s, en encourageant un comportement correct par des félicitations pleines de tact et de petits compliments sur leurs efforts, etc.
- **Comportement exemplaire** : accorder une attention visible au comportement exemplaire, afin de motiver les autres stagiaires ; par exemple, souligner ce comportement pendant l'explication ou l'accentuation du comportement souhaitable, demander aux stagiaires exemplaires d'expliquer ou de démontrer des choses, les récompenser par des prix symboliques (temps libre occasionnel, tâches plus attrayantes, responsabilités ...).

Lorsqu'ils-elles expliquent l'importance d'un certain comportement ou l'importance générale du respect des règles, les formateur-ric-e-s Les formateurs peuvent accompagner leurs explications d'illustrations mettant en avant les bons comportements.



La sécurité

Le respect des règles protège non seulement le-la stagiaire, mais aussi ses collègues et ami-e-s, ainsi que les passants



Efficacité

Les règles sont créées pour aider les stagiaires à terminer leur formation plus facilement et à ne pas gêner les autres dans leur formation ; elles sont importantes et bénéfiques pour tout le monde



Coordination

La formation est une activité de groupe, tou-te-s les stagiaires doivent donc agir en coordination ; les dérives individuelles rendent cette activité plus difficile - par exemple, ne pas respecter les horaires de travail, prendre du retard dans le processus de formation par inattention, se comporter de manière perturbatrice, ne pas effectuer les tâches demandées ; il convient de garder à l'esprit que les approches individuelles de l'apprentissage doivent être respectées dans la mesure où elles ne nuisent pas à la coordination du groupe



Sérieux et engagement

Le-la stagiaire doit être prêt-e à travailler (volontaire, coopératif-ive, sobre) et attentif-ive (suivre les explications, les instructions et ce que font les autres) ; de cette manière, le-la stagiaire tirera un meilleur profit de la formation et intériorisera l'attitude sérieuse à l'égard du travail, ce qui l'aidera à trouver un emploi



La responsabilité

La capacité à comprendre et à accepter les règles montre que l'on peut compter sur le-la travailleur-euse

Formateur et stagiaires prenant des dimensions pour sculpter une pierre à Marseille, France (Crédit photo : Acta Vista / Bao Formation)



Des stagiaires transportent collectivement des pierres lors d'un projet de restauration, « Sous le paysage » (Crédit photo : Yorgos Kyvernitis | Blk © 2021)

Compétences cognitives de base

Afin de mieux comprendre l'impact du manque de connaissances mathématiques de base, nous pouvons déjà commencer par décrire ce que l'on entend par définition des compétences et connaissances cognitives de base appliquées à la pratique de la maçonnerie traditionnelle :

- + **Savoir compter :**
addition - soustraction - division
(préparation des mélanges pour les enduits à la chaux, par exemple)

- 📏 **Être à l'aise avec les unités de mesure :**
→ Notions de longueur et utilisation du mètre
→ Notions de masse, de volume et les correspondances possibles par l'utilisation du matériel à disposition (sacs, pelle, seaux)

- 📐 **Notions de géométrie**
(figures géométriques, angles, etc.)

- 📐 **Représentation dans l'espace pour lire un plan**
(comprendre un plan en 2D avec les différentes vues et se projeter sur une vision en 3D)

Pour construire un mur, réaliser un dallage, tailler une pierre, préparer un enduit ou toute autre application inhérente à la pratique quotidienne du métier de maçon·ne du bâti ancien, ces connaissances et leurs utilisations sont indispensables.

Les stagiaires étant des adultes, il est nécessaire de prendre en considération les compétences déjà acquises et transférables par les stagiaires tout au long de leur formation, qu'elle soit scolaire, professionnelle, ou dans les usages de la vie quotidienne.

En effet, si la liste des compétences et des outils pédagogiques est définie pour répondre aux attentes de la formation, chaque parcours doit être individualisé, car chaque apprenant·e a ses propres spécificités en termes de parcours, de méthodes d'apprentissage, etc.

Un parcours de formation est marqué par plusieurs moments clés :

- Training course
- 1 **Le test de positionnement**
Pour vérifier les compétences pré-acquises et les prérequis des stagiaires

 - 2 **Les évaluations en cours de formation**
Elles permettent de formaliser le développement des compétences des apprenant·e·s et peuvent être de plusieurs natures (nous aborderons ce sujet dans la partie D)

 - 3 **L'évaluation finale et la sortie de formation**
Elles doivent confirmer les compétences acquises que les apprenant·e·s peuvent justifier

Lors du test de positionnement, le·la formateur·rice doit pouvoir évaluer les compétences pré-acquises ainsi que les lacunes de connaissances des apprenant·e·s. Ce test est précieux car il va permettre au·à la formateur·rice et à l'apprenant·e de co-construire le parcours individualisé.

Dans les points ci-dessous, pour chacun des obstacles identifiés comme prépondérants dans le temps de formation, nous avons conçu des outils qui vous permettront de faciliter la transmission des connaissances.

1 **Compétences mathématiques de base**

Pratique et utilisation des trois opérations de base

L'utilisation de l'argent :

- « Si je veux acheter 1 kg de pommes à 4 € et que j'ai 10 € sur moi, combien le-la commerçant-e doit-il-elle me rendre ? »
- « Si je veux en acheter 2 kg, ai-je assez d'argent ? »

Cet exercice peut être réalisé avec des billes, des cailloux ou d'autres petits objets afin d'aider les stagiaires à compter.

Les unités de mesure et leur utilisation







Le-la stagiaire doit intégrer les concepts de mesure de longueur et de masse. Le-la formateur-riche doit donc s'assurer et faciliter la compréhension de la notion de ce que représentent 1 m et 1 kg.

Les mesures : utiliser le corps humain et les éléments environnants

Utilisez votre environnement et des éléments « familiers » :

- Quelle est votre taille ?
- Quelle est la distance qui nous sépare du plateau technique ?

Autres systèmes de mesure et applications sur site :

 1 pouce → environ 2,5 cm	 2 pouces → environ 5 cm
 4 pouces → environ 10 cm	 6 pouces → environ 15 cm
 9 pouces → environ 23 cm	 18 pouces → environ 46 cm

1 pas → entre 50 et 80 cm

Il est également important de fournir aux apprenant-e-s des supports pédagogiques tels qu'un tableau de conversion des unités pour qu'ils-elles comprennent bien. En outre, ces informations seront mieux comprises si l'apprenant-e peut visualiser le concept.

- 1 m = 100 cm = 1000 mm avec un mètre à côté pour une visualisation directe
- 1 kg = 1000 grammes avec un poids d'un

Masses et volumes :

De la même manière que pour les mesures de longueur, aidez-vous des éléments environnants et des caractéristiques intrinsèques des personnes en formation :

- Quel est votre poids ?
- Combien pèse un sac de chaux ?

Certains outils informatiques en annexe peuvent être utilisés lors des sessions théoriques.

- Calculateur en ligne de dosage de mortier et d'enduit :

Le-la formateur-riche peut également mettre en ligne ce type de support sur son plateau technique. La mise en ligne permanente de certains supports permet un ancrage chez l'apprenant-e. Le-la formateur-riche peut également les utiliser de manière ponctuelle et à la demande tout au long de la formation.

- **Tableau** de correspondance litres/volumes

2 La géométrie

Parmi les cas identifiés, certain-e-s apprenant-e-s ne connaissent pas ou ne possèdent pas les notions de base relatives aux figures géométriques simples telles que le carré, le rectangle, le rond... impliquant la méconnaissance de la notion d'angle et de rayon par exemple.

Fournir au·à la formateur·rice un cahier dans lequel les figures géométriques de base sont référencées et nommées peut déjà être d'une grande aide.

Au fur et à mesure de la formation, le·la formateur·rice pourra compléter les informations avec les notions d'angle, de surface et de calcul de volume.

Un des usages quasi quotidiens du métier de maçon·ne concerne le tracé d'un angle droit, pour lequel les formateur·rice·s peuvent utiliser la méthode des 3/4/5.



Rectangle
Surface ou Aire S (m^2)
 $= \text{longueur (m)} \times \text{largeur (m)}$



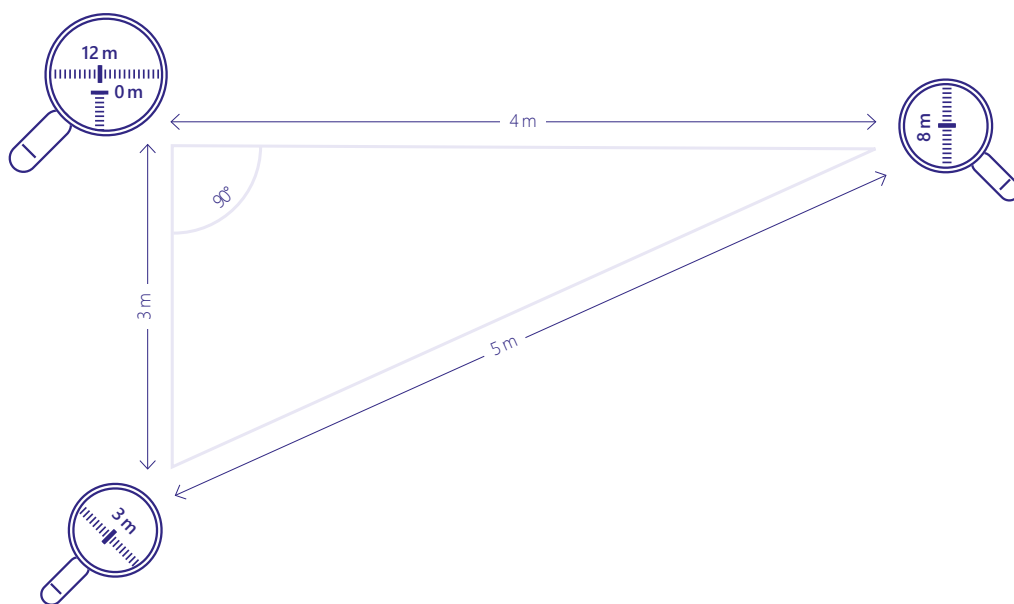
Carré
Surface ou Aire S (m^2)
 $= \text{longueur} \times \text{longueur}$



Cercle
Surface ou aire S (m^2)
 $= \pi (3,14) \times \text{rayon}^2 (m)$



Triangle
Surface ou Aire S (m^2)
 $= (\text{hauteur} \times \text{longueur}) / 2 (m)$



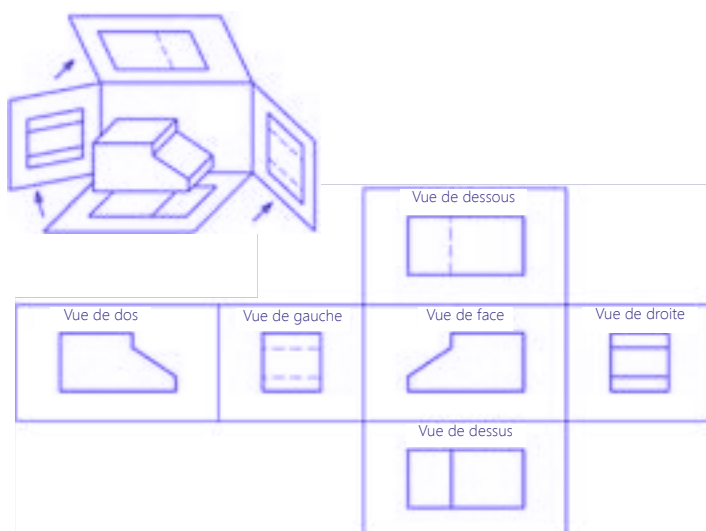
3 Représentation de l'espace et lecture de dessins

L'une des difficultés qu'il convient également d'aborder le plus tôt possible est la capacité des apprenant-e-s à lire un plan.

Pour réaliser un exercice de taille/façonnage d'une pierre ou de construction d'un pavé ou encore de géométries d'ouvrages plus complexes, les apprenti-e-s doivent apprendre à lire un plan, ce qui nécessite la mise en œuvre de plusieurs compétences dont celles vues ci-dessus :

- Comprendre **la figure géométrique**
 - Comprendre et attribuer **l'échelle** et la taille réelle des différents éléments du plan donné
- Mais aussi les compétences suivantes :
- Compréhension des **différentes vues** et des informations qu'elles contiennent intrinsèquement.
 - **Représentation dans l'espace**

Sur ces deux points, des outils peuvent faciliter la transmission des connaissances par le-la formateur-ric.e.



Vous pouvez commencer par définir ce que sont les vues de gauche, de droite, de dessus et de dessous en utilisant le principe du « cube de projection ».

- La **vue de droite** est située à gauche de la vue de face
- La **vue de gauche** est située à droite de la vue de face
- La **vue du dessus** est située en dessous de la vue de face
- La **vue de dessous** est située au-dessus de la vue de face

Afin d'être plus visuel pour les apprenant-e-s, vous pouvez faire cet exercice à partir d'éléments de la vie quotidienne comme le dessin d'un corps humain ou d'une voiture :



○ De la même manière, l'exercice peut être réalisé avec le corps humain, accompagné de questions directes à l'apprenant-e :

- Où est votre gauche ?
- Où est votre droite ?
- Qu'est-ce qui est devant, derrière, dessus, dessous ?

Le-la formateur-riche peut également préparer des maquettes sur son plateau technique afin d'expliquer aux apprenant-e-s l'ordre et les étapes à suivre pour la réalisation de l'exercice. Cette opération est encore plus efficace si le-la formateur-riche peut également visionner une vidéo en « timelapse », qui peut par exemple s'arrêter à des points précis, afin de mieux comprendre la construction de la maquette.

Grâce à ces outils (maquette réduite et vidéo), le-la formateur-riche peut à tout moment faire le va-et-vient entre ce que fait l'apprenant-e et ce qu'il convient de faire.



En résumé, la boîte à outils du-de la formateur-riche pour cette partie de visualisation spatiale et de lecture de plan est composée de :

- **Le cube de projection** expliquant les vues de face, de gauche, de droite, de dessus et de dessous
- **La visualisation** de ce même cube avec des dessins familiers (voiture, corps humain...) accompagnée de questions directes à l'apprenant-e : où est votre gauche, votre droite, etc.
- **La mise en place** de maquettes de formation à petite échelle pour faciliter la compréhension de la construction à réaliser
- **Une vidéo en « timelapse »** permettant au-la formateur-riche et/ou à l'apprenant-e (selon les moyens disponibles) de faire un arrêt sur image et de mettre en évidence les points critiques d'une construction ou les techniques spécifiques produites à un moment donné

Comme toujours, le-la formateur-riche doit s'efforcer de maintenir un équilibre entre un retour d'information maximal et la possibilité pour l'apprenti-e d'expérimenter et d'apprendre de ses erreurs.



Stagiaires apprenant l'art traditionnel de la construction en pavés, « Sous le paysage » (Crédit photo : Yorgos Kyvernitis | Blk © 2021)

4 Langue

Les erreurs de communication sont quotidiennes - il est parfois difficile de trouver les mots justes, même en parlant la même langue, et nous sommes souvent sûr-e-s d'avoir compris ce que l'on attendait de nous, pour nous apercevoir plus tard que nous n'avions absolument rien compris. Ne pas parler la même langue est un défi réel dans la relation formateur-ric-e-stagiaire, qui entraîne frustration et un sentiment d'infériorité. Sur le lieu de travail, les stagiaires qui ne comprennent pas entièrement les instructions du-de la formateur-ric-e s'exposent à des dangers potentiels en matière de sécurité et ne peuvent pas accomplir les tâches qui leur sont confiées ; en fin de compte, ils-elles n'apprennent pas, ils-elles ne font que suivre le mouvement.

○ **Expliquer par la pratique et utiliser des illustrations sont les méthodes les plus efficaces qu'un-e formateur-ric-e puisse utiliser pour faire face aux problèmes que les barrières linguistiques créent sur le lieu de travail.**

→ *Le-la stagiaire ne comprend pas quel outil doit être utilisé pour une certaine tâche et la répétition du même mot par le-la formateur-ric-e ne l'aide pas, elle ne fait qu'accroître la frustration et le bruit.*

○ **Une bonne solution consisterait à afficher au mur un assortiment des 15 à 20 outils les plus utilisés (dessins, photographies, etc.) avec les noms des outils dans plusieurs langues, de sorte que tout le monde sur le chantier puisse voir à quel outil le-la formateur-ric-e fait référence. De plus, s'il est placé à un lieu de passage fréquent sur le chantier, il peut encourager tou-te-s les formateur-ric-e-s et les stagiaires à apprendre les mots désignant les outils en différentes langues.**

→ *Le-la stagiaire ne peut pas terminer l'exercice parce qu'il-elle ne comprend pas les techniques nécessaires.*

○ **Une bonne solution consiste à enseigner lentement et de manière répétée en montrant la technique, en supervisant le-la stagiaire et en corrigeant immédiatement ses erreurs, encore une fois, en expliquant par la pratique.**

Une autre méthode inclut le travail en groupe. Les stagiaires qui maîtrisent les deux langues peuvent expliquer aux autres stagiaires ce que dit le-la formateur-ric-e. Tou-te-s peuvent apprendre quelques mots couramment utilisés afin d'éviter les malentendus quoti-diens.



Une stagiaire s'exerçant au ciselage de la pierre lors d'un atelier pédagogique à Zagori, Épire, Grèce, « Réapparitions » (Crédit photo : Eleni Mitropoulou | Blk © 2020)

Développement personnel et autonomisation

L'insertion et la formation professionnelles sont un processus d'apprentissage de compétences techniques, mais aussi d'adaptation à des contextes de travail différents, de communication avec de nouvelles-aux collègues - et très important - un processus d'autonomisation et de développement personnel qui en découle.

Afin de former les gens de manière saine pour qu'ils-elles deviennent des bâtisseur-euse-s prospères, les formateur-ric-e-s doivent garder à l'esprit l'importance de l'autonomisation et du développement personnel. Cela sera pertinent lorsque les stagiaires commenceront à travailler pour certains types d'organisations ou, avec un peu de chance, lorsqu'ils-elles créeront leur propre activité.

Les problèmes rencontrés par les stagiaires pendant leur formation sont le **manque d'autonomie**, le **manque de confiance** et la **perturbation de l'esprit d'équipe**. Ces problèmes ont des répercussions visibles sur le comportement des stagiaires. Les stagiaires sont **désintéressé-e-s**, **fatigué-e-s**, **démotivé-e-s** et **perdu-e-s**. Le rôle du-de la formateur-ric-e est donc de mettre en place certaines méthodes afin d'atteindre l'objectif d'autonomisation et de développement personnel des stagiaires.

Plusieurs méthodes peuvent être utilisées par les formateur-ric-e-s. Elles sont divisées en deux groupes :

→ **Approche individuelle**

→ **Approche collective**

Avant d'expliquer les différentes approches à utiliser au cours des ateliers et des formations, il convient d'introduire les compétences particulières. Il s'agit d'une combinaison de l'approche individuelle et de l'approche collective.

→ **Avant le début de l'atelier**, le-la formateur-ric-e doit s'entretenir avec le-la stagiaire, en insistant sur l'importance des compétences particulières et en identifiant les obstacles éventuels auxquels le-la stagiaire pourrait être confronté-e, tels que la barrière de la langue, la motivation, le manque d'expérience, etc. Ensuite, le-la formateur-ric-e demande au-à la stagiaire de réaliser un modèle de test dans un temps donné. Cela permet d'évaluer le travail effectué en 3 étapes :

- 1 **Analyse pas à pas avec le-la formateur-ric-e**
- 2 **Analyse de pair à pair avec les autres stagiaires**
- 3 **Échange de pratiques entre le-la formateur-ric-e et les stagiaires**

L'évaluation doit être faite de manière à mettre en évidence les aspects problématiques de son travail, mais aussi à souligner ses points forts.

→ Le « feedback en sandwich » est une bonne méthode d'évaluation, tout en gardant à l'esprit le développement personnel et l'autonomisation du-de la stagiaire. Il s'agit d'une méthode de retour d'information constructif qui commence par féliciter le-la stagiaire pour ce qu'il-elle a fait de bien et pour les points forts de son travail. Ensuite, la personne qui évalue le proces-sus doit formuler très minutieusement des critiques sur le travail. À la fin, il est utile de rappeler au-à la stagiaire les points forts, de le-la remercier, de lui proposer un soutien dans les domaines à améliorer et de partir sur une note positive.

Pendant l'atelier, certaines méthodes peuvent être utilisées pour créer un environnement propice au développement personnel et à l'autonomisation des stagiaires.

1 Approche individuelle

Le-la formateur-riche doit être suffisamment perspicace pour percevoir les moments où le-la stagiaire a besoin de soutien. À ce moment-là, le-la formateur-riche doit essayer d'aborder le problème avec le-la stagiaire. Par exemple, un-e formateur-riche peut constater que le-la stagiaire manque de confiance ou de motivation et, au cours de l'entretien, en trouver la raison et une solution possible. Cette discussion peut avoir lieu pendant l'atelier ou lors d'un rendez-vous à part en fonction de l'ampleur du problème rencontré par le-la stagiaire.

Le-la formateur-riche peut prévoir un rendez-vous de consultation

et accueillir les stagiaires pendant la semaine, au besoin, pour une consultation individuelle sans pression. Ces consultations pourraient être utilisées pour rappeler les objectifs de la formation et la manière dont le projet du-de la stagiaire correspond à la formation qu'il-elle suit. Les formateur-riche-s pourraient également montrer l'étendue des opportunités professionnelles dans le secteur afin de renforcer la motivation des stagiaires.

Chaque personne a des capacités et des antécédents différents,

qui doivent être soulignés lors de la réflexion sur l'approche individuelle. Si le-la stagiaire éprouve des difficultés à travailler avec efficacité et précision en raison de problèmes de développement personnel, le-la formateur-riche et le-la stagiaire pourraient déterminer ensemble de petits objectifs afin d'obtenir une progression graduelle, c'est-à-dire étape par étape. Fixer des objectifs différents pour chaque personne leur permettra de fixer des objectifs petits et grands.

2 Approche collective

Créer et maintenir l'esprit d'équipe signifie créer un environnement de soutien mutuel, permettant aux stagiaires de se développer personnellement grâce à la communication et à la collaboration avec leurs collègues. Voici quelques méthodes pour renforcer l'esprit d'équipe.

- Échauffement collectif le matin
- Déjeuner collectif
- Compétitions amicales lors de certains travaux
- Création d'un moment pendant l'atelier où chaque stagiaire explique certains processus sur le chantier, les objectifs de la journée, ou pendant lequel chacun-e évalue le travail de l'autre.

Après l'atelier ou après une certaine période de travail,

de petites récompenses peuvent être accordées individuellement ou collectivement pour motiver les stagiaires. Par exemple, élire le-la stagiaire du mois/jour/semaine, ou l'équipe du mois/jour/semaine.



Jeunes artistes expérimentant des sculptures faites de moules de mortiers traditionnels égéens, « Sous le paysage » (Crédit photo : Yorgos Kyvernitis | Blk © 2021)

Motivation liée à la restauration du patrimoine

Carte des sites du patrimoine culturel mondial épinglée dans l'atelier (Crédit photo : Acta Vista / Bao)

Les formateur-riche-s doivent être en mesure de comprendre que les connaissances et les motivations des stagiaires en matière de patrimoine sont diverses. Ils-elles doivent également être conscient-e-s qu'il existe plusieurs raisons à cet état de fait.

Il est possible que les stagiaires soient déjà conscient-e-s, bien informé-e-s, voire passionné-e-s par l'histoire, le patrimoine et les questions environnementales. De même, il est possible que l'expérience du patrimoine ne leur soit pas commune, qu'ils-elles soient ignorant-e-s ou peu curieux-ses à ce sujet, et encore moins de sa valeur moderne ou de ses aspects environnementaux. Les stagiaires peuvent être issu-e-s de milieux culturels différents ; ils-elles peuvent venir de la région locale, mais aussi être des migrant-e-s. Ils-elles peuvent avoir des niveaux d'éducation différents, ou n'avoir aucun niveau d'éducation. Ils-elles peuvent être jeunes ou âgé-e-s. Ils-elles peuvent même être confronté-e-s à des problèmes liés à leur bien-être, tels que ceux mentionnés ci-dessus (difficultés financières, de santé et autres).

Il incombe aux formateur-riche-s d'aider les stagiaires à comprendre l'importance du site patrimonial sur lequel ils-elles travaillent et d'être conscient-e-s des différentes caractéristiques, particularités et histoires qui s'y rapportent. Pourquoi ?

- Pour enrichir leur expérience professionnelle
- Pour créer un sentiment d'importance et de **fierté** dans leur travail
- Pour leur permettre de mieux comprendre la culture, le patrimoine et l'environnement de la région dont ils-elles sont originaires ou dans laquelle ils-elles doivent venir travailler
- Pour les aider à se sentir mieux intégré-e-s dans leur environnement professionnel ou dans la communauté locale
- Pour susciter une réflexion et un questionnement sur les stéréotypes et les croyances figées
- Pour souligner les valeurs universelles telles que la liberté, la justice et la paix

Cela peut se faire grâce à l'interprétation du patrimoine.



Si l'interprétation est généralement associée à la gestion des visiteurs, elle peut aussi être la méthodologie par laquelle un-e formateur-riche peut présenter le site patrimonial - l'espace de travail -, expliquer son importance, stimuler la curiosité des stagiaires et même susciter leur passion pour le patrimoine dans son ensemble, au niveau local, national et international.

Il existe une abondance d'ouvrages pertinents, mais dans le cadre de la présente publication, nous nous référons à Interpret Europe, l'Association européenne pour l'interprétation du patrimoine, qui offre un matériel riche sur le pourquoi et le comment de l'interprétation pour révéler l'importance d'un site ou d'une expression patrimoniale à des non-experts.

Essentiellement, l'interprétation est un processus éducatif qui aide à comprendre un site patrimonial et à créer un lien avec lui. Grâce à l'interprétation, « nous engageons et autonomisons les gens à interpréter par eux-mêmes : en leur proposant des voies vers une signification plus profonde, en transformant les phénomènes en expériences, en provoquant une résonance et une participation et en encourageant la gestion de l'ensemble du patrimoine ».

Pour illustrer brièvement ce processus, nous proposons ici l'approche et les outils des membres du consortium dans cette direction :

- Communiquer dans les deux sens avec les stagiaires et leur donner le temps d'établir un lien avec le site patrimonial sur lequel ils-elles travaillent, en présentant un monument/ un site patrimonial/ une expression culturelle (même un élément du patrimoine familial, comme le plat préféré de leur grand-mère !) qu'ils-elles considèrent comme importants ou dont ils-elles sont **fière-s**. Le-la formateur-riche peut même essayer d'établir des similitudes avec le site patrimonial - l'espace de travail (techniques de construction, utilisation des matériaux, histoires, sentiments, etc.).
- Susciter leur imagination, leurs pensées et leurs sentiments en utilisant des supports tels que des cartes, des **films**, des images, de la musique, des histoires personnelles, etc.
- Révéler l'information de manière empirique, créer des occasions de partager des expériences avec les habitant-e-s qui ont un lien avec le patrimoine, comme des visites guidées de sites, des projections de matériel audiovisuel sur les sites patrimoniaux de la zone de travail et des discussions informelles autour d'un dîner.

— CONCLUSION



Des stagiaires, un-e maçon-ne local-e et un-e participant-e réparant des enduits d'étanchéité traditionnels dans une ancienne citerne, « Sous le paysage » (Crédit photo : Yorgos Kyvernitis | Blk © 2021)

Après avoir examiné diverses méthodes de formation inclusive dans le domaine de la restauration du patrimoine et des bâtiments pour les personnes vulnérables, il est clair que la formation basée sur les gestes est une approche efficace pour aider les gens à acquérir des compétences pratiques. Cette méthode d'apprentissage met l'accent sur l'expérience sur le terrain et l'acquisition de compétences par la pratique, plutôt que par la théorie ou la lecture seule.

La formation par le geste permet aux apprenant-e-s de se concentrer sur la tâche à accomplir et de s'engager dans un apprentissage actif, ce qui renforce leur confiance et leur estime de soi. Les formateur-ric-e-s peuvent également tenir compte des obstacles à l'apprentissage afin d'adapter leur enseignement aux besoins individuels de chaque apprenant-e, ce qui rend la formation plus accessible et plus efficace.

En outre, la participation des personnes vulnérables à la restauration de sites patrimoniaux peut avoir un impact positif sur leur sentiment de fierté. En leur offrant la possibilité de contribuer à la restauration et à la préservation du patrimoine local, elles peuvent ressentir un sentiment d'appartenance et de lien avec leur communauté. Ce sentiment peut être particulièrement important pour les personnes qui ont rencontré des obstacles à l'emploi, car il peut les aider à se sentir valorisées et respectées.

Outre les avantages pour les individus, la formation des personnes éloignées de l'emploi dans les métiers du bâtiment peut également avoir des effets positifs plus larges pour les communautés. En créant des opportunités d'emploi locales et en préservant le patrimoine local, ces initiatives peuvent contribuer à renforcer les économies locales et à favoriser un sentiment de fierté et d'identité.

D'autre part, il est important de noter que les métiers du bâtiment, en particulier ceux liés à la restauration du patrimoine, souffrent d'une pénurie de main-d'œuvre qualifiée. La formation de personnes éloignées de l'emploi dans ces métiers peut contribuer à combler cette lacune et à répondre aux besoins du secteur. Pour les personnes qui exercent ces métiers, il s'agit d'une véritable option d'accès à l'emploi.

En conclusion, la formation par le geste est une méthode efficace pour aider les personnes éloignées de l'emploi à acquérir des compétences pratiques dans le domaine de la restauration du patrimoine et des bâtiments. En offrant des expériences d'apprentissage pratiques et en impliquant des personnes vulnérables dans la restauration de sites patrimoniaux, nous pouvons contribuer à favoriser un sentiment de fierté et de connexion à notre histoire et à notre culture communes. Cette action renforcera les communautés locales et l'appartenance territoriale. Cette formation est d'autant plus importante que les métiers du bâtiment souffrent d'une pénurie de main-d'œuvre qualifiée, et la formation de ces personnes peut contribuer à combler cette lacune et à répondre aux besoins du secteur.

ANNEXE

Contexte et approche pédagogique

La pédagogie présentée dans ce manuel est directement liée au contexte de formation étudié, à savoir la formation de personnes vulnérables dans le secteur de la restauration du patrimoine.

Ce contexte nécessite des choix pédagogiques et des outils éducatifs adaptés, en fonction des besoins et des capacités des stagiaires, afin d'aider ces dernier·ère·s à développer des compétences techniques et comportementales. L'approche adoptée ici est celle de l'apprentissage par la pratique comme moyen de transmission et d'enseignement des compétences en matière de construction du patrimoine. Cette approche s'inspire de la tradition séculaire du compagnonnage et s'appuie sur des formations qui alternent des formations théoriques et techniques sur des plates-formes éducatifs avec des séquences de formation sur le terrain.

Dans sa mise en œuvre, cette approche pédagogique repose sur les principes suivants :

- **Des formateur·rice·s à double compétence :**
 - Des « *experts techniques* » maîtrisant les connaissances et le savoir-faire du métier (maçonnerie, charpente, métallerie, etc.), qu'ils-elles sont chargé·e·s de transmettre aux apprenant·e·s
 - Des « *pédagogues* », capables de construire et d'animer une démarche pédagogique adaptée
- **Privilégier le contexte réel**, en mettant les apprenant·e·s en situation sur des plates-formes pédagogiques et sur le terrain
- **Apprendre par la pratique**, en utilisant des cycles pédagogiques du type : démonstration/explication - travail accompagné - essais et erreurs - retour d'information - travail en autonomie - essais et erreurs - retour d'information - assimilation
- **Une approche progressive et individualisée**, avec un cadre pédagogique et des outils qui permettent un processus d'apprentissage adapté à chacun·e

- **Un système d'évaluation en tant qu'outil de mesure**, afin de permettre l'évaluation des progrès éducatifs et l'adaptation des méthodes appliquées
- **Un système d'évaluation en tant qu'outil d'apprentissage**, pour permettre l'échange et le retour d'information entre le·la formateur·rice et l'apprenant·e
- **Encourager la réflexion**, par des séquences d'analyse de l'expérience pratique visant à permettre à l'apprenant·e de comprendre les procédures mises en œuvre, de les verbaliser, de les analyser, de capitaliser les « bonnes pratiques », d'identifier les pratiques à modifier, de développer ses propres solutions qui seront à leur tour testées et analysées
- **Aider à l'autonomie**, en mettant en œuvre des méthodes pédagogiques qui permettent à l'apprenant·e de devenir acteur·rice, voire créateur·rice, dans son propre processus d'apprentissage

Cette approche, dont l'application concrète a déjà prouvé son efficacité, repose sur un socle de concepts et de théories de l'apprentissage considérés comme des références en la matière.

Certaines de ces théories sont brièvement présentées dans la section suivante et permettront au·à la formateur·rice, s'il-elle le souhaite, d'approfondir ses recherches et de développer sa réflexion.

Approche pédagogique et fondements théoriques

1 Références fondatrices

Tout d'abord, notre démarche s'appuie sur quelques « grands principes » qui dépassent largement le cadre de la pédagogie et de l'instruction. En effet, en dehors des théories de l'enseignement qui seront abordées plus loin, l'approche défendue ici est avant tout un choix « philosophique », une façon de « voir le monde ».

Elle s'appuie principalement sur deux écoles de pensée du 20^{ème} siècle, à savoir :

→ **L'approche systémique**
(L'école de Palo Alto)²

Les travaux de l'école de Palo Alto démontrent que le monde est fait de relations multiples et que tout est interconnecté. L'individu, l'entreprise ou tout autre sujet fait partie d'un système global, lui-même composé d'autres sous-systèmes, l'ensemble étant en relation d'interdépendance, permanente et changeante.

De cette notion découle le fait qu'un système ne peut être compris que comme un tout et non de manière fragmentée et déconnectée de son environnement. De plus, ce système a lui-même une identité, des propriétés, des valeurs et une trajectoire qui peuvent être différentes de celles de chacun de ses éléments constitutifs, c'est-à-dire un tout qui n'est pas la simple somme de ses parties, mais un tout qui est un système avec sa propre identité et son propre fonctionnement (holisme)³.

○ **Ce que cela signifie pour l'enseignement :**

● Selon l'approche systémique, l'individu (l'apprenant-e) doit être considéré comme un tout, en tenant compte de ses liens avec le système dans lequel il évolue. En d'autres termes, l'apprenant-e n'est pas seulement un individu qui doit acquérir des

connaissances au cours d'une session d'enseignement. C'est un individu qui a une vie faite d'interactions et d'expériences qui influencent ce qu'il est et donc sa capacité à apprendre. Pour le-la formateur-riche, cela soulève la question de savoir comment prendre en compte les obstacles pertinents (périphériques et directs) à l'apprentissage.

L'holisme postule qu'un groupe d'apprenant-e-s développera sa propre identité et sa propre « force », qui sera unique et différente de la somme des « forces » déployées par les individus qui composent le groupe. C'est une dimension que le-la formateur-riche ne doit pas négliger lors de la mise en œuvre afin de maintenir la dynamique de son groupe d'apprenants et des individus qui le composent.

→ **Complexité et pensée complexe**
(Edgar Morin)⁴

Développée par Edgar Morin, la pensée complexe se définit comme la capacité à considérer le système dans toute sa complexité, en accueillant ses paradoxes et en prenant en compte l'hétérogénéité de ceux qui le composent. Il s'agit de ne rien exclure, mais de tout intégrer, y compris ce qui semble dissonant, voire contradictoire⁵.

C'est aussi considérer l'aléatoire, les incertitudes, le « bruit », en le transformant d'une dissonance ou d'une erreur à éliminer en une donnée qui permet de remettre en cause le système, ouvrant un espace pour la réflexion, à la recherche d'une nouvelle voie. C'est accepter l'imprécision, l'inadéquation, le flou et les zones d'ombre. C'est la capacité de travailler sans tout savoir et avec la conscience et l'acceptation que tout ne sera jamais connu. La complexité « est l'incertitude au sein de systèmes richement organisés » (Morin, 2005).

La pensée complexe implique également de reconnaître le désordre (entropie) comme une expression du vivant, car il déclenche un processus d'adaptation du système (néguentropie) à un environnement changeant (« les lois d'organisation du vivant ne sont pas des lois d'équilibre, mais de déséquilibre » [Morin, 2005]).

Ce que cela signifie pour l'enseignement:

La pensée complexe demande au·à la formateur·rice de ne pas réduire sa compréhension des choses, ni sa façon d'agir. Au contraire, tout, même ce qui semble paradoxal, doit être considéré comme une option possible pour l'intervention éducative. Et que face à une situation complexe et en constante évolution, le·la formateur·rice devra mobiliser différentes approches et outils, les tester, s'interroger sur leur impact et adapter sa pratique. Comme l'apprenant·e, le·la formateur·rice est également dans un processus d'apprentissage permanent, où il·elle va rencontrer des zones d'ombre, tester des méthodes, faire des erreurs et ainsi développer ses compétences dans une sorte de « désordre créatif ».

2 Les principaux courants de la théorie de l'apprentissage

L'objectif de cette section est de présenter brièvement les principaux courants qui constituent la base du cadre théorique des formateur·rice·s.

Cette brève présentation n'a pas pour but d'amener le·la lecteur·rice à penser qu'il existe de bonnes et de mauvaises façons de former. Au contraire, chacune de ces approches a ses avantages et ses limites, et elles sont toutes considérées comme utiles au·à la formateur·rice, lui permettant de créer sa propre « boîte à outils » pédagogique.

→ **Apprendre, c'est transmettre : le béhaviorisme**

Le béhaviorisme est un concept qui se concentre sur l'idée que le comportement est appris par l'interaction avec l'environnement. Le béhaviorisme définit l'apprentissage comme un changement durable de comportement résultant de la conséquence d'une formation particulière.

Burrhus Skinner⁶ a développé le concept de « conditionnement opérant » (« le comportement peut être structuré par l'utilisation appropriée d'un conditionnement adéquat »).

Skinner affirme que l'apprentissage peut être réalisé par l'utilisation de récompenses appelées « renforçateurs positifs » (par exemple, de bonnes notes chez les étudiant·e·s) et de punitions appelées « renforçateurs négatifs » (par exemple, de mauvaises notes chez les étudiant·e·s).

En ce sens, l'individu adopte un comportement qui lui permet d'éviter les renforcements négatifs et d'augmenter ses chances d'obtenir des renforcements positifs.

Dans son application, ce modèle repose sur les principes suivants :

- *Le matériel à enseigner est décomposé en une série d'éléments courts pour permettre un renforcement le plus rapide possible*
- *Le contenu part du niveau le plus simple et le niveau de difficulté augmente progressivement pour favoriser l'apprentissage sans erreur*
- *Le contenu est présenté de manière linéaire, mais chacun·e est libre de le parcourir à son propre rythme, ce qui permet d'individualiser l'enseignement*
- *Le renforcement positif (par l'encouragement, etc.) est privilégié et doit être donné le plus tôt possible*

→ **Apprendre, c'est traiter
l'information : le cognitivisme**

Le cognitivisme se concentre sur les processus internes de l'apprenant-e et les connexions qui ont lieu pendant l'apprentissage.

Le cognitivisme soutient que la « boîte noire » de l'esprit doit être ouverte et comprise. En d'autres termes, l'apprenant-e est un processeur d'informations et la connaissance est un modèle de constructions mentales.

Les apprenant-e-s participent activement au processus d'apprentissage. De même, ils-elles utilisent diverses stratégies pour traiter et construire leur compréhension personnelle du contenu. Les apprenant-e-s participent activement à l'apprentissage, et ne sont plus de simples destinataires rempli-e-s par les connaissances des enseignant-e-s.

C'est une dimension que le-la formateur-riche s'attachera à stimuler, notamment en organisant l'emploi du temps de l'apprenant-e de manière à lui permettre d'activer ses propres ressources cognitives. Le-la formateur-riche peut utiliser ce processus pour faciliter la progression pédagogique de l'apprenant-e.

→ **Apprendre, c'est construire :
le constructivisme**

Pour Jean Piaget⁷, l'apprentissage est la construction des connaissances au cours de son propre développement biologique. Chaque sujet acquiert des outils mentaux qui lui permettent de comprendre le monde dans lequel il évolue et de se l'approprier. C'est parce que le sujet est actif qu'il acquiert des connaissances.

L'acquisition de connaissances implique nécessairement l'activité des apprenant-e-s par la manipulation d'idées et de concepts. L'individu devient un-e protagoniste active du processus de cognition.

Le modèle constructiviste considère l'« apprentissage » comme le résultat d'une construction de la connaissance. Dans l'apprentissage, il est donc nécessaire de se placer dans des situations actives d'essais et d'erreurs afin de rencontrer et de résoudre des situations problématiques.



Un formateur et un stagiaire coopérant lors de travaux de restauration du patrimoine (Crédit photo : Acta Vista / Bao Formation)

→ **Apprendre, c'est échanger : le constructivisme social**

Selon cette théorie, développée principalement par Vygotsky, l'apprentissage est considéré comme le résultat d'activités liées aux échanges entre l'enseignant·e et l'apprenant·e et entre les apprenant·e·s.

L'apprentissage n'est plus seulement considéré comme ce que l'enseignant·e transmet et ce que les apprenant·e·s font, mais aussi comme l'interactivité entre les apprenant·e·s eux-mêmes, ainsi qu'entre l'enseignant·e et les apprenant·e·s.

Pour acquérir des connaissances, il est donc nécessaire que les apprenant·e·s effectuent des tâches à un niveau plus élevé que celui dont ils-elles sont actuellement capables. Par l'imitation, dans le cadre d'une activité collaborative, sous la direction des enseignant·e·s, l'apprenant·e est en mesure d'accomplir beaucoup plus que ce qu'il-elle est capable de faire de manière autonome.

Le connectivisme est une théorie récente de l'apprentissage développée par George Siemens et Stephen Downes⁸ et basée sur l'utilisation des nouvelles technologies.

En bref, dans le monde complexe, interconnecté et en évolution rapide d'aujourd'hui, avec un accès illimité à l'information et à la connaissance, le « savoir comment » et le « savoir quoi » sont complétés par le « savoir où » (c'est-à-dire savoir où trouver la connaissance en cas de besoin), et « apprendre à apprendre » devient aussi important que l'apprentissage lui-même.

Jeunes stagiaires apprenant à niveler le sentier de pierres sèches lors d'un atelier pédagogique à Konitsa, Épire, Grèce, « Art de la pierre » (Crédit photo : Valentina Vagenaj Blk © 2023)

○ **L'apprentissage est un processus qui relie des nœuds spécialisés ou des sources d'information :**

- L'apprentissage est un processus qui relie des nœuds spécialisés ou des sources d'information
- L'apprentissage peut être trouvé dans des dispositifs [non-humains]
- Le maintien et l'entretien des connexions sont nécessaires pour faciliter l'apprentissage continu et l'accès à des informations actualisées
- Établir des liens entre les domaines, les idées et les concepts devient une compétence d'apprentissage de base
- Analyser l'information devient un processus d'apprentissage en soi. Savoir vérifier l'authenticité d'une information et décider de l'importance à lui accorder devient une compétence
- Si le connectivisme suppose que l'on peut apprendre « seul·e » en étant connecté·e à des nœuds et à des sources d'information, il n'exclut pas le·la formateur·rice. En effet, le·la formateur·rice peut s'appuyer sur ces pratiques d'apprentissage et les inclure dans sa pédagogie : créer des blogs pour la classe, utiliser des plateformes collaboratives, partager ses propres ressources, proposer des ateliers de vérification de l'information, etc.



3 Le processus d'apprentissage à l'étude

Ces théories se rapportent à des concepts généraux avec lesquels les différent-e-s protagonistes des sessions d'enseignement devront composer. C'est ici que le processus d'apprentissage entre en jeu, les sujets adoptant différentes positions et utilisant une large gamme d'outils possibles.

→ L'apprenant-e et l'autonomie

Les travaux de Jacques Ardoino⁹ mettent en évidence les différentes « postures » que peuvent adopter les apprenant-e-s. Dans un environnement complexe et changeant, l'éducation est amenée à évoluer et son sens peut être remis en question. L'autonomie de l'apprenant-e devient alors un atout dans sa capacité à décider et à agir dans une situation donnée.

○ **Ardoino identifie trois types d'apprenants :**

- *L' « agent » est celui qui agit, applique les règles, sans les contester ni les remettre en cause. Il est totalement orienté vers la réalisation de la tâche qui lui est assignée et de l'objectif qui lui a été fixé.*
- *L' « acteur-riche » remplit son rôle dans le cadre qui lui est donné et selon les procédures qui lui sont transmises. En revanche, il-elle fera les choses « à sa manière ». Même s'il-elle agit sur la manière dont les choses sont faites, il-elle ne devient pas un-e créateur-riche, l'auteur-e de quelque chose de nouveau.*
- *L' « auteur-e » est celui-elle qui « s'autorise », c'est-à-dire qui a l'intention et la capacité de se placer à l'origine de ses actes. Il-elle revendique ainsi la légitimité de décider de certaines choses pour lui-elle-même.*

Si une progression de moins à plus d'autonomie peut être identifiée à partir de ces trois positions, il serait simpliste de considérer les rôles comme fixes et immuables. Dans une situation donnée, chaque apprenant-e peut adopter l'un ou l'autre des rôles et les alterner en fonction de diffé-

rents paramètres, tels que sa maîtrise du sujet, l'environnement, l'état d'esprit du moment, etc.

Dans ce cas, accompagner l'apprenant-e vers l'autonomie reste un objectif majeur pour le-la formateur-riche.

→ Les particularités de la formation des adultes

L'**andragogie** est la pratique de la formation des adultes. Elle désigne l'ensemble des techniques permettant de transmettre des connaissances, d'éduquer et de former des apprentis et des travailleur-euse-s. Ce concept a été développé principalement par Malcolm Knowles¹⁰.

○ **L'andragogie part du principe que l'apprentissage des adultes a ses propres caractéristiques :**

- *Les adultes n'ont pas la même capacité à mémoriser des informations*
- *Les adultes n'acceptent pas les idées toutes faites ; ils-elles doivent être convaincus*
- *L'apprentissage remet en cause les certitudes préétablies, ce qui peut être une expérience difficile*
- *L'adulte vient avec une histoire, avec ses propres expériences sur lesquelles on peut s'appuyer*
- *Les adultes ont un esprit critique plus développé*

○ **Face à ces constats, l'andragogie propose un modèle permettant au-la formateur-riche de déployer une pédagogie adaptée et pertinente. Le-la formateur-riche peut alors appliquer plusieurs mécanismes :**

- *Soutenir la motivation par l'envie et l'intérêt (désir)*
- *La focalisation des adultes sur le concret (à quoi ça sert ?)*
- *La prise en compte de l'expérience (obstacle ou ressource)*
- *Le besoin d'autonomie (réflexivité)*
- *La prise en compte de l'hétérogénéité du groupe d'adultes (différences interpersonnelles)*
- *La formation doit être basée sur des éléments de la vie réelle pour susciter la participation active de l'apprenant-e adulte*

→ La relation pédagogique

Dans son modèle de conception pédagogique, Jean Houssaye¹¹ définit tout acte pédagogique comme « l'espace entre les trois sommets d'un triangle pédagogique : l'enseignant·e, l'apprenant·e et la matière ».

Ce modèle tend à illustrer comment s'organise la relation entre la matière (le contenu de la formation), l'enseignant·e et l'apprenant·e : l'« apprenant·e » apprend la « matière », l'« enseignant·e » enseigne la matière, l'« enseignant·e » enseigne à l'apprenant·e.

Jean Houssaye précise qu'en règle générale, une situation pédagogique favorise la relation de deux des trois éléments du triangle pédagogique, auquel cas le troisième élément est « mort ». Par exemple, un enseignement traditionnel aura tendance à privilégier la « matière » au détriment de la relation pédagogique (« enseignement ») avec l'apprenant·e. Inversement, une relation pédagogique (« enseignement ») très développée aura parfois tendance à négliger l'enseignement du contenu (« matière »).

Le triangle de Jean HOUSSAYE

C'est en considérant ces différentes relations que le·la formateur·rice pourra mettre en œuvre les démarches nécessaires pour stimuler ou activer les comportements pertinents : « comportement d'enseignement » (transmettre des connaissances), « comportement de formation » (construire une relation d'échange), « comportement d'apprentissage » (fournir à l'apprenant·e des sources de connaissances), etc.

Comme précédemment, aucun d'entre eux ne doit être considéré comme plus efficace que les autres et tous sont nécessaires à une relation pédagogique équilibrée.

→ L'évaluation comme outil d'apprentissage

Bien qu'on l'oublie souvent, **l'évaluation fait partie intégrante du processus éducatif et constitue un outil d'apprentissage.**

○ **Il est généralement admis qu'il existe trois modèles principaux d'évaluation pédagogique :**

- **L'évaluation prédictive**
Il s'agit de mesurer le niveau de l'apprenant·e avant son entrée en formation. Autrement dit, un diagnostic est réalisé pour vérifier si les prérequis nécessaires à l'entrée en formation sont présents. Le·la formateur·rice l'utilisera également pour évaluer le niveau d'un·e apprenant·e, afin d'adapter son travail à la progression pédagogique envisagée.
- **L'évaluation formative**
Elle a lieu au cours de la formation, afin d'évaluer ce qui fonctionne ou non pour les apprenant·e·s, le degré d'acquisition des compétences par rapport aux objectifs fixés, etc.
- **L'évaluation sommative**
Elle mesure les acquis de l'apprentissage à la fin de la formation, afin de certifier que les objectifs de la formation ont été atteints.

On pourrait y ajouter une quatrième catégorie d'évaluation : l'évaluation formative.

L'apprenant·e, accompagné·e par le formateur·rice, évalue ses résultats, ainsi que ses performances, et porte un regard critique sur ceux-ci. Le moment de l'évaluation devient alors une séquence pédagogique permettant au·à la formateur·rice de guider l'apprenant·e dans une analyse réflexive de ses pratiques et de l'amener à consolider ses acquis, à identifier ses erreurs et à y répondre à travers son propre processus de réflexion et d'apprentissage.

→ **Progression pédagogique**

Dans sa relation avec l'apprenant·e, le·la formateur·rice aura à cœur de suivre la progression pédagogique de l'apprenant·e. Il s'agit de la capacité de l'apprenant·e à acquérir les connaissances visées par la formation. Certains de ces savoirs sont plus complexes et doivent être construits progressivement. Il faut également tenir compte du rythme d'acquisition de l'apprenant·e.

La taxonomie de Bloom¹² est un modèle qui permet de définir le niveau d'acquisition des compétences et au·à la formateur·rice d'adapter son approche pédagogique.

Elle organise l'information de manière hiérarchique, de la simple restitution des faits à la manipulation complexe des concepts. En divisant la progression en séquences graduées, on utilise une approche pédagogique par objectifs, où l'on s'appuie sur ce qui est facile à saisir pour aller vers des constructions mentales plus élaborées.

Le·la formateur·rice veillera alors à l'alignement pédagogique, permettant la cohérence de la structure d'une séance d'enseignement ou d'un cours entre les objectifs à atteindre et les activités mises en place pour atteindre ces objectifs.

Pour conclure cette partie théorique, il convient de rappeler que les modèles présentés ici ne doivent en aucun cas être considérés comme des dogmes auxquels le·la formateur·rice doit impérativement se soumettre. Comme nous l'enseigne la pensée complexe, il n'y a pas de choix définitif à faire entre une approche ou une autre. C'est en considérant toutes les options, en les appliquant à une situation donnée, en créant des liens entre elles, que le·la formateur·rice pourra développer une approche adaptée à la situation et permettant d'individualiser l'apprentissage.

Fort de ces concepts, il appartient maintenant au·à la formateur·rice de concevoir sa propre approche pédagogique et de créer sa propre « boîte à outils ».

[2] L'école de Palo Alto : Fondé en 1952 par l'anthropologue Gregory Bateson, ce centre de recherche situé à Palo Alto, en Californie, avait pour objectif d'étudier le « paradoxe de l'abstraction dans la communication ». Leurs travaux ont jeté les bases d'une nouvelle façon de penser le monde. Celle-ci a été rendue possible par le passage d'une vision mécaniste, où les choses sont identifiées, cloisonnées et régies par le déterminisme et la causalité, à une vision du monde où les choses sont ouvertes, interconnectées et donnent accès à un champ infini de combinaisons possibles.

[3] L'holisme est : « La tendance de la nature à constituer des ensembles qui sont plus grands que la somme de leurs parties, par une évolution créatrice » (Smuts, 1926). Le système est ouvert et interagit, mais il possède également une « force » qui lui est propre.

[4] Edgar Morin est un sociologue et philosophe français (1921). Sociologue de la pensée complexe, il définit sa pensée comme « constructiviste ». Il est également connu pour son engagement politique en faveur du communisme puis du socialisme.

[5] La pensée complexe nous amène à considérer les contraires et les oppositions pour intégrer leurs paradoxes dans une pensée qui embrasse le système, la situation, le sujet, l'objet, dans toute sa complexité (« Le 'soit/soit' est remplacé par un 'soit/non' et un 'et/et' ») (Morin, E. [2005]. Introduction à la pensée complexe. Paris : Éditions du Seuil)

[6] Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) était un psychologue et penseur américain. Figure influente du béhaviorisme, il a été fortement influencé par les travaux d'Ivan Pavlov et du béhavioriste John Watson.

[7] Jean Piaget (1896-1980) était un biologiste, psychologue, logicien et épistémologue suisse connu pour ses travaux en psychologie du développement et en épistémologie à travers ce qu'il a appelé l'épistémologie génétique. Ses travaux mettent en lumière l'« intelligence », comprise comme une forme spécifique d'adaptation des êtres vivants à leur environnement, les étapes de son évolution chez l'enfant et sa théorie de l'apprentissage. Cet éclairage a eu une influence significative sur la pédagogie et les méthodes éducatives.

[8] George Siemens (théoricien canadien de l'apprentissage) et Stephen Downes (informaticien canadien) ont développé une théorie de l'apprentissage appelée connectivisme, qui utilise le principe du réseau comme point central de l'apprentissage, en se concentrant davantage sur l'établissement de connexions entre les connaissances.

[9] Jacques Ardoino (1927-2015) était un pédagogue français et professeur d'éducation à l'université Paris 8. Auteur d'ouvrages sur l'éducation, il fut l'un des premiers à théoriser le rôle de l'entraîneur·euse professionnel·le.

[10] Malcolm Knowles (1913-1997) était un pionnier de l'éducation des adultes. Il a développé un modèle d'éducation des adultes qui prend en compte les caractéristiques spécifiques de l'adulte dans le processus d'apprentissage. Cette approche s'inscrit dans le courant de l'humanisme contemporain qui s'est développé en réaction au béhaviorisme qui a prévalu durant la première moitié du 20ème siècle. Malcolm Knowles, Carl Rogers et Abraham Maslow sont les précurseurs de ce courant qui prône l'apprentissage de manière autonome avec une prise en compte essentielle des besoins affectifs et cognitifs.

[11] Jean Houssaye est professeur de sciences de l'éducation à l'université de Rouen. Il a formalisé le fameux « triangle pédagogique » (matière / enseignant·e / apprenant·e-s) et publié une synthèse qui fait autorité sur le sujet, « La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui ».

[12] Benjamin Bloom (1913-1999) était un psychologue de l'éducation américain. Il était également enseignant, chercheur, éditeur littéraire et examinateur. Il est surtout connu pour ses importantes contributions à la classification des objectifs éducatifs et pour sa Taxonomie de Bloom, utile pour évaluer les progrès de l'apprentissage.

Annexe 4 à compléter

1 Références fondatrices

Tout d'abord, notre démarche s'appuie sur quelques « grands principes » qui dépassent largement le cadre de la pédagogie et de l'instruction. En effet, en dehors des théories de l'enseignement qui seront abordées plus loin, l'approche défendue ici est avant tout un choix « philosophique », une façon de « voir le monde ».

Elle s'appuie principalement sur deux écoles de pensée du 20ème siècle, à savoir :

→ **L'approche systémique**
(L'école de Palo Alto)²

Les travaux de l'école de Palo Alto démontrent que le monde est fait de relations multiples et que tout est interconnecté. L'individu, l'entreprise ou tout autre sujet fait partie d'un système global, lui-même composé d'autres sous-systèmes, l'ensemble étant en relation d'interdépendance, permanente et changeante.

De cette notion découle le fait qu'un système ne peut être compris que comme un tout et non de manière fragmentée et déconnectée de son environnement. De plus, ce système a lui-même une identité, des propriétés, des valeurs et une trajectoire qui peuvent être différentes de celles de chacun de ses éléments constitutifs, c'est-à-dire un tout qui n'est pas la

○ **Ce que cela signifie pour l'enseignement :**

Selon l'approche systémique, l'individu (l'apprenant-e) doit être considéré comme un tout, en tenant compte de ses liens avec le système dans lequel il évolue. En d'autres termes, l'apprenant-e n'est pas seulement un individu qui doit acquérir des connaissances au cours d'une session d'enseignement.

C'est un individu qui a une vie faite d'interactions et d'expériences qui influencent ce qu'il est et donc sa capacité à apprendre. Pour le-la formateur-riche, cela soulève la question de savoir comment prendre en compte les obstacles pertinents (périphériques et directs) à l'apprentissage.

L'holisme postule qu'un groupe d'apprenant-e-s développera sa propre identité et sa propre « force », qui sera unique et différente de la somme des « forces » déployées par les individus qui composent le groupe. C'est une dimension que le-la formateur-riche ne doit pas négliger lors de la mise en œuvre afin de maintenir la dynamique de son groupe d'apprenant-e-s et des individus qui le composent.

simple somme de ses parties, mais un tout qui est un système avec sa propre identité et son propre fonctionnement (holisme)³.

→ **Complexité et pensée complexe**
(Edgar Morin)⁴

Développée par Edgar Morin, la pensée complexe se définit comme la capacité à considérer le système dans toute sa complexité, en accueillant ses paradoxes et en prenant en compte l'hétérogénéité de ceux qui le composent. Il s'agit de ne rien exclure, mais de tout intégrer, y compris ce qui semble dissonant, voire contradictoire⁵.

C'est aussi considérer l'aléatoire, les incertitudes, le « bruit », en le transformant d'une dissonance ou d'une erreur à éliminer en une donnée qui permet de remettre en cause le système, ouvrant un espace pour la réflexion, à la recherche d'une nouvelle voie. C'est accepter l'imprécision, l'inadéquation, le flou et les zones d'ombre. C'est la capacité de travailler sans tout savoir et avec la conscience et l'acceptation que tout ne sera jamais connu. La complexité « est l'incertitude au sein de systèmes richement organisés » (Morin, 2005).



Avis de non-responsabilité : Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation de son contenu, qui reflète uniquement les opinions des auteurs, et la Commission ne peut être tenue responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.

HERO

HERITAGE ECOLOGICAL RESTORATION
FOR INCLUSION OPPORTUNITIES

 Co-funded by
the European Union

