



Organisation  
des Nations Unies  
pour l'éducation,  
la science et la culture

· UNEVOC

· Centre international  
pour l'enseignement et  
la formation techniques  
et professionnels

# Écologisation de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels

## Guide pratique pour les institutions



The background of the entire page is a vibrant green color. Overlaid on this background are various silhouettes of plants and flowers in a lighter shade of green. These include large, broad leaves at the top, a central flower with many petals, and several buds on thin stems at the bottom. The overall aesthetic is clean and modern, with a focus on nature and sustainability.

# Écologisation de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels

Guide pratique pour les institutions

Publié en 2017 par l'Organisation des Nations Unies  
pour l'éducation, la science et la culture  
7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France

et

Centre international UNESCO-UNEVOC  
pour l'enseignement et la formation techniques  
et professionnels  
UN Campus  
Platz der Vereinten Nationen 1  
53113 Bonn  
Allemagne

© UNESCO 2017

ISBN : 978-92-3-200140-5  
EAN : 9789232001405



Œuvre publiée en libre accès sous la licence Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Les utilisateurs du contenu de la présente publication acceptent les termes d'utilisation de l'Archive ouverte de libre accès UNESCO ([www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-fr](http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-fr)).

Titre original : Greening technical and vocational education and training :

A practical guide for institutions

Publié en 2017 par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Les désignations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'UNESCO aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les idées et les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs ; elles ne reflètent pas nécessairement les points de vue de l'UNESCO et n'engagent en aucune façon l'Organisation.

**Traduction** Max Guggenheim

**Conception** Première de couverture et pages intérieures conçues par Christiane Marwecki

**Impression** Messner Medien GmbH  
*Imprimé en Allemagne*

# AVANT-PROPOS

Le présent *Guide* est conçu pour aider les responsables et les praticiens de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels (EFTP) à mieux appréhender et mieux mettre en œuvre l'éducation en vue du développement durable (EDD) grâce à une approche institutionnelle globale de l'écologisation de leurs institutions respectives. Il reflète l'objectif du Centre international UNESCO-UNEVOC pour l'EFTP d'assister les institutions d'EFTP dans leur parcours vers la transformation. Cet objectif s'inscrit dans le cadre des efforts que nous menons depuis 2011 en faveur de réformes appelées à relever le double défi du chômage des jeunes et de l'insuffisance des capacités en matière de durabilité dans l'ensemble du secteur de l'EFTP. Ces réformes devraient se baser sur des transformations globales et cohérentes des institutions plutôt que sur des amorces de changement institutionnel dépourvues de vision à long terme. Le Réseau UNEVOC – un réseau mondial d'institutions d'EFTP des États membres de l'UNESCO – joue un rôle de pionnier dans la formulation d'actions stratégiques pour la mise en œuvre de transformations de l'EFTP dans les États membres, ceux-ci s'engageant de plus en plus à élaborer des solutions et des méthodes adéquates pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de même que le bilan carbone et l'empreinte écologique des activités humaines. Aussi l'UNESCO-UNEVOC axe-t-il son soutien en premier lieu sur ceux qui appartiennent déjà au Réseau, espérant qu'ils pourront servir de vecteurs de transmission pour renforcer la prise de conscience et la clairvoyance, intensifier les actions formatrices, exercer une influence positive sur les acteurs institutionnels, les communautés, les entreprises et les secteurs industriels en faveur de l'adoption de pratiques plus responsables, notamment dans les domaines dont l'impact environnemental est le plus lourd.

Les processus et exemples de référence présentés dans ce *Guide* représentent une illustration d'une démarche systématique visant à mettre les institutions d'EFTP à même de s'adapter aux besoins nouveaux de l'économie verte et des sociétés orientées sur la durabilité et le numérique. Dès lors que l'écologisation constitue une priorité nationale, il apparaît nécessaire que les institutions d'EFTP soutiennent le processus de transition à l'appui de ces efforts. Les promesses des transitions économiques vertes en matière d'emploi sont au cœur de l'agenda institutionnel de l'écologisation. On ne saurait toutefois ignorer que le

renforcement de l'attrait de l'EFTP pour les apprenants, les communautés et les entreprises par la promotion des compétences vertes passe par l'écologisation des institutions d'EFTP, qui souvent doivent affronter des problèmes cruciaux et mener une lutte quotidienne pour la promotion de l'EFTP. Préparer les actifs aux emplois non seulement existants, mais aussi futurs, constitue une autre raison de renforcer l'écologisation. Ceci implique un changement de mentalité et une prise de conscience des connaissances, compétences et attitudes sensibles au développement environnemental, économique et social.

Ce *Guide* est divisé en deux sections et examine quatre étapes essentielles centrées sur la compréhension, la planification, la mise en œuvre et le suivi et l'évaluation. Il fournit plusieurs éléments clés visant à aider les responsables de l'EFTP et leurs équipes au sein de leurs institutions respectives à appréhender l'ampleur, la portée et les étapes capitales de l'écologisation de leurs institutions et de leurs programmes. Le *Guide* explicite la nécessité impérieuse de l'écologisation de même que ses avantages pour l'institution. Il étudie également les principaux éléments de l'élaboration d'un argumentaire et d'une stratégie préalables au lancement des opérations. Les éléments fondamentaux de l'élaboration d'un plan d'écologisation de l'institution, visant des objectifs à court, moyen et long terme, sont présentés dans le *Guide*. La section 2 est consacrée à des suggestions étape par étape pour la mise en œuvre, le développement et l'évaluation des processus d'écologisation. Enfin, ce *Guide* présente des suggestions pour aider les institutions dans la recherche de ressources additionnelles.

Cette publication constitue une nouvelle démarche engagée par le Centre international UNESCO-UNEVOC pour l'EFTP afin de faire du développement durable un itinéraire d'apprentissage davantage qu'une destination et de contribuer au développement des capacités institutionnelles de ses parties prenantes dans l'EFTP, démarche qui pourra conduire à l'instauration d'un effort concerté d'intégration du développement durable dans l'EFTP.



SHYAMAL MAJUMDAR  
Directeur de l'UNESCO-UNEVOC

# REMERCIEMENTS

Ce *Guide* a été élaboré par l'UNESCO-UNEVOC avec le soutien précieux et des contributions techniques du Dr Charles Hopkins, titulaire de la Chaire UNESCO en Réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable, Institute for Research and Innovation in Sustainability, York University, Canada. Les experts suivants ont fait l'apport de leurs avis éclairés et de leurs contributions : Nick Sofroniou (University of Warwick, Royaume-Uni) ; Cristina Martinez-Hernandez (Western Sydney University, Australie) ; Martin Borg (Malta College of Arts, Science and Technology, Malte) ; Erick Tambo (Université des Nations Unies – Institut pour l'environnement et la sécurité humaine, Bonn, Allemagne) ; Eckart Lilienthal (Ministère fédéral de l'éducation et de la recherche – BMBF, Allemagne).

Parmi les autres membres du Réseau UNEVOC qui ont été consultés et ont fourni de précieuses suggestions pour le *Guide* figurent Marie-Josée Fortin (Canada), Margarita Pavlova (RAS de Hong Kong, Chine), Olga Oleynikova (Fédération de Russie), Matthews Phiri (Botswana), Harry Stolte et Michael Schwarz (Allemagne), Odette Brown (Jamaïque), Jin Park et Namchul Lee (République de Corée), Khaled Grayaa (Tunisie), Alfredo Rodarte (Mexique), Issam Abi Nader (Liban) et Ronny Sannerud (Norvège). Leurs contributions reflètent la diversité des expériences et de l'expertise des institutions en matière de mise en œuvre de programmes d'EFTP dans le contexte du développement durable.

Taotao Yue (Chine), José Jara-Alvear (Équateur) et Oluwatosin Awolola (Nigeria), stagiaires à l'UNESCO-UNEVOC, ont également concouru aux différentes étapes de l'élaboration de ce Guide par leurs activités de recherche et leurs contributions.

# SOMMAIRE

3	AVANT-PROPOS
4	REMERCIEMENTS
5	SOMMAIRE
7	FIGURES ET TABLEAUX
8	GLOSSAIRE
9	COMMENT UTILISER CE GUIDE
11	PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU GUIDE
13	AUDIENCE VISÉE
15	SECTION 1
16	Introduction
17	Pourquoi les institutions d'EFTP doivent-elles s'engager dans un processus d'écologisation ?
19	Investir dans l'écologisation de l'EFTP
20	Considérations liées aux compétences et à l'environnement pour l'agenda de l'écologisation de l'EFTP
24	Transformer l'EFTP pour répondre aux besoins de l'écologisation de l'économie et de la société
26	Un cadre mondial pour la durabilité
28	Un Programme d'action global pour l'EDD
31	SECTION 2
32	<b>Étape 1 : Compréhension du processus</b>
	Clarification de la notion d'écologisation
	Mise en concordance et évaluation de l'institution
	Adoption d'une approche institutionnelle globale
	Implication des personnels

43	<b>Étape 2 : Planification de l'écologisation de l'EFTP</b> Sensibilisation et formulation d'un argumentaire Élaboration d'une vision Promotion d'un engagement élargi Évaluation des réalités actuelles Élaboration d'un plan d'action d'écologisation de l'institution
54	<b>Étape 3 : Mise en œuvre du Plan d'écologisation de l'institution</b> Délégation des tâches à accomplir Consolidation et intégration dans les systèmes de base Déploiement de ressources Institutionnalisation du changement et célébration
65	<b>Étape 4 : Suivi des progrès et évaluation des résultats</b> Motifs du suivi Portée de l'évaluation Élaboration d'un plan de suivi et d'évaluation
	<b>ANNEXE</b>
72	Un cadre de suivi et d'évaluation de l'écologisation de l'EFTP
87	<b>RÉFÉRENCES</b>
91	<b>ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS</b>



# FIGURES ET TABLEAUX

## FIGURES

12	FIGURE 1	Guide séquentiel pour la mise en œuvre de l'EDD dans les institutions d'EFTP
27	FIGURE 2	L'EFTP dans les Objectifs de développement durable de l'ONU, un élément du Programme de développement durable à l'horizon 2030
29	FIGURE 3	Domaines d'action prioritaires du Programme d'action global pour l'EDD
36	FIGURE 4	Cinq approches de la durabilité dans les institutions d'EFTP
41	FIGURE 5	Un exemple d'analyse d'arbre à problèmes pour le développement des compétences dans le domaine des énergies renouvelables
44	FIGURE 6	Élaboration de l'argumentaire – considérations majeures
47	FIGURE 7	Un exemple d'évaluation générale recourant à la méthode de l'analyse des champs de force
48	FIGURE 8	Un exemple de plan-cadre vert : George Brown College, Canada
67	FIGURE 9	Approches de l'évaluation
68	FIGURE 10	Modèle de grille
69	FIGURE 11	Modèle de diagramme en toile d'araignée

## TABLEAUX

20	TABLEAU 1	Considérations majeures à intégrer dans l'agenda de l'écologisation de l'EFTP à l'appui de pratiques durables dans les secteurs employant une main-d'œuvre professionnellement compétente et qualifiée
49	TABLEAU 2	Trois niveaux à prendre en compte pour l'intégration des compétences
70	TABLEAU 3	Exemple de cadre de classement pour l'évaluation du progrès de l'écologisation dans une institution d'EFTP

# GLOSSAIRE

COMPÉTENCES VERTES	Les connaissances, aptitudes, valeurs et attitudes requises pour vivre dans, évoluer et contribuer à une société durable et économe en ressources (CEDEFOP, 2012).
DÉVELOPPEMENT DURABLE	Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs (UNCED, 1987).
ÉCOLOGISATION	Le processus de quête de connaissances et de pratiques dans l'intention de mieux respecter l'environnement et d'inspirer les décisions dans le sens d'une plus grande responsabilité économique, pouvant favoriser la protection de l'environnement et la durabilité des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures.
EMPLOIS VERTS	Emplois qui contribuent à la préservation ou au rétablissement de la qualité de l'environnement tout en satisfaisant à des exigences et objectifs de longue date du mouvement syndical tels que salaires décents, conditions de travail sûres et droits des travailleurs (UNEP et al., 2008).
PERFECTIONNEMENT PROFESSIONNEL	Formation de courte durée, à objectif précis, généralement dispensée à la suite de l'enseignement ou la formation initiaux et destinée à compléter, améliorer ou mettre à jour des savoirs, aptitudes ou compétences spécifiques acquises lors d'une formation antérieure (CEDEFOP, 2008).
RECONVERSION	Formation permettant à un individu d'acquérir de nouvelles compétences ouvrant l'accès soit à un nouvel emploi soit à de nouvelles activités professionnelles (CEDEFOP, 2008).
TRANSFORMATION	Un processus devant permettre aux institutions de changer pour s'adapter aux mutations des fonctions et des attentes, ou d'évoluer selon les changements des fonctions au cours du temps (Campbell, 2007).

# COMMENT UTILISER CE GUIDE

Le Guide *Écologisation de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels : Guide pratique pour les institutions* est conçu pour aider les responsables et les praticiens de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels (EFTP) à mieux comprendre et à mettre en œuvre l'éducation en vue du développement durable (EDD). Il s'inspire d'une approche institutionnelle globale et procède par une démarche séquentielle pouvant s'appliquer dans un contexte institutionnel. Le processus consiste en quatre étapes : compréhension, planification, mise en œuvre, suivi et évaluation. Le Guide repère plusieurs éléments clés pour aider les responsables de l'EFTP et leurs équipes au

sein de leurs institutions respectives à appréhender les étapes de l'écologisation de leurs institutions et de leurs programmes. Il explique la nécessité de l'écologisation de même que ses avantages pour les institutions. Il étudie également les principaux éléments de la définition d'un argumentaire et d'une stratégie préalables au lancement de la première étape. Les éléments fondamentaux de l'élaboration d'un plan d'écologisation de l'institution (PEI), visant des objectifs à court, moyen et long terme, sont présentés à l'**étape 2**. Ensuite, les **étapes 3 et 4** présentent des suggestions pour la mise en œuvre. Le développement et l'évaluation du processus d'écologisation.

## ENCADRÉ 1 APPROCHE INSTITUTIONNELLE GLOBALE

Outre la réorientation des contenus et des méthodes d'enseignement et d'apprentissage, une approche institutionnelle globale mise sur un processus intégré d'inclusion de la dimension de la durabilité dans l'ensemble des opérations de l'institution.

Le document de l'UNESCO *Feuille de route pour la mise en œuvre du Programme d'action global pour l'Éducation en vue du développement durable* présente des domaines dans lesquels une telle approche peut être réalisée :

- (a) Une consultation est organisée à l'échelle d'une institution de telle manière que toutes les parties prenantes – direction, enseignants, apprenants, administration – puissent élaborer conjointement une vision à long terme et un plan pour la mise en œuvre de l'EDD dans l'ensemble de l'institution en question.
- (b) Un appui technique et – lorsque c'est possible et approprié – financier est apporté à l'institution pour faciliter sa réorientation. Cela peut prendre la forme d'exemples pertinents de bonnes pratiques, d'une formation à l'intention de la direction et de l'administration, de l'élaboration de directives ou de recherches y afférentes.
- (c) Les réseaux inter institutions pertinents sont mobilisés et renforcés afin de faciliter l'appui mutuel, comme la transmission horizontale des savoir-faire associés à l'approche institutionnelle globale, et afin d'accroître la visibilité de cette approche pour la promouvoir en tant que modèle pour l'adaptation.

Dans la pratique, une approche institutionnelle globale prévoit l'intégration du développement durable non seulement au niveau du curriculum, mais également par une gestion et une gouvernance intégrées de l'institution, la mise en pratique d'une éthique de la durabilité, l'engagement de la communauté et des parties prenantes, une planification à long terme, et le suivi et l'évaluation de la durabilité.

Source : UNESCO (2014)

Le Guide situe une approche institutionnelle globale dans différents environnements d'enseignement et de formation et en relation avec différents acteurs (apprenants ou stagiaires, enseignants, chefs d'établissements, gestionnaires de la formation et même personnes normalement étrangères à toute structure « académique », mais avec lesquelles les acteurs institutionnels entretiennent des rapports).

L'EFTP est un secteur complexe où une vaste gamme de compétences et de connaissances sont transmises dans tout un éventail d'environnements divers. L'approche institutionnelle globale prend en compte ces complexités et justifie l'impératif d'un développement institutionnel intégré. Le processus requiert de planifier des responsabilités pouvant être assumées par différents acteurs dans le contexte d'une institution

pour réaliser un changement dans l'ensemble de l'institution, d'anticiper les autres rôles que ces acteurs peuvent prendre en charge dans leur vie personnelle et professionnelle pour influencer sur les apports, les processus et les résultats, et de les préparer à jouer ces rôles quels que soient l'environnement professionnel ou la situation personnelle. Ces acteurs doivent être dotés des connaissances, des compétences et aptitudes requises pour réaliser les nécessaires changements et assumer leur rôle de telle sorte que la durabilité soit intégrée dans tout ce qu'ils font. Ce processus développe également leurs compétences et leurs aptitudes liées au travail. Tout ceci affecte la manière dont les individus se comportent au sein de la communauté lors de l'accomplissement au quotidien de leurs fonctions et activités personnelles et professionnelles.

# PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU GUIDE



La **Section 1** fournit une introduction et configure la toile de fond pour l'Éducation en vue du développement durable (EDD) et ses rapports avec l'Éducation de qualité, le Programme de développement durable à l'horizon 2030, le Cadre d'action Éducation 2030 et l'Éducation à la citoyenneté mondiale. Elle explique les nombreuses initiatives que les institutions de formation sont appelées à mener. Face au manque de temps et de ressources, il est important d'explorer toute possibilité de synergies entre ces initiatives et l'écologisation des institutions d'EFTP. L'introduction explique ce qu'est l'EDD et comment elle est rattachée à l'EFTP, de même qu'à l'éducation au sens le plus large. Elle souligne pourquoi l'écologisation et l'EDD en général sont importantes pour les institutions d'EFTP, pour la société et notamment pour les apprenants.

La **Section 2** trace un cadre séquentiel en quatre étapes pour l'écologisation des institutions d'EFTP, en impliquant une approche institutionnelle globale.

## APERÇU DU GUIDE SÉQUENTIEL

L'**étape 1** examine la **compréhension du processus** d'écologisation des institutions d'EFTP. Elle explique pourquoi il est important d'entreprendre un processus d'écologisation, et comment celui-ci pourrait pour une institution se positionner dans une démarche multi-niveaux et multidimensionnelle de réforme dans le contexte du développement durable. Cette étape souligne l'ampleur, la portée et l'envergure de l'écologisation, y compris les actions économiques, sociales et environnementales. Point capital, elle aide les personnels des institutions à appréhender la nature, l'approche générale et l'ampleur des changements requis. Elle fournit une référence utile et rapide aux cinq approches de la mise en œuvre de l'EDD dans les institutions d'EFTP.

L'**étape 2** traite de la **planification du processus** d'écologisation. Il est essentiel d'élaborer un cadre de planification et une stratégie avant d'engager le processus d'écologisation lui-même. Cette étape expose des approches stratégiques de la planification telles que la motivation en faveur d'une approche institutionnelle globale, l'élaboration d'une vision, l'engagement des acteurs clés et l'aide à la définition de priorités. Des exemples sont fournis pour montrer comment ces priorités pourraient être concrétisées. Ils présentent des idées et des méthodes pour organiser des activités autour d'un plan vert.

L'**étape 3** se concentre sur l'**élaboration d'une stratégie de mise en œuvre**. Elle se base sur les cinq approches de la mise en œuvre de l'EDD dans les institutions d'EFTP et indique comment elles peuvent être opérationnalisées dans la routine quotidienne de l'institution. Les suggestions qu'elle formule constitueront une assistance dans les tâches essentielles consistant à créer un cadre politique institutionnel pour permettre un travail simultané d'écologisation du campus, du curriculum et de la formation, de la recherche, de la culture institutionnelle, ainsi qu'à aider l'ensemble du milieu professionnel et de la communauté dans leurs propres efforts d'écologisation. Ce chapitre propose lui aussi quelques exemples.

L'**étape 4** consiste dans le **suivi et l'évaluation des efforts et des résultats** du processus d'écologisation. Elle décrit la nécessité tant de définir des critères d'évaluation qui puissent être transmis et célébrés que d'admettre que certains résultats escomptés ne se prêtent pas si aisément à une évaluation. Il importe de veiller lors des phases de planification et de mise en œuvre à ne pas perdre de vue ces résultats plus difficiles à évaluer. Si des mesures quantitatives montrent les progrès accomplis par exemple en matière de consommation d'énergie et d'eau, il pourra s'avérer nécessaire de les compléter par une évaluation qualitative basée sur l'avis des employeurs, des enseignants et des formés.

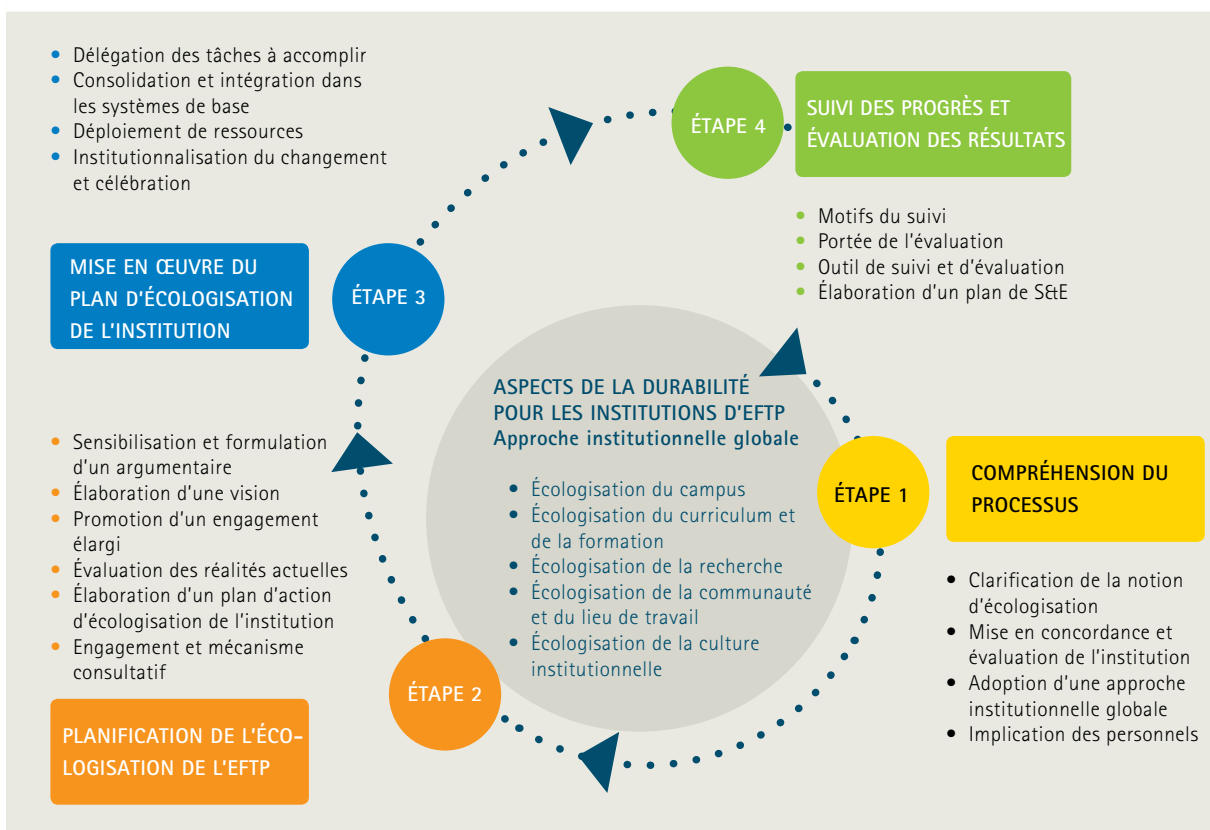
## APERÇU DES CINQ APPROCHES DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'EDD DANS L'EFTP

Les grandes étapes incluent des approches individuelles de la mise en œuvre de l'EDD dans l'EFTP : écologisation du **campus**, écologisation du **curriculum** et de la **formation**, écologisation de la **recherche**, écologisation de la **communauté** et du **lieu de travail** et écologisation de la **culture institutionnelle**. Ces approches constituent des actions individuelles qui composent une approche

institutionnelle globale. La présentation d'exemples montrant comment d'autres institutions ont commencé à introduire le processus d'écologisation constitue une caractéristique importante du Guide. Ces exemples illustrent différentes approches de la durabilité et différents domaines dans lesquels celles-ci peuvent être appliquées.

L'**annexe** fournit un exemple de cadre de suivi et d'évaluation.

**FIGURE. 1**  
GUIDE SÉQUENTIEL POUR LA MISE EN ŒUVRE DE L'EDD DANS LES INSTITUTIONS D'EFTP



# AUDIENCE VISÉE

Ce *Guide* est conçu comme un outil pratique à l'intention des dirigeants, des responsables, des gestionnaires et des enseignants d'institutions d'EFTP, afin de les aider à mettre en place leur propre progression vers le processus d'écologisation de leur institution. Il s'agit d'un outil puissant visant à les inspirer dans l'élaboration de politiques, programmes et pratiques localisés de même que dans l'amélioration des structures et des investissements tant financiers qu'humains. Les apprenants et la communauté scolaire en général peuvent également profiter de ces informations eu égard à leur rôle essentiel dans le succès de la mise en œuvre du processus d'écologisation.

## LIMITES

L'écologisation est une notion émergente et constante, et jamais elle ne prend fin. Nous recommandons aux institutions de mener un processus formel d'écologisation jusqu'à ce qu'elles soient certaines que les notions sont bien intégrées, que les actions s'inscrivent dans les opérations quotidiennes et qu'elles font l'objet de mesures systématiques de suivi. Les institutions d'EFTP étant très différentes, depuis le petit centre artisanal rural jusqu'à l'établissement technique de pointe, il sera nécessaire d'adapter les recommandations générales formulées ici en fonction de la situation spécifique d'apprentissage.

Ce *Guide* s'adresse en premier lieu aux institutions professionnelles qui dispensent des formations dans leur propre école, collège ou structure indépendante, où les équipements et les programmes d'enseignement et de formation sont sous le contrôle des équipes de gestion et des enseignants et formateurs. Les principes généraux énoncés ici n'en constitueront pas moins un bon point de départ pour toute institution d'EFTP de type formel désireuse d'engager une transformation systémique. Ils s'appliquent aussi de manière générale aux contenus et aux processus d'autres types d'institutions et de systèmes d'EFTP. C'est ainsi, par exemple, que les quatre étapes pratiques présentées dans ce *Guide* pourraient être adaptées par des gestionnaires ou formateurs d'EFTP menant des activités de perfectionnement en situation de travail et désireux de faire aboutir les changements généraux décrits dans le texte.

Puisqu'il est destiné à servir de point de départ de la réalisation de transformations systémiques, ce *Guide* s'abstient de définir ce que pourrait être une « institution d'EFTP écologique », ce qui dépendra largement d'une évaluation préalable du niveau de concrétisation de l'EDD dans les différents secteurs de toute institution. Au demeurant, les institutions d'EFTP en voie d'écologisation miseront sur leurs propres facultés d'élaboration d'un plan, de même que sur les ressources dont elles disposent pour promouvoir l'idée de la transformation à laquelle elles visent. Ainsi, ce *Guide* présente des mesures utiles pour faciliter aux institutions le périple dans lequel elles s'engagent, et propose tout un ensemble de résultats qu'elles pourront rechercher.





A stylized, layered illustration of a large flower with many petals, rendered in various shades of blue and green. The flower is the central focus, with its petals overlapping and creating a sense of depth. The background is a solid dark blue. A horizontal green bar is positioned across the middle of the image, containing the text 'SECTION 1'.

SECTION 1

# INTRODUCTION

Les systèmes d'enseignement et de formation techniques et professionnels jouent un rôle important pour doter jeunes et adultes des compétences nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent, à l'entrepreneuriat et à l'apprentissage tout au long de la vie. Dans le contexte actuel du développement, l'EFTP peut fournir aux jeunes les compétences nécessaires pour accéder au monde du travail, notamment les compétences leur permettant de travailler à leur compte. L'EFTP peut également aider les entreprises et les communautés à s'adapter à l'évolution des compétences exigées, accroître la productivité et augmenter les niveaux de rémunération. L'EFTP peut réduire les barrières à l'accès au monde du travail.

La mise en œuvre de l'EDD dans l'EFTP peut servir de catalyseur de la transformation dans les institutions d'EFTP en amplifiant dans leur perception d'elles-mêmes la portée de la durabilité et en élargissant les perspectives de renforcement des capacités de la communauté et des parties prenantes qui en relèvent. En effet, l'EDD dans l'EFTP constitue un outil perfectionné pour doter jeunes et adultes des compétences requises dans un monde du travail en pleine évolution, y compris les connaissances et les aptitudes indispensables pour réaliser la transition vers des sociétés et des économies vertes. L'EDD est donc un élément impératif pour permettre aux institutions de dispenser aux individus l'éducation et la formation correspondant à ces exigences.

## ENCADRÉ 2 DÉFINIR L'EFTP

L'UNESCO définit l'EFTP par une gamme d'activités d'apprentissage et le décrit comme un parcours important de développement d'individus qui seront des agents futurs des transformations durables.

La Recommandation révisée de l'UNESCO concernant l'enseignement et la formation techniques et professionnels (2015) définit l'EFTP « comme comprenant l'enseignement, la formation et le développement des compétences touchant un large éventail de domaines professionnels, d'activités de production, de services et de moyens de subsistance. L'EFTP, en tant qu'élément de l'apprentissage tout au long de la vie, peut se situer aux niveaux secondaire, postsecondaire et supérieur et comprend l'apprentissage en situation de travail, la formation continue et le développement professionnel, pouvant aboutir à l'obtention de certifications.

L'EFTP inclut aussi un large éventail de possibilités de développement des compétences adaptées aux contextes nationaux et locaux. Apprendre à apprendre, acquérir des compétences en matière d'écriture, de lecture et de calcul et acquérir des compétences transversales et des compétences en matière de citoyenneté font partie intégrante de l'EFTP.

L'EFTP contribue au développement durable en rendant capables les individus, les organisations, les entreprises et les communautés et en favorisant l'emploi, le travail décent et l'apprentissage tout au long de la vie de manière à promouvoir une croissance économique inclusive et durable, ainsi que la compétitivité, l'équité sociale et la viabilité environnementale. »

Source : UNESCO (2016a)

# Pourquoi les institutions d'EFTP doivent-elles s'engager dans un processus d'écologisation ?

L'EFTP joue un rôle important pour contribuer à opérer les transitions vers une économie à faible émission de carbone et une société résiliente au changement climatique. Il le fait en assumant les fonctions traditionnelles de l'EFTP : préparer les apprenants aux domaines professionnels et renforcer leur participation au monde du travail. Ces fonctions traditionnelles se voient confrontées à de nouvelles attentes :

## L'EFTP pour préparer et former les individus à la transition vers une société durable


Les activités humaines, tout comme les tâches au poste de travail, doivent être effectuées de manière durable et respectueuse de l'environnement. Comme bon nombre d'activités humaines y ont failli par le passé, il est nécessaire d'adapter les processus tant de consommation personnelle que d'activité professionnelle issus du passé et de développer de nouveaux secteurs d'activité appelés à prendre la place de ceux qui nuisent à l'environnement. Cela est indispensable pour instaurer une société plus durable, par exemple en développant les compétences et en favorisant l'étude de technologies permettant d'éviter dans toute la mesure du possible l'utilisation de matières premières irremplaçables, de recycler les déchets, de minimiser la consommation d'énergie et d'éviter de polluer l'environnement. Le développement de la formation à l'entrepreneuriat par l'enseignement et la formation professionnels pourrait aussi mener à la création d'entreprises durables et d'entreprises œuvrant pour le bien commun de la société.

## Assurer l'adéquation et la pertinence de l'apport de l'EFTP pour les réglementations du marché du travail

Il existe un grand nombre de diplômés de l'EFTP qui travaillent dans l'ensemble de l'économie. De nombreux secteurs d'emploi sont réglementés par des normes applicables aux opérations qui y sont menées, et nombreux sont les emplois pour lesquels des normes de compétences ont été définies. En général, on s'engage dans l'EFTP en vue d'obtenir le niveau de compétences ou les certifications requises pour les emplois réglementés, ou d'accéder à des emplois pour lesquels des normes d'aptitude ou des niveaux de compétence ont été clairement formulés. L'économie est pour une bonne part régie, outre les réglementations relatives aux certifications personnelles, par des règles couvrant de façon plus générale (mais différant à des degrés variables d'un pays ou d'un secteur à l'autre) les activités effectuées. Malheureusement, bon nombre de réglementations et de normes datent d'une époque où l'on n'estimait pas encore à sa juste valeur l'impératif de durabilité, et n'ont pas encore été pleinement actualisées pour répondre aux besoins de la transition vers une économie verte. Elles peuvent même contribuer à maintenir dans les pratiques, les processus de travail et les méthodes un « comme à l'accoutumée » qui de toute évidence n'est pas écologique : utilisation de matières premières, production de déchets et émissions dans une mesure nuisant inutilement à l'environnement.



*Le développement de la formation à l'entrepreneuriat par l'enseignement et la formation professionnels pourrait aussi mener à la création d'entreprises durables et d'entreprises œuvrant pour le bien commun de la société.*



*On peut susciter l'action collective en instaurant dans une institution un programme d'action écologique ayant rang de norme. La lutte contre les facteurs qui entravent ou freinent le changement peut rassembler autour d'un objectif commun, d'un renforcement de la motivation et d'une action collective de mise en évidence de bonnes pratiques. C'est là un bon point de départ pour élaborer une culture nouvelle et guider les acteurs concernés afin que les changements interviennent.*

### Faire prendre conscience, motiver à développer une culture verte

Les personnels et les apprenants des institutions d'enseignement peuvent ne pas avoir compris encore ce qui doit changer pour parvenir au développement durable. Même s'ils perçoivent le problème, ils peuvent ne pas être motivés à faire partie d'un vaste programme de transformation qu'un mouvement collectif peut rendre possible. Il faut tout d'abord faire en sorte que s'instaure une perception collective des changements qui doivent intervenir dans l'économie et la société pour parvenir à la durabilité. Il faut ensuite qu'ils agissent en conformité avec ces changements. On peut susciter l'action collective

en instaurant dans une institution un programme d'action écologique ayant rang de norme. La lutte contre les facteurs qui entravent ou freinent le changement peut rassembler autour d'un objectif commun, d'un renforcement de la motivation et d'une action collective de mise en évidence de bonnes pratiques. C'est là un bon point de départ pour élaborer une culture nouvelle et guider les acteurs concernés afin que les changements interviennent.


Loin de simplement constituer une valeur ajoutée du processus normal de développement institutionnel, l'écologisation des institutions d'EFTP stimulera le passage vers une communauté apprenante et en évolution.



#### POINTS À PRENDRE EN COMPTE :

L'EFTP a un rôle à jouer pour faire en sorte que les connaissances, compétences et aptitudes acquises par les individus les mettent à même de contribuer au développement de l'économie verte, et en fait de viser à des pratiques durables dans d'autres domaines de leur vie. Une économie verte est une économie « qui permet d'améliorer le bien-être humain et l'équité sociale, tout en réduisant sensiblement les risques pour l'environnement et les pénuries écologiques » (UNEP, 2011). C'est là un point capital pour progresser vers des sociétés durables.

# Investir dans l'écologisation de l'EFTP



*Un travailleur doté de connaissances, de compétences et d'aptitudes axées sur les métiers verts est un travailleur plus employable qu'un autre à qui elles font défaut. En cas de modification des processus de travail, les travailleurs concernés peuvent être reconvertis et perfectionnés pour l'emploi dans d'autres secteurs, ce qui prend moins de temps que la formation de nouveaux groupes de travailleurs et permet aux entreprises de pourvoir plus rapidement les postes en question.*

Un élan mondial a vu le jour suite à la manifestation de l'engagement politique en faveur des ODD et des accords sur le changement climatique. Les impératifs tant politiques qu'environnementaux de la transition vers une économie verte sont évidents. Cependant, les impératifs économiques et sociaux d'une telle transition doivent être explorés de manière plus approfondie. Y a-t-il une base solide pour investir dans l'écologisation de l'EFTP ?

La connaissance n'est que l'un des aspects de l'éducation et de la formation. C'est une importance souvent égale qui revient à de larges ensembles de compétences allant au-delà de la tâche spécifique à accomplir et englobant l'amélioration des perspectives d'emploi, la construction de modes de vie durables et la promotion d'entreprises et d'emplois indépendants durables. Il est important de noter qu'en prenant en compte les préoccupations plus générales des apprenants, par exemple leur responsabilité pour l'apprentissage tout au long de la vie, le perfectionnement de leurs compétences et l'apprentissage des règles de conduite au poste de travail, on pourra contribuer à améliorer leur sentiment de bien-être global.

La compréhension des principes fondamentaux de l'EDD dans le cadre de l'écologisation des institutions d'EFTP, des raisons qui motivent les investissements correspondants, de la demande de compétences et de l'éventuel retour sur investissement dans l'EFTP, constitue un premier pas essentiel dans la conduite de ce processus.

Plusieurs aspects expliquent pourquoi il est capital d'investir dans l'écologisation de l'EFTP. D'un point de vue social et économique, l'écologisation de l'EFTP améliore l'employabilité des travailleurs et la productivité des entreprises. Un travailleur doté de connaissances, de

compétences et d'aptitudes axées sur les métiers verts est un travailleur plus employable qu'un autre à qui elles font défaut. En cas de modification des processus de travail, les travailleurs concernés peuvent être reconvertis et perfectionnés pour l'emploi dans d'autres secteurs, ce qui prend moins de temps que la formation de nouveaux groupes de travailleurs et permet aux entreprises de pourvoir plus rapidement les postes en question. En outre, les groupes défavorisés sur le marché du travail (jeunes, femmes, handicapés, communautés rurales et autres groupes vulnérables) ont besoin d'un soutien ciblé pour développer leurs potentiels de connaissances et de compétences pour des emplois verts. En investissant dans la formation pour aider les groupes défavorisés à acquérir des compétences spécialisées, on les mettra à même de participer à des activités liées à la transition vers des économies vertes.



## EN RÉSUMÉ

- L'écologisation de l'EFTP contribue à faire progresser la production vers des pratiques plus soucieuses de l'environnement.
- Un travailleur « vert » est un travailleur plus employable ; une main-d'œuvre « verte » renforce la rentabilité d'une entreprise.
- Les gouvernements nationaux doivent tirer parti du potentiel de création d'emplois en inculquant des compétences requises dans les nouveaux secteurs verts.
- Les groupes défavorisés sur le marché du travail (jeunes, femmes, handicapés, communautés rurales et autres groupes vulnérables) ont besoin d'un soutien ciblé pour développer leurs potentiels de connaissances et de compétences pour des emplois verts.

Source : UNESCO-UNEVOC (2012)

# Considérations liées aux compétences et à l'environnement pour l'agenda de l'écologisation de l'EFTP

Dans différents secteurs employant une main-d'œuvre professionnellement qualifiée et compétente, certaines actions importantes doivent être envisagées. C'est ainsi par exemple qu'en ne privilégiant pas les aspects environnementaux, on peut même contribuer à maintenir dans les pratiques, les processus et les méthodes

un « comme à l'accoutumée » qui de toute évidence n'est pas écologique. L'absence de main-d'œuvre adéquatement formée pourrait se traduire par un déficit de compétences ou une pénurie de compétences. Les actions visant à y remédier misent sur une planification efficace de l'enseignement et de la formation.

## TABLEAU 1

Considérations majeures à intégrer dans l'agenda de l'écologisation de l'EFTP à l'appui de pratiques durables dans les secteurs employant une main-d'œuvre professionnellement compétente et qualifiée

## ÉNERGIE

### *Pourquoi ce secteur constitue-t-il une menace ?*

Le secteur de l'énergie est responsable des deux tiers environ de toutes les émissions anthropiques de gaz à effet de serre (GES), dont le niveau a été amplifié par l'industrialisation et la croissance économique. L'énergie est un facteur intersectoriel qui affecte les transports, la construction et l'industrie. Tout mode de production d'énergie a un impact sur l'environnement, englobant des aspects tels que l'utilisation des sols, la production de déchets et les perturbations de la flore et de la faune. Il revêt donc de l'importance pour l'économie tout comme pour la préservation de la nature. Il importe de veiller à ces effets si l'on veut parvenir à la durabilité du secteur de l'énergie. Les combustibles fossiles n'étant pas inépuisables et leur utilisation ayant fortement contribué au changement climatique, les sources d'énergie renouvelables sont considérées comme une alternative généralement préférable. Il est également nécessaire de maîtriser la consommation globale d'énergie et d'améliorer l'efficacité de la production tout comme de l'utilisation de l'énergie.

### *Aspects environnementaux clés :*

- responsable des deux tiers des émissions anthropiques de GES ;
- changements de l'utilisation des sols ;
- pollution de l'air, du sol et de l'eau pendant les phases de construction et d'exploitation des sites énergétiques ;
- production de déchets.

### *Réponse de l'EFTP :*

Former des individus possédant :

- des connaissances techniques pour l'application de mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique ;
- des connaissances techniques pour l'application des technologies d'exploitation des énergies renouvelables ;
- des compétences renforcées pour les marchés émergents de l'énergie.

Sources : IPCC (2014), IEA (2015)

## INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE

### *Pourquoi ce secteur constitue-t-il une menace ?*

La sidérurgie cause une importante pollution de l'air, du sol et de l'eau. Les émissions sont générées surtout par la manipulation des matériaux et les dégagements de substances chimiques ou de polluants dans des cokeries. Si les pratiques industrielles et les émissions ne sont pas contrôlées ou réglementées de façon à ne pas nuire à l'environnement, elles contribuent à la pollution atmosphérique et à d'autres formes d'émissions polluantes.

### *Aspects environnementaux clés :*

Émissions nocives :

- air : composants chimique et émissions ;
- eau : eau de traitement contenant matières organiques, huile, métaux, solides en suspension, benzène, phénol, acides, sulfures, sulfates, ammoniac, cyanures, thiocyanates, fluorures ;
- sol : scories, boues, composés soufrés, métaux lourds, huile, résidus de graisse, sels.

### *Réponse de l'EFTP :*

Techniciens et professionnels devraient être formés selon un code de pratique reconnu ou des ajustements des normes environnementales et des réglementations du secteur pendant un certain temps :

- utilisation efficace de l'énergie et des ressources dans la production industrielle ;
- contrôle du cycle des matières ;
- technologies appliquées à haute efficacité énergétique.

Source : Doushanov (2014)

## SECTEUR MANUFACTURIER

### *Pourquoi ce secteur constitue-t-il une menace ?*

Les méthodes de production manufacturière sont susceptibles de dégager d'importantes quantités de polluants nocifs pour l'environnement. Les modes classiques de production et de traitement des matériaux, par exemple textiles, caoutchouc, pâte de bois, papier, engrais chimiques, fer et acier, ne sont pas toujours conformes aux normes environnementales les plus strictes. Ces processus peuvent donc affecter l'environnement.

### *Aspects environnementaux clés :*

- modes d'obtention des matières premières et des ressources ;
- gestion des ressources et des déchets ;
- conception de produits de faible valeur.

### *Réponse de l'EFTP :*

Nécessité d'une main-d'œuvre possédant les connaissances et compétences requises pour le respect des normes et pratiques environnementales les plus strictes tout au long de la chaîne de valeur, notamment :

- collecte de matières premières ;
- pré-traitement ;
- production ;
- distribution ;
- commercialisation (marketing) ;
- conception d'activités/entreprises et produits durables.

Source : UNIDO (2013)

## CONSTRUCTION

### *Pourquoi ce secteur constitue-t-il une menace ?*

Le secteur de la construction est l'une des principales sources de pollution environnementale au monde. Il est responsable de 30 % des émissions de GES liées à l'énergie, 40 % du total des déchets et 12 % de la consommation d'eau. Le secteur de la construction consomme environ 60 % de l'électricité du monde, quantité qui pourrait être réduite de 30 à 80 % par des interventions écoénergétiques. En outre, le secteur de la construction emploie 10 % de la main-d'œuvre et sa valeur est estimée à 10 % du PIB mondial. Eu égard à la rapide croissance démographique et à l'urbanisation dans le monde, ce secteur revêt une grande importance mondiale pour l'économie, le marché du travail, l'exploitation des ressources et la pollution.

### *Aspects environnementaux clés :*

- importantes émissions de GES ;
- importante consommation de matières premières et épuisement des ressources ;
- changements de l'utilisation des sols ;
- production de déchets et pollution.

### *Réponse de l'EFTP :*

Nécessité d'une main-d'œuvre qualifiée possédant les connaissances et compétences requises pour le respect des normes et pratiques environnementales les plus strictes tout au long du processus de construction durable, notamment :

- conception de bâtiments durables ;
- technologies et matériaux de construction durables ;
- approvisionnement en eau et assainissement ;
- production décentralisée d'électricité et intégration dans les bâtiments de méthodes de production d'énergies renouvelables ;
- efficacité énergétique dans les bâtiments ;
- traitement des déchets solides ;
- réutilisation des matériaux et démolitions contrôlées.

Sources : UNEP (2010), UNHABITAT (2012)

## SECTEUR AGRICOLE

### *Pourquoi ce secteur constitue-t-il une menace ?*

Les secteurs agricoles consomment environ 2 % de la demande énergétique mondiale et représentent 38 % de l'utilisation des sols dans le monde entier, contribuant ainsi de manière significative aux émissions de GES. Des études récentes indiquent que les pratiques agricoles réformées contribueront à atteindre 21 à 40 % de l'objectif de réduction des émissions d'ici à 2030. L'irrigation est une méthode essentielle pour produire suffisamment de nourriture, et elle représente aujourd'hui 95 % de la totalité des prélèvements d'eau dans le monde. Comme d'ici à 2030 la production alimentaire devra augmenter pour nourrir 3 milliards d'individus supplémentaires, un renforcement de la concurrence avec l'utilisation industrielle et domestique de l'eau est prévisible. Le recours intensif aux engrais et aux pesticides entraîne une pollution importante de l'environnement naturel.



#### *Aspects environnementaux clés :*

- consommation énergétique inefficace ;
- changements de l'utilisation des sols et extension des frontières agricoles ;
- absence d'instruments techniques et politiques permettant d'atteindre les objectifs de réduction des émissions ;
- utilisation inefficace de l'eau par l'irrigation ;
- pollution de l'environnement par l'utilisation d'engrais et de pesticides.

#### *Réponse de l'EFTP :*

Des personnels formés dans le domaine de la production agricole devraient apporter :

- des connaissances techniques pour de nouvelles pratiques comme l'agriculture biologique et l'agroforesterie ;
- des connaissances techniques pour l'application de mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique dans le secteur agricole ;
- une utilisation efficace de l'eau et des techniques d'irrigation ;
- l'utilisation des technologies de l'information et des communications (TIC) dans l'agriculture.

Sources : FAO (n.d.), FAO et al. (2014), White (2016)

## SECTEUR ALIMENTAIRE

#### *Pourquoi ce secteur constitue-t-il une menace ?*

La transformation alimentaire peut être divisée en quatre grands secteurs : fruits et légumes ; viande, volaille et fruits de mer ; boissons et mise en bouteille ; produits laitiers. Tous ces secteurs consomment d'énormes quantités d'eau, dont une part considérable se transforme en eaux usées qui doivent être traitées avant de pouvoir être réintroduites en toute sécurité dans l'environnement.

#### *Aspects environnementaux clés :*

- eaux usées : parmi les problèmes figurent : demande biochimique en oxygène (DBO) ; matières en suspension (MES) ; charge excessive en nutriments ; composés azotés et phosphorés ; organismes pathogènes issus du traitement des produits animaux ; résidus de chlore et de pesticides ;
- déchets solides : englobent déchets organiques et déchets de conditionnement. Les déchets organiques comprennent les pelures, graines, eaux et os de matières premières et les déchets des opérations de transformation. Les déchets inorganiques comprennent les emballages jetés en plastique, verre et métal.

#### *Réponse de l'EFTP :*

Une main-d'œuvre qualifiée à l'appui des processus suivants :

- pratiques avancées de traitement des eaux usées ;
- amélioration des emballages ;
- amélioration des détecteurs et contrôle des processus (pour réduire les déchets et améliorer la productivité) ;
- irradiation des denrées alimentaires ;
- réduction des quantités d'eau et d'eaux usées par l'utilisation de systèmes en circuit fermé/à émission zéro.

Source : UNIDO (n.d.)

# Transformer l'EFTP pour répondre aux besoins de l'écologisation de l'économie et de la société

L'écologisation des économies entraîne des changements sans précédent des besoins de compétences. Parmi ces changements figurent des modifications de la manière dont les tâches sont effectuées (d'où la nécessité de reconverter et perfectionner les travailleurs concernés pour qu'ils puissent travailler dans d'autres secteurs), l'émergence de nouvelles professions qualifiées (qui exigent formation et certification), et l'écologisation des emplois existants (avec ici aussi un impératif de perfectionnement des travailleurs) (Strietska-Ilina et al., 2011). L'avènement d'une économie verte requiert une intégration bien plus poussée des politiques de développement des compétences et de l'emploi dans un agenda économique vert. Dans certains cas, des pénuries de compétences résultent du départ de travailleurs à la retraite sans que des remplaçants aient été formés, de l'insuffisance de personnel formé et qualifié, ou de la pénurie de compétences et aptitudes spécifiques, qui entrave l'expansion technologique et commerciale.

La transition vers une économie verte, tout en promettant l'accès à de nouveaux emplois, entraîne également des changements de l'ampleur et de la nature des emplois existants. Faute d'une main-d'œuvre adéquatement formée, il en résultera des pénuries de compétences dans certains secteurs alors même que des emplois seront disponibles dans d'autres.

Les stratégies de développement des compétences appelées à faciliter la transition vers l'économie verte doivent :

- s'adapter à l'évolution des secteurs d'emploi ;
- préparer des enseignants et formateurs capables de dispenser efficacement connaissances et compétences ;
- élargir la portée actuelle de l'EFTP et des modes d'enseignement ;
- mettre la main-d'œuvre à même de s'adapter aux changements technologiques.

Essentiellement, les stratégies de développement de compétences exigent une réflexion approfondie. Comme on l'a vu au tableau 1, les processus, les technologies, les flux de matières et leurs conséquences sur l'environnement doivent être enseignés à un grand nombre de personnes qui constitueront un réservoir de compétences. La chaîne de valeur des produits doit être scindée en niveaux distincts pour lesquels on pourra cerner compétences et aptitudes et dispenser une formation et vers lesquels les diplômés de l'EFTP pourront être orientés pour bénéficier d'amples possibilités d'emploi décent.

On escompte également que l'écologisation de l'économie aggravera encore les scénarios déjà complexes de pénuries et d'excédents de compétences (décrits à l'encadré 3) à tous les niveaux. La transition vers une économie à faible émission de carbone soulève au moins deux enjeux liés aux compétences requises : les pays n'ont pas suffisamment de professionnels qualifiés pour les emplois verts, et il existe une demande de reconversion des travailleurs affectés par les changements des compétences requises.

L'ouverture de l'accès des travailleurs faiblement, moyennement et hautement qualifiés à une formation ciblée pourrait permettre de s'attaquer aux problèmes des pénuries de compétences. Ces changements pourraient contribuer à susciter un renforcement du sens du devoir dans les institutions effectuant la transition vers un EFTP plus vert.

### ENCADRÉ 3

#### EMPLOIS VACANTS POUR CAUSE DE PÉNURIE DE COMPÉTENCES ET LEUR IMPACT, ROYAUME-UNI

Au Pays de Galles (Royaume-Uni), un emploi vacant sur cinq (soit 20 %) relèverait d'un domaine affecté par une pénurie de compétences. Ces emplois vacants pour cause de pénurie de compétences tendent à se concentrer dans des secteurs et des professions spécifiques. Ils accusent une augmentation de 130 % sur les cinq dernières années précédant 2015 (UKCES, 2016). Les concentrations de pénuries de compétences varient selon différents types d'emplois. Ce sont 44 % des vacances d'emploi dans les métiers spécialisés qui étaient dues à des pénuries de compétences en 2013. L'UKCES, la Commission britannique de l'emploi et des compétences, définit les « métiers spécialisés » comme des emplois requérant des compétences et une formation pratiques, par exemple électricien, mécanicien auto, plombier ou charpentier. Le secteur manufacturier suit avec un taux d'emplois vacants de 25 %. Une enquête sur les compétences menée auprès des employeurs (UKCES, 2016), dans le cadre de laquelle des employeurs ayant du mal à pourvoir des postes ont été interrogés, a révélé que les emplois vacants pour cause de pénurie de compétences augmentaient de 84 % la charge de travail des autres personnels. Ces vacances d'emplois sont également associées à des problèmes de capacité opérationnelle, par exemple difficultés à atteindre les objectifs de service clientèle, pertes de marchés au profit de concurrents, augmentation des coûts d'exploitation, retards et difficultés dans l'introduction de nouvelles pratiques de travail. Il devient également difficile de satisfaire aux normes de qualité.

# Un cadre mondial pour la durabilité

Un élément majeur de l'effort mondial en vue de parvenir à la durabilité est l'instauration de modes plus durables de production et de consommation. L'écologisation des institutions d'EFTP est un facteur essentiel à cette fin.

Les Objectifs de développement durable (ODD) convenus par 193 responsables mondiaux aux Nations Unies en 2015 représentent un plan en dix-sept points pour éradiquer la pauvreté, combattre le changement climatique et lutter contre l'injustice et l'inégalité. Ils s'appliquent à tous. Chacun des dix-sept Objectifs et la plupart de leurs cibles requièrent pour leur réalisation une prise de conscience, la compréhension du public/des travailleurs, des programmes éducatifs ou une certaine formation.

En particulier, les cibles 4.4 et 4.7 des ODD énonçaient expressément cet enjeu :

- 4.4 D'ici à 2030, augmenter nettement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat.
- 4.7 D'ici à 2030, faire en sorte que tous les élèves acquièrent les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par l'éducation en faveur du développement et de modes de vie durables, des droits de l'homme, de l'égalité des sexes, de la promotion d'une culture de paix et de non-violence, de la citoyenneté mondiale et de l'appréciation de la diversité culturelle et de la contribution de la culture au développement durable (United Nations, 2015).



## POINTS À PRENDRE EN COMPTE :

L'éducation et la formation sont essentiels pour la réalisation de bon nombre des ODD. En particulier, l'écologisation de l'EFTP est un élément capital pour la réalisation de ces objectifs, et elle contribue à celle des autres cibles des ODD. Au demeurant, il est avéré qu'une politique d'EFTP bien articulée et orientée sur le développement durable peut se traduire par de considérables améliorations au niveau notamment de l'éducation et de la formation et des conditions de vie.

FIGURE 2

L'EFTP DANS LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'ONU, UN ÉLÉMENT DU PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DURABLE À L'HORIZON 2030



## ÉDUCATION DE QUALITÉ

### Cible 4.3

D'ici à 2030, faire en sorte que les femmes et les hommes aient tous accès dans des conditions d'égalité à un enseignement technique, professionnel ou tertiaire, y compris universitaire, de qualité et d'un coût abordable

### Cible 4.4

D'ici à 2030, augmenter considérablement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat

### Cible 4.5

D'ici à 2030, éliminer les inégalités entre les sexes dans le domaine de l'éducation et assurer l'égalité d'accès des personnes vulnérables, y compris les personnes handicapées, les autochtones et les enfants en situation vulnérable, à tous les niveaux d'enseignement et de formation professionnelle

### Cible 4.7

D'ici à 2030, faire en sorte que tous les élèves acquièrent les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par l'éducation en faveur du développement et de modes de vie durables, des droits de l'homme, de l'égalité des sexes, de la promotion d'une culture de paix et de non-violence, de la citoyenneté mondiale et de l'appréciation de la diversité culturelle et de la contribution de la culture au développement durable



## EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT

### Cible 6.3

D'ici à 2030, améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution, en éliminant l'immersion de déchets et en réduisant au minimum les émissions de produits chimiques et de matières dangereuses, en diminuant de moitié la proportion d'eaux usées non traitées et en augmentant considérablement à l'échelle mondiale le recyclage et la réutilisation sans danger de l'eau

### Cible 6.4

D'ici à 2030, augmenter considérablement l'utilisation rationnelle des ressources en eau dans tous les secteurs et garantir la viabilité des retraits et de l'approvisionnement en eau douce afin de tenir compte de la pénurie d'eau et de réduire nettement le nombre de personnes qui souffrent du manque d'eau



## TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE

### Cible 8.6

D'ici à 2020, réduire considérablement la proportion de jeunes non scolarisés et sans emploi ni formation

### Cible 8.9

D'ici à 2030, élaborer et mettre en œuvre des politiques visant à développer un tourisme durable qui crée des emplois et mette en valeur la culture et les produits locaux



## MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

### Cible 13.3

Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités individuelles et institutionnelles en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques, l'atténuation de leurs effets et la réduction de leur impact et les systèmes d'alerte rapide



# Un Programme d'action global pour l'EDD

La conception de l'EDD est tout simplement que nous devrions utiliser les systèmes d'enseignement et de formation existant au monde, en même temps que des dispositifs de sensibilisation du public, comme un moyen efficace de mettre en œuvre le développement durable. L'EDD est avant tout un nouveau but assigné à nos systèmes éducatifs plutôt qu'une nouvelle matière venant s'y ajouter. Il s'agit à la fois d'améliorer l'accès, le maintien et la préservation des connaissances, compétences, valeurs et perspectives, et de réorienter les matières, les programmes et les résultats de manière à faire changer les pratiques non durables à tous les niveaux. L'EDD englobe quatre grands axes ou sphères d'activité :

- information et sensibilisation du public à la notion de durabilité ;
- réorientation des programmes d'éducation existants dans l'optique du développement durable ;
- amélioration de l'accès à et du maintien dans une éducation de qualité grâce à l'EDD ;
- développement professionnel, cours de formation continue et formation pour faire progresser la durabilité dans tous les secteurs (McKeown et al., 2002).

Si l'EFTP est en rapport avec toutes ces sphères d'activité, c'est surtout dans les deuxième et quatrième grands axes que l'écologisation de l'EFTP est fermement implantée.

Le nouveau Programme d'action global (PAG) pour l'EDD attire l'attention sur le rôle joué par les institutions éducatives, qui apportent une contribution essentielle à un avenir plus durable. Pour exploiter les acquis et générer un nouvel élan lorsque la Décennie des Nations Unies pour l'EDD est parvenue à son terme en 2014, l'UNESCO, agence chef de file de la Décennie pour l'éducation en vue du développement durable (DEDD), a élaboré le Programme d'action global pour l'EDD. Ce programme contribue à la concrétisation de la conception prônée par la DEDD : « un monde où chacun ait la possibilité de recevoir une bonne éducation et

d'apprendre les valeurs, le comportement et les modes de vie requis pour l'avènement d'un avenir viable et une transformation positive de la société » (UNESCO, 2014).

Le PAG vise à induire et à renforcer des actions à tous les niveaux et dans tous les domaines de l'enseignement et de l'apprentissage, et notamment dans l'EFTP. Il s'attache à multiplier et à amplifier les actions d'EDD en intégrant le développement durable dans l'éducation et en intégrant l'éducation dans le développement durable.

Un élément essentiel du PAG décrit plus loin dans le présent Guide est la nécessité d'aller au-delà de la formation à la notion de développement durable dans certaines matières, réorientant l'ensemble de l'institution de formation de telle sorte que chaque membre de la communauté s'approprie les connaissances, les compétences et les valeurs qui lui permettront de mener et de maintenir un mode de vie durable et de travailler dans une économie durable (UNESCO, 2014).

L'écologisation de l'EFTP contribuera à transformer les environnements d'apprentissage et de formation et à renforcer les capacités des enseignants et des formateurs tout en cherchant à faire progresser d'autres dimensions prioritaires afin d'accélérer la mise en œuvre de l'EDD.

Les Nations Unies encouragent collèges, universités et communautés à engager d'autres mesures relatives à l'EDD et aux nouveaux ODD. Aussi ce Guide s'attache-t-il à combiner nombre de ces initiatives individuelles en une approche intégrée qui, à long terme, aidera les responsables des institutions d'EFTP à mieux desservir leurs diplômés, les communautés et les institutions d'EFTP elles-mêmes.

Ce Guide est conçu pour aider les institutions à mettre en place des mesures qui regroupent différentes initiatives dans un unique dispositif intégré.

En bref, dans de nombreux pays l'EFTP est un catalyseur de la croissance économique et du développement

durable. Pour que l'EFTP puisse jouer ce rôle de catalyseur, il faut que les prestataires d'EFTP soient à même de former des diplômés dotés de compétences et de qualifications satisfaisant aux besoins des employeurs et des emplois. Ces diplômés devront également être en mesure de s'adapter à des transformations d'ordre plus sociétal, par exemple changements des modes de consommation et de vie susceptibles d'influer sur les activités économiques. Pour répondre à ces besoins, l'EFTP s'est développé : au lieu de la simple tâche de

dispenser une formation à des compétences spécifiques à un secteur et à une profession, il poursuit désormais une mission plus ample de développement de la main-d'œuvre, de transmission de compétences pour des emplois décents et une croissance inclusive, et de responsabilisation à la citoyenneté mondiale.

Cinq domaines d'action prioritaires contribuent à la réalisation de l'EDD (voir figure 3).

### FIGURE 3 DOMAINES D'ACTION PRIORITAIRES DU PROGRAMME D'ACTION GLOBAL POUR L'EDD

#### DOMAINE PRIORITAIRE 1

**DES POLITIQUES À L'APPUI DE L'EDD** : intégrer l'EDD aux politiques relatives à l'éducation et au développement durable afin de créer un environnement propice à l'EDD et de susciter un changement systémique

#### DOMAINE PRIORITAIRE 2

**TRANSFORMER LES ENVIRONNEMENTS D'APPRENTISSAGE ET DE FORMATION** : intégrer les principes de la durabilité aux contextes de l'éducation et de la formation

#### DOMAINE PRIORITAIRE 3

**RENFORCER LES CAPACITÉS DES ÉDUCATEURS ET DES FORMATEURS** : renforcer les capacités des éducateurs et des formateurs afin qu'ils dispensent l'EDD avec une efficacité accrue

#### DOMAINE PRIORITAIRE 4

**AUTONOMISER ET MOBILISER LES JEUNES** : multiplier les initiatives d'EDD auprès des jeunes

#### DOMAINE PRIORITAIRE 5

**ACCÉLÉRER LA RECHERCHE DE SOLUTIONS DURABLES AU NIVEAU LOCAL** : au niveau communautaire, intensifier les programmes d'EDD et renforcer les réseaux multipartites sur l'EDD.

Source : UNESCO (2014)

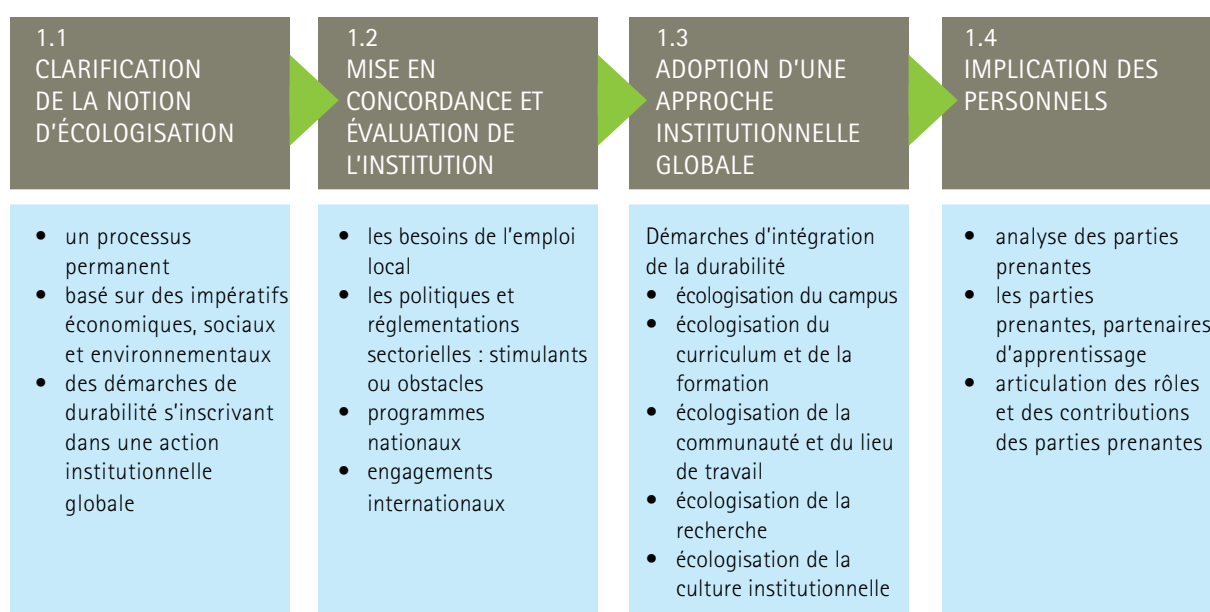




The background is a solid light green color. Overlaid on this are several large, overlapping leaf shapes in a darker shade of green. In the lower-left quadrant, there is a white daisy flower with a thin stem and a small bud below it. A blue horizontal bar is positioned in the upper-left area, containing the text 'SECTION 2' in white.

## SECTION 2

# Étape 1 : Compréhension du processus



## 1.1 CLARIFICATION DE LA NOTION D'ÉCOLOGISATION

### L'écologisation, un processus permanent

L'écologisation est un phénomène émergent et constant qui devrait devenir un élément permanent de l'éthique de l'institution. Les principes sous-jacents esquissés dans ce Guide – et en vertu desquels l'écologisation est davantage un processus qu'une destination – constitueront un utile point de départ. La constante évolution de l'écologisation internationale sera un élément important de « l'empreinte génétique de l'institution », affectant la vision des personnels, des apprenants et des diplômés, la réputation de l'institution et sa contribution à la communauté.

Le terme « écologisation » peut prêter à confusion. Tel qu'il est utilisé dans ce Guide, il décrit un processus de quête de connaissances et de pratiques visant à une mise en concordance avec la notion générale de

durabilité. L'« écologisation » dépasse de loin les simples contenus d'enseignement. L'écologisation touche à tous les aspects des opérations et des projets de l'institution. L'écologisation englobe à un niveau initial essentiel la gestion de l'énergie, de l'eau et des déchets, mais s'étend aussi aux politiques des approvisionnements, des services de restauration et même des ressources humaines pour pénétrer la culture même de l'institution et son apport à la société. L'écologisation peut aussi inspirer les décisions et les choix de vie dans le sens d'une plus grande responsabilité écologique pouvant favoriser la protection de l'environnement et la durabilité des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures. L'écologisation a également une corrélation économique, puisque la plupart des initiatives d'écologisation ont des implications financières favorables assorties d'un retour sur investissement positif. Lorsqu'elle est adaptée aux activités d'enseignement et de formation d'une institution, l'écologisation peut entraîner un processus graduel et systématique de changement.

L'élaboration d'un concept d'écologisation institutionnelle relevant d'une démarche institutionnelle globale se base sur la liste de contrôle suivante :

- Existe-t-il une vision qui permettra d'ancrer la mise en œuvre de l'EDD dans l'institution ?
- Des ressources existantes ou inexploitées sont-elles disponibles à l'appui du processus ?
- Les parties prenantes au sein de l'institution possèdent-elles le potentiel de mener une campagne d'écologisation ou de répondre aux messages de telles campagnes ?
- Les acteurs de l'enseignement et de la formation sont-ils sensibilisés, possèdent-ils connaissances et compétences ?
- Les parties prenantes externes connaissent-elles l'institution et son potentiel ?

### L'écologisation, une approche institutionnelle globale

Le processus d'écologisation d'une institution d'EFTP invite les acteurs de la formation et de l'apprentissage à s'engager dans une approche institutionnelle globale. Cette approche vise à développer les connaissances, les compétences et les attitudes pouvant aboutir à des pratiques plus durables dans la communauté, sur le lieu de travail et dans d'autres environnements où les connaissances et les compétences sont susceptibles de s'appliquer. Elle peut aussi aboutir à l'obtention de certifications professionnelles ou de justificatifs d'apprentissage mettant en évidence des compétences d'accomplissement des tâches dans le respect de l'environnement. Dans son ensemble, cette approche développe des potentiels grâce auxquels les intéressés deviennent des membres actifs d'une économie verte et de sociétés durables et résilientes au changement climatique, et favorise l'apprentissage tout au long de la vie et le travail décent.

Plus qu'un aboutissement, la mise en œuvre de l'EDD dans l'EFTP est un processus qui peut évoluer au cours du temps, permettant de combler efficacement les lacunes au fur et à mesure que les institutions progressent dans ce processus. Il devrait être également possible de jeter un regard en arrière pour voir si les efforts portent bien leurs fruits, et au besoin pour opérer des changements.

Ce que l'écologisation de l'enseignement et de la formation ne devrait **pas** être :

- un remaniement ponctuel de l'institution ou d'un programme, mais plutôt un processus devant être intégré dans la culture même de l'institution – ce que l'on pourrait appeler son « empreinte génétique » –, communiqué à la communauté immédiate de l'institution, et observé et mesuré pendant un certain temps ;

### ENCADRÉ 4 LE CADRE GÉNOME VERT POUR LES COLLÈGES COMMUNAUTAIRES AUX USA

Le Centre SEED de l'Association américaine des collèges communautaires (AACC) a lancé le Cadre Génome vert, un dispositif conçu pour aider les collèges communautaires à promouvoir l'économie verte locale en alignant leurs plans sur des programmes à dominante verte de formation de la main-d'œuvre. Notant qu'il n'existe pas de parcours unique pour permettre aux collèges communautaires d'atteindre cet objectif, la démarche du projet Génome commence par la clarification de quatre domaines de compétence – ou brins d'ADN – de l'institution requis pour accomplir la transformation : gouvernance, conception et réalisation des programmes, partenariats stratégiques, engagement dans la communauté.

*Source : Cohen and Feldbaum (n.d.)*

- une « destination », mais plutôt un processus permanent et mouvant en fonction de l'apparition de besoins et d'opportunités dans l'institution, le monde du travail et la société dans son ensemble ;
- une performance d'appoint, mais plutôt un sens du devoir enraciné dans les systèmes d'enseignement et de formation. En d'autres termes, l'écologisation doit devenir un élément permanent inscrit dans la structure fondamentale plutôt qu'une réussite ponctuelle que l'on pourrait mettre à part.

### Basée sur des impératifs holistiques : économiques, sociaux et environnementaux

Si le terme « écologisation » est largement utilisé, il n'en est pas moins susceptible de prêter à confusion dès lors que l'objectif global est celui d'un développement durable englobant la durabilité sociale et économique tout autant qu'environnementale. Les menaces issues de l'instabilité sociale, par exemple intolérance religieuse ou ethnique, sont aussi des enjeux de la durabilité. Les changements démographiques, tels le départ à la retraite des travailleurs âgés, la poussée des jeunes ou les tendances du chômage, affectent la durabilité. Il en va de même des problèmes de justice sociale, du racisme et de l'exclusion des personnes aux préférences sexuelles atypiques. Les activités économiques et environnementales telles que la production et la consommation de biens et de services, la gestion et la préservation de ressources énergétiques efficaces et renouvelables, les technologies favorables à la durabilité, constituent elles aussi des considérations de tout premier ordre. Si le terme « économie verte » a influencé la terminologie, il importe de noter que l'UNESCO et

## ENCADRÉ 5

### ÉLARGISSEMENT DES COMPÉTENCES POUR L'ÉCONOMIE VERTE PAR L'ÉCOLOGISATION DES COLLÈGES DE FORMATION CONTINUE, AFRIQUE DU SUD

L'Afrique du Sud a adopté une mesure importante pour devenir un pays plus vert et plus prospère. La signature de l'Accord sur l'économie verte sous les auspices du ministère du développement économique jette les bases d'une augmentation de la création d'emplois et d'un renforcement de l'égalité de même que de l'engagement de nombreuses parties prenantes, parmi lesquelles les pouvoirs publics et les partenaires sociaux. L'accord devrait promouvoir les opportunités pour les Sud-Africains de participer pleinement à la révolution technique verte pour réduire la dépendance de l'énergie à base de charbon, développer l'industrie locale intégrant les technologies requises et multiplier les perspectives pour les travailleurs, les petites entreprises et les coopératives. Les interventions sont centrées sur le développement des compétences et les programmes de formation aux compétences requises pour l'économie verte. En conjonction avec l'Accord national sur les compétences, les autorités sud-africaines d'enseignement et de formation ainsi que de formation continue (FC) s'emploient à élaborer leurs propres plans et leurs propres projets liés à l'économie verte. Sous l'égide du ministère de l'enseignement supérieur et de la formation (DHET), les programmes de formation axés sur les compétences requises pour l'économie verte sont élargis et de nouveaux programmes prennent en compte les besoins de l'économie verte. L'agenda des compétences prévoit également des cours de reconversion et de recyclage.

Parallèlement, l'écologisation des collèges de FC d'Afrique du Sud est centrée sur le développement de profils verts spécifiques et l'intégration des aspects écologiques dans la formation dans certains collèges de FC. L'écologisation des collèges repose sur cinq dimensions stratégiques qui s'inscrivent dans le cadre du système intégré de gestion du collège considéré. En collaboration avec la Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) et le DHET, plusieurs initiatives ont été mises en œuvre dans onze collèges de FC. Elles visent à :

- soutenir les enseignants qualifiés de FC dans leur développement professionnel continu par une formation aux énergies renouvelables et aux technologies d'efficacité énergétique ;
- mettre au point à l'intention des étudiants des filières du Certificat national professionnel (NC(V)) une nouvelle matière professionnelle en option consacrée aux énergies renouvelables et aux technologies d'efficacité énergétique ;
- engager divers types d'activités d'écologisation des collèges de FC qui constitueront des thèmes interdisciplinaires et des instruments essentiels de sensibilisation au développement durable.

Sources : South Africa (2011), Singh and Feurrigel (2013)

les Nations Unies elles-mêmes placent l'« écologisation du monde du travail » dans un contexte bien plus large et plus inclusif. C'est dans cette vision plus ample que l'écologisation de l'EFTP doit être incluse.

#### Une approche institutionnelle globale multidimensionnelle

L'approche institutionnelle globale de mise en œuvre de l'EDD dans l'EFTP se base sur cinq approches qui font progresser l'agenda de la durabilité. Les systèmes d'EFTP se trouvant à différents stades de développement et l'offre d'EFTP différant selon les pays et les secteurs, la mise en œuvre de l'EDD pourra varier énormément d'une institution à l'autre. Il en sera de même de la capacité des institutions à s'engager dans des actions de mise en œuvre relevant de chacune des cinq approches. Certaines de ces dimensions peuvent ne pas s'appliquer dans tous les types d'environnements et de conditions d'apprentissage. Ce Guide sert dès lors de fondement à la compréhension des éléments essentiels pouvant stimuler des démarches optimales, sinon holistiques, de l'écologisation de l'EFTP.

## 1.2 MISE EN CONCORDANCE ET ÉVALUATION DE L'INSTITUTION

Une institution d'EFTP donnée n'existe pas en vase clos, mais se situe dans un contexte bien plus ample. Il est important de bien appréhender les missions et les politiques relevant de la sphère d'influence de l'institution. Qu'elles soient mondiales ou nationales, régionales ou locales, ces politiques peuvent influencer sur l'accomplissement de la mission de même que sur la disponibilité d'un financement. Il est capital d'être au courant des impératifs de l'emploi et des aspirations des apprenants au niveau local, mais tout autant de connaître la législation sectorielle nationale (par exemple les lois qui prohibent l'utilisation de substances appauvrissant la couche d'ozone), les programmes stratégiques nationaux (telles les stratégies de croissance verte ou l'objectif annoncé d'avoir une main-d'œuvre qualifiée d'ici à 2030) ou les engagements internationaux (par exemple l'accord d'un pays à un protocole international sur l'environnement) sur la base desquels les initiatives des institutions pourraient bénéficier d'appuis constructifs de la part des autorités.

Les exemples présentés aux encadrés 5 et 6 révèlent une étroite concordance des stratégies des institutions avec les programmes politiques nationaux et sectoriels.

Positionner une initiative d'écologisation d'une institution dans le cadre d'un programme général national (ou sectoriel, ou territorial) permet dans une première étape d'évaluer la capacité de l'institution à soutenir ce programme.

Les questions qui suivent sont utiles pour cette évaluation initiale :

### Objectifs nationaux et politiques sectorielles sur l'éducation et le développement des compétences, l'environnement, l'économie

- Quelles sont les politiques existantes ?

S'il existe des politiques :

- Quels aspects du développement durable se reflètent dans les politiques ?
- Où se situe l'EFTP dans l'ensemble du dispositif de réalisation des objectifs de l'éducation ou du développement des compétences, ou d'un programme intégré associant éducation / environnement et économie ?

Pour aider à définir le lien entre les institutions et les agendas politiques généraux :

- Quel est l'objectif existant de l'institution ?
- L'institution poursuit-elle des objectifs spécifiques de durabilité tels qu'ils sont fixés dans les politiques ?
- Quelles sont les forces, faiblesses, opportunités et menaces (« SWOT ») actuelles de l'institution qui favorisent/défavorisent la formulation d'un plan intégré de mise en œuvre de l'EDD ?

Si la conception et les contributions potentielles de l'institution sont clairement établies :

- Quels nouveaux objectifs l'institution peut-elle poursuivre ?
- Quelle ampleur une approche institutionnelle doit-elle avoir ?

Une fois que la pertinence et la mise en concordance d'une approche envisagée par une institution pour une action d'écologisation ont été établies, on peut décider s'il y a lieu de recourir à une démarche d'écologisation de l'EFTP englobant l'ensemble de l'institution ou plutôt de scinder cette démarche en plusieurs projets et étapes plus faciles à gérer afin de résoudre certains problèmes particuliers. L'adoption d'une démarche institutionnelle globale de l'écologisation de l'EFTP est largement tributaire de l'existence d'un plan stratégique reflétant les objectifs verts bien définis de l'institution en question.

## ENCADRÉ 6

### RÉALISER « MAURICE ÎLE DURABLE » PAR L'ENSEIGNEMENT ET LA FORMATION, MAURICE

La vision du gouvernement consiste à faire de Maurice un modèle de développement durable, en particulier dans le contexte des petits États insulaires en développement (PEID). « Maurice île durable » (MID) est une vision partagée qui réunit le gouvernement et diverses parties prenantes en vue de promouvoir à Maurice une culture du développement durable. L'une des grandes priorités d'action réside dans l'éducation et la formation. Compétences, connaissances et compréhension sont des éléments transversaux capitaux de la réalisation du concept MID, qui relie le bien-être social et l'inclusion au développement économique par la protection et la valorisation de l'environnement.

L'Institut mauricien de la formation et du développement (MITD), en tant que grand prestataire de formation, s'y attache en jouant un rôle essentiel dans la réorientation de l'EFTP à Maurice à l'appui de la transition vers le développement durable par la promotion des compétences vertes. Il reconnaît la nécessité de remanier les programmes de formation existants pour y intégrer les compétences pertinentes pour le développement durable, ce qui se traduit par l'écologisation des emplois existants. De la même façon, en élaborant de nouvelles formations visant au renforcement des capacités en réponse aux exigences des emplois verts en cours d'apparition, le MITD jette les fondements de la mise en concordance de son programme avec l'agenda national.

Source : Cohen and Feldbaum (n.d.)

## 1.3 ADOPTION D'UNE APPROCHE INSTITUTIONNELLE GLOBALE

Il existe cinq approches auxquelles les institutions d'EFTP peuvent recourir en vue d'assurer la durabilité. Il peut être nécessaire de commencer par user d'un nombre restreint de ces approches, de manière à éviter de perdre de vue les éléments essentiels (ce qui toutefois dépend de la situation actuelle de l'institution), et d'élargir la gamme des approches utilisées en fonction de la disponibilité des ressources.

### Les cinq approches de la durabilité dans les institutions d'EFTP

On trouvera ci-dessous une présentation des principales approches de l'objectif de durabilité dans les institutions d'EFTP et des conditions qui amènent à les adopter dans un contexte spécifique. Pour chacune des approches sont présentés des exemples d'outils et d'instruments pouvant être consultés ou examinés en vue du lancement d'interventions concrètes par l'institution.

**FIGURE 4**  
**CINQ APPROCHES DE LA DURABILITÉ DANS LES INSTITUTIONS D'EFTP**



**1**

### **ÉCOLOGISATION DU CAMPUS**

Visé à promouvoir une gestion intégrée du campus pour renforcer les mécanismes de durabilité opérationnelle. Elle est conçue pour faire en sorte que les principes de durabilité soient appliqués, que des ressources soient déployées et que l'institution en tire des bénéfices financiers et des avantages.



**2**

### **ÉCOLOGISATION DU CURRICULUM ET DE LA FORMATION**

Visé à intégrer la durabilité dans le curriculum et la formation existants. Il s'agit d'incorporer les contenus environnementaux et les compétences vertes dans le curriculum et la formation. Dans le cadre de ce processus, enseignants et formateurs sont progressivement dotés des compétences dont ils ont besoin pour dispenser les contenus pertinents dans les diverses matières ou dans un domaine spécifique de compétence.



**3**

### **ÉCOLOGISATION DE LA RECHERCHE**

Visé à promouvoir et appliquer la durabilité dans les philosophies, les contenus, l'éthique et les normes de la recherche. C'est l'approche dans laquelle les institutions peuvent s'engager en recueillant et en diffusant des données utiles pour toute la communauté de l'apprentissage. Les acteurs relevant de l'institution s'attachent à étudier les applications des pratiques de durabilité et à développer ensemble des solutions.



**4**

### **ÉCOLOGISATION DE LA COMMUNAUTÉ ET DU LIEU DE TRAVAIL**

Visé à élaborer et mettre en œuvre conjointement avec entreprises et communautés les plans et programmes de durabilité de l'institution, au titre desquels des objectifs communs peuvent être poursuivis et les pratiques durables sur le lieu de travail et les modes de vie durables deviennent la norme.



**5**

### **ÉCOLOGISATION DE LA CULTURE INSTITUTIONNELLE**

Visé à intégrer la durabilité dans tous les aspects de l'institution. L'écologisation de la culture est le vecteur qui peut permettre au développement durable de devenir partie intégrante de l'ensemble des stratégies et des plans de l'institution, et aux avantages qu'il procure d'être mis en évidence par ses parties prenantes et de se manifester dans toute une gamme d'acquis de l'institution.



## Approche de la durabilité 1 : ÉCOLOGISATION DU CAMPUS

### Objectif : gérer le campus pour renforcer les mécanismes de durabilité opérationnelle

Le terme « campus » fait à l'origine référence à l'écologisation de toute une série d'éléments physiques : bâtiments, paysage, procédures de maintenance et services techniques du campus. Les objectifs initiaux consistent à réduire les coûts liés à l'utilisation des ressources comme l'énergie, l'eau et les déchets, et à réduire et mieux gérer l'empreinte GES de l'institution. Les économies réalisées sont alors souvent affectées au financement du plan global d'écologisation de l'institution.

La procédure fait appel à une adaptation des objectifs opérationnels et des méthodes de l'institution afin d'optimiser l'efficacité générale, la conformité et les coûts du fonctionnement de l'institution. Ces économies peuvent être réalisées par l'adaptation des équipements pour les mettre en conformité avec les nouvelles normes de construction (ou codes de pratique) régissant l'efficacité énergétique, ou par l'amélioration des conditions environnementales et de l'esthétique des sols tout en réduisant l'utilisation des ressources en eau.

Au même titre que les bâtiments et leur maintenance et les procédures, d'autres services tels que la restauration, les approvisionnements et les transports sont généralement considérés comme faisant partie intégrante de l'écologisation du campus. L'écologisation consiste aussi à faire du campus un meilleur endroit où vivre et travailler, avec une bonne qualité de l'air et la lumière du jour pour faciliter les processus d'apprentissage et améliorer les résultats de l'apprentissage, un lieu sûr pour les membres de la communauté, et/ou à rendre le campus plus accessible aux apprenants handicapés. Écologiser le campus, c'est créer une institution qui puisse devenir un modèle de vie durable et un laboratoire inclusif d'idées, de compétences et d'innovations pour le développement durable. Le campus constitue aussi un lieu où existent des conditions durables, saines et sûres, qui améliore la perspective pour les apprenants – quelles que soient leur confession, leurs convictions religieuses et leur appartenance sexuelle – d'apprendre des compétences techniques et d'acquérir les connaissances, les compétences et les attitudes qui aboutissent à une certification formelle, et qui les aide à mener une vie professionnelle et privée durable.

#### Résultats

- Les principes de durabilité sont appliqués dans les structures de l'institution, sa philosophie et ses services, ses processus d'apprentissage et sur son site physique.

- Des ressources sont déployées à l'appui d'un mouvement d'écologisation de l'institution.
- Des bénéfices financiers et un gain de prestige résultent pour l'institution de réductions de coûts, d'améliorations des équipements et du développement institutionnel.

#### Outils utiles

- Site physique : outils de calcul pour la mesure de l'efficacité de l'utilisation de l'énergie et de l'eau ; empreinte carbone, économies d'énergie et de coût ; lignes directrices sur les déchets alimentaires ; lignes directrices sur la gestion des déchets ; lignes directrices sur les transports et les approvisionnements, codes de construction.
- Aspects non physiques : lignes directrices pour l'intégration des sexes et la sensibilité au sexe ; lignes directrices sur l'inclusion ; lignes directrices sur la durabilité du campus.

#### Ressources

- Pratiques de durabilité pour les campus <http://www.mass.gov/eea/docs/eea/lbe/lbe-campus-sustain-practices.pdf>
- Énergie nouvelle pour les campus <http://community-wealth.org/sites/clone.community-wealth.org/files/downloads/tool-apollo-campus-energy-saving.pdf>
- Guide du dispositif Student power [https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/sites/iee-projects/files/projects/documents/mobilise\\_energyaware\\_student\\_power\\_scheme\\_guide\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/sites/iee-projects/files/projects/documents/mobilise_energyaware_student_power_scheme_guide_en.pdf)
- Gestion et recyclage des déchets <http://www.georgebrown.ca/about/sustainability/waste-management-and-recycling.aspx>



## Approche de la durabilité 2 : ÉCOLOGISATION DU CURRICULUM ET DE LA FORMATION

### Objectif : intégrer la durabilité dans le curriculum et la formation existants

Tout autant que d'écologiser le campus, il est capital d'examiner ce qui est enseigné aux élèves tant dans des environnements institutionnels qu'en situation de travail. On facilite « l'écologisation » des esprits en cernant les besoins de compétences à court terme et les changements futurs qui prépareront les apprenants à jouer un rôle dans un processus économique dynamique et vert. Aussi faut-il adapter les contenus concernés et la formation de telle sorte que soient dispensées des connaissances et des compétences répondant aux besoins des structures, technologies et tâches actuelles des emplois existant sur le marché du travail. Il faut

aussi faire en sorte que le processus et les résultats de la formation représentent des justificatifs de l'acquisition de compétences pratiques pouvant être mises en œuvre pour effectuer des tâches de manière plus durable ou introduire de nouveaux concepts pour l'écologisation des professions.

Dans chaque matière, il est possible de contribuer à une compréhension fondamentale de la durabilité et de son importance pour l'avenir. Cette écologisation du curriculum ne devrait pas être limitée aux seules questions environnementales, mais devrait aussi porter sur les aspects sociaux et économiques et leurs implications sur les compétences. Un soutien efficace à la progression des apprenants dans l'apprentissage de la durabilité peut être apporté par l'orientation professionnelle et la mise au point de programmes de perfectionnement professionnel visant à promouvoir la mise en concordance des compétences avec les besoins de l'économie.

Les aspects développés dans le curriculum se sont considérablement amplifiés au cours du temps. Ce Guide adopte la définition du curriculum de l'UNESCO : un ensemble systématique et délibéré de compétences (c'est-à-dire connaissances, capacités et attitudes reposant sur des valeurs) que les apprenants devraient acquérir par des activités organisées d'apprentissage menées dans des contextes tant formels que non formels. Dans la perspective des contenus, objectifs et résultats en matière de durabilité, il est ainsi défini comme un programme efficace et organisé d'études à la fois théoriques et pratiques dont l'accomplissement mènerait à la réalisation d'objectifs éducatifs en harmonie avec les ODD.

Écologiser le curriculum et la formation, c'est adapter les disciplines aux concepts et pratiques de durabilité tant dans le curriculum utilisé dans l'EFTP formel que dans la formation/l'enseignement non formels ou informels destinés aux jeunes et aux adultes en situation de travail pour leur permettre d'acquérir des compétences pratiques et de participer aux transitions écologiques.

### Résultats

- Les contenus liés à l'environnement et le développement des compétences vertes font partie de tout curriculum d'EFTP et de toute formation en cours d'évolution.
- L'acquisition par les enseignants et les formateurs de compétence et d'assurance dans la transmission dans toutes les disciplines de contenus pertinents relatifs à la durabilité se trouve facilitée.
- Les apprenants sont dotés de connaissances, compétences et aptitudes adaptées aux besoins des sociétés et des économies et appréciées dans le monde du travail.

- Les apprenants sont bien informés et guidés tout au long du processus d'apprentissage en vue du développement durable.

### Outils utiles

- Cadre curriculaire national ou territorial ; normes professionnelles, normes de formation, analyse des besoins de formation, analyse de la demande de compétences vertes, cadres d'intégration de l'EDD, normes de compétence des enseignants.

### Ressources

- Évaluation des acquis d'apprentissage en matière de développement durable  
[https://flemingcollege.ca/PDF/Sustainability/AssessingTheSustainabilityLearningOutcome\\_June2016.pdf](https://flemingcollege.ca/PDF/Sustainability/AssessingTheSustainabilityLearningOutcome_June2016.pdf)
- Audit du curriculum en vue du développement durable  
[https://cassidyinview.files.wordpress.com/2013/06/sthle2014\\_researchposter\\_final\\_15april2014.pdf](https://cassidyinview.files.wordpress.com/2013/06/sthle2014_researchposter_final_15april2014.pdf)
- Cadre de résultats du curriculum technico-professionnel du Manitoba en matière d'énergie durable pour les élèves de 9<sup>ème</sup> à 12<sup>ème</sup> années  
[http://www.edu.gov.mb.ca/k12/cur/teched/sytep/sust\\_energy/full\\_doc.pdf](http://www.edu.gov.mb.ca/k12/cur/teched/sytep/sust_energy/full_doc.pdf)
- Cadre curriculaire pour le développement durable  
<http://www.environment.gov.au/system/files/resources/9b2e74ca-c909-4d57-bae3-c515c20957de/files/curriculum-framework.pdf>
- Méthodologie de compréhension et de réduction de l'empreinte environnementale d'un projet  
[https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-10/documents/methodology\\_0.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-10/documents/methodology_0.pdf)
- Projets pilotes dans l'EFP pour le développement durable  
[https://www.bmbf.de/pub/Sustainability\\_in\\_Everyday\\_Working\\_Life.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Sustainability_in_Everyday_Working_Life.pdf)
- Cadre pour la réalisation des ODD  
[https://www.thecommonwealth-educationhub.net/wp-content/uploads/2017/01/Framework\\_for\\_SDGs\\_Jan\\_2017.pdf](https://www.thecommonwealth-educationhub.net/wp-content/uploads/2017/01/Framework_for_SDGs_Jan_2017.pdf)
- Curriculum dans la perspective autochtone  
<https://department.flemingcollege.ca/aboriginal/indigenous-perspective-curriculum/>
- Écologisation du curriculum de la construction  
[https://www.palmbeachstate.edu/programs/TradeIndustry/documents/GREENING\\_OF\\_OF\\_CONSTRUCTION\\_CURRICULUM.pdf](https://www.palmbeachstate.edu/programs/TradeIndustry/documents/GREENING_OF_OF_CONSTRUCTION_CURRICULUM.pdf)





### Approche de la durabilité 3 : ÉCOLOGISATION DE LA RECHERCHE

**Objectif : utiliser et appliquer la durabilité dans les philosophies, les contenus, l'éthique et les normes de la recherche**

La recherche fait et doit faire partie intégrante de la culture institutionnelle. Tout comme elle examine concepts, convictions et théories sur la façon de mieux gérer l'écologisation des opérations, des produits, des acquis des étudiants, des apprenants et de la communauté et les moyens de corriger les modes de consommation et de production non durables, elle stimule l'engagement des enseignants comme des apprenants à mener des recherches sur des sujets contribuant à la découverte de solutions pratiques aux problèmes.

La recherche inclut la collecte systématique de données pouvant aider étudiants, apprenants et communautés à parvenir là où ils veulent aller, à établir et obtenir sur la situation existante et prévisionnelle en matière de compétences sur le marché du travail des données et informations adéquates pouvant éclairer les décisions et guider les apprenants vers une juste transition vers un travail et une vie décentes. Outre la définition de thèmes de recherche, des aspects tels que les principes et considérations éthiques présidant au lancement de procédures de recherche et le repérage de sources appropriées d'information relèvent en tout état de cause de ce processus.

#### Résultats

- L'institution met en œuvre des plans et principes de durabilité basés sur les données issues de la recherche et les diffuse.
- L'institution s'engage activement dans la collecte d'informations et de données sur le marché du travail qui seront utiles aux étudiants, aux diplômés et à la communauté de l'apprentissage.
- Enseignants et apprenants participent à des projets qui examinent les applications des pratiques de durabilité, et élaborent ensemble des solutions.
- L'institution fait une application responsable de normes d'éthique de la recherche au titre de la mise en œuvre interdisciplinaire de processus de recherche.

#### Outils utiles

- Manuels de recherche formulant principes et éthique en matière de durabilité.
- Tendances et analyses du marché du travail.
- Recherches académiques ou portant sur une thématique spécifique

#### Ressources

- Recherche verte en conception de jardinage urbain [http://www.p3rd.ca/gbc\\_garden.pdf](http://www.p3rd.ca/gbc_garden.pdf)
- Compétences vertes dans le secteur agro-industriel au Kirghizistan [https://assets.helvetas.org/downloads/130617\\_greenskills\\_report\\_akmena\\_e\\_original.pdf](https://assets.helvetas.org/downloads/130617_greenskills_report_akmena_e_original.pdf)
- Compétences vertes dans le secteur minier <http://greenskills.co.za/wp-content/uploads/2015/07/MQA-Report-Green-Skills-for-Mining.pdf>
- Finlande – Développement durable dans les écoles et établissements d'enseignement [http://www.oph.fi/download/47720\\_kekenglish.pdf](http://www.oph.fi/download/47720_kekenglish.pdf)



### Approche de la durabilité 4 : ÉCOLOGISATION DE LA COMMUNAUTÉ ET DU LIEU DE TRAVAIL

**Objectif : impliquer les secteurs industriels, les entreprises et la communauté dans son ensemble dans le PEI et les programmes de l'institution**

Eu égard au fait que la nécessité d'écologiser le commerce est devenue une priorité absolue dans le monde économique, il est impératif de préparer les apprenants aux fondements de la durabilité là où ils trouveront un emploi et dans les communautés où les compétences sont appréciées en tant que partie intégrante du développement local ou communautaire. Tandis que l'écologisation du curriculum d'apprentissage en situation de travail met l'accent sur ce qui est enseigné aux apprenants ou aux employés dans un contexte de travail, l'« écologisation du lieu de travail » se concentre sur l'influence que l'EFTP peut exercer sur l'écologisation des environnements de travail ou des entreprises. En termes simples, il s'agit de promouvoir des pratiques contribuant à la réduction de l'impact environnemental des pratiques des entreprises et, si possible, d'élaborer ensemble des programmes et projets de durabilité répondant aux problèmes locaux.

Il est tout aussi important d'adapter l'écologisation aux structures de l'entreprise et à son développement que d'intégrer la durabilité dans ses normes opérationnelles. Toute écologisation de la communauté et du lieu de travail est impossible sans le développement des compétences et ressources locales qui pourront faire prospérer les marchés et entreprises locaux.

#### Résultats

- La communauté dans laquelle s'inscrit l'institution contribue à un mode de vie, une consommation et une production durables.

- La communauté dans laquelle s'inscrit l'institution préserve les pratiques durables bien ancrées des communautés locales et autochtones.
- Communautés scolaires et partenaires sont impliqués dans des projets de développement durable.
- La communauté dans laquelle s'inscrit l'institution développe des réseaux de partenaires dans le monde des affaires et les entreprises et secteurs industriels locaux et examine l'application des principes de mise en œuvre d'une économie circulaire.
- La communauté dans laquelle s'inscrit l'institution est à même d'exercer une influence au sein de la communauté et du lieu de travail.

### Outils utiles

- Plans de développement communautaire ou municipal ; projets communautaires et sociaux et civiques ; projets de RSE dans les entreprises.
- Connaissance des pratiques de la communauté autochtone intégrées dans les ressources de formation et le curriculum.
- Règlements de formation ; lois relatives à la formation ; cadres d'apprentissage et lignes directrices connexes ; taxes de formation.
- Projections sectorielles des compétences futures.

### Ressources

- Mise en évidence des avantages d'une économie circulaire  
<http://www.europarl.europa.eu/thinktank/infographics/circulareconomy/public/index.html>
- L'écologisation des apprentissages enregistrés  
[https://www.doleta.gov/oa/pdf/Greening\\_Apprenticeship.pdf](https://www.doleta.gov/oa/pdf/Greening_Apprenticeship.pdf)
- Projet pilote de formation des plombiers canadiens à la durabilité des ressources en eau  
[www.allianceforwaterefficiency.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=8843](http://www.allianceforwaterefficiency.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=8843)
- Fabrication durable : guide du facilitateur  
[https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-02/documents/module\\_3\\_facilitators-guide.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-02/documents/module_3_facilitators-guide.pdf)



### Approche de la durabilité 5 : ÉCOLOGISATION DE LA CULTURE INSTITUTIONNELLE

#### Objectif : intégrer la durabilité dans tous les aspects de l'institution

Ce sont les pratiques et la culture du campus qui définissent le ton et les attentes de tous ceux qui travaillent et apprennent dans l'institution. L'éthique même de l'institution doit être en conformité avec le curriculum, le plan d'écologisation de l'institution (PEI)

dans son ensemble et les autres initiatives relevant de ce plan. Elle reflète la conception de l'institution dans ses procédures de recrutement et de promotion, ses dispositifs d'évaluation, ses distinctions et ses célébrations, et devrait également se retrouver dans le comportement quotidien des responsables, du personnel enseignant, des autres personnels et des apprenants. Elle devrait en fin de compte devenir un élément de la réputation et de l'image de marque de l'institution, facilitant aux diplômés l'obtention d'un meilleur emploi tout en desservant mieux les citoyens et les entreprises de la communauté.

### Résultats

- La poursuite du développement durable fait partie de toutes les stratégies et de tous les plans de l'institution.
- Les compétences et principes de durabilité sont appliqués dans la vie quotidienne et les décisions, y compris les contacts avec les parties prenantes de l'institution.
- Les connaissances, compétences et aptitudes nouvellement acquises renforcent la pratique professionnelle, les processus et méthodes de travail.
- La culture institutionnelle repose sur des valeurs et une éthique qui sont en conformité avec le développement durable.

### Outils utiles

- Plans stratégiques ; instruments de suivi et d'évaluation.
- Études sur le devenir des diplômés.
- Pratiques prometteuses d'écologisation de l'EFTP.

### Ressources

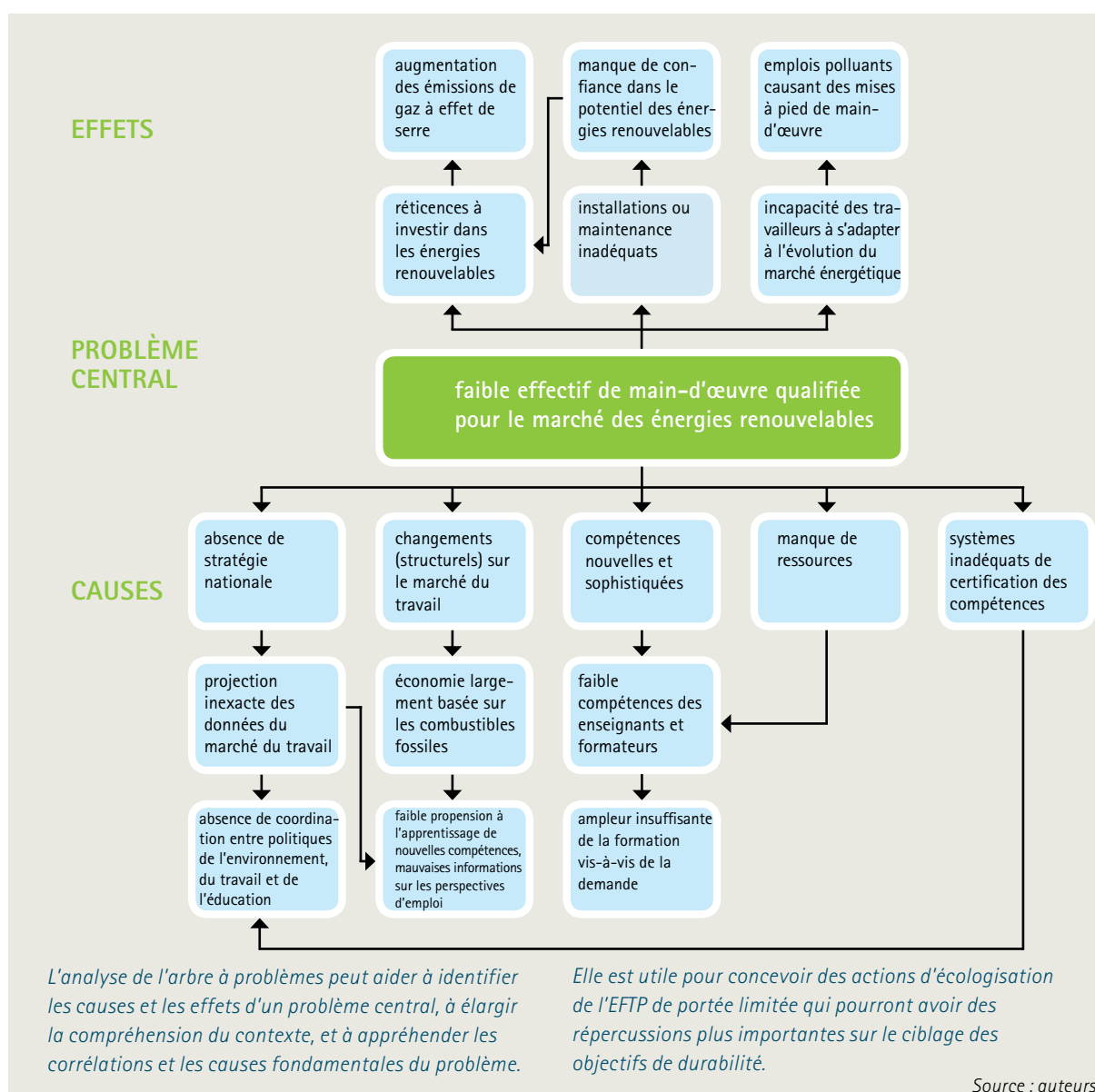
- Le rôle des collèges et instituts du Canada dans le progrès de l'éducation en vue du développement durable au Canada et ailleurs  
<https://www.collegesinstitutes.ca/fr/ressources/toutes-les-ressources/>
- Intégration de la durabilité dans la culture de l'organisation  
<http://nbs.net/wp-content/uploads/Systematic-Review-Sustainability-and-Corporate-Culture.pdf>
- Cadre vert pour les collèges communautaires  
[http://theseedcenter.org/Special-Pages/ACC-151-Green-Genome-Report\(sm\)1-17.pdf](http://theseedcenter.org/Special-Pages/ACC-151-Green-Genome-Report(sm)1-17.pdf)
- Guide pour un mode de vie durable au College House  
<https://www.sustainability.upenn.edu/sites/default/files/RA%20GA%20Sustainability%20Manual%202013-2014.pdf>

- Boîte à outils pour l'écologisation des universités  
<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/11964/Greening%20University%20Toolkit%20V2.0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guide des compétences et modes de vie verts  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245646e.pdf>

Il y a lieu d'assigner à chacune de ces activités des objectifs à court, moyen et long terme. Le meilleur moyen de mener cette procédure est, après avoir examiné la portée de l'écologisation de l'EFTP, de l'assortir d'une feuille de route concrète.

L'un des piliers les plus importants est sans doute la culture. C'est ce pilier qui pourrait servir de mécanisme pilote pour le processus d'écologisation. Une base solide de valeurs et principes éthiques verts, associés à des connaissances, compétences et aptitudes, est un fondement important pour des transformations sociales qui vont affecter tous les autres secteurs, tels l'économie et l'environnement. Cette culture verte doit imprégner tout le personnel de l'institution, depuis son principal responsable jusqu'aux nouveaux venus. La culture doit être bien assimilée, être cohérente et occuper une place notoire au niveau tant des politiques que de la pratique.

**FIGURE 5**  
UN EXEMPLE D'ANALYSE D'ARBRE À PROBLÈMES POUR LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES DANS LE DOMAINE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



## Gérer une démarche d'évaluation de projet

Lorsqu'on engage une démarche limitée à une unité ou un projet, il est utile de mener également une analyse des enjeux spécifiques ou des problèmes que l'unité/ le projet/l'institution voudrait aborder ou contribuer à résoudre. Les institutions désireuses de procéder par étapes peuvent commencer par effectuer une analyse d'un problème local pour guider et inspirer le processus d'écologisation.

L'analyse de l'arbre à problèmes est un exemple de méthode de planification initiale d'un projet d'écologisation<sup>1</sup>. Cette méthode est idéale pour les institutions disposant d'une capacité établie à traiter les questions clés et d'un point de vue clair sur la concordance de leur mandat avec les objectifs généraux.

Pour consulter d'autres arbres à problèmes :  
[www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_dialogue/@sector/documents/meetingdocument/wcms\\_161134.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_dialogue/@sector/documents/meetingdocument/wcms_161134.pdf)

## 1.4 MOBILISATION DES ÉQUIPES

### La nécessité d'une large mobilisation

Si l'ampleur du processus d'écologisation est considérable, il s'agit d'une tâche pour laquelle tous les participants (y compris les apprenants, les enseignants/formateurs et les responsables des écoles) peuvent être mobilisés comme partenaires d'apprentissage. Une solide démarche basée sur le travail en équipe est associée à une claire définition des rôles et à une articulation des responsabilités.

Il existe des caractéristiques communes en matière d'écologisation des institutions, mais chaque site présente ses particularités. La démarche actuelle consiste à présenter à tous les personnels la notion de durabilité

---

1 Il existe d'autres méthodes d'analyse de situations existantes et des capacités et de l'environnement interne et externe propres à une organisation. Ces méthodes sont basées sur des principes généraux, mais sont appliquées la plupart du temps dans le secteur des entreprises. Parmi celles qui peuvent être adaptées au contexte des institutions figurent l'analyse PESTLE et l'analyse des 5C.

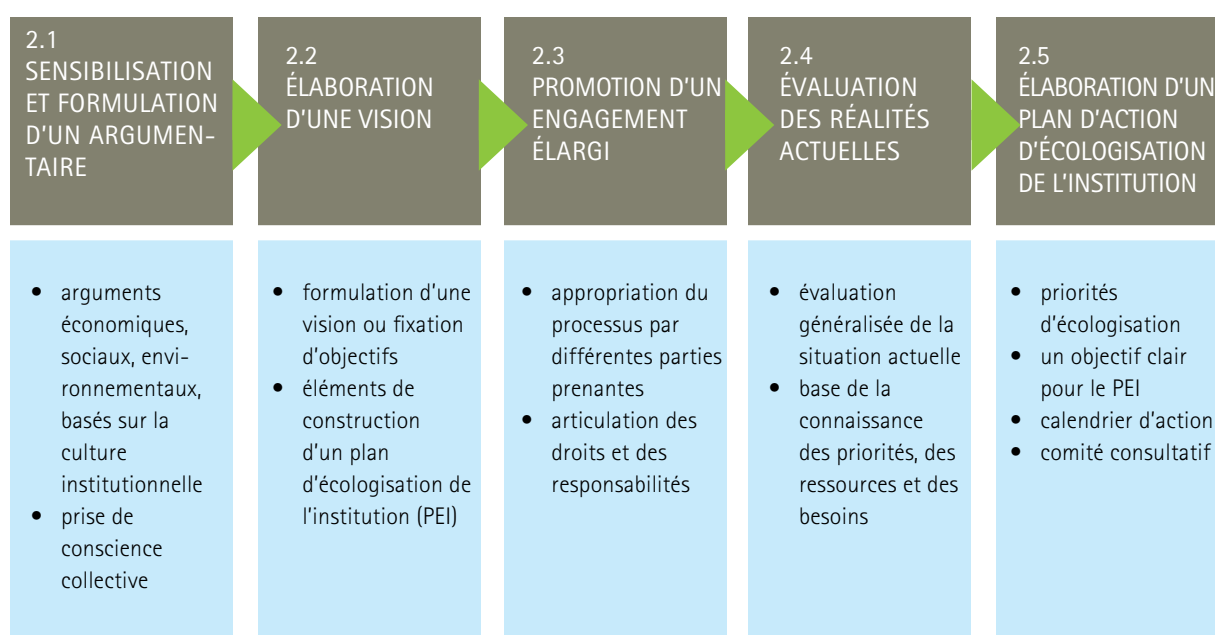
et les divers impératifs d'action. Les défis intrinsèques de la poursuite de la durabilité, et les concepts, sont également présentés. Dès lors que tous ont compris la situation et la nécessité d'agir, on peut déterminer la capacité existant au sein du système concerné.

En d'autres termes, il faut inviter les membres du personnel, les apprenants et les partenaires à participer à un voyage vers un avenir brillant et durable. Il est impératif de voir dans ce voyage un périple à l'objectif ambitieux, qui améliore pour beaucoup la qualité de la vie et qui peut être agréable – chacun bénéficiant d'expériences d'apprentissage tout en agissant dans l'intérêt commun.

## PRÉPARATION À L'ÉTAPE 2

Maintenant que l'étape 1 est accomplie, il est clair que l'écologisation de l'EFTP ne consiste pas seulement à enseigner le développement durable, mais aussi à comprendre et à appliquer le concept de développement durable. Il faut donc recourir à l'approche institutionnelle globale pour « vivre » conformément aux principes du développement durable et le mettre en évidence dans le fonctionnement quotidien des systèmes. Il s'agit de pratiquer la durabilité dans l'ensemble de l'environnement d'apprentissage, c'est-à-dire le campus, les politiques, les pratiques et même les critères d'examen. « Transformer les environnements d'apprentissage et de formation » ne consiste pas seulement à gérer de façon plus durable les équipements techniques, mais aussi à faire changer l'éthique et la structure de gouvernance de l'ensemble de l'institution. La formation à la durabilité permet aux personnels et aux apprenants de voir, de comprendre et de soutenir la progression du processus d'écologisation, tout en apprenant et en mettant en pratique des principes et des compétences transférables qui pourront être utilisés à leur futur poste de travail. Ces principes et compétences doivent être identifiés au stade de la planification, où l'élaboration d'un PEI sera d'une grande utilité.

# ÉTAPE 2 : Planification de l'écologisation de l'EFTP



Maintenant que la clarté règne sur le processus d'écologisation de l'EFTP, la prochaine étape consiste à commencer à élaborer un plan global incluant des objectifs et cibles à moyen et long terme. Toutefois, réorienter une institution tout entière pour qu'elle desserve mieux les apprenants et leurs communautés implique une planification et une préparation attentionnées. Lorsque les premières tentatives d'une institution échouent par manque de communication ou de consultation, il en résulte souvent chez les personnels et les apprenants un sentiment d'hostilité qui rendra plus difficiles encore les tentatives ultérieures. Toute institution est unique, mais l'élaboration de son PEI n'en devra pas moins envisager certaines actions ou certains produits pour qu'il constitue un instrument intégré d'écologisation.

En tout premier lieu, il est impératif de repérer au sein de l'institution les chefs de file (l'équipe de base) qui assumeront un rôle d'initiateurs pour faciliter le

processus. Au mieux, il s'agit de ceux qui peuvent incarner la force collective à laquelle l'institution vise, et ils auront notamment pour tâche d'élaborer et de diffuser un argumentaire pour le processus.

## 2.1 SENSIBILISATION ET FORMULATION D'UN ARGUMENTAIRE

La rédaction d'un argumentaire sous-tendant l'approche institutionnelle globale est peut-être l'étape la plus importante. Sans cet argumentaire, et à moins que tout le personnel ait conscience de la nécessité impérieuse de participer au processus, il sera difficile d'intégrer de manière permanente la durabilité dans la culture de l'institution. Si l'équipe de base instaure un sentiment d'urgence et fait reconnaître la nécessité d'un changement, alors l'ensemble du personnel aura la conviction qu'il est important de passer tout de suite à l'acte.

Il faut que le processus soit perçu comme nécessaire, comme bénéfique pour les apprenants, la communauté, le personnel et l'institution. Il ne faut pas qu'il paraisse être au service des seuls intérêts de l'administration. Enfin, il faut que l'argumentaire soit largement diffusé.

### Formulation de l'argumentaire

L'institution a maintenant manifesté sa claire intention de mettre le processus d'écologisation en phase avec l'agenda national. Suite à l'étape d'évaluation des forces externes (positives et négatives), il sera important de mener une analyse systématique et contextualisée

des forces adverses existant au sein de l'institution. L'argumentaire aide alors l'institution à concevoir ses prochaines actions, y compris l'élaboration d'une vision claire.

Une fois l'argumentaire établi, les raisons pour lesquelles l'institution devrait s'engager dans l'écologisation devraient être partagées et discutées aux différents niveaux des parties prenantes de l'institution. On reconnaît souvent un bon argumentaire à ce qu'il est bien communiqué, discuté, amélioré, pour finalement parvenir à une perception collective de la part des acteurs de différents niveaux de l'institution.

**FIGURE 6**  
ÉLABORATION DE L'ARGUMENTAIRE – CONSIDÉRATIONS MAJEURES



Source : auteurs

## ENCADRÉ 7 ÉTUDE SUR LES COMPÉTENCES VERTES DANS LE SECTEUR MINIER EN AFRIQUE DU SUD

Un projet de recherche mené en Afrique du Sud peut contribuer à démontrer comment un solide argumentaire en faveur du développement de compétences vertes peut être élaboré et alimenté par l'analyse d'informations entourant une profession. Une institution peut lancer des projets ou mesures de formation de petite taille jusqu'à ce qu'elle soit prête à adapter ses stratégies de développement des compétences et de formation au développement durable et à renforcer la portée des aspects environnementaux des certifications qu'elle propose. L'étude est menée sous les auspices de la Mining Qualifications Authority (MQA) d'Afrique du Sud à l'appui de ses décisions et des orientations qu'elle dispense sur la planification en vue du développement des compétences vertes. Il s'agit de déterminer quelles sont les compétences vertes requises dans la chaîne de valeur minière, lesquelles de ces compétences vertes sont rares, quelle est la chaîne de création de ces compétences et quels sont les défis et les facteurs qui influencent les parcours professionnels.

Une analyse contextuelle de l'industrie des mines de charbon, qui est l'une de plusieurs mesures réalisées, révèle quels sont les moteurs des compétences vertes dans les activités minières. D'autres mesures consistent à tracer la chaîne de valeur dans l'industrie des mines de charbon afin de pleinement comprendre les processus, les activités et les fonctions de l'industrie minière, et à déterminer sur cette base quels éléments les compétences vertes doivent posséder pour rendre les pratiques plus durables. Ces mesures portent notamment sur :

- des considérations socio-économiques (y compris les aspects historiques qui conservent une forte influence) ;
- des considérations politiques et juridiques, y compris les différentes législations applicables en matière minière et environnementale ;
- les facteurs technologiques moteurs ;
- des considérations environnementales d'ordre général et en relation avec le changement climatique, la qualité de l'air et la santé des travailleurs, l'eau, les déchets et la biodiversité.

Source : Rosenberg (2015)

## ENCADRÉ 8 JUSTIFIER L'ÉCOLOGISATION DE L'EFTP EN JAMAÏQUE

La promotion des compétences vertes et la mise en concordance des actions avec l'EFTP en vue du développement durable constituent un objectif important de l'initiative d'écologisation de l'EFTP en Jamaïque. Sous la conduite du Heart Trust et de la National Training Authority, la raison d'être des efforts institutionnels globaux est de pouvoir doter les apprenants et les travailleurs des techniques, des connaissances, des aptitudes et des attitudes requises pour garantir le développement durable par la préservation, les initiatives de recyclage et les énergies renouvelables. Le Heart Trust et la NTA ont diffusé l'initiative auprès de plusieurs parties prenantes clés par toute une série d'activités. C'est ainsi par exemple qu'ils ont organisé un séminaire pour faire participer à ce projet plusieurs acteurs et parties prenantes de Jamaïque.

Source : Heart Trust/NTA (2016)

## 2.2 ÉLABORATION D'UNE VISION

Il devrait y avoir une large compréhension de la contribution que l'institution peut apporter aux politiques nationales existantes. Une fois que toutes les informations nécessaires pour déterminer la direction à prendre ont été réunies, le processus d'élaboration d'une vision peut commencer. Tous les membres du personnel sont affectés, si bien qu'à l'issue du processus d'élaboration d'une vision, ils doivent avoir une perception claire de l'objectif, du degré de réussite des résultats et de la contribution apportée par chacun à la vision. Il s'agit là aussi d'une étape importante qui peut devoir recourir à une expertise interne ou externe pour faciliter le processus.

Le PEI devrait être cohérent et s'insérer dans le plan directeur général de l'institution ou son plan stratégique, qui devrait être en concordance avec d'autres politiques, programmes et pratiques institutionnels existants ou prévus. Comme on l'a vu plus haut, il est aussi utile que le plan de l'institution soit en correspondance avec d'autres mesures nationales et internationales. Cette correspondance peut faire émerger de nouveaux partenaires et générer un sentiment de synergie, se traduisant par un élan et une ampleur qui renforcent l'importance de l'effort d'écologisation. Au-delà des efforts nationaux et internationaux, il est important d'être en concordance avec les entreprises locales et d'autres employeurs. La concordance avec ces secteurs constituera une aide pour la planification à long terme

de la restructuration des cours, de même que pour la planification de nouveaux cours requis pour mieux desservir les apprenants et la communauté.

## 2.3 PROMOTION D'UN ENGAGEMENT ÉLARGI

Le processus de mobilisation devrait s'engager très tôt. Si un meneur élabore sa propre vision et cherche ensuite à engager les autres à effectuer le travail, il n'aura pas de succès à moins qu'ils ne puissent ajuster et modifier la vision de manière à permettre au personnel de s'approprier le processus. Le conseil d'administration, l'équipe de direction, le personnel, l'ensemble des apprenants et la communauté devraient adhérer et acquiescer tant aux droits qu'aux responsabilités qu'implique le processus. Seul le sentiment de participer et d'être à l'unisson emportera l'enthousiasme de chacun.

## 2.4 ÉVALUATION DES RÉALITÉS ACTUELLES

Avant toute fixation d'objectifs, de cibles, de missions et d'instruments de mesure, il faudra mener une ample

évaluation de la situation actuelle. Un outil classique de gestion du changement permettant de parvenir à une large vue d'ensemble est l'analyse des champs de force (ACF).

L'ACF a été mise au point par Kurt Lewin aux fins d'analyse systématique des facteurs dans des situations complexes. Elle aide à examiner les problèmes à travers les forces ou pressions qui tendent à maintenir les conditions existantes (forces restrictives) et celles qui tendent à favoriser le changement dans le sens désiré (forces motrices). L'évaluation des forces restrictives et motrices des systèmes organisationnels permet d'appréhender l'équilibre, la balance, entre forces opposées. Les résultats de l'évaluation peuvent aboutir au changement lorsque la force motrice est supérieure à la force restrictive.

Dans le cadre de cette analyse, divers groupes connaissant bien leur domaine respectif de responsabilité parcourent un processus d'ACF en trois phases (suivies de ce qui est en fait la quatrième phase, celle de la mise

### ENCADRÉ 9 ANALYSE DES CHAMPS DE FORCE

**ACF-1** : Faire en sorte que les participants comprennent et acceptent la vision générale et l'objectif. Ceci inclut la raison d'être du processus et la détermination des facteurs prioritaires. Expliquer les bénéfices qu'en tireront les apprenants, la communauté et l'institution elle-même. Présenter le calendrier prévisionnel articulé en objectifs à court, moyen et long terme. Assurer la transparence et un mécanisme de retour d'information pour aider à ajuster les actions.

**ACF-2** : Encourager l'équipe à examiner et définir les obstacles à éliminer ainsi que les éléments positifs ou situations pouvant être mis à profit à l'appui du processus d'écologisation. Il est souvent utile de mener plusieurs de ces activités avec différents groupes de parties prenantes ou catégories d'employés. L'objectif est d'impliquer le plus possible de personnes, de recueillir des observations et avis judicieux et de faire en sorte que tous – y compris les apprenants et la communauté – soient engagés et aient le sentiment que leurs opinions sont respectées. Il existe de nombreux instruments pour mener ce processus. La **figure 7** présente un exemple qui met en œuvre l'analyse des champs de force. Dans cette méthode, l'objectif est situé au sommet du diagramme. Une ligne ondulée tracée au milieu du diagramme sépare les facteurs négatifs susceptibles d'entraver l'écologisation prévue des circonstances positives qui figurent au-dessous de la ligne. Il s'agit de dresser un tableau de la réalité aussi clair que possible. Tous les facteurs potentiels positifs comme négatifs sont recueillis et notés. Les problèmes tels que les changements des besoins de la communauté ou des employés, la vétusté des équipements ou l'expertise et/ou l'intérêt des enseignants doivent être relevés et consignés. Des exemples de *facteurs défavorables* sont la lassitude vis-à-vis de la gestion du changement, le faible degré de sensibilisation de la communauté, le système de gestion, le manque de ressources, la charge de travail (interne) et les priorités (externes). Certains des éventuels *facteurs favorables* sont l'engagement des chefs de file, les activités au sein de la communauté, les économies prévues, de nouvelles réglementations environnementales et les revendications publiques. Il faut analyser ces facteurs pour pleinement appréhender la situation d'équilibre générée par les facteurs opposés.

**ACF-3** : L'étape suivante consiste à regrouper les différentes ACF menées dans toute l'institution pour aboutir à une évaluation générale de la situation actuelle. Cette évaluation générale est capitale pour déterminer correctement les priorités, identifier les ressources – humaines, financières, intellectuelles – et les besoins, par exemple équipements et embauches que le personnel et l'administration estiment devoir contribuer à la réussite de la démarche.

Source : Dent and Goldberg (1999)



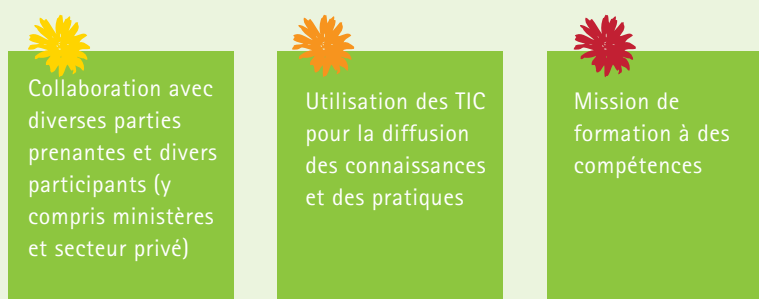
**FIGURE 7**  
UN EXEMPLE D'ÉVALUATION GÉNÉRALE RECOURANT À LA MÉTHODE DE L'ANALYSE DES CHAMPS DE FORCE

Objectif : Transformer les curricula et la formation pour enseigner des compétences vertes



**FORCES DÉFAVORABLES**

**FORCES FAVORABLES**



L'évaluation a été effectuée au titre d'une simulation pendant le Programme d'encadrement de l'EFTP de l'UNEVOC (octobre 2016). Un groupe de responsables de l'EFTP s'est attaché à utiliser l'analyse des champs de force pour déterminer les facteurs favorables (forces motrices) et défavorables (forces restrictives) susceptibles d'influencer au sein de leur groupe la vision de la transformation des curricula et de la formation de l'« institution » en vue de l'enseignement de compétences vertes. L'évaluation des réalités actuelles suggère qu'il existe des facteurs défavorables résultant des capacités tant internes (manque d'intérêt, résistance au changement) qu'externes (financement, absence de politique nationale) de l'institution. Parmi les facteurs favorables figurent néanmoins des éléments

susceptibles d'être contrôlés par leur « institution ». Le fait d'être investi d'une mission de formation à des compétences vertes peut représenter la justification la plus puissante pour transformer la résistance en motivation et promouvoir prise de conscience et compréhension, s'il s'avère qu'il s'agit d'un déficit de communication que l'on peut résoudre en expliquant la mission et en informant des différents aspects et du potentiel de l'institution de s'acquitter de cette mission. En outre, une collaboration existante peut aussi être un facteur potentiel de résolution des problèmes de financement, car les parties prenantes qui soutiennent l'institution peuvent aider à mobiliser des ressources ou une aide en nature pour faire de cette vision une réalité.

Source : auteurs

## 2.5 ÉLABORATION D'UN PLAN D'ACTION D'ÉCOLOGISATION DE L'INSTITUTION

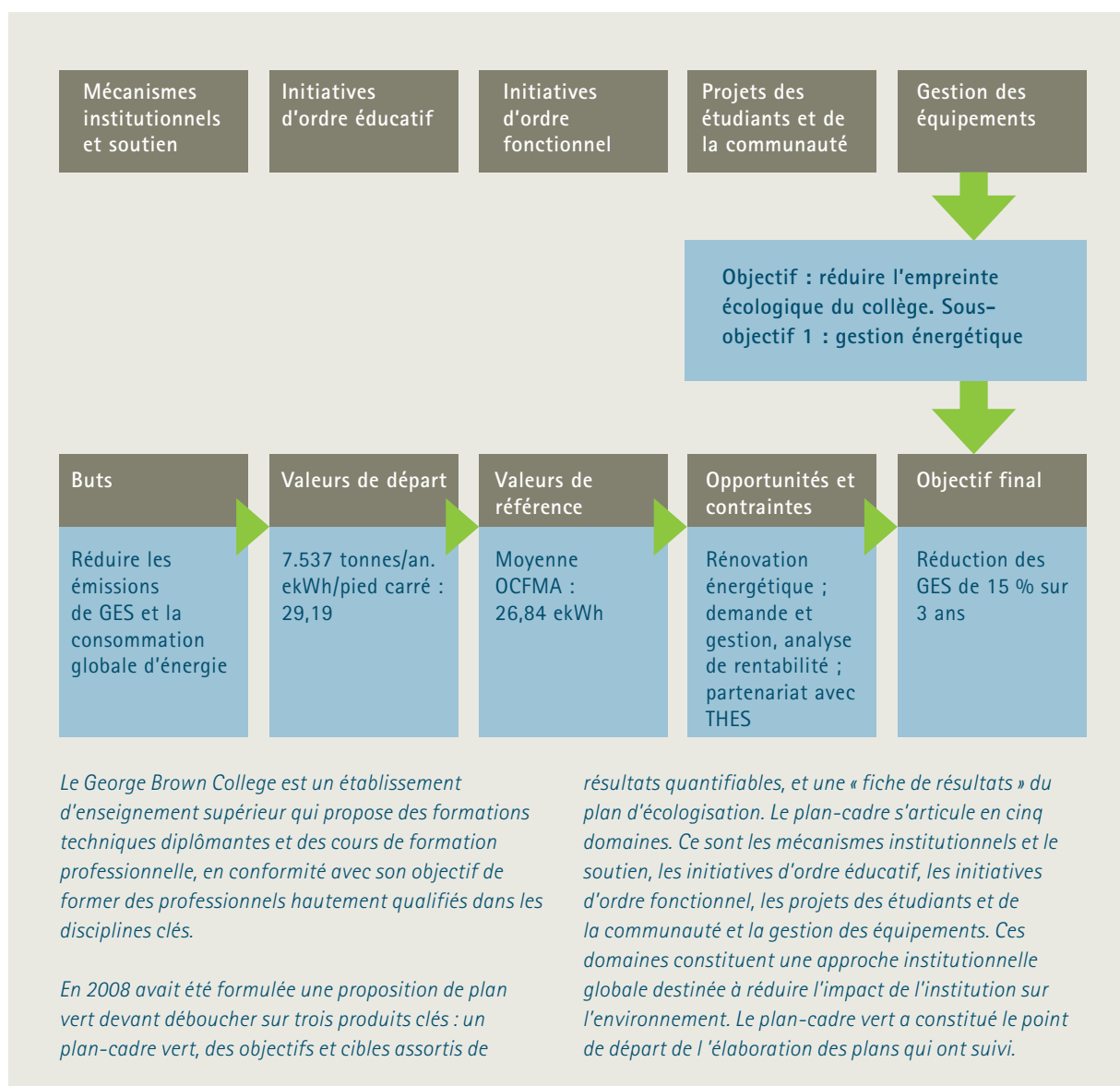
Une fois effectuée l'analyse des champs de force, il est possible de fixer des priorités et d'élaborer un PEI. Tout ce qui doit être fait ne peut être entrepris immédiatement. Les contraintes pesant sur les ressources, ou les limitations des politiques ou des personnels, rendront nécessaire l'établissement d'une liste de priorités. Il est important que le personnel comprenne quelles sont les priorités et comment elles ont été fixées – la transparence est capitale. Le PEI devrait stipuler les objectifs à court, moyen et long terme. Le financement, la redevabilité et les indicateurs de réussite sont autant d'éléments du PEI. Les objectifs à court terme garantissent la mise en œuvre immédiate

et le passage à l'action, tandis que les objectifs à long terme fournissent l'orientation générale et reflètent la conception de la mémoire institutionnelle et de la planification. Le PEI devrait être assorti d'un calendrier spécifique pour les révisions et modifications pouvant s'avérer nécessaires.

### Écologisation du campus

L'adaptation des objectifs opérationnels et des méthodes de l'institution est souvent associée à une optimisation de l'efficacité générale, de la conformité et des coûts du fonctionnement de l'institution. Ces économies peuvent être réalisées par l'adaptation des équipements pour les mettre en conformité avec les nouvelles normes de construction (ou codes de pratique)

**FIGURE 8**  
UN EXEMPLE DE PLAN-CADRE VERT : GEORGE BROWN COLLEGE, CANADA



Source : George Brown College (n.d.a)

régissant l'efficacité énergétique, ou par l'amélioration des conditions environnementales et de l'esthétique des sols tout en réduisant l'utilisation des ressources en eau. L'élaboration d'un plan de conservation exposant comment la communauté en bénéficiera est un bon point de départ pour introduire un plan d'écologisation du campus et emporter les convictions.

Le George Brown College Canada a élaboré sa Stratégie 2020, un engagement à instaurer dans l'établissement un vécu qui renforce la satisfaction des étudiants en garantissant une utilisation des ressources aussi responsable, éthique et efficace que possible. L'objectif est d'orienter les ressources financières et physiques de telle sorte que le collège puisse croître de façon responsable et renforcer l'environnement du collège au bénéfice de l'ensemble de la communauté. Cette stratégie est centrée sur un plan vert d'action concret.

### Écologisation du curriculum et de la formation

L'intégration de la durabilité dans le curriculum et la formation se situe au cœur du processus d'écologisation institutionnelle. L'EFTP, comme on l'a vu à la section 1, se préoccupe de constituer un réservoir de compétences pour les entreprises actives dans le domaine des processus, des technologies, des flux de matières et de leurs conséquences environnementales, et pour lesquelles le processus d'écologisation revêt une

grande importance sur le plan économique et sur celui de l'emploi. Il ne s'agit cependant là que d'un aspect venant s'ajouter aux aspects sociaux que le processus d'écologisation doit s'attacher à promouvoir dans l'EFTP pour former des diplômés pouvant contribuer activement au développement d'une société inclusive, compétitive, équitable et responsable.

Bon nombre de caractéristiques évaluables résultant de l'éducation et de la formation (par exemple citoyenneté mondiale, qualification professionnelle, esprit critique, esprit d'entreprise) sont tributaires d'apports robustes, par exemple des formations conçues pour inculquer les connaissances, compétences et aptitudes correspondantes et renforcer leur maîtrise. L'écologisation du curriculum et de la formation dispensés par l'EFTP doit prendre en compte les résultats. Suite aux tendances des compétences (Strietska-Ilina et al., 2011) dans la transition vers l'économie verte traitée à la section 1, les choses changent dans la manière dont les tâches sont exécutées, de nouvelles professions qualifiées apparaissent et les emplois existants deviennent plus écologiques ou sont remaniés pour réduire l'empreinte écologique.

Intégrer de nouvelles compétences dans le curriculum et la formation n'est pas chose facile. Il faut donc prendre en compte trois niveaux de soutien à ce processus.

**TABLEAU 2**  
**TROIS NIVEAUX À PRENDRE EN COMPTE POUR L'INTÉGRATION DES COMPÉTENCES**

<b>Niveau macro / du système</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intégration de nouvelles compétences de pointe dans le programme-cadre institutionnel en vigueur</li> <li>• qualifications additionnelles à un niveau de formation avancé</li> <li>• spécialisation à certaines professions de technologie environnementale</li> <li>• impulsions économiques, sociales et environnementales</li> </ul>
<b>Niveau méso / de l'institution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• coordination entre l'industrie et les institutions d'EFTP</li> <li>• demandes de compétences émanant de la communauté ou du secteur</li> <li>• équipements durables dans les institutions de formation</li> </ul>
<b>Niveau micro / du programme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• supports d'enseignement et d'apprentissage / matériel didactique</li> <li>• formation des enseignants et instructeurs</li> <li>• compétences de base des apprenants</li> </ul>

Il faudra souvent, pour déterminer ce qu'il est réaliste de mettre en œuvre, étudier les besoins et les demandes du marché du travail et les aspects de durabilité environnementale des emplois et mettre ces besoins en correspondance avec les curricula et formations existants pour déterminer l'ampleur des disparités et décider de la marche à suivre. Un récapitulatif intégral des activités liées aux emplois et de leurs implications environnementales constitue un bon point de départ.

Voici quelques exemples d'approches utilisées pour adapter les curricula et les formations selon :

- le niveau de la demande de compétences en durabilité dans les tâches requises par les emplois ;
- les besoins du secteur considéré ;
- l'harmonisation avec le cadre de certifications professionnelles.

### ENCADRÉ 10

#### APPROCHE DE L'ADAPTATION D'UNE FORMATION DIPLÔMANTE EXISTANTE EN VUE DE L'ÉLABORATION D'UN NOUVEAU CURRICULUM DANS UN ÉTABLISSEMENT POLYTECHNIQUE, MALAISIE

Les développements des technologies vertes en Malaisie ont fait ressortir le besoin de professionnels à même de les mettre en œuvre. L'étude de cas est centrée sur une formation diplômante d'électrotechnique (efficacité énergétique) au Politeknik Port Dickson, Negeri Sembilan. Les processus ont impliqué le repérage des besoins et l'élaboration d'un programme à dispenser au niveau du diplôme.

Une équipe de chercheurs a mené une « analyse des besoins du programme » pour établir un justificatif et identifier les connaissances et compétences essentielles pour l'élaboration du curriculum. La recherche s'est engagée par l'analyse de documents pertinents et d'autres sources en vue de déterminer les impératifs du programme. On a ainsi obtenu les données secondaires requises. Des données primaires ont alors été collectées au moyen d'un questionnaire et d'instruments d'enquête semi-structurés. L'enquête a été menée auprès de trois groupes de répondants : futurs étudiants, entreprises et personnel. Les données ont fait l'objet d'une analyse quantitative complétée d'une analyse qualitative. Les résultats ont été utilisés comme justificatif du programme envisagé ainsi qu'à titre d'apport à l'élaboration du curriculum.

Les résultats de la recherche ont été présentés pour approbation à l'organe de décision du Département d'enseignement polytechnique avant que l'élaboration du curriculum ne commence. Le curriculum élaboré a été présenté à la Commission curriculaire aux fins de propositions d'amélioration ainsi que d'approbation.

Après l'approbation, le département s'est attaché à trouver des moyens financiers pour préparer les installations physiques, les équipements et la nomination et la formation du personnel. Dans ce cas particulier, le nouveau programme était basé sur une formation diplômante existante, le diplôme d'électrotechnique (ingénierie électrique), avec quelques modifications essentielles. Les modifications incluaient les éléments additionnels suivants :

- efficacité énergétique et conservation de l'énergie ;
- mesure de l'énergie et instrumentation ;
- énergies renouvelables ;
- aspects fondamentaux des services d'électricité ;
- gestion énergétique et audit.

Pour commencer, l'établissement a été doté d'une combinaison d'éolienne et de panneaux solaires pour générer de l'énergie renouvelable, alors stockée dans des batteries. L'électricité stockée a été utilisée pour éclairer le couloir du Département d'électrotechnique la nuit et jusqu'à l'aube. Ces ressources bénéficieront à l'enseignement et à l'apprentissage dans le cadre du programme.

En outre, certaines installations et certains équipements ont été mis en commun et de nouveaux équipements ont été achetés. Les principaux problèmes rencontrés ont été l'obtention de moyens financiers et le recrutement de personnel.

Source : UNESCO-UNEVOC (2015a)

## ENCADRÉ 11

### INSERTION D'ÉLÉMENTS DE DURABILITÉ DANS UN CURRICULUM DE COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES À LA GRENADE

Au titre du programme CARICOM Education for Employment (C-EFE), des institutions du Canada et des Caraïbes ont mis en œuvre le programme Environmental Sustainability Practices (ESP) et élaboré ensemble des programmes d'EFTP relevant du contexte du passage à une économie verte, notamment pour la Grenade. Pour faire en sorte que les programmes soient axés sur la demande, le processus a mené une « évaluation des besoins sociaux et de main-d'œuvre » par une étude de marché. Il a également recouru à des « ateliers d'analyse des emplois » destinés à identifier et valider les compétences qui ont ensuite servi pour l'élaboration du curriculum. Les ateliers ont fait appel à de multiples parties prenantes venues des milieux professionnels, des institutions et du secteur public et dotées d'une connaissance approfondie et théorique des emplois et des aspects de durabilité environnementale de ces emplois. Ce processus a été adopté en raison de la pénurie actuelle, à la Grenade, de travailleurs expérimentés susceptibles de couvrir la gamme complète des emplois et des tâches en question. L'« élaboration du curriculum » proprement dite a été effectuée pour faire le lien entre les compétences et le curriculum, en développant des programmes d'enseignement et en analysant la correspondance des éléments du programme avec le système de crédits pratiqué dans l'institution chef de file mettant en œuvre le programme (par exemple le T. A. Marryshaw Community College à la Grenade) et d'une façon générale dans le contexte éducatif plus ample des Caraïbes. Les programmes élaborés ont été mis en concordance avec le cadre de certifications professionnelles existant grâce à l'élaboration de modules. L'initiative a identifié vingt-deux compétences et mis au point vingt-quatre cours. Le programme est basé sur une approche multidisciplinaire dans laquelle les éléments de durabilité sont insérés dans les compétences spécifiques à un domaine donné.

Source : Gagnon et al. (2014)

## ENCADRÉ 12

### STRATÉGIES D'ÉLABORATION DE PROGRAMMES DE FORMATION ET D'ÉVALUATION DANS LE CONTEXTE DES COMPÉTENCES DE DURABILITÉ EN AUSTRALIE

Il est absolument indispensable de bien comprendre quels sont les besoins des entreprises en matière de durabilité si l'on veut élaborer un programme propre à les satisfaire.

Une initiative commune des autorités nationales et territoriales australiennes, appelée *Skills for Sustainability*, fournit aux organismes agréés de formation australiens une assistance à l'élaboration de programmes personnalisés et d'une stratégie de formation et d'évaluation.

#### Personnalisation des programmes

L'élaboration d'un programme personnalisé requiert d'importantes décisions impliquant une connaissance approfondie des options disponibles en même temps qu'une excellente perception des besoins des entreprises et des compétences requises.

Voici quelques-uns des impératifs que les décisions des organismes de formation doivent prendre en compte :

- parfaitement comprendre l'application des certifications aux différents niveaux et les compétences et activités professionnelles auxquelles elles visent ;
- déterminer si c'est une certification intégrale ou un ensemble d'unités de compétence qui convient le mieux ;
- décider si les compétences doivent être en concordance avec une certification axée sur la durabilité ou si ce sont des modules de durabilité qui doivent être ajoutés à une certification technique ;

- comprendre et sélectionner les modules de compétence les mieux adaptées aux besoins de l'entreprise ;
- vérifier que le programme satisfait aux règles régissant la certification, y compris toutes conditions préalables ;
- savoir quels aspects d'un module de compétence peuvent être contextualisés et comment s'y prendre.

### Formation et évaluation

Cette stratégie vise à aider les parties prenantes à planifier et consigner les aspects essentiels des programmes tels que leurs contenus, les modalités d'organisation de la formation et de l'évaluation et les parties prenantes appelées à participer.

L'orientation est basée sur la notion qu'il n'y a pas de méthode universelle pour concevoir ou structurer des stratégies de formation et d'évaluation. Néanmoins, toute initiative de ce type devra veiller aux points suivants :

- il existe une démarche structurée de planification et de mise en œuvre de la formation et de l'évaluation ;
- la formation et l'évaluation satisfont à toutes les exigences de l'unité (ou des unités) de compétence concernée(s) ;
- l'ampleur de la formation et sa planification sont définies ;
- la formation et l'évaluation sont pertinentes pour l'industrie et le lieu de travail et répondent aux besoins de l'entreprise ;
- il existe des systèmes et une documentation permettant à quiconque en a besoin de savoir comment le programme doit être mené et à qui il fait appel ;
- les matériaux et ressources adéquats seront disponibles de manière suffisante lorsqu'ils seront requis ;
- des prestations de réalisation et d'évaluation de haute qualité seront fournies au client.

Il est du reste patent que toutes les stratégies ne seront pas identiques. La stratégie de formation et d'évaluation variera selon que les programmes seront axés sur une certification intégrale ou sur un ensemble de compétences (groupe de modules de compétence). Les besoins d'apprentissage de divers groupes de clients seront différents. Les exigences opérationnelles des clients du secteur des entreprises et les changements des dispositions législatives ou réglementaires régissant l'industrie sont des facteurs susceptibles d'affecter les stratégies et dont il faudra donc tenir compte.

Source : MSA (n.d.)

## Écologisation de la communauté et du lieu de travail

Il est impératif de préparer les apprenants aux fondements de la durabilité au lieu de travail où ils trouveront un emploi et dans les communautés où les compétences sont appréciées en tant que partie intégrante du développement local ou communautaire. Tandis que l'écologisation du curriculum met l'accent sur les compétences de durabilité et les contenus qui pourront s'appliquer à un poste de travail, l'« écologisation du lieu de travail » se concentre sur l'influence que l'EFTP peut exercer sur l'écologisation des environnements de travail, des postes de travail ou des lieux où la mise en œuvre des activités recourt en général à des processus, technologies et fonctions qui les affectent. En fait, la position stratégique des institutions d'EFTP leur permet de promouvoir des pratiques contribuant à réduire l'impact environnemental des modes opératoires et, lorsque cela est possible,

d'élaborer en commun des programmes et projets de durabilité où les compétences et la formation pourraient être déterminants pour résoudre les enjeux locaux.

Les institutions opérant dans le développement des compétences et la prestation de services de formation professionnelle aux parties prenantes de la communauté pourraient jouer un rôle clé pour faire la démonstration de cette approche de la durabilité. Un exemple similaire du Costa Rica fournit un aperçu d'un projet modèle de détermination des enjeux locaux et d'élaboration de solutions par une formation spéciale conçue pour des groupes ciblés.

### ENCADRÉ 13

#### INTÉGRATION DE LA GESTION DES DÉCHETS DANS L'ENSEIGNEMENT ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE DES MÉCANICIENS AUTO AU COSTA RICA

Conformément à l'objectif du Costa Rica de parvenir à la neutralité carbone d'ici à 2021, l'Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) a mis en place des dispositifs de renforcement des capacités pour renforcer la prise de conscience des enjeux environnementaux, influant ainsi sur la gestion des déchets dans l'automobile. L'INA a effectué une enquête en profondeur pour aider le secteur local des transports à trouver des solutions au grave problème de contamination des sols observé lors de la réparation de véhicules automobiles. Cette initiative a été flanquée d'une action de collecte d'informations sur la gestion des déchets automobiles dans l'ensemble du pays, dont les résultats ont mis en lumière la dégradation environnementale causée par une élimination incorrecte des déchets. Ces résultats ont été diffusés auprès des acteurs intervenant dans ce secteur.

La stratégie engagée par l'INA a consisté pour une bonne part à concevoir une série de projets. Le premier était un projet pilote mené dans les ateliers auto de centres éducatifs formant aux services de mécanique. Il s'agissait de sensibiliser les acteurs travaillant dans le domaine technique et civil. L'INA a alors mis au point des modules visant à la conception par les enseignants et les apprenants de plans globaux de gestion des déchets. Ces plans ont été concrétisés par des cours de brève durée, et un manuel a été rédigé pour guider enseignants et apprenants dans la mise en œuvre du plan intégré de gestion des déchets. Ce processus s'est aussi accompagné d'une formation de propriétaires de centres de service auto à la gestion intégrée des déchets. Le projet a abouti à la réussite de la mise en œuvre de plans de gestion des déchets dans cinq centres de formation de mécaniciens auto sur six. L'initiative a été élargie pour former quarante-cinq chefs d'entreprise en utilisant les modules de formation mis au point.

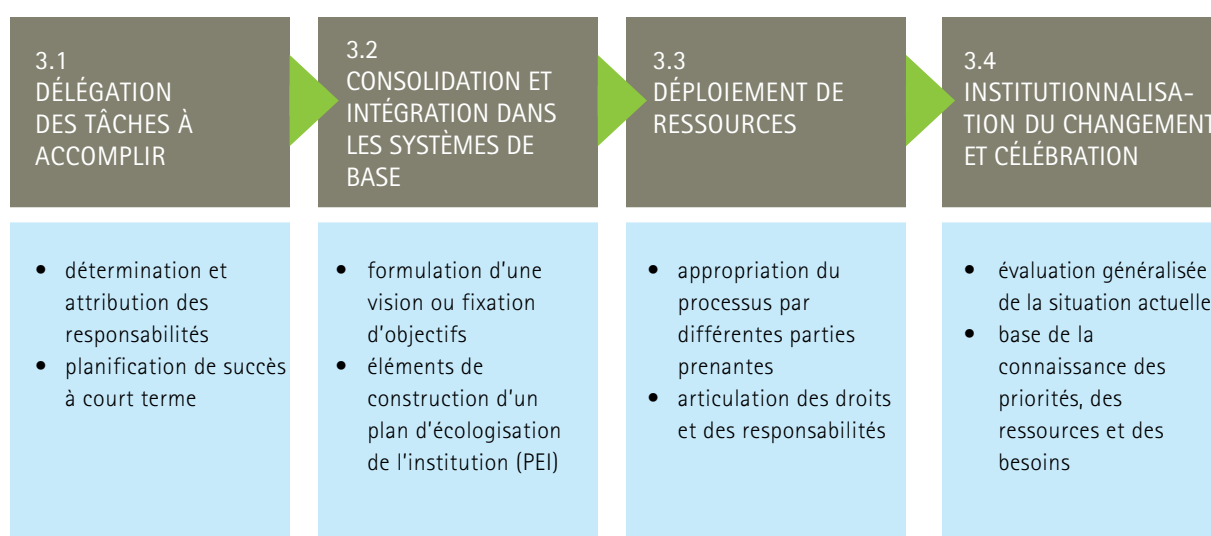
Source : UNESCO-UNEVOC (2014)

Dans le cadre de cette sous-étape, il importe de confirmer au personnel, aux apprenants et à la communauté qu'il s'agit là d'un aspect essentiel. L'institution devrait intégrer la nouvelle vision dans sa politique et publier son plan d'orientation à long terme. Ce plan peut inclure des indications détaillées et complexes, mais il est recommandé, dans un souci de clarté, d'engager la communication par un simple diagramme tel que celui des cinq approches définies dans ce Guide. Des affiches ou dépliants spécifiques peuvent être conçus pour les différents services, et des plans annuels de réalisation devraient se référer au PEI. Chaque faculté, service ou unité devrait avoir le sentiment d'apporter une contribution à l'effort général, et avoir des objectifs et des indicateurs de responsabilité.

Un comité consultatif peut rassembler des représentants de plus d'une faculté, d'un service ou d'une unité. Il est recommandé de constituer un groupe de personnes ayant suffisamment de pouvoir pour assumer la conduite de l'effort de changement, et de les encourager à travailler en équipe. Il est également recommandé de constituer un groupe d'experts de la communauté locale pouvant assurer la liaison entre cette initiative et d'autres initiatives d'écologisation existant au niveau de la communauté. Un troisième groupe pourra se concentrer sur la collecte de ressources ou l'examen de projets proposés. Un autre groupe encore pourra se consacrer à des aspects spécifiques tels que la recherche.

# ÉTAPE 3 :

## Mise en œuvre du Plan d'écologisation de l'institution



Maintenant que la clarté règne sur le processus d'écologisation et qu'un plan d'action global a été fixé, il est temps pour la troisième étape : mise en œuvre du plan, développement des ressources et du soutien requis pour atteindre les objectifs, et organisation de la formation. L'étape 3 se concentre sur l'élaboration d'une stratégie de mise en œuvre.

Une fois que les réalités actuelles ont été déterminées, les priorités définies et un plan mis au point, l'étape suivante consiste à mettre en place une stratégie et à engager sa mise en œuvre. Les institutions d'EFTP doivent mettre en œuvre le PEI par un processus ouvert et collaboratif comparable au mode d'acquisition par les apprenants eux-mêmes des compétences tout au long de la vie d'écologisation du lieu de travail. Ce processus prendra certainement en compte les compétences d'emploi du vingt-et-unième siècle, car la fin de l'écologisation n'est pas en vue. Tout comme l'amélioration continue des produits est un aspect normal du monde du travail, le même processus s'appliquera à l'écologisation du lieu de travail, du foyer et du mode de vie personnel de l'apprenant. Cette étape

traite de quatre éléments qu'il y aura lieu de prendre en compte lors de la mise en œuvre.

### 3.1 DÉLÉGATION DES TÂCHES À ACCOMPLIR

Un mandat fort est nécessaire pour garantir que chaque faculté, service ou unité soit déterminé à suivre une voie commune. À partir des objectifs définis dans les sections qui précèdent, les actions à entreprendre et les étapes à mener pour atteindre les objectifs, par exemple le développement professionnel requis ou la réorientation du curriculum, devraient être claires. Les responsabilités incombant à un service devraient alors être assignées à des personnes ou à des équipes. Les enjeux et les mesures devraient être personnalisés en fonction des différents services opérationnels de l'institution.

L'initiative devrait, afin de créer une dynamique, débiter par une série d'actions conçues pour produire des succès à court terme. Ces succès devraient être manifestes et relever des résultats recherchés.



## PLANIFICATION DE SUCCÈS À COURT TERME

### ÉCOLOGISATION DU CAMPUS

#### Succès et résultat recherchés

##### *Exemple*

Les pratiques de durabilité visent à revaloriser les espaces verts par la restauration des habitats et l'esthétique.

#### Comment y parvenir

##### *Exemple*

- Repérer espaces ou activités contribuant à l'empreinte carbone de l'institution ; évaluer les activités contribuant à leur dégradation/à leur utilisation non durable.
- Déterminer des moyens de transformer des espaces en « espaces verts » ou des activités en pratiques vertes.
- Élaborer un plan de durabilité dans lequel ces espaces ont leur nouvelle destination, les mesures de mise en œuvre du plan devant être bien expliquées aux parties prenantes.
- Déployer des matériaux et services aidant à préserver ces espaces et à les maintenir propres (par exemple poubelles, dispositifs de tri d'ordures, modification de l'enlèvement et de l'élimination des déchets).
- Mettre au point un dispositif de suivi et d'évaluation pour mesurer les améliorations.

### ÉCOLOGISATION DU CURRICULUM ET DE LA FORMATION

#### Succès et résultat recherchés

##### *Exemple*

L'objectif de transdisciplinarité de l'écologisation du curriculum est poursuivi par l'étude de thèmes dans toutes les disciplines et à tous les niveaux, et par des cursus intégrés.

#### Comment y parvenir

##### *Exemple*

- Offrir des matières générales transmettant connaissances, compétences et aptitudes vertes.
- Repérer des domaines professionnels ou des secteurs de compétences où la demande de compétences vertes est élevée ; cette demande doit être déterminée par la collecte et l'analyse systématiques de données.
- Rechercher dans quelles professions la prise en compte des aspects environnementaux ou les compétences environnementales spécifiques sont insuffisantes, pour les rendre plus respectueuses de l'environnement.
- Si l'institution dispose d'une certaine autonomie pour mettre au point des cours et délivrer des certifications, déterminer avec quelles industries ou entreprises coopérer pour élaborer des cours de brève durée ou réviser des cours existants, afin de renforcer chez elles la part de compétences vertes.
- Si l'institution est réglementée, soulever la question auprès des autorités ou organismes responsables de la révision des normes de formation ou de l'élaboration du curriculum de formation.
- Mettre au point un dispositif de suivi et d'évaluation pour mesurer les améliorations.

Les curricula sont alignés sur les besoins de la communauté en termes tant de contenus que de modalités d'enseignement.

- Effectuer une analyse de situation des besoins de durabilité sur la base d'une pratique existante et de la vision de la durabilité qui est celle de la communauté.
- Faire participer des groupes communautaires à la validation des résultats de l'analyse et recueillir les opinions pour concevoir des interventions.
- Repérer des partenaires et mobiliser des ressources.
- Déterminer des interventions spécifiques d'EFTP pour des groupes cibles et préparer des cours.
- Mener des cours de brève durée.
- Mettre au point un dispositif de suivi et d'évaluation pour mesurer les améliorations.

## ÉCOLOGISATION DE LA RECHERCHE

### Succès et résultat recherchés

### Comment y parvenir

#### *Exemple*

L'écologisation de l'agenda de la recherche devient un élément à part entière de la culture institutionnelle

#### *Exemple*

- Encourager les activités basées sur la recherche dans toutes les disciplines.
- Repérer des initiatives de recherche qui améliorent les pédagogies ou les méthodes didactiques en salle de classe, encouragent l'apprentissage basé sur des projets et développent les compétences de durabilité (par exemple : comment transformer des matériaux abondant à l'échelle locale en projets cohérents de moyens de subsistance, étudier les pratiques existantes d'élimination des déchets dans les petites entreprises et élaborer en commun des solutions).
- Faire participer enseignants et apprenants à ces activités.
- Créer des incitations.
- Publier les résultats et encourager la multiplication d'activités similaires.
- Mettre au point un dispositif de suivi et d'évaluation pour mesurer les améliorations globales.

L'institution met au point des instruments de collecte de données utiles pour les réformes systémiques.

- Déterminer un domaine et un thème pouvant faire l'objet de recherches (par exemple un domaine où les questions de durabilité de même que les besoins de compétences vertes peuvent être étudiés pour guider l'élaboration du curriculum et de la formation).
- Concevoir une méthodologie de mise en œuvre de la recherche et d'utilisation des résultats de la recherche.
- Faire appel à une équipe centrale de recherche, et déterminer les besoins d'expertise externe.
- Diffuser les résultats auprès des équipes concernées ou dans toute l'institution pour mobiliser ; fournir une assistance décisionnelle.
- Mettre au point un dispositif de suivi et d'évaluation pour mesurer les améliorations globales.

## ÉCOLOGISATION DE LA COMMUNAUTÉ ET DU LIEU DE TRAVAIL

Succès et résultat recherchés	Comment y parvenir
<p><i>Exemple</i> L'enseignement coopératif encourage les partenariats d'écologisation avec la communauté ou avec des entreprises qui sont des employeurs potentiels.</p>	<p><i>Exemple</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Repérer des partenaires potentiels avec des objectifs communs.</li><li>• Mettre en place des partenariats ciblés avec des entreprises ou entités commerciales locales.</li><li>• Déterminer avec ces nouveaux partenaires des programmes de partenariat favorisant les concepts de durabilité sur le lieu de travail.</li><li>• Discuter d'un agenda commun d'écologisation du lieu de travail.</li><li>• Mettre en œuvre des programmes de formation pratique, expérientielle ou bénévole au titre de cet agenda commun.</li><li>• Mettre au point un dispositif de suivi et d'évaluation pour mesurer l'impact ou les améliorations au lieu de travail.</li></ul>

## ÉCOLOGISATION DE LA CULTURE INSTITUTIONNELLE

Succès et résultat recherchés	Comment y parvenir
<p><i>Exemple</i> Les stratégies d'évaluation mesurent les progrès dans la mise en œuvre systémique des initiatives du PEI.</p>	<p><i>Exemple</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mettre en synthèse sur différents domaines de réalisation du plan les progrès accomplis grâce à plusieurs petits succès.</li><li>• Évaluer l'impact de chaque activité ou intervention et concevoir des mécanismes pour récompenser les succès.</li><li>• Diffuser les informations et recueillir le retour d'information.</li><li>• Fixer de nouveaux jalons compte tenu des enseignements tirés de la mise en œuvre et du retour d'information.</li></ul>

L'annexe fournit davantage d'informations sur les succès et les résultats pouvant être définis pour chacune des approches à utiliser.

## ENCADRÉ 14

### MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE D'ÉCOLOGISATION AU FLEMING COLLEGE, CANADA

Le Fleming College est une institution d'enseignement de renommée mondiale située en Ontario, au Canada. Avec quelque 6.000 étudiants à plein temps, le collège permet d'acquérir une expérience pratique dans tous les domaines de la durabilité. Cet esprit de durabilité se reflète dans le fait que la durabilité fait actuellement partie des cours requis pour 87 % des filières diplômantes (l'objectif étant que 100 % des filières diplômantes incluent cet acquis d'apprentissage). La durabilité englobe les programmes traditionnels à orientation environnementale tels que la gestion des écosystèmes, la réhabilitation écologique, la foresterie urbaine et l'agriculture durable. Quel que soit le jour, on trouve des étudiants travaillant dans la serre du collège où ils cultivent des arbres destinés au reboisement, au champ où ils s'initient aux systèmes alimentaires durables, ou au Centre de traitement alternatif des eaux usées, qui possède un marais artificiel pour l'épuration des eaux usées.

Mais au collège, l'EDD ne s'arrête pas là. Au-delà de l'écologisation du campus et de ses équipements, le collège s'est mis à écologiser ses programmes. Le collège mène un Programme spécialisé de conception et de construction de bâtiments durables où, chaque année, les étudiants conçoivent et construisent un bâtiment durable dans la communauté. Les programmes de formation de travailleurs spécialisés incorporent les pratiques durables dans tous les domaines de spécialisation et intègrent la conception de bâtiments. À l'École de commerce du Fleming College, chaque étudiant doit suivre un cours de responsabilité sociale des entreprises et apprendre comment appliquer les principes de durabilité par des projets pratiques qui s'attaquent à des enjeux de responsabilité du monde réel. Le nouveau programme « Cuisiner en toute conscience » privilégie les aliments d'origine locale et écologique et l'alimentation pour le bien-être, les étudiants apprenant le cycle de vie intégral des aliments au titre de leur formation pratique. Le programme d'éducation de la petite enfance du Fleming College se concentre sur la santé des enfants et l'environnement et sur l'importance de l'éducation pour la nature, des jeux en plein air et de l'utilisation de matériaux naturels. Les étudiants doivent expliquer les corrélations entre santé et bien-être humains et écologiques, enjeux sociaux et moyens de subsistance sûrs. Les enseignants recourent aux ressources d'EDD de l'UNESCO pour aider les étudiants à satisfaire aux exigences. Ainsi, dans leur grande majorité les étudiants auront à leur sortie du collège appréhendé la durabilité, mais aussi acquis l'expérience pratique de l'application des principes de durabilité à leur domaine d'action.

Fleming est un élément important des plans régionaux de durabilité de la communauté globale. Le collège siège dans de nombreux comités municipaux de planification et conseils de santé, tandis que les enseignants et les étudiants coopèrent étroitement avec la communauté des ONG pour améliorer la durabilité de la région. Les secteurs tant public que privé conseillent le collège sur les compétences de durabilité que ses diplômés doivent avoir, et les enseignants et l'administration agissent en synergie pour adapter le curriculum afin de satisfaire aux besoins régionaux en cours d'émergence. La durabilité est une valeur clé du Fleming College, et un élément capital de sa mission.

*Source : Fleming College (2016)*

Toutes les institutions ne possèdent pas l'indépendance totale ou les ressources nécessaires pour mener des mesures concrètes de production d'informations sur la gamme des changements affectant les compétences dans un secteur donné. Leurs ressources sont souvent limitées à la mise en œuvre concrète d'activités relevant de leur mission. Ces restrictions, si elles existent, ne devraient pas mener à renoncer à agir. Il peut aussi y avoir des pénuries, mais tout aussi bien des possibilités inexploitées. On peut établir des liens et des partenariats avec d'autres initiatives gouvernementales investies de la mission de venir en aide aux prestataires d'enseignement et de formation. Une institution pourra ainsi éviter de s'engager dans des processus et de déployer des

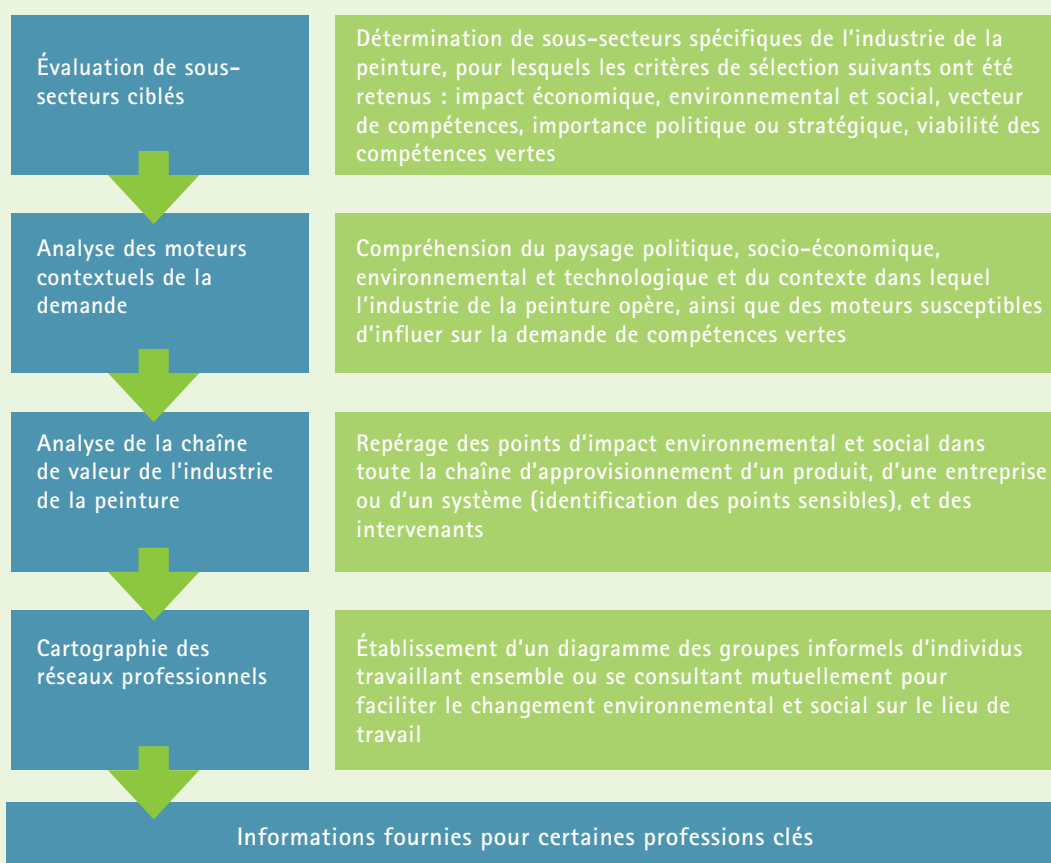
ressources pour finir, comme trop souvent, par avoir un sentiment de frustration si les ressources ou l'expertise dont elles dispose sont insuffisantes. La mise en œuvre de stratégies par l'institution peut alors être fondée sur des informations établies et des priorités définies dans un domaine de compétences ou un territoire.

Les institutions peuvent envisager de faire partie d'un processus plus large ou d'utiliser les données et informations analytiques obtenues pour piloter le processus de mise en œuvre de leur plan d'écologisation. Un exemple en est la planification des stratégies institutionnelles en matière de pénuries de compétences et de besoins de formation.

## ENCADRÉ 15

### MÉTHODOLOGIE DE RECENSEMENT DE LA DEMANDE DE COMPÉTENCES VERTES DANS L'INDUSTRIE DE LA PEINTURE EN AFRIQUE DU SUD

L'Autorité sud-africaine d'éducation et de formation dans le secteur des industries chimiques (CHIETA) renforce les systèmes de planification des compétences vertes dans ce secteur en Afrique du Sud à partir d'une méthodologie qui aide à déterminer les priorités et la demande de compétences vertes au niveau de l'entreprise et du secteur dans l'industrie de la peinture. L'étude fournit un ensemble exhaustif de profils professionnels comportant des compétences vertes dans le domaine de l'industrie de la peinture, à partir d'un processus rigoureux d'évaluation, d'analyse et de recensement.



Source : Jenkin et al. (2016)

### 3.2 CONSOLIDATION ET INTÉGRATION DANS LES SYSTÈMES DE BASE

Une fois le programme lancé, consolider et développer les acquis. Profiter de la crédibilité croissante pour faire changer davantage de systèmes, de structures et de politiques identifiés par les personnels comme ne concordant pas avec la vision globale. Intégrer le PEI dans les systèmes de base tels que les ressources humaines. Embaucher, promouvoir et développer des employés qui pourront mettre en œuvre la vision. Renouveler et préserver l'élan avec de nouveaux projets, thèmes et agents de changement.

### 3.3 DÉPLOIEMENT DE RESSOURCES

Le déploiement des ressources est une étape capitale que chacun observe. Les économies réalisées au niveau de l'énergie, de l'eau et de la gestion des déchets sont un point central d'attention pour la plupart des projets. Des gains appréciables peuvent résulter de nombreuses petites interventions réparties sur l'ensemble du campus, et il peut être possible de réinvestir ces gains dans le processus. Il est fréquent que des investissements matériels de taille, tels qu'une chaudière ou des matériaux isolants, passent inaperçus alors qu'ils peuvent entraîner d'importantes réductions des coûts opérationnels. Un plan de communication englobant

l'ensemble du campus doit expliquer pourquoi la décision d'exécuter une mesure a été prise, la replaçant dans le contexte du PEI et signalant et remerciant tous les acteurs concernés.

Le déploiement des ressources humaines est lui aussi un élément essentiel de la stratégie. C'est avec soin et clairvoyance qu'il faudra choisir les membres du corps enseignant qui transmettront les messages aux autres, qui dirigeront la formation des autres enseignants et coordonneront le plan.

### 3.4 INSTITUTIONNALISATION DU CHANGEMENT ET CÉLÉBRATION

Reconnaître les corrélations entre les nouveaux comportements et les succès organisationnels et mettre en œuvre les moyens propres à assurer le développement et le passage des responsabilités. Dans de nombreux cas, il y aura de nouveaux apprentissages et une croissance professionnelle. Il faudra instaurer un moyen de reconnaître ces apprentissages et de les mettre à profit pour réviser et harmoniser en permanence le processus.

L'approche institutionnelle globale implique un processus permanent et constant, avec une modification en continu des plans de l'institution. Cette intégration de l'apprentissage et de l'engagement du personnel dans le processus de modification est capital pour préserver l'élan. La célébration et les récompenses constituent également un élément important de l'entretien du programme. Il y a une très forte probabilité que le PEI aboutisse à des économies financières. C'est généralement le cas des initiatives portant sur l'énergie, l'eau et la réduction des déchets. Il est utile de mettre en place une politique transparente sur l'utilisation à faire des ressources financières ainsi libérées. Cette politique pourrait faire partie de la stratégie de communication relative au suivi et à l'évaluation.

# RÉALISER DES IDÉES

## 1 ÉCOLOGISATION DU CAMPUS

### Écologisation d'un établissement polytechnique en Australie

Le campus Epping du Melbourne Polytechnic abrite une entité d'avant-garde, le Centre d'excellence en compétences vertes. Au mois de novembre 2010, le Polytechnic (l'ancien Northern Melbourne Institute of TAFE) a mis en place cette installation de pointe afin de soutenir formation, transmission de connaissances et développement des compétences en matière de pratiques écologiquement durables. Le bâtiment, qui incarne par sa conception et sa construction la durabilité environnementale, contribue fort bien à une gestion efficace de l'énergie et des ressources, mais a aussi servi de modèle idéal de formation pour des programmes éducatifs. Le recours à des technologies durables à faible émission de carbone peut fournir des possibilités de développement des compétences et d'apprentissage pratique dans une vaste gamme de secteurs industriels, dont la fabrication, la construction, la formation, la vente au détail, l'installation, la réparation et la maintenance. Le Centre de compétences vertes a obtenu cinq étoiles à l'évaluation « GreenStar » du Conseil australien de la construction verte, ce qui représente un niveau d'« excellence australienne » dans la conception d'un équipement éducatif.

Sources : North Melbourne Institute of TAFE (n.d.), SkillsOne (2016)

## 2 ÉCOLOGISATION DU CURRICULUM ET DE LA FORMATION

### Intégration des compétences vertes dans la formation aux Philippines

La TESDA (Autorité de l'enseignement technique et du développement des compétences), principale agence chargée de la formation et de la certification des compétences des travailleurs qualifiés aux Philippines, a inclus des compétences vertes dans de nombreux cursus diplômants qu'elle propose, notamment dans l'agriculture (vermiculture,

vermicompostage et production agricole organique), la construction (installation, conception et maintenance de systèmes photovoltaïques), la gestion des déchets (chef de chantier, surveillant, collecte des ordures), la réfrigération et la climatisation, et l'automobile (y compris élimination des CFC, récupération, recyclage et conversion, réaménagement et repowering). De même, des compétences vertes ont été incluses dans certains règlements de formation. L'initiative a également été stimulée par l'écologisation des pratiques dans les entreprises des Philippines, et elle redéfinit actuellement les différentes professions pour lesquelles les travailleurs qualifiés obtiennent des certifications formelles.

Source : UNESCO-UNEVOC (2015b)

### Écologisation de la formation des enseignants au Nigeria

Le Département de formation des enseignants de l'enseignement professionnel du Centre d'enseignement, de formation et de recherche techniques et professionnels (CETVETAR) a réexaminé et révisé son curriculum de formation des enseignants. Celui-ci comprend maintenant dans son programme de troisième cycle deux cours en face à face : Technologie verte et développement des compétences, et Questions émergentes et innovations dans l'enseignement technologique, qui sont imprégnés des enjeux de l'économie verte. Ils font partie des interventions du programme universitaire. Les activités de sensibilisation du CETVETAR à l'intention des enseignants de l'EFTP comprennent une série d'ateliers consacrés à l'EFTP vert, qui visent à promouvoir et diffuser les expériences sur les meilleures démarches d'intégration des concepts et idées écologiques en émergence dans le curriculum des institutions et départements d'EFTP. Une autre intervention porte sur le renforcement des capacités des enseignants de l'EFTP à répondre aux besoins émergents de formation à des compétences vertes ; elle se basera sur une étude des besoins de compétences des enseignants.

Source : CETVETAR (2015)

### Écologisation du curriculum de la technologie du bois à Fidji

Une école professionnelle d'une zone rurale de Fidji s'est associée à une scierie locale pour améliorer la pertinence de son programme de technologie du bois et y intégrer des principes de développement durable. Le programme enseigne aux apprenants comment ajouter de la valeur aux « déchets » de bois de la scierie. Les apprenants fabriquent à partir de résidus de bois des lampes, décorations, statues et autres objets du même genre qui sont alors vendus. Outre qu'il inculque des compétences pratiques et appliquées centrées sur l'apprenant, le programme comporte également une composante entrepreneuriale qui recueille des fonds pour l'école, améliorant ainsi sa durabilité.

Source : UNESCO (2016c)

### Curriculum de conception et de construction de bâtiments durables au Canada

Le Fleming College, au Canada, dispense une expérience pratique par laquelle des étudiants de tout le Canada apprennent à construire un nouveau bâtiment durable, présentant des technologies vertes de construction et de nouvelles techniques d'économie d'énergie. Les étudiants communiquent avec des conseillers en projets, des inspecteurs et des spécialistes et participent à tous les égards à la construction d'un bâtiment durable. Un tel programme est considéré comme une excellente combinaison de théorie et de compétences pratiques, où les étudiants apprennent en classe et ont ensuite la possibilité de faire au chantier l'expérience pratique des connaissances acquises. Les étudiants apprennent directement les pratiques de construction durable, sont initiés aux énergies renouvelables, et ont toute liberté de non seulement réfléchir pour leur propre compte, mais aussi d'agir comme responsables confrontés à l'ensemble du processus.

Source : Fleming College (2016)

### Formation à l'écologie en Allemagne

En Allemagne, la révision des règlements de formation a permis l'intégration de thèmes environnementaux dans la formation initiale existante. Les tâches complexes et les besoins de formation dans le domaine de la gestion des déchets exigeaient une refonte de la formation menant à des certifications spécialisées. Le cours de formation original intitulé Agent d'approvisionnement et d'élimination a été révisé et élargi pour produire des cours visant à former les apprenants à quatre nouvelles professions de technique environnementale : technicien de recyclage et de gestion des déchets ; technicien d'approvisionnement en eau, technicien d'épuration des eaux et technicien conduites, égouts et services industriels.

Source : Stock and Vogler-Ludwig (2010)

### Formation à l'écologie pour l'industrie chimique en Allemagne

Au titre du projet Carrières durables de formation dans l'industrie chimique (NaBiKa), l'Académie Rhein Erft s'est engagée dans une activité intitulée « Sans arrêt – 24 heures en temps réel » aidant cinquante stagiaires de différents domaines professionnels à travailler sur des projets interdisciplinaires en trois postes sur une semaine. Des apprentis techniciens de la chimie et des mécaniciens industriels, par exemple, ont tout d'abord été formés à la durabilité et préparés à travailler en équipe. Il s'agissait surtout d'organiser leur travail entre leurs professions respectives, d'interagir et de communiquer, de les former à assumer des responsabilités collectives dans les domaines de l'industrie chimique, de la sécurité et de la santé. Les apprenants acquièrent des compétences spécialisées et

peuvent développer leurs capacités personnelles grâce à un protocole de durabilité normalisé mis au point pour leur orientation et à l'accomplissement de différentes tâches faisant appel à la communication en équipe, à la coordination et au travail posté. Les techniciens formés ont reçu une certification d'experts en durabilité et sont ensuite retournés dans leurs entreprises respectives, avec pour objectif de stimuler la durabilité sur leur lieu de travail.

Source : Germany (2016)

### Écologisation de la formation en Europe par le projet GT-VET

C'est sur la mise au point d'un module durable de formation qu'est centré un projet européen auquel participe l'industrie sidérurgique de quatre pays : Allemagne, Italie, Pologne et Royaume-Uni. Le projet vise à l'élaboration d'un module européen de formation verte qui répondra aux besoins de compétences en matière d'environnement, de santé et de sécurité dans les filières d'EFTP de l'industrie sidérurgique, et qui sera susceptible d'être transféré à d'autres professions et secteurs industriels. Il vise en outre à servir de modèle pour les pays qui désirent obtenir les mêmes résultats d'apprentissage dans le domaine des compétences vertes et de la sensibilisation à la durabilité, en complément des programmes d'EFTP existants. Le module sera testé dans quatre entreprises sidérurgiques (ThyssenKruppSteel Europe, ArcelorMittal Poland, Tata Steel UK et ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni) et dans des institutions d'EFTP des quatre pays partenaires.

Source : UNESCO-UNEVOC (2013)

### Écologisation de la formation et de la certification de la main-d'œuvre spécialisée en Autriche

L'Institut autrichien de technologie a élaboré des cours de formation et dispositifs de certification spécifiques pour les installateurs et planificateurs de pompes à chaleur (depuis 2005) et pour les installateurs et planificateurs d'installations thermosolaires et photovoltaïques (mis en œuvre en 2010). Le cours de formation au Certificat d'installateur et planificateur de chauffage solaire et le cours compact de « Praticien de chauffage solaire » inculquent aux apprenants l'expertise théorique ainsi que pratique requise pour bien planifier, monter et installer des systèmes thermosolaires de haute qualité. Ces cours s'adressent aux plombiers et installateurs, ingénieurs de planification, couvreurs, architectes, entreprises d'ingénierie, de chauffage, de ventilation et de climatisation et revendeurs.

Source : OECD and CEDEFOP (2014)

## 3

### ÉCOLOGISATION DE LA RECHERCHE



#### Projet de recherche d'un collège au Nigeria

Lancé en 2012 par le Yaba College of Technology, le projet Jacinthe d'eau est une initiative de transformation des déchets en richesse, qui combine pour les étudiants recherche-action et formation à des compétences face aux problèmes liés à l'obstruction des voies d'eau du Nigeria en raison de la surabondance de ces plantes. Les étudiants du YCT font de la jacinthe, plante envahissante, une ressource génératrice de revenus en l'étudiant et en la transformant. Le programme forme les élèves à la transformation de la plante en différents produits artisanaux, en biogaz et en aliments pour animaux. Ils apprennent à récolter la plante, à la sécher et à l'intégrer à des produits qu'ils peuvent vendre. Des projets de recherche sont également menés sur la capacité de biorestauration de la plante, la construction d'un séchoir, etc.

Source : Yaba College (n.d.)

#### Recherche appliquée au New Brunswick Community College, Canada

Le collège propose une vision de la recherche construisant une culture propice à la recherche appliquée qui apporte une contribution à l'expérience d'apprentissage. Elle bénéficie indirectement aux étudiants et au corps enseignant par la mise au point de nouveaux cours et programmes et le renforcement de l'expertise des enseignants, ainsi que par l'instauration de domaines d'expertise desservant eux aussi à long terme le collège en l'associant à des possibilités de recherche appliquée et au développement d'une spécialisation au niveau du collège ou de la région. En encourageant la recherche appliquée à résoudre les besoins locaux, le collège repère aussi des possibilités de satisfaire aux impératifs socio-économiques de la communauté par la recherche appliquée.

Source : CICan (2016)

## 4

### ÉCOLOGISATION DE LA COMMUNAUTÉ ET DU LIEU DE TRAVAIL



#### Écologisation de la construction par la formation à la maçonnerie écologique aux Philippines

La formation aux compétences de maçonnerie écologique représente une mise en œuvre initiale du curriculum de maçonnerie écologique dans la formation à la maçonnerie menant au Certificat national de niveau II (NC II). Elle s'adresse aux ouvriers du bâtiment dans



le secteur informel et se base sur un programme de formation à un certificat reconnu. Le programme intègre les concepts de la maçonnerie écologique dans la formation existante à la maçonnerie menant au NC II. La formation transmet les compétences permettant aux formés d'accomplir des tâches de base (NC I) et, en outre, de poser des briques/parpaings pour la construction, d'enduire des surfaces de maçonnerie en béton/de béton, et d'installer des balustres et rampes préfabriqués. L'intégration des concepts de maçonnerie écologique vise à ce que les apprenants considèrent le changement climatique comme un enjeu personnel, social et technique, à comprendre les effets possibles ainsi que l'impact direct et indirect du changement climatique, à identifier les conceptions de construction écologique, et à reconnaître l'importance des différentes pratiques en matière de maçonnerie écologique. En même temps, elle devrait conduire à appréhender la nécessité de bien identifier les matériaux de construction pour protéger et préserver l'environnement, et aider les apprenants à distinguer entre ressources renouvelables et non renouvelables, l'efficacité des ressources et la gestion des déchets, et à adopter des pratiques favorisant l'écologisation sur le lieu de travail. Le programme de formation inclut des notions concernant la maçonnerie écologique, la formation au certificat NC II de maçonnerie, l'application effective, les normes de travail et la sécurité au poste de travail, et la santé et la gestion des déchets. La formation relève d'un programme de partenariat entre TESDA, le ministère du travail, le Conseil de la construction écologique et des entreprises et associations du secteur de la construction.

Source : ILO (2012)

### Programme de stages en technologies propres de CICan

Collèges et Instituts Canada (CICan), en partenariat avec Environnement et changement climatique Canada, encourage les titulaires d'un diplôme d'un programme postsecondaire de science, technologie, ingénierie ou mathématiques (STIM) par des stages en entreprise. Des partenariats sont institués avec des entreprises, qui bénéficient par ailleurs de subventions salariales. Grâce aux subventions salariales, le programme donne aux stagiaires la possibilité de travailler pour certains employeurs qui améliorent le bilan environnemental et économique du Canada.

Source : CICan (2016)

### Écologisation de la formation (apprentissage) au Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, les jeunes qui ne sont ni employés, ni étudiants, ni en formation sont encouragés à s'inscrire à des dispositifs de formation tels que les formations initiales (pré-apprentissage) en horticulture (niveau 1 du NVQ) et à passer ensuite, une fois cette formation réussie, dans un programme d'apprentissage de

longue durée (jusqu'au niveau 3 du NVQ). L'initiative est organisée par les autorités locales en coopération avec des partenaires ; il s'agit de former une nouvelle génération aux compétences requises pour faire pousser des plantes et entretenir des espaces verts. Glendale Liverpool assure l'entretien de 10 millions de mètres carrés d'espaces verts, comprenant des espaces de loisirs et soixante parcs, et emploie des apprentis qui acquièrent de l'expérience et des compétences spécifiques. Cette initiative est l'un des exemples novateurs de coopération entre les autorités locales, Glendale Liverpool et le Myerscough College.

Source : Glendale Services (n.d.)

## 5 ÉCOLOGISATION DE LA CULTURE INSTITUTIONNELLE



L'écologisation de la culture institutionnelle est enracinée dans diverses initiatives canadiennes soutenues par l'action coordinatrice de CICan de même que par celle de l'Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education, une association des États-Unis. Des activités mises en œuvre à différents niveaux dans les collèges canadiens relèvent d'une ou plusieurs approches de la durabilité, parmi lesquelles l'insertion de compétences de durabilité dans l'ensemble des curricula, et l'enseignement et la formation par l'apprentissage sur le terrain, l'apprentissage par le bénévolat et la recherche-action. Le développement des compétences vertes se trouvait également au centre des activités des institutions canadiennes : modification de programmes et de leurs acquis d'apprentissage pour les rendre plus verts, instauration de partenariats avec les entreprises, y compris conception conjointe de normes académiques, et changements stratégiques dans la conception des programmes, l'enseignement et l'évaluation de l'apprentissage. Des activités de recherche ont été mises en œuvre, parmi lesquelles l'élaboration de curricula axés sur la recherche et une participation accrue des apprenants à la recherche appliquée. Un mouvement extra-pédagogique a consisté à écologiser le campus en intégrant la durabilité dans la vision du collège, sa mission et ses plans stratégiques et opérationnels. L'engagement des apprenants et de la communauté, l'utilisation pilote de pratiques durables pour transformer les institutions en « laboratoires vivants » d'apprentissage durable et l'écologisation des opérations du campus (y compris les bâtiments, les transports, les paysages, les services de restauration, les résidences étudiantes et la préservation des ressources) ont également constitué des aspects essentiels de l'écologisation. Les initiatives connexes n'étaient pas toujours des actions coordonnées ou concernant l'ensemble du collège, mais elles représentaient d'importants éléments de l'aménagement d'un continuum de durabilité.

Sources : CICan (2016), Knibb and Paci (2016)

## Idées de projets méritant d'être explorés en classe

### Industrie alimentaire :

- Production de bière à partir de déchets alimentaires  
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/beer-from-surplus-bread>
- Recyclage d'huile de cuisson pour l'industrie des biocarburants  
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/unlocking-value-from-used-cooking-oils>
- Introduction de substituts recyclables aux matières plastiques  
[http://www.threec.eu/wp-content/uploads/2016/10/Porto\\_presentation-Cork-project-1.pdf](http://www.threec.eu/wp-content/uploads/2016/10/Porto_presentation-Cork-project-1.pdf)

### Infrastructure et construction :

- Recyclage de pneus pour réduire le bruit dû à la circulation  
<http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/projects/en/projects/ruconbar>

### Secteur agricole :

- Recyclage de matériel de pisciculture pour réduire les déchets plastiques  
<http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/projects/en/projects/eufi>
- Aquaculture durable  
<http://www.zerowastescotland.org.uk/sites/default/files/2870%20ZWS%20Bio%20Economy%20Loch%20Fyne%20Case%20Study%20AW%20FINAL%20HI%20RES.pdf>

### Industrie de la mode :

- Formation à la mode durable  
<http://www.threec.eu/wp-content/uploads/2016/10/PortoCircularfashion.pdf>

# ÉTAPE 4 :

## Suivi des progrès et évaluation des résultats



Un élément important du processus d'écologisation de toute institution consiste à guider l'avancement permanent du changement par le suivi et l'évaluation (S&E). L'évaluation du progrès effectif dans chacune des cinq approches de la durabilité pour les institutions d'EFTP autorise un suivi des avancées basé sur une série d'attentes et des indicateurs de succès prédéfinis. Ces attentes sont fixées dans le PEI, décrites dans les lignes directrices de mise en œuvre, et le suivi de leur réalisation recourt à des critères et indicateurs d'évaluation clairs.

Les progrès de l'écologisation de l'EFTP peuvent faire l'objet d'une évaluation tant qualitative que quantitative. Les aspects facilement mesurables comme le nombre de cours ou les effectifs d'apprenants se prêtent à des mesures quantitatives, mais d'autres aspects importants ne sont pas si simples à quantifier et doivent faire l'objet d'une évaluation qualitative. Il est essentiel de fixer des objectifs, mais pas qu'ils soient objectivement mesurables. Un aperçu initial de l'avancement du suivi pourrait recourir à des diagrammes de Gantt visualisant dans le temps les résultats attendus ou la planification. Il pourrait en être dressé une version plus détaillée pour différentes sections ou différents départements. En outre, des observations des bénéfices (quantitatifs et qualitatifs) devraient être effectuées parallèlement au suivi des coûts et des économies.

Des outils d'évaluation et de suivi des progrès réalisés peuvent apporter un soutien utile. Ils peuvent être personnalisés en fonction du progrès que l'on veut scruter et des résultats qu'il s'agit d'atteindre.

Les différentes approches de la durabilité traitées dans ce Guide peuvent être mesurées et évaluées sur la base de différents ensembles de résultats. Un résultat peut être un changement ou une propriété donnés auxquels une institution aspire, et ce qu'une institution travaille à accomplir en procédant par étapes. Ce *Guide* propose un modèle en quatre étapes reflétant différents niveaux dans l'évaluation des résultats.

### 4.1 DÉFINIR LES MOTIFS DU SUIVI

#### Utilisation comme outil d'apprentissage/ d'évaluation

Une approche réfléchie du S&E s'impose pour impliquer de manière constructive les enseignants et le personnel responsable des installations et des opérations. Il devrait y avoir des cibles et objectifs clairs, raisonnables, assortis d'un argumentaire justifiant leur choix. Cette forme de cadre explicatif peut faire d'un outil d'appréciation un merveilleux outil d'apprentissage, qui informe et implique. On trouvera dans l'Annexe quelques exemples de cette formule.

Certains objectifs peuvent être atteints par des investissements d'ordre technologique, tandis que d'autres ne pourront être obtenus qu'à l'aide de l'engagement général de tous les acteurs liés à l'institution, y compris les apprenants. La première catégorie pourra impliquer un important investissement financier, tandis que la seconde requiert un changement du comportement humain. Il est judicieux d'élaborer un cadre transparent et rationnel assorti de cibles, de responsabilités et de mécanismes de retour d'information

permettant la mise en place de mesures d'ajustement ou d'amélioration. Il faut être prêt à ajouter de nouveaux projets et de nouvelles contributions découlant de ceux qui existent sur le campus ou dans la communauté. Il pourra s'agir, par exemple, de réformes des curricula, de changements des services de restauration, de mesures de transport ou d'initiatives sociales/égalitaires.

### **Le suivi, une progression dynamique**

Le processus de S&E devrait être dynamique et ouvert à des interventions nouvelles à mesure que les cibles et objectifs sont atteints. L'ajout de nouveaux bâtiments ou l'extension des effectifs peut faire changer les objectifs tout autant que l'introduction de nouvelles mesures technologiques. De la même manière, lorsque des projets et initiatives varient d'une saison à l'autre, cela peut affecter les résultats du S&E.

### **Le S&E, un outil autodirigé**

Le processus d'écologisation est donc pour une bonne part le résultat de changements ponctuels au niveau de ce qui est enseigné ou du choix d'un mode de vie personnel. Ceci suppose une stratégie pour engager les individus à fixer des objectifs personnels tout autant que des objectifs au niveau d'un service ou d'un groupe. Il peut être utile d'instituer des cercles d'apprentissage ou d'autres méthodes de participation des enseignants et personnels auxiliaires, afin de répercuter des idées vers le plan dynamique. Il est également recommandé de faire du S&E un point de discussion intégré dans la performance et l'évaluation du personnel auxiliaire.

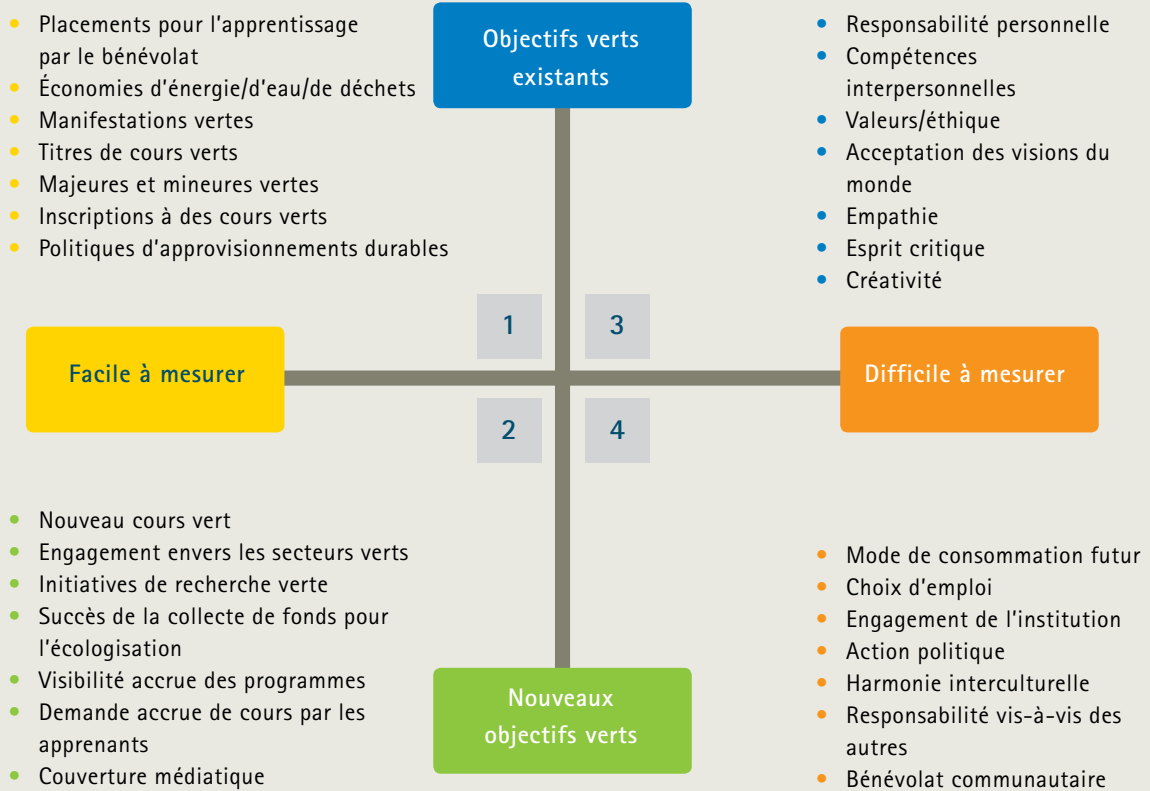
## **4.2 CLARIFIER L'AMPLEUR DE CE QU'IL FAUT ÉVALUER**

Tout comme les changements quantitatifs, les changements qualitatifs doivent être évalués ; il est important d'avoir conscience, tout aussi bien que des changements manifestes, des changements graduels et progressifs. Parmi les changements subtils nécessitant une évaluation circonspecte figurent la réputation de l'institution, les améliorations de la qualité des offres de stage pour les apprenants, le recrutement de diplômés et la satisfaction générale des personnels tout comme des apprenants.

La première étape consiste à clarifier quels sont les aspects du processus d'écologisation qui sont faciles à mesurer et ceux qui ne le sont pas, dans un cadre temporel donné.

Il est important de prendre en considération la portée du S&E. L'écologisation génératrice d'économies est en fait capitale, car il s'agit d'une source importante de financement de l'ensemble du processus. Même des mesures minimales peuvent faire une réelle différence. Par exemple, des ventilateurs d'extraction fonctionnant la nuit en hiver, qui évacuent dans l'environnement de l'air chauffé, peuvent gaspiller des milliers de dollars par an : faire en sorte qu'ils soient éteints est une mesure minimale, mais très utile. Être au service des apprenants est l'objectif premier de l'institution, mais il n'est pas facile de mesurer tout ce qui revêt de l'importance pour l'apprenant. Il est important d'effectuer un suivi du curriculum – l'esprit est tout aussi important que l'écologisation du campus. Cet aspect de l'écologisation est parfois très difficile à évaluer, et les résultats peuvent n'apparaître que bien après que l'apprenant ait obtenu son diplôme et trouvé un emploi (figure 9).

**FIGURE 9**  
APPROCHES DE L'ÉVALUATION



Les variables sont réparties sur deux axes. L'axe horizontal va de « facile à mesurer » à « difficile à mesurer », tandis que l'axe vertical va des objectifs verts existants aux nouveaux objectifs verts. Le quadrant 1 montre les objectifs existants qui sont actuellement mesurés, tandis que le quadrant 2 montre les objectifs qui seront mesurables à l'avenir. Le quadrant 3 présente les objectifs connexes qui sont souvent mentionnés

mais très rarement mesurés et rapportés. Le quadrant 4 montre les objectifs futurs escomptés relatifs à l'institution et à ses diplômés, qui sont pour une bonne part impossibles à mesurer à l'heure actuelle. Les objectifs figurant aux quadrants 3 et 4 n'en sont pas moins extrêmement importants. Le programme devrait les traiter et tout rapport d'évaluation devrait les reconnaître.

Source : auteurs

### 4.3 ÉLABORER UN CADRE DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

Certains outils génériques d'évaluation et de suivi de l'avancement peuvent fournir un soutien précieux pour personnaliser la conception d'un dispositif de suivi allant du simple au complexe.

#### Grille de classement

Un exemple simple est celui d'un outil permettant de situer les résultats recherchés en fonction des différentes approches de la durabilité privilégiées dans le PEI. Une grille de classement repère les avancées obtenues et l'impact des progrès réalisées. Cette évaluation permet aux institutions de s'informer, de mesurer et d'intervenir au bon moment, en conformité avec le mécanisme autodirigé de mesure et d'évaluation des objectifs individuels et institutionnels.

Pour une évaluation qualitative, les institutions peuvent pour chacune des approches de la durabilité proposées situer le progrès obtenu en l'affectant à niveau donné.

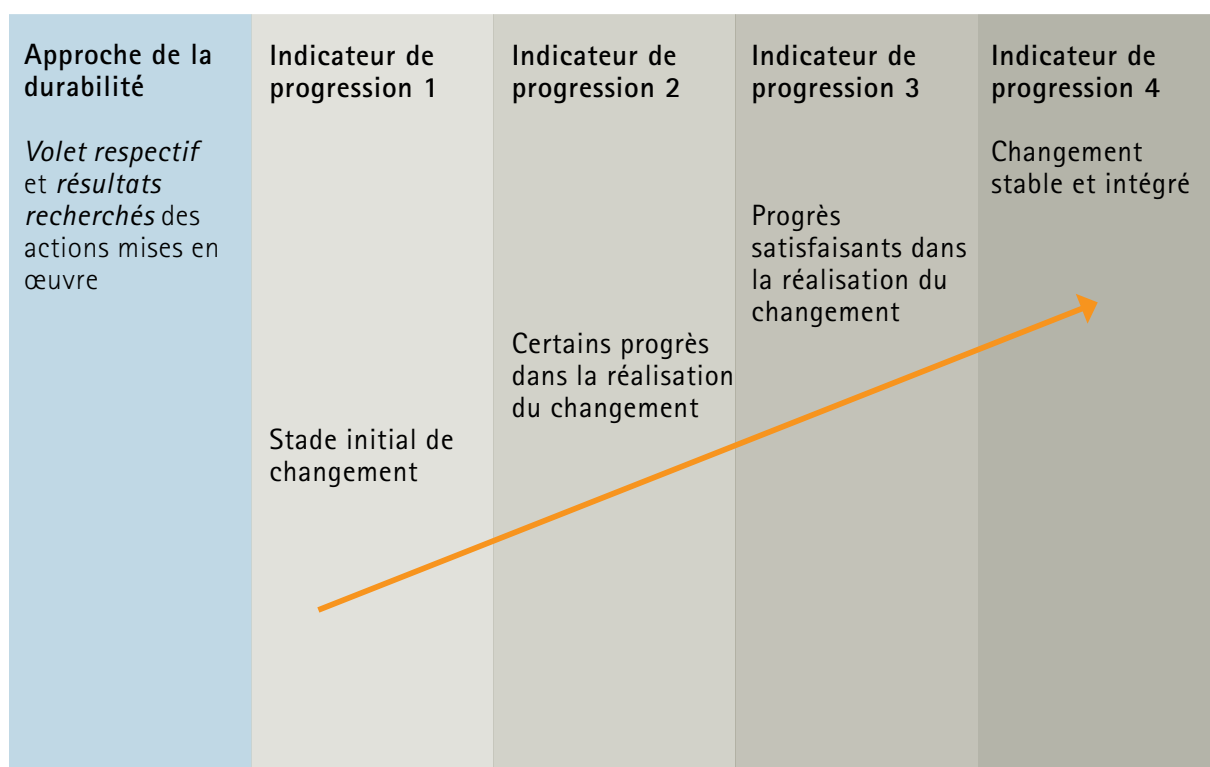
Un modèle à quatre niveaux peut ainsi, par exemple, présenter la structure suivante :

- stade « initial » : adaptation en début de parcours ;
- « certains progrès » : certains signes d'adaptation ;
- « progrès satisfaisant » : signes que l'adaptation produit des résultats observables ;
- « changement stable et intégré » : signes et résultats démontrant l'impact de l'action d'écologisation ; produits des changements stables et manifestes.

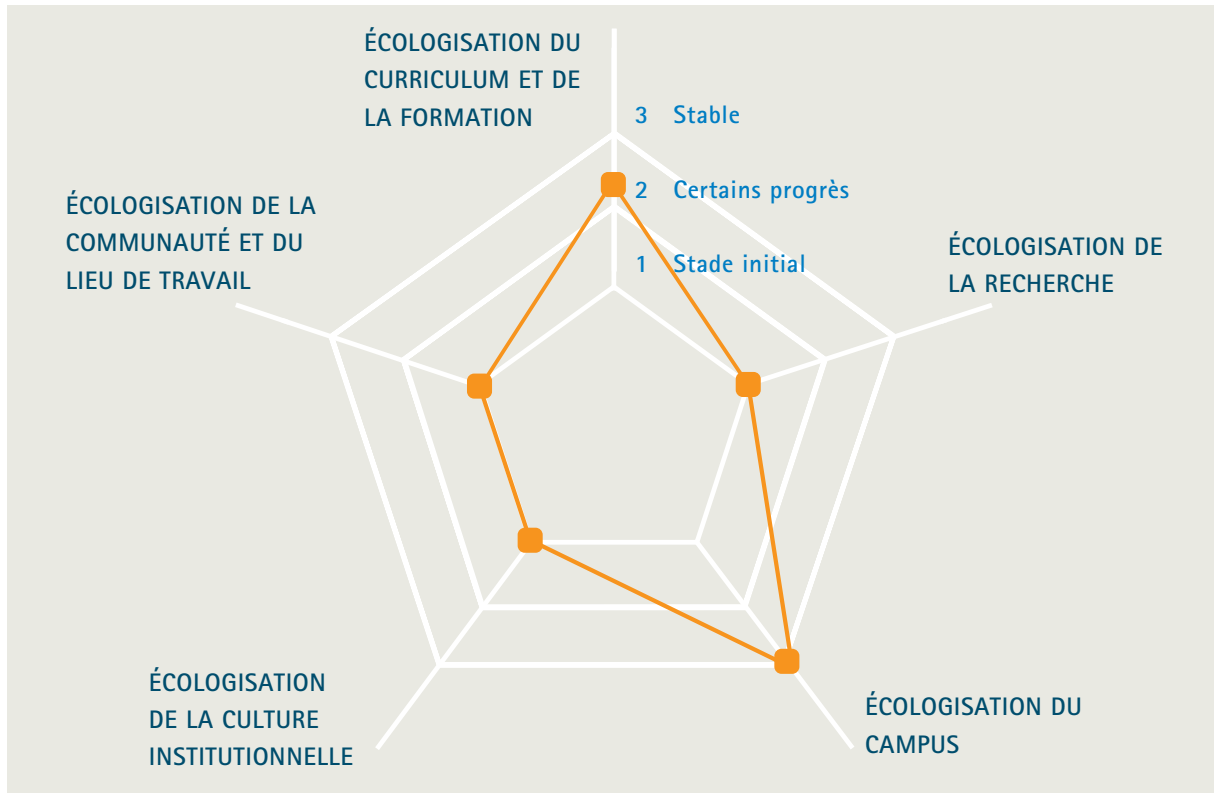
Les figures 10 et 11 présentent des modèles types pouvant être utilisés et développés pour suivre et évaluer les progrès et les résultats de l'écologisation de l'EFTP.

On peut aussi recourir à des diagrammes en toile d'araignée pour visualiser les progrès dans différents domaines de l'écologisation (variables). On peut assigner des valeurs à chaque axe en partant du centre, ce qui fournit un point de départ pour situer le progrès selon chaque variable. La figure 11 montre comment le progrès peut être inscrit dans chacune des approches de la durabilité discutées dans ce *Guide*.

**FIGURE 10**  
MODÈLE DE GRILLE



**FIGURE 11**  
UN EXEMPLE DE DIAGRAMME EN TOILE D'ARAIGNÉE



### Élaboration d'un plan de S&E

L'étape suivante consiste dans l'adoption d'un plan-cadre de S&E visant à l'évaluation de l'écologisation des initiatives d'EFTP par la mise en œuvre des approches de la durabilité des institutions d'EFTP que nous avons décrites. L'objectif général de cette étape est d'évaluer le degré d'avancement d'une institution dans la réalisation de son PEI et l'obtention de résultats mesurables et observables.

Le processus commence par l'établissement d'une cartographie des résultats recherchés pour chacune des approches ou chacun des domaines, et par l'identification des différents niveaux ou degrés de réalisation illustrant un progrès significatif. Au mieux, ceci devrait avoir déjà été fait lors de la formulation d'un PEI. Les résultats visés peuvent faire l'objet d'une évaluation qualitative ou quantitative.

La promotion du changement dans tous les aspects du travail d'une organisation, que ce soit dans une ou dans chacune des dimensions de l'écologisation de l'EFTP, pourrait signaler des transformations et des améliorations positives des systèmes et des méthodes de travail. Le cadre constitue également un outil d'apprentissage, puisqu'il expose les aspirations pour

l'avenir. Un exemple d'outil exhaustif de S&E est présenté pour référence dans l'Annexe. Cet outil peut être modifié en fonction du contexte et de la vision spécifique de l'institution concernée.

### Analyse comparative

Le système de suivi, d'évaluation et de notation de la durabilité (STARS – Sustainability Tracking, Assessment and Rating System) a été conçu par l'Association pour la promotion de la durabilité dans l'enseignement supérieur (AASHE – Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education) pour être utilisé dans les universités et collèges. Certains des collèges visés à titre d'exemple dans ce *Guide* effectuent eux-mêmes le suivi de leurs progrès à l'aide des outils du système STARS. Le collège George Brown, par exemple, utilise le système STARS, ce qui lui permet de repérer les domaines où l'on peut considérer qu'il obtient des résultats de pointe en matière de durabilité. Ce cadre permet également d'évaluer et de noter les domaines à améliorer, point important pour continuer à obtenir des progrès dans les objectifs de durabilité du collège. Il y aura lieu d'envisager la conception d'un outil d'évaluation similaire destiné spécifiquement aux institutions d'EFTP plutôt qu'à l'enseignement supérieur et universitaire en général.

**TABLEAU 3**

Exemple de cadre de classement pour l'évaluation du progrès de l'écologisation dans une institution d'EFTP

Approche de la durabilité	Paramètres d'évaluation du résultat	Cadre de classement			
		Stade initial	Certains progrès	Progrès satisfaisants	Changement stable et intégré
Écologisation du campus : installations	Les principes de durabilité sont appliqués à la conception, à la construction et à la rénovation des bâtiments, y compris modèles financiers novateurs.	Il est prêté un peu d'attention aux pratiques durables.	Les pratiques durables sont souvent incorporées sur le chantier. Toutefois, il n'y a pas de critères spécifiques appelés à guider le développement des chantiers de rénovation ou de construction.	Tous les départements sont invités à incorporer des pratiques durables sur leurs chantiers et à en rendre compte. Chaque chantier de rénovation ou de construction doit tenir compte des principes de durabilité.	Tous les départements rendent compte des pratiques durables. Ils bénéficient à leur appui de documents et d'un développement professionnel.

**ENCADRÉ 16****VUE D'ENSEMBLE DU SYSTÈME STARS**

Le système de suivi, d'évaluation et de notation de la durabilité (STARS® – Sustainability Tracking, Assessment and Rating System™) est un cadre auto-déclaratif par lequel collèges et universités mesurent leurs performances en matière de durabilité. STARS vise à mobiliser et valider toute la gamme des collèges et universités – depuis les collèges communautaires jusqu'aux universités de recherche, et depuis les institutions débutantes en matière de programme de durabilité jusqu'aux chefs de file de longue date de la durabilité du campus. STARS englobe les objectifs de durabilité à long terme des institutions déjà performantes tout aussi bien que les points d'entrée de reconnaissance pour les institutions qui font leurs premiers pas vers la durabilité.

STARS est conçu pour :

- fournir un cadre de compréhension de la durabilité dans tous les secteurs de l'enseignement supérieur ;
- permettre des comparaisons valables dans le temps et entre institutions grâce à un ensemble commun de critères de mesure élaborés avec une large participation de la communauté internationale de durabilité des campus ;
- créer des effets incitatifs en faveur d'une amélioration permanente sur la voie de la durabilité ;
- faciliter le partage des informations sur les pratiques et les performances en matière de durabilité dans l'enseignement supérieur ;
- bâtir une communauté de durabilité des campus plus forte et plus diversifiée.

Source : Aashe (2016)





# ANNEXE :

## Un cadre de suivi et d'évaluation de l'écologisation de l'EFTP

<b>1</b> <b>ÉCOLOGISATION DU CAMPUS</b>  Résultats recherchés	<b>CADRE DE CLASSEMENT</b>			
	<b>STADE INITIAL</b>	<b>CERTAINS PROGRÈS</b>	<b>PROGRÈS SATISFAISANTS</b>	<b>CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ</b>

### 1.1 INSTALLATIONS

<p>Les principes de durabilité sont appliqués à la conception, à la construction et à la rénovation des bâtiments de l'institution, y compris modèles financiers novateurs.</p>	<p>Il est prêté un peu d'attention aux pratiques durables.</p> <p>Les principes de durabilité constituent une option envisagée pour les chantiers de rénovation ou de construction de bâtiments.</p>	<p>Les pratiques durables sont souvent incorporées sur le chantier. Il n'y a cependant pas de critères spécifiques appelés à guider le développement de chantiers de rénovation ou de construction.</p>	<p>Tous les départements sont invités à incorporer des pratiques durables sur leurs chantiers et à en rendre compte.</p> <p>Chaque chantier de rénovation ou de construction doit tenir compte des principes de durabilité.</p>	<p>Tous les départements rendent compte des pratiques durables. Ils bénéficient à leur appui de documents et d'un développement professionnel.</p> <p>Le personnel et les apprenants sont impliqués dans la promotion des pratiques durables.</p> <p>Les pratiques prometteuses sont célébrées. Tous les chantiers de rénovation ou de construction intègrent les principes de durabilité.</p>
---	--	---	---	--

### 1.2 APPRENTISSAGE POUR ET PAR L'ÉCOLOGISATION DU SITE

<p>Les bâtiments et les espaces extérieurs de l'institution sont considérés comme des « installations » qui enseignent les pratiques de durabilité.</p>	<p>L'enseignement des pratiques de durabilité ne se fait qu'en classe</p>	<p>Des pratiques de durabilité prennent place dans d'autres installations d'enseignement et de formation (laboratoires/ateliers).</p> <p>Les enseignants/formateurs motivent les apprenants à développer leurs propres pratiques de durabilité.</p>	<p>Des pratiques de durabilité prennent place dans d'autres installations d'enseignement et de formation.</p> <p>Les apprenants élaborent des plans et des routines de mise en pratique de la durabilité (par exemple élimination des déchets de l'atelier).</p>	<p>Il existe une politique systémique et un dispositif de financement à l'appui des pratiques adéquates élaborées par les apprenants pour appliquer les concepts et pratiques de durabilité et mobiliser la communauté.</p>
---	---	---	--	---

1. CAMPUS	STADE INITIAL	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
-----------	---------------	------------------	-----------------------	------------------------------

### 1.3 ÉCOLOGISATION DU SITE PHYSIQUE

Les pratiques de durabilité visent à revaloriser les espaces verts par la restauration des habitats et l'esthétique.	Les espaces verts existants sont préservés et protégés contre toute autre utilisation. Des poubelles sont déployées sur le site pour maintenir l'institution propre.	Les espaces verts sont agrandis et soigneusement entretenus à des fins esthétiques et de loisirs. Les déchets sont triés.	Des espaces verts sont créés et entretenus à des fins combinées d'enseignement, de recherche, de loisirs et d'esthétique. Le recyclage et la réutilisation des déchets sont encouragés.	Le PEI stipule une politique de protection et d'amélioration des habitats, dont l'application est assurée.
--	--	---	---	--

### 1.4 OPÉRATIONS

Les principes de durabilité s'appliquent à tous les aspects de la gestion de l'institution, des approvisionnements et de l'utilisation des ressources.	Les critères ou exigences spécifiques d'intégration de la durabilité dans les approvisionnements ou la gestion de l'institution sont rares.	Les institutions et leurs départements sont encouragés à intégrer les principes de durabilité dans les approvisionnements, la gestion de l'institution et l'utilisation des ressources.	Différents départements ont des exigences d'application des principes de durabilité aux approvisionnements, à la gestion de l'institution et à l'utilisation des ressources.	Des politiques et critères applicables aux approvisionnements, à la gestion de l'institution et à l'utilisation des ressources sont mis en œuvre.  Une assistance est fournie sous forme de pratiques de durabilité, de développement personnel et de soutien fiscal.
--	---	---	--	---

### 1.5 SERVICES DE TRANSPORT

Les principes de durabilité sont intégrés dans les décisions relatives aux transports.	Les protocoles sont considérés comme un atout à mettre en place à l'appui de la durabilité.	Des gains d'efficacité sont intégrés dans les moyens de transport.	Des protocoles sont en place pour prendre en compte les gains d'efficacité relatifs aux moyens de transport et aux véhicules économes en carburant.	Des protocoles, des mesures et un suivi sont en place pour prendre en compte les gains d'efficacité relatifs aux moyens de transport et aux véhicules écoénergétiques.
--	---	--	---	--

### 1.6 AUDIT/SUIVI

Des outils d'audit sont utilisés pour évaluer les répercussions et améliorer les gains d'efficacité résultant des pratiques durables.	Des audits formels sont au stade de la planification.	Certains secteurs des installations ont des outils d'audit et évaluent les gains d'efficacité de leurs pratiques.	Des outils d'audit sont en place aux fins d'évaluation des pratiques durables dans tous les aspects des installations.	Chaque institution mène un audit annuel et rend compte des résultats à un département central.
---	---	---	--	--

### 1.7 COMPTABILITÉ DES COÛTS COMPLETS

Des outils d'audit s'appliquent aux aspects du lieu de travail généralement mesurés tels que la gestion de l'eau, des déchets et de l'énergie, mais examinent aussi, au-delà des coûts, la perspective sous-jacente telle que le bilan carbone et l'empreinte écologique.	Des plans et des stratégies sont en cours d'élaboration aux fins d'audit et de suivi de la comptabilité des coûts complets.	Des manifestations ou campagnes de sensibilisation à la gestion de l'énergie, de l'eau et des déchets sont organisés périodiquement et constituent des audits d'essai.  Des mécanismes de compensation de carbone sont utilisés pour réduire le bilan carbone de façon économique.	Une documentation est tenue et la gestion de ces aspects est intégrée dans une comptabilité des coûts complets.  Les mécanismes de compensation de carbone ne sont utilisés qu'en dernier recours, après la recherche d'économies d'énergie et le recours aux énergies renouvelables.	La justification générale de la réduction du bilan carbone et de l'empreinte écologique est bien appréhendée. Les audits et les économies font l'objet de rapports et les résultats obtenus sont célébrés. Les compétences des apprenants en matière d'audit sont documentées et certifiées.
---	---	--	---	--

# 2

## ÉCOLOGISATION DU CURRICULUM ET DE LA FORMATION

Résultats recherchés

### CADRE DE CLASSEMENT

STADE INITIAL

CERTAINS PROGRÈS

PROGRÈS SATISFAISANTS

CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ

### 2.1 L'IMPORTANCE DE L'ÉCOLOGISATION

L'objectif de transdisciplinarité de l'écologisation est poursuivi par l'étude de thèmes dans toutes les disciplines et à tous les niveaux, et par des cursus intégrés.	Les connaissances, compétences et aptitudes vertes sont enseignées dans les matières générales.	Les connaissances, compétences et aptitudes vertes sont enseignées dans des cours généraux et spécialisés.	Les connaissances, compétences et aptitudes vertes sont enseignées dans des cours généraux et spécialisés et sont requises dans la mise en œuvre de programmes d'EFTP.	L'écologisation est reconnue comme une priorité dans tous les documents ressources et à tous les niveaux d'apprentissage. L'ampleur et l'ordre des thèmes dans chaque certification ou niveau de compétences ainsi que dans l'ensemble de ceux-ci sont clairement identifiés.
---	---	--	--	---

### 2.2 L'ÉCOLOGISATION DANS TOUS LES ASPECTS DES CURRICULA

Les curricula et la formation à l'enseignement dans l'institution ou pour l'apprentissage en situation de travail reflètent de manière appropriée une priorité à l'écologisation ou des thèmes écologiques dans les différentes matières.	Les curricula reflètent rarement de manière appropriée une priorité à l'écologisation ou des thèmes écologiques dans les différentes matières.	Les curricula reflètent une priorité à l'écologisation dans certaines matières.	Les curricula reflètent une priorité à l'écologisation dans toutes les matières et à tous les niveaux de certification et de compétence.  Les diplômés de l'institution qui transmet des compétences vertes et une expérience pratique pertinente sont très recherchés.	L'écologisation dans sa forme la plus large constitue un élément essentiel de tous les curricula.  Les diplômés des curricula orientés sur les compétences vertes présentent une excellente employabilité.
---	--	---	---	--

### 2.3 VALORISATION ET RECONNAISSANCE DE L'ÉCOLOGISATION

L'écologisation du curriculum est motivée par des facteurs internes et externes auxquels toute l'institution attache une grande valeur.	L'écologisation n'est considérée que comme un thème de cours spécialisés formant à des certifications environnementales.	Les compétences et aptitudes vertes sont systématiquement ajoutées à des certifications/ programmes existants et nouveaux.	Les compétences et aptitudes vertes sont systématiquement ajoutées à des certifications/ programmes existants et nouveaux et constamment mises à jour, et deviennent une spécialité de nombreux départements et programmes existants en réponse à de nouvelles exigences professionnelles.	Les approches basées sur un curriculum vert ont permis à l'institution d'acquiescer une certaine estime pour le soutien à l'industrie locale, aux revenus et à la création de richesse sur le plan local.  L'écologisation du curriculum constitue une fonction spécialisée et un service de l'institution visant à aider les autres institutions locales à adapter leurs approches du curriculum.
---	--	--	--	--

2. CURRICULUM ET FORMATION	STADE INITIAL	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
----------------------------	---------------	------------------	-----------------------	------------------------------

## 2.4 MISE EN RELATION DES CURRICULA AVEC LES IMPÉRATIFS DE DURABILITÉ DE LA COMMUNAUTÉ/DES ENTREPRISES

L'institution a un rôle important à jouer dans le développement d'une culture du travail et d'une société vertes au sein de la communauté locale.	Les programmes de formation et certifications verts répondent aux besoins et aux intérêts des apprenants.	L'écologisation du curriculum est motivée par des transitions économiques vertes (par exemple emplois verts dans le solaire et les énergies renouvelables), de nouvelles réglementations de la formation et le désir d'assurer l'emploi des diplômés dans des industries/métiers critiques.	La formation aux compétences s'effectue sur la base de constats des pénuries et de l'inadéquation des compétences sur le marché local du travail et dans la communauté ainsi que de la connaissance des modifications/suppressions potentielles d'emplois.  Apprentissage/formation en situation de travail ou cours de perfectionnement aux compétences vertes.	L'institution est reconnue par le public pour son rôle spécialisé ; elle devient un centre d'excellence dans une zone de développement durable dans le cadre de sa mission institutionnelle.  Évaluation et amélioration permanentes de la concordance entre les cours d'enseignement ou les programmes de formation en situation de travail proposés par l'institution et la demande de compétences/aptitudes vertes.
---	---	---	--	--

## 2.5 L'ÉCOLOGISATION EST INCLUSIVE

Le curriculum encourage l'entrepreneuriat local et l'engagement des groupes défavorisés (par exemple jeunes, femmes, handicapés, communautés rurales et autres groupes vulnérables).	L'écologisation du curriculum est un mécanisme de contrôle de conformité en vue de l'obtention de fonds, et satisfait aux normes régissant formation et compétences professionnelles.	L'écologisation du curriculum a pour motif d'alimenter des processus de promotion d'activités, produits et services qui affectent la communauté, y compris les groupes défavorisés, et de renforcer la création de richesse et le parrainage par l'industrie locale.	L'écologisation du curriculum développe des individus dotés d'esprit d'entreprise pouvant contribuer à l'expansion de l'industrie locale et de la production de ressources et à la création d'emplois.  L'écologisation du curriculum intègre les groupes défavorisés dans des projets de l'institution qui encouragent l'engagement et les activités au sein de la communauté.	Les programmes proposés répondent aux besoins d'écologisation des compétences et aptitudes des apprenants tant locaux que régionaux et internationaux.  Les curricula sont personnalisés pour les apprenants/adultes confrontés à des obstacles économiques, culturels ou physiques afin de faciliter leur entrée ou leur retour sur le marché du travail.  Les institutions font bénéficier les groupes défavorisés de cours de brève durée ou d'autres formations formelles ou non formelles.
--	---	--	---	---

## 2.6 CONCEPTION NOVATRICE DE LA MISE EN ŒUVRE DES COURS

Les curricula sont alignés sur les besoins de la communauté en termes tant de contenus que de modalités d'enseignement.	Une enquête des impératifs de durabilité de la communauté est effectuée.	De nouveaux cours potentiels sont conçus pour des groupes spécifiques ; leur durée va d'une journée à plusieurs années.	De nouveaux programmes et cours de formation et de formation continue sont mis en place de manière spécifique dans l'intérêt des apprenants et des salariés d'entreprises.	De nouveaux programmes et cours de formation et de formation continue sont mis en place de manière spécifique dans l'intérêt des apprenants et des salariés d'entreprises, et cette fonction spécialisée de l'institution est largement reconnue.
---	--	---	--	---

2. CURRICULUM ET FORMATION	STADE INITIAL	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
----------------------------	---------------	------------------	-----------------------	------------------------------

## 2.7 LES CURRICULA RECONNAISSENT LES PRATIQUES TRADITIONNELLES DE DURABILITÉ

Tous les documents liés aux curricula prennent en compte différentes disciplines, cultures et perspectives, y compris les connaissances et visions du monde autochtones/traditionnelles.	Certaines ressources commencent à tenir compte de différentes disciplines, cultures, perspectives et visions du monde.	Les ressources incluent les connaissances autochtones/traditionnelles et prennent en compte certaines autres perspectives culturelles.	Un protocole déterminant des critères d'évaluation de l'inclusivité des ressources quant à différentes disciplines, cultures, perspectives et visions du monde, y compris éléments de connaissances autochtones/traditionnelles, est en place et est utilisé pour l'évaluation des ressources.	Toutes les ressources satisfont aux exigences d'inclusivité et de prise en compte des connaissances et perspectives autochtones/traditionnelles.
--	--	--	--	--

## 2.8 DES RESSOURCES CURRICULAIRES VERTES SONT AISÉMENT DISPONIBLES

Des ressources d'EDD sont à la disposition des enseignants, notamment divers médias, modèles d'unités d'études, profils de cours, guides d'enseignement, ressources électroniques et textuelles.	L'institution commence à traiter de l'écologisation dans certaines matières.	L'écologisation est intégrée dans le contenu et la méthodologie d'apprentissage de certaines matières.	Des éléments d'écologisation sont intégrés dans la plupart des matières à tous les niveaux et dans tous les programmes d'apprentissage dans l'institution et sur le lieu de travail.	Toutes les matières présentent à tous les niveaux et dans tous les programmes des éléments d'écologisation conviviaux et accessibles dans divers formats.
--	--	--	--	---

## 2.9 L'ENSEIGNEMENT/LA PÉDAGOGIE INTÈGRE L'ÉCOLOGISATION

Les démarches pédagogiques font appel à la réflexion systémique, au questionnement, à la découverte, à l'apprentissage actif, à la résolution de problèmes et à la réflexion prospective, valorisant une approche à la fois locale et mondiale adaptable à l'enseignement en classe ou à l'apprentissage en situation de travail.	L'écologisation n'est pas intégrée dans les propres programmes de DP de l'institution, celle-ci y accédant plutôt par le biais d'associations professionnelles.	L'écologisation fait partie du DP dans certaines matières.	Tout le DP central présente une composante verte.	Tout le DP central intègre l'écologisation et les pratiques inclusives englobant les contributions des intéressés en tant que citoyens mondiaux.  Les associations professionnelles proposant des prestations de DP coopèrent avec l'institution pour offrir ces prestations.
---	---	--	---	---

## 2.10 L'ÉCOLOGISATION SE REFLÈTE DANS L'UTILISATION DES ENVIRONNEMENTS LOCAUX

Les environnements naturels et bâtis sont utilisés comme des sites de découverte et d'apprentissage actif.	Les stratégies pédagogiques d'EDD sont limitées à l'enseignement en classe.	Le bâtiment de l'institution est un site permettant d'appréhender et de traiter les enjeux liés à l'énergie, aux déchets et à l'eau par des activités inscrites ou non au curriculum.	Le bâtiment et les terrains de l'institution et la communauté locale sont utilisés comme des sites permettant d'appréhender les enjeux de la durabilité et d'agir par des activités inscrites ou non au curriculum.	Un apprentissage par le bénévolat intégrant les principes de l'écologisation est un impératif dans chaque cours et met l'accent sur l'institution et la communauté locale et mondiale.
--	---	---	---	--

2. CURRICULUM ET FORMATION	STADE INITIAL	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
----------------------------	---------------	------------------	-----------------------	------------------------------

## 2.11 LES APPRENANTS SE FORMENT À L'ÉCOLOGISATION PAR LA PRATIQUE DE L'INSTITUTION

<p>Les institutions procurent un environnement d'apprentissage sûr et encourageant dans lequel les apprenants concourent à des décisions sur leur institution et leurs perspectives d'apprentissage de l'écologisation.</p>	<p>Les apprenants sont encouragés à discuter de leurs préoccupations sur les contenus enseignés ainsi que sur les systèmes d'évaluation.</p>	<p>Certains apprenants sont engagés dans un comité consultatif de l'institution pour s'occuper du programme d'écologisation.</p>	<p>La plupart des apprenants sont engagés dans le projet d'écologisation de l'institution.</p> <p>Les compétences relatives aux droits et aux responsabilités des travailleurs sont enseignées de même que la politique du lieu de travail, afin de transmettre des compétences permettant aux apprenants d'écologiser leur futur lieu de travail.</p>	<p>Il est souvent fait appel activement à l'avis des apprenants dans la conception du processus d'écologisation.</p> <p>Les apprenants développent un sentiment de citoyenneté mondiale responsable qui englobe leur activité sur le lieu de travail et leur mode de vie personnel.</p>
---	--	--	--	---

## 2.12 L'ÉCOLOGISATION EN TANT QU'ÉLÉMENT DE STRATÉGIES CENTRALES D'ÉVALUATION

<p>Des mécanismes d'évaluation transparents contrôlent les acquis des apprenants en matière d'écologisation, y compris approches d'apprentissage par l'action.</p>	<p>Il n'est pas recueilli de données des apprenants au niveau du système.</p>	<p>L'accumulation de crédits et les taux d'obtention de diplôme sont compilés dans le but de fournir un soutien pour l'amélioration permanente et la diffusion des pratiques d'écologisation prometteuses.</p>	<p>Les données des fiches de résultats, l'accumulation de crédits et les taux d'obtention de diplôme sont compilés au niveau du système dans le but de fournir un soutien pour l'amélioration permanente et la diffusion des compétences d'écologisation prometteuses pouvant être intégrées dans des dispositifs d'évaluation.</p>	<p>Un processus est mis en œuvre pour recueillir et contrôler les acquis des apprenants sur la base des éléments de maîtrise de l'écologisation, par exemple connaissances, compétences et perspectives.</p> <p>Les compétences d'écologisation sont rigoureuses et très respectées dans les dispositifs d'évaluation.</p> <p>Des communautés d'apprentissage parmi le personnel et les apprenants mettent en commun des idées et des pratiques d'écologisation et des compétences émergentes prometteuses.</p> <p>Les exigences d'apprentissage par le bénévolat portant sur l'écologisation font partie des cours.</p>
--	---	--	---	--

2. CURRICULUM ET FORMATION	STADE INITIAL	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
----------------------------	---------------	------------------	-----------------------	------------------------------

### 2.13 APPRENTISSAGE EN SITUATION DE TRAVAIL

L'apprentissage coopératif, en situation de travail ou expérientiel ainsi que d'autres modes d'apprentissage soutiennent les partenariats d'écologisation avec la communauté et les employeurs potentiels.	Il existe une politique permettant aux apprenants de s'engager dans la communauté ou les entreprises.	Certains apprenants d'un cours donné sont engagés dans une initiative externe d'écologisation.	La plupart des apprenants ont en option divers sites, modalités et placements d'apprentissage à l'appui de l'acquisition de compétences d'écologisation.	Il existe des politiques et procédures permettant de suivre et de maximiser l'engagement, l'acquisition de compétences et la sécurité des apprenants lorsqu'ils explorent le domaine émergent de l'écologisation du monde du travail décent.
--	---	--	--	--

### 2.14 APPRENTISSAGE PAR L'ENGAGEMENT DANS LA COMMUNAUTÉ/SUR LE LIEU DE TRAVAIL

Il existe des possibilités d'engager les parents, la communauté et les entreprises dans la mise en œuvre des principes d'écologisation.	Il y a une prise de conscience que de telles possibilités seraient utiles pour les apprenants, l'institution, la communauté et les entreprises.	Il existe un processus pour engager les parents dans l'initiative d'écologisation.	Certains représentants d'institutions des secteurs public et privé sont engagés dans la présentation aux enseignants et aux apprenants d'initiatives d'écologisation émergentes dans le cadre de cours existants ou de cours prévus pour répondre aux besoins de la communauté ou des entreprises.	Les entreprises et la communauté dans son ensemble conseillent les initiatives d'écologisation et y participent en même temps activement.  Les initiatives d'écologisation couvrent davantage que l'institution elle-même, et s'attachent tant au sein qu'au-delà de la communauté locale à promouvoir auprès des apprenants et du personnel le concept de la citoyenneté mondiale.
---	---	--	--	---



# 3

## ÉCOLOGISATION DE LA RECHERCHE

Résultats recherchés

### CADRE DE CLASSEMENT

STADE INITIAL

CERTAINS PROGRÈS

PROGRÈS SATISFAISANTS

CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ

#### 3.1 L'ÉCOLOGISATION EST UNE PRIORITÉ DE LA RECHERCHE

<p>L'écologisation de l'agenda de la recherche devient un élément à part entière de la culture institutionnelle.</p>	<p>La recherche ne fait pas actuellement partie de la culture ou de la vision de l'institution.</p>	<p>La recherche est considérée comme un atout, mais n'exclut ni ne privilégie les questions liées au développement durable.</p>	<p>L'écologisation et les enjeux connexes de la durabilité, qu'ils soient de nature locale ou mondiale, constituent une priorité importante dans le programme de recherche du personnel et des apprenants.</p> <p>Les projets de recherche écologique sont encouragés et récompensés.</p>	<p>La recherche sur l'écologisation est considérée comme un apport important de l'institution.</p> <p>La recherche est également considérée comme un important outil pédagogique pour aider le personnel et les apprenants à comprendre comment inculquer et acquérir de manière efficace, pertinente et agréable des compétences d'écologisation.</p> <p>La recherche associée à l'écologisation constitue une priorité.</p>
--	---	---	---	---

#### 3.2 LA RECHERCHE GLOBALE GUIDE LE PROCESSUS D'ÉCOLOGISATION

<p>L'institution recourt à des acquis de la recherche pour mettre en œuvre ses processus et ses plans.</p>	<p>Les acquis de la recherche sont utilisés par les personnels de l'institution pour répondre à leurs besoins individuels.</p>	<p>Les acquis de la recherche sont utilisés par le personnel et les administrateurs de l'institution pour répondre à leurs besoins individuels et à ceux de l'institution. Ils sont utilisés comme fondement de certaines décisions académiques/programmatiques/techniques.</p> <p>Des études de suivi sont effectuées périodiquement pour appréhender les pratiques d'intégration des diplômés et de leurs compétences par l'industrie.</p>	<p>Les acquis de la recherche, y compris ceux obtenus au niveau national, sont utilisés régulièrement par l'institution pour actualiser la gamme de programmes qu'elle propose. Des informations sur le marché du travail issues de données intersectorielles sont utilisées pour proposer des programmes basés sur les compétences.</p> <p>Des études de suivi sont effectuées pour observer les tendances et les pratiques d'intégration par l'industrie des diplômés et de leurs compétences, leurs salaires, leurs revenus et leurs fonctions.</p>	<p>Des études de suivi sont effectuées régulièrement pour observer les tendances et les pratiques d'intégration par l'industrie des diplômés et de leurs compétences, leurs salaires, leurs revenus et leurs fonctions. Les résultats de ces études sont communiqués aux apprenants au titre de programmes d'orientation professionnelle.</p> <p>Les programmes d'EFTP sont dictés par les résultats de prévisions de l'évolution des compétences sur le marché du travail et ajustés en fonction des exigences de qualification émanant de l'industrie.</p>
--	--	--	--	--

3. RECHERCHE	STADE INITIAL	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
--------------	---------------	------------------	-----------------------	------------------------------

### 3.3 3 LA RECHERCHE LOCALE/DE L'INSTITUTION GUIDE L'ÉCOLOGISATION

L'institution met au point des instruments de collecte de données utiles pour les réformes systémiques.	La recherche est considérée comme un élément du programme de réforme de l'institution.	Des équipes de recherche sont mobilisées dans l'institution pour recueillir des informations et des données sur le terrain, y compris difficultés des apprenants, entraves à l'enseignement de compétences vertes et observations sur les initiatives d'ordre écologique.	Les rapports de recherche sont transmis à l'équipe de gestion pour favoriser une prise de décisions participative.	Les rapports de recherche sont transmis à l'équipe de gestion et aux parties prenantes concernées pour favoriser un espace ouvert de discussion, une prise de décisions participative et une stratégie de réforme systémique.
---	--	---	--	---

### 3.4 ÉCOLOGISATION DES ÉQUIPEMENTS ET DU PROCESSUS DE RECHERCHE

La consommation d'énergie et la pollution environnementale causées par les équipements et les activités de recherche sont minimisées.	Les équipements de recherche sont achetés et entretenus en conformité avec les normes dont l'application est obligatoire en matière d'environnement et de santé publique.  Le stockage et l'élimination des produits chimiques et déchets dangereux s'effectuent en conformité avec la législation.	Les économies d'énergie sont encouragées pour l'utilisation des équipements de recherche.  Des inventaires des équipements de recherche et des produits chimiques ont été établis.  Les déchets de laboratoire et d'activités de recherche font l'objet d'une prise en compte distincte dans la gestion des déchets de l'institution.	Les bâtiments et équipements de recherche sont conçus pour être flexibles pendant leur cycle de vie afin de satisfaire à l'évolution des priorités et des exigences de la recherche.  L'utilisation d'équipements et de matériels de recherche susceptibles d'avoir des effets dangereux est minimisée ou évitée.	La consommation d'énergie et les répercussions écologiques des équipements et activités de recherche font l'objet d'un contrôle régulier.  La production de déchets lors d'activités de recherche est réduite ou évitée.
---	---	---	---	--

### 3.5 COLLABORATION DE RECHERCHE EN MATIÈRE DE DURABILITÉ

L'institution mobilise la collaboration inter-agences et l'expertise de différents départements pour la recherche sur les aspects interdisciplinaires de la durabilité.	Prise de conscience et connaissance des aspects interdisciplinaires de la durabilité.	La présentation de propositions de recherche associant les intérêts de recherche de différents départements et recourant à des méthodologies de recherche interdisciplinaires est encouragée.	Un soutien institutionnel et financier est mobilisé en vue de la concrétisation d'initiatives interdisciplinaires de recherche prometteuses.	Une communauté de recherche à laquelle participent des enseignants, des apprenants et des experts externes de différentes disciplines est active en vue de résoudre un enjeu spécifique de durabilité.  La recherche est mise en œuvre et ses résultats sont publiés dans un rapport.
---	---	---	--	---

# 4

## ÉCOLOGISATION DE LA COMMUNAUTÉ ET DU LIEU DE TRAVAIL

Résultats recherchés

### CADRE DE CLASSEMENT

STADE INITIAL

CERTAINS PROGRÈS

PROGRÈS SATISFAISANTS

CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ

#### 4.1 PARTENARIATS AVEC LES PARENTS / LA COMMUNAUTÉ

<p>Les parents et la communauté s'attachent activement à résoudre les problèmes de durabilité au niveau local par des projets communautaires et/ou des partenariats.</p>	<p>Il n'y a guère d'engagement actif des parents et de la communauté. Les pratiques d'écologisation sont présentées dans des bulletins ou des réunions de la communauté.</p>	<p>Les institutions sont encouragées à faire participer les parents et la communauté à des initiatives d'écologisation.</p> <p>Il y a dans certaines institutions un engagement des parents et de la communauté en faveur des pratiques d'écologisation, qui va au-delà des communications par des bulletins ou des réunions de la communauté.</p>	<p>Un DP et des ressources sont fournies pour aider les institutions à travailler avec les parents et la communauté pour le développement et la promotion d'initiatives d'écologisation dans les institutions, les foyers et la communauté. La plupart des institutions expriment l'engagement des parents et de la communauté dans les pratiques d'écologisation.</p>	<p>Les parents et la communauté sont engagés dans des initiatives d'écologisation.</p> <p>Un DP et des ressources sont à la disposition des parents et du personnel pour la coopération dans la communauté et sur le lieu de travail.</p> <p>Les parents et les entreprises sont engagées avec l'institution dans des initiatives d'écologisation et en comprennent l'importance pour le succès futur des apprenants.</p>
--	--	--	--	---

#### 4.2 PARTENARIATS AVEC LA COMMUNAUTÉ/LES ENTREPRISES

<p>L'enseignement coopératif encourage les partenariats d'écologisation avec la communauté ou avec des entreprises qui sont des employeurs potentiels.</p>	<p>Certaines institutions ont des partenariats avec des groupes communautaires et des entreprises pour soutenir les apprenants bénévoles ou l'apprentissage coopératif (expérientiel).</p>	<p>Les dirigeants des institutions sont encouragés à faire participer la communauté/les entreprises à des partenariats soutenant des programmes et initiatives qui contribuent à former des travailleurs et citoyens responsables.</p>	<p>Les partenariats sur le lieu de travail sont encouragés et soutenus.</p> <p>Les institutions participent à des partenariats institution/communauté ou institution/entreprises propices à la réussite des apprenants.</p>	<p>Tous les dirigeants des institutions bénéficient d'un DP et d'un soutien pour mettre en place des partenariats favorisant l'apprentissage d'une citoyenneté responsable, sensibilisant aux carrières professionnelles et contribuant à l'avènement d'une communauté durable ou d'un lieu de travail et d'un commerce verts.</p>
--	--	--	---	--

4. COMMUNAUTÉ ET LIEU DE TRAVAIL	STADE INITIAL	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
----------------------------------	---------------	------------------	-----------------------	------------------------------

#### 4.3 PLANIFICATION CONJOINTE DE LA DURABILITÉ

Les plans de durabilité de la communauté/ du lieu de travail font partie du curriculum et servent à faire en sorte que l'enseignement soit pertinent, ample et pratique.	Certains enseignants sont conscients des enjeux locaux liés à la durabilité ou à l'écologisation du lieu de travail.	L'institution a recherché ou déterminé les enjeux locaux de la durabilité et en fait des éléments de l'enseignement.	L'institution a recherché les plans locaux de développement durable, visite les sites et utilise les plans pour engager les apprenants à concevoir des solutions.	L'institution, les enseignants et les apprenants sont engagés avec la communauté ou les entreprises dans des partenariats visant à résoudre les enjeux de la durabilité dans la communauté locale ou sur le lieu de travail.
--	--	--	---	--

#### 4.4 RÉPONSE AUX BESOINS DE LA COMMUNAUTÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI

L'institution a des mécanismes pour communiquer l'agenda vert aux employeurs et autres parties prenantes.	Les employeurs de la communauté sont au courant des concepts de durabilité adoptés par l'institution.	Les employeurs du voisinage sont convaincus par le Plan directeur vert et la vision de l'institution.  Les employeurs entretiennent des contacts réguliers avec l'institution pour l'informer de l'avancement et des besoins/développements du marché du travail.	Les employeurs ont manifesté leur intérêt pour recourir à l'institution pour dispenser à leurs salariés des enseignements/formations sur la base d'un curriculum ou de programmes mettant en œuvre des compétences environnementales ou vertes.  Les employeurs et l'institution ont un dispositif formel de formation des apprenants aux pratiques et technologies vertes axées sur l'entreprise.	L'institution et les employeurs œuvrent ensemble à l'élaboration conjointe de programmes et manifestations reflétant les pratiques de durabilité.  L'institution est reconnue dans la communauté en raison de sa communauté de pratique éprouvée en matière d'écologisation, et est une source estimée de diplômés qualifiés et formés respectueux de l'environnement.
---	---	---	--	--

#### 4.5 PROMOTION DES PRATIQUES DURABLES SUR LE LIEU DE TRAVAIL ET DU TRAVAIL DÉCENT

Les diplômés savent ce que sont le « travail décent » et les pratiques durables sur le lieu de travail, et possèdent les compétences requises pour appliquer les concepts sur le lieu de travail.	Les apprenants sont sensibilisés au travail décent.	Les apprenants connaissent les aspects centraux du travail décent, de l'inclusivité et des codes et pratiques de travail durables.	Les apprenants possèdent les notions fondamentales de la théorie du changement organisationnel.	Les apprenants possèdent les connaissances et compétences sociales requises pour contribuer pleinement à écologiser leur futur lieu de travail.
---	---	--	---	---

# 5

## ÉCOLOGISATION DE LA CULTURE INSTITUTIONNELLE

Résultats recherchés

### CADRE DE CLASSEMENT

STADE INITIAL

CERTAINS PROGRÈS

PROGRÈS SATISFAISANTS

CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ

#### 5.1 POLITIQUE

<p>Une approche systémique de la mise en œuvre des priorités d'écologisation se reflète dans l'ensemble de la planification stratégique de l'institution, de la gestion de ses ressources, de ses politiques et de ses plans d'amélioration.</p>	<p>Les priorités d'écologisation sont limitées à des documents ou décisions politiques.</p>	<p>Le Plan stratégique de l'institution comprend l'écologisation parmi ses priorités. L'écologisation figure au plan de transformation de l'EFTP.</p>	<p>Le plan stratégique de l'institution comprend l'écologisation parmi ses priorités.</p> <p>Il existe des systèmes de soutien à la mise en œuvre.</p> <p>Les institutions informent de leur processus d'écologisation les parties prenantes externes (parents, communautés partenaires).</p>	<p>L'écologisation fait partie de toutes les priorités du Plan stratégique de l'institution et de toutes les politiques de gestion des ressources.</p> <p>L'institution inclut l'écologisation dans ses plans, dans ses stratégies d'évaluation de l'enseignement et de l'apprentissage et dans les plans de performance de l'ensemble du personnel.</p> <p>L'institution diffuse auprès de la communauté ses succès en matière d'écologisation.</p>
--	---	---	---	--

#### 5.2 PRISE DE DÉCISIONS

<p>Le système et ses institutions adoptent une approche transparente, inclusive et participative de la prise de décisions impliquant tous les partenaires.</p> <p>La culture institutionnelle repose sur un cadre solide de valeurs et principes éthiques.</p>	<p>Le développement des politiques et la planification stratégique sont limités au personnel d'encadrement. Il n'y a pas de protocole de plan directeur d'écologisation.</p> <p>L'écologisation des principes éthiques et des valeurs n'est pas considérée comme un enjeu manifeste.</p>	<p>Le personnel d'encadrement participe à la planification et au développement des politiques sans grande intervention du personnel, des apprenants et de la communauté. Le système assure une communication transparente en direction du personnel, de la communauté et des organes administratifs.</p> <p>L'écologisation des principes éthiques et des valeurs est considérée comme un objectif dans le processus d'écologisation.</p>	<p>Tous les salariés participent à la planification stratégique et au développement des politiques. Le système dispose, en matière de politiques, d'un protocole de consultation et de communication ouvertes et transparentes avec le personnel, les apprenants, la communauté et les organes administratifs.</p> <p>L'écologisation des principes éthiques et des valeurs est intégrée dans les curricula et les dispositifs d'évaluation.</p>	<p>L'institution fonctionne sur le mode démocratique, des représentants des apprenants, des enseignants et de la communauté participant à la prise de décisions.</p> <p>L'écologisation des principes éthiques et des valeurs est largement comprise, elle est consacrée par le plan directeur et se reflète dans l'ensemble de la culture institutionnelle, où elle touche tous les aspects de la prise de décisions.</p>
--	--	---	--	--

5. CULTURE INSTITUTIONNELLE	STADE INITIAL	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
-----------------------------	---------------	------------------	-----------------------	------------------------------

### 5.3 FINANCES ET BUDGÉTISATION

L'appui financier aux initiatives du PEI est approprié et constitue une priorité.	Les priorités budgétaires portent rarement sur l'écologisation.	Les budgets reflètent les priorités du PEI dans des départements tels que ceux chargés des installations et des programmes.	Les budgets de tous les départements reflètent un certain engagement en faveur du PEI.	L'écologisation constitue une priorité de l'ensemble de la planification budgétaire du conseil d'administration et fait apparaître des répercussions mesurables telles que des économies au niveau des installations.
---	---	---	--	---

### 5.4 SUIVI ET ÉVALUATION

Les stratégies d'évaluation mesurent les progrès dans la mise en œuvre systémique des initiatives du PEI.	Il n'y a guère d'évaluation ou de stratégie de détermination de l'avancement du PEI dans aucun département.	Une évaluation permanente de l'impact de la gestion des déchets et de l'énergie dans les installations (évaluation environnementale) est en place.	Une stratégie d'évaluation visant à déterminer l'impact de la réalisation du PEI dans tous les départements a été élaborée et est en place.	<p>Une stratégie systémique d'évaluation englobant développement professionnel, amélioration permanente et repérage et célébration des pratiques prometteuses est en place.</p> <p>Les résultats sont diffusés auprès du personnel, de la communauté et des organes administratifs.</p>
---	---	--	---	---

### 5.5 LEADERSHIP

Les gestionnaires du système font preuve d'engagement et assument une fonction de chefs de file dans la mise en œuvre du PEI dans l'ensemble du système.	Les gestionnaires de l'institution sont sensibilisés à l'écologisation, mais sans la comprendre vraiment ni voir en elle une priorité.	Les gestionnaires de l'institution considèrent le PEI comme une priorité et mettent en place un processus d'agencement et de pilotage d'une initiative.	Le PEI est étendu pour couvrir tous les aspects de l'institution, et tous les employés sont impliqués.	L'écologisation est intégrée dans les énoncés de mission/de vision et son financement est inscrit au budget de base. Les apprenants, le personnel et la communauté sont conscients de cet engagement.
--	--	---	--	---

### 5.6 Reconnaissance

Le personnel voit reconnaître et récompenser son leadership en matière d'écologisation.	Toute manifestation d'engagement authentique en faveur du PEI fait défaut de la part des gestionnaires du système et de l'institution..	Un système de récompense est mis au point conjointement par l'administration, les syndicats et les organisations professionnelles pertinentes.	La reconnaissance accordée à l'écologisation est un facteur de promotion contribuant à l'avancement au lieu de travail.	<p>Le personnel, les apprenants et l'administration considèrent que la reconnaissance des résultats du PEI est importante, et ces résultats sont largement reconnus au-delà de l'institution.</p> <p>Tous sont personnellement satisfaits et considèrent le système de récompense comme une reconnaissance de leur contribution à la citoyenneté globale.</p>
---	---	--	---	---

5. CULTURE INSTITUTIONNELLE	STADE INITIAL	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
-----------------------------	---------------	------------------	-----------------------	------------------------------

### 5.7 INCLUSION DANS LE PEI

L'institution procure un environnement d'apprentissage inclusif qui favorise la prise en considération de perspectives, visions du monde et formes de savoir différentes, afin de clarifier les valeurs et d'adopter une position en toute connaissance de cause.	Il n'est guère accordé d'importance à un environnement d'apprentissage inclusif.	L'institution a des activités extra-curriculaires qui reflètent ses besoins et ses intérêts.	Le personnel de l'institution incite les apprenants et les parents à instaurer dans l'institution un environnement inclusif.	Un environnement inclusif de l'institution constitue une priorité de la planification et de la mise en œuvre de toutes les activités de l'institution, y compris les initiatives de mobilisation des parents.
---	--	--	--	---

### 5.8 SOUTIEN AU PROCESSUS DU PEI

L'institution procure un environnement d'apprentissage sûr et encourageant dans lequel le personnel et les apprenants partagent la responsabilité des contenus d'apprentissage, de leur mode d'acquisition et de leur mode d'évaluation.	Les enseignants fixent les contenus, le processus et l'évaluation de l'apprentissage sans intervention des apprenants.	Certains participent à des démarches de questionnement de la part des élèves pour repérer les questions que les apprenants s'attachent ensemble à aborder. Les enseignants procèdent à des évaluations.	Le questionnement de la part des élèves cerne les questions que les apprenants s'attachent ensemble à aborder à tous les niveaux d'apprentissage. Une évaluation authentique est conçue avec les étudiants.	L'apprentissage s'oriente sur les questions que les enseignants et les apprenants s'attachent ensemble à aborder. Le processus d'apprentissage tout comme les acquis de l'apprentissage font l'objet d'une évaluation.
--	--	---	---	--

### 5.9 DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL DU PERSONNEL ENSEIGNANT ET AUXILIAIRE

<p>Le développement professionnel (DP) dote le personnel enseignant de compétences en matière d'écologisation : connaissances, aptitudes, perspectives, pédagogie.</p> <p>Le DP dote le personnel non enseignant des connaissances et compétences requises pour poursuivre les objectifs d'écologisation de l'institution et du système.</p> <p>Le personnel diffuse les bonnes pratiques, modèles d'apprentissage et ressources venant à l'appui du PEI.</p>	<p>L'écologisation apparaît en tant que priorité dans le DP.</p> <p>L'écologisation n'est pas une priorité dans le DP.</p> <p>L'ampleur de la diffusion des pratiques d'écologisation au sein du personnel de l'institution est limitée.</p>	<p>Le personnel enseignant de certaines matières bénéficie d'un DP en matière d'écologisation.</p> <p>Certains personnels bénéficient d'un DP en matière d'écologisation.</p> <p>Le personnel de l'institution a parfois l'occasion de diffuser les bonnes pratiques, modèles et ressources d'écologisation.</p>	<p>Tout le personnel enseignant bénéficie d'un DP en matière d'écologisation.</p> <p>Tous les membres de la faculté bénéficient d'un DP en matière d'écologisation.</p> <p>Le personnel de l'institution a régulièrement l'occasion de diffuser les bonnes pratiques, modèles et ressources d'écologisation.</p>	<p>L'écologisation est intégrée dans le DP pour tout le personnel enseignant et les personnels centraux travaillant avec les apprenants.</p> <p>L'écologisation est intégrée dans le DP pour tout le personnel administratif et auxiliaire.</p> <p>Des communautés d'apprentissage regroupant toutes les sections sont établies pour diffuser les bonnes pratiques, modèles et ressources.</p>
---	--	--	--	--

5. CULTURE INSTITUTIONNELLE	BEGINNING	CERTAINS PROGRÈS	PROGRÈS SATISFAISANTS	CHANGEMENT STABLE ET INTÉGRÉ
-----------------------------	-----------	------------------	-----------------------	------------------------------

### 5.10 RECONNAISSANCE DES CONNAISSANCES, COMPÉTENCES ET APTITUDES

L'écologisation des connaissances, compétences et aptitudes est traitée dans les appréciations des performances et les politiques d'embauche.	L'embauche et l'appréciation des performances peuvent à l'occasion englober la compréhension ou l'engagement en matière d'écologisation.	Les dirigeants sont conscients que l'écologisation peut constituer un facteur d'embauche et peuvent décider d'y recourir.	Les appréciations des performances et l'embauche présentent toujours un élément d'écologisation.	Les protocoles de recrutement, d'embauche et d'évaluation des performances présentent un élément d'écologisation englobant la mise en évidence de l'écologisation.
---	--	---	--	--

### 5.11 INTÉGRATION DES PRATIQUES D'ÉCOLOGISATION DES RESSOURCES HUMAINES (RH) DANS LA POLITIQUE DE L'INSTITUTION

Les politiques de RH de l'ensemble du système soutiennent le renforcement des capacités, l'accompagnement et l'apprentissage collaboratif et tout au long de la vie en matière d'écologisation.	Certaines politiques de RH cherchent à prendre en compte l'écologisation.	L'écologisation figure dans certaines politiques.	Toutes les politiques sont examinées pour déterminer la présence d'un élément potentiel d'écologisation.	Des politiques et programmes de RH du conseil d'administration sont en place pour aider l'ensemble du personnel à comprendre l'écologisation et la nécessité d'agir.
---	---	---	--	--

### 5.12 ASPECT INCLUSIF DE L'ÉCOLOGISATION

La diversité est célébrée et se reflète dans le personnel et l'ensemble du travail qu'il accomplit pour instaurer le respect parmi tous les membres de l'institution et de la communauté.	Il n'y a pas de formation planifiée à la diversité ni de protocole d'embauche visant à recruter une main-d'œuvre diversifiée.  Il n'y a pas de reconnaissance formelle du leadership en matière d'écologisation.	Le respect et la compréhension de la diversité font partie du DP du personnel enseignant.  Certaines institutions célèbrent lors des réunions du personnel le leadership en matière d'écologisation.	Le respect et la compréhension de la diversité font partie du DP du personnel enseignant.  La diversité du personnel est une véritable priorité.  La reconnaissance du leadership en matière d'écologisation est célébrée au niveau de l'ensemble de l'institution.	Des mesures du degré de diversité de la main-d'œuvre sont effectuées.  La main-d'œuvre reflète la diversité de l'institution et de la communauté.  Le respect de la diversité fait partie du DP de l'ensemble du personnel.  Le leadership en matière d'écologisation est célébré dans les médias.
---	--	--	---	--



# RÉFÉRENCES

- Aashe (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education). 2016. Sustainability Tracking, Assessment & Rating System. <https://stars.aashe.org/> (consulté le 28 novembre 2016).
- Campbell, J. L. 2007. *The rise and transformation of institutional analysis*. [https://www.researchgate.net/profile/John\\_Campbell29/publication/228432019\\_The\\_rise\\_and\\_transformation\\_of\\_institutional\\_analysis/links/0c96052e9563bd0ee3000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/John_Campbell29/publication/228432019_The_rise_and_transformation_of_institutional_analysis/links/0c96052e9563bd0ee3000000.pdf) (consulté le 28 novembre 2016).
- CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training). 2008. *Terminology of European education and training policy: a selection of 100 key terms*. Luxembourg, CEDEFOP.
2010. *Skills for green jobs: briefing note*. Thessaloniki, Greece, CEDEFOP.
2012. *Research paper on green skills and environmental awareness in vocational education and training. Synthesis Report*. Luxembourg, CEDEFOP. <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/5524> (consulté le 16 février 2016).
- CETVETAR (Centre for Technical and Vocational Education, Training and Research, Nigeria). 2015. *Global survey for green economy learning: exploring opportunities for knowledge sharing and collaboration*. Geneva, UN Institute for Training and Research (UNITAR).
- CICan (Colleges and Institutes Canada). 2016. *Green skills for sustainable economic growth: The role of Canadian colleges and institutions*. Ottawa, CICan.
- Cohen, T. and Feldbaum, M. n.d. *The Community College Green Genome Framework: Integrating sustainability and clean technology workforce development into an institution's DNA*. Washington, AACC, SEED Centre and Kresge Foundation. [http://theseedcenter.org/Special-Pages/ACC-151-GreenGenome-Report\(sm\)1-17.pdf](http://theseedcenter.org/Special-Pages/ACC-151-GreenGenome-Report(sm)1-17.pdf) (consulté le 16 février 2017).
- Dent, E. B. and Goldberg, S. G. 1999. Challenging 'resistance to change'. *Journal of Applied Behavioral Science*, Vol. 35, No. 1, pp.25-41.
- Dobbs, R., Lund, C. and Madgavkar, A. 2012. *Talent tensions ahead: a CEO briefing*. McKinsey Quarterly, November. [www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/talent-tensions-ahead-a-ceo-briefing](http://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/talent-tensions-ahead-a-ceo-briefing) (consulté le 14 novembre 2016).
- Doushanov, D. L. 2014. Pollution control technologies: control of pollution in the iron and steel industry. *Encyclopedia of Life Support Systems*, Vol.III. Paris, UNESCO. [www.eolss.net/sample-chapters/c09/e4-14-04-04.pdf](http://www.eolss.net/sample-chapters/c09/e4-14-04-04.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). n.d. Environment statistics. Disponible: [www.fao.org/economic/ess/environment/en/](http://www.fao.org/economic/ess/environment/en/)
- FAO, CTA (Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation) and IFAD (International Fund for Agricultural Development). 2014. *Youth and agriculture: key challenges and current solutions*. [www.fao.org/3/a-i3947e.pdf](http://www.fao.org/3/a-i3947e.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).

- Ferreira, J., Ryan, L. and Tilbury, D. 2006. *Whole-school approaches to sustainability: a review of models for professional development in pre-service teacher education*. Sydney, NSW, Australian Research Institute in Education for Sustainability for the Australian Government Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts. [www.aries.mq.edu.au/projects/preservice/](http://www.aries.mq.edu.au/projects/preservice/) (consulté le 214 novembre 2016).
- Fleming College. 2016. Homepage. <https://flemingcollege.ca/> (consulté le 16 novembre 2016).
- Foster, S. 2008. George Brown College Green Plan Framework Update. Presentation to Senior Management Committee. [www.georgebrown.ca/uploadedFiles/GBCCA/About\\_George\\_Brown/Sustainability/SeniorMgmtCommitteeFeb2008.pdf](http://www.georgebrown.ca/uploadedFiles/GBCCA/About_George_Brown/Sustainability/SeniorMgmtCommitteeFeb2008.pdf) (consulté le 216 février 2017).
- Gagnon, P., Lavesseur, C. and Telesford, J. 2014. A competency-based approach to educating and training the sustainability practitioner for 2015 and beyond. New York, International Conference on Sustainable Development Practice. [www.researchgate.net/publication/281348478\\_A\\_competency\\_based\\_approach\\_to\\_educating\\_and\\_training\\_the\\_sustainability\\_practitioner\\_for\\_2015\\_and\\_beyond](http://www.researchgate.net/publication/281348478_A_competency_based_approach_to_educating_and_training_the_sustainability_practitioner_for_2015_and_beyond) (consulté le 214 novembre 2016).
- George Brown College. n.d.a. *George Brown College Green Plan*. Toronto, Ont., George Brown College. [www.georgebrown.ca/about/sustainability/greenplan/](http://www.georgebrown.ca/about/sustainability/greenplan/) (consulté le 16 novembre 2016).
- n.d.b. *Sustainability – facilities management*. Toronto, Ont., George Brown College. [www.georgebrown.ca/about/sustainability/greenplan/Facilities-Management/](http://www.georgebrown.ca/about/sustainability/greenplan/Facilities-Management/) (consulté le 16 novembre 2016).
- n.d.c. *Sustainability policies*. Toronto, Ont., George Brown College. [www.georgebrown.ca/about/sustainabilitypolicies/](http://www.georgebrown.ca/about/sustainabilitypolicies/) (consulté le 215 novembre 2016).
- Germany. 2016. *Sustainability in everyday working life: vocational training for sustainable development*. Bonn, Germany, BMBF (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, German Federal Ministry of Education and Research). [www.bmbf.de/pub/Sustainability\\_in\\_Everyday\\_Working\\_Life.pdf](http://www.bmbf.de/pub/Sustainability_in_Everyday_Working_Life.pdf) (consulté le 214 novembre 2016).
- GIZ (Deutsche Gesellschaft für internationalen Zusammenarbeit) and BMZ. 2013. *TVET for a green economy*. Bonn, Germany, GIZ.
- Glendale Services. n.d. Homepage. [www.glendale-services.co.uk/](http://www.glendale-services.co.uk/) (consulté le 216 février 2017).
- Heart Trust/National Training Authority (Jamaica). 2016. *Seminar report: greening in TVET*. <http://www.unevoc.unesco.org/network/up/HEART%20Trust%20Greening.pdf> (consulté le 214 novembre 2016).
- IEA (International Energy Agency). 2015. *Energy and climate change: world energy outlook special report*. Paris, IEA. [www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2015SpecialReportonEnergyandClimateChange.pdf](http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2015SpecialReportonEnergyandClimateChange.pdf) (consulté le 214 novembre 2016).
- ILO (International Labour Organization). 2012. *Green Jobs in Asia Project. A case study on the formation of Green Masonry Worker's Guild*. Bangkok, ILO Regional Office for Asia and the Pacific. [www.apgreenjobs.ilo.org](http://www.apgreenjobs.ilo.org) (consulté le 14 novembre 2016).
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2014. *Climate change 2014: synthesis report. Summary for policymakers*. [www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5\\_SYR\\_FINAL\\_SPM.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
- Jenkin, N., Molebatsi, P., Ramsarup, R and Rosenberg, E./ ELRC (Rhodes University Environmental Learning Research Centre) and CHIETA (Chemical Industries Education and Training Authority). 2016. *Green skills in the South African surface coatings sector: a focus on paint*. <http://greenskills.co.za/wp-content/uploads/2015/07/FINAL-Green-skills-in-the-paint-sector.pdf> (consulté le 16 février 2017).
- Knibb, H. and Paci, C. 2016. The greening of Canada's college curriculum: a pan-Canadian survey. TVET Asia, No. 6. <http://apskills.ilo.org/resources/tvet-asia-issue-6-the-greening-of-technical-and-vocational-education-and-training> (consulté le 14 novembre 2016).

- Majumdar, S. 2010. *Greening TVET: connecting the dots in TVET for sustainable development*. Paper for ESD in 2010 conference, Manila, Philippines. <http://hdl.voced.edu.au/10707/263587> (consulté le 4 novembre 2016).
- Maksimiw, T. 2016. *One minute Monday: the impact of skills shortages on UK businesses*. Blog, United Kingdom Commission for Employment and Skills (UKCES). <https://ukces.blog.gov.uk/2016/02/15/one-minute-monday-the-impact-of-skills-shortages-on-uk-businesses/> (consulté le 14 novembre 2016).
- McKeown, R., Hopkins, C. A., Rizzi, R. and Chrystalbridge, M. 2002. *Education for sustainable development toolkit version 2.0*. [www.esdtoolkit.org/default.htm](http://www.esdtoolkit.org/default.htm) (consulté le 14 novembre 2016).
- MSA (Manufacturing Skills Australia). n.d. *Skills for Sustainability*. <http://sustainabilityskills.net.au/> (consulté le 16 février 2017).
- North Melbourne Institute of TAFE. n.d. *Green Skills Centre of Excellence*. <https://dsarch.com.au/portfolio/education-3/> (consulté le 14 novembre 2016).
- ODI (Overseas Development Institute). n.d. *Problem tree analysis. Successful communication: planning tools*. [www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/6461.pdf](http://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/6461.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) and CEDEFOP. 2014. *Greener skills and jobs*. Paris, OECD.
- Rosenberg, E. 2015. *Green skills for the mining sector. Report on research for the mining qualifications authority*. Cape Town, Rhodes University Environmental Learning Research Centre. <http://greenskills.co.za/wp-content/uploads/2015/07/MQA-Report-Green-Skills-for-Mining.pdf> (consulté le 16 février 2017).
- Singh, A. and Feuerrigel, K. 2013. *Greening TVET for sustainable development*. Presentation at the National Skills Conference, Pretoria, South Africa. [www.dhet.gov.za/Presentations/NSC%20draft%20paper%20DHET\\_Singh%20GIZ\\_Feuerriegel.pdf](http://www.dhet.gov.za/Presentations/NSC%20draft%20paper%20DHET_Singh%20GIZ_Feuerriegel.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
- SkillsOne. 2016. *Sustainable teaching at NMIT's Green Skills Centre Part 2 (video)*. [www.skillsone.com.au/vidgallery/sustainable-teaching-at-nmits-green-skills-centre-part-2/](http://www.skillsone.com.au/vidgallery/sustainable-teaching-at-nmits-green-skills-centre-part-2/) (consulté le 14 novembre 2016).
- South Africa. 2011. *New growth path: Accord 4: Green economy accord booklet*. Pretoria, Economic Development Department.
- Stock, L. and Vogler-Ludwig, K. 2010. *Economix. Skills for green jobs: Country report Germany*. Munich, Germany, Economix. [www.economix.org/GreenJobs.pdf](http://www.economix.org/GreenJobs.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
- Strietska-Illina, O., Hofmann, C., Duran Haro, M. and Shinyoung, J. 2011. *Skills for green jobs: a global view. Synthesis report based on 21 country studies*. Geneva, ILO and CEDEFOP. [www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_159585.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--dcomm/---publ/documents/publication/wcms_159585.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
- UKCES (UK Commission for Skills and Employment). 2016. *Employers Skills Survey 2015: UK results*. Evidence report 97, May. [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/525444/UKCESS\\_2015\\_Report\\_for\\_web\\_May\\_.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/525444/UKCESS_2015_Report_for_web_May_.pdf) (consulté le 28 novembre 2016).
- UNCED (United Nations World Commission on Environment and Development). 1987. *Our common future – the Brundtland Report*. Oxford, Oxford University Press.
- United Nations. 2015. *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York, United Nations. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf> (consulté le 14 novembre 2016).

- UNEP (United Nations Environment Programme). 2010. *Guidelines on Education Policy for Sustainable Built Environments*. Nairobi, UNEP. [www.unep.org/sbci/pdfs/UNEPSBCI\\_EducationPolicyGuidelines\\_2010.pdf](http://www.unep.org/sbci/pdfs/UNEPSBCI_EducationPolicyGuidelines_2010.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
2011. *Towards a Green Economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication*. Nairobi, UNEP.
- n.d. *Sustainable Buildings and Construction Programme*. Disponible: [www.unep.org/10yfp/Programmes/ProgrammeConsultationandCurrentStatus/Sustainablebuildingsandconstruction/tabid/106268/Default.aspx](http://www.unep.org/10yfp/Programmes/ProgrammeConsultationandCurrentStatus/Sustainablebuildingsandconstruction/tabid/106268/Default.aspx) (consulté le 14 novembre 2016)
- UNEP, Worldwatch Institute and Cornell University Global Labor Institute. 2008. *Green jobs: towards decent work in a sustainable, low-carbon world*. Nairobi, UNEP.
- UNESCO. 2012. *Education for Sustainable Development Sourcebook. Learning and training tools, No. 4*. Paris, UNESCO. [unesdoc.unesco.org/images/0021/002163/216383e.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002163/216383e.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
2014. *Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development*. Paris, UNESCO.
- 2016a. *Recommendation concerning technical and vocational education and training*. Annex III. Records of the 38th Session of the General Conference, 3–18 November 2015, Vol. 1, p. 152. Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002451/245178e.pdf> (consulté le 14 novembre 2016).
- 2016b. *Strategy for technical and vocational education and training, 199EX/6*. Paris, UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002452/245239e.pdf> (consulté le 14 novembre 2016).
- 2016c. *TVET progress review in Asia-Pacific*. Bangkok, UNESCO.
- UNESCO-UNEVOC. 2012. *ESD + TVET: promoting skills for sustainable development (brochure)*. Bonn, Germany, UNESCO-UNEVOC. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002162/216269e.pdf> (consulté le 14 novembre 2016).
2013. *Greening TVET: qualifications needs and implementation strategies. Report of the UNESCO-UNEVOC virtual conference*. Bonn, Germany, UNESCO UNEVOC.
2013. *Revisiting global trends in TVET: reflections on theory and practice*. Bonn, Germany, UNESCO. [http://www.unevoc.unesco.org/fileadmin/up/2013\\_epub\\_revisiting\\_global\\_trends\\_in\\_tvete\\_book.pdf](http://www.unevoc.unesco.org/fileadmin/up/2013_epub_revisiting_global_trends_in_tvete_book.pdf) (consulté le 16 février 2017).
2014. *Promising practice: greening TVET*. Bonn, Germany, UNESCO-UNEVOC.
- 2015a. *Case study submitted by the Department of Polytechnic Malaysia, Ministry of Higher Education for the UNEVOC Green Skills research project*. Bonn, Germany, UNESCO-UNEVOC.
- 2015b. *Case Study submitted by the Technical Education and Skills Development Authority, Philippines for the UNEVOC Green Skills research project*. Bonn, Germany, UNESCO-UNEVOC.
2016. *Biennial Report*. Bonn, Germany, UNESCO-UNEVOC.
- UN-HABITAT (UN Human Settlements Programme). 2012. *Going green, a handbook of sustainable housing practices in developing countries*. Nairobi, UN-HABITAT. <http://unhabitat.org/books/going-green-a-handbook-of-sustainable-housing-practices-in-developing-countries/> (consulté le 18 janvier 2017).
- UNIDO (UN Industrial Development Organization). 2013. *Greening value chains for sustainable handicrafts production in Viet Nam*. [www.unido.org/fileadmin/user\\_media\\_upgrade/Worldwide/Offices/Greening\\_Value\\_Chains\\_for\\_Sustainable\\_Handicrafts\\_Production\\_in\\_Viet\\_Nam\\_2013.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Worldwide/Offices/Greening_Value_Chains_for_Sustainable_Handicrafts_Production_in_Viet_Nam_2013.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
- n.d. *Pollution from food processing factories and environmental protection*. Ch. 25 [www.unido.org/fileadmin/jimport/32129\\_25PollutionfromFoodProcessing.7.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/jimport/32129_25PollutionfromFoodProcessing.7.pdf) (consulté le 14 novembre 2016).
- White, J. 2016. *Annual emissions reductions from agriculture must reach 1 GtCO<sub>2</sub>e per year by 2030 to stay within 2°C warming limit*. CGIAR Climate Change, Agriculture and Food Security (CAAFS) Programme. <https://ccafs.cgiar.org/MitigationTargetAgriculture#.WRwbQIKB3UL> (consulté le 14 novembre 2016).
- World Bank. n.d. *What is stakeholder analysis?* [www1.worldbank.org/publicsector/anticorrupt/PoliticalEconomy/PDFVersion.pdf](http://www1.worldbank.org/publicsector/anticorrupt/PoliticalEconomy/PDFVersion.pdf) (consulté le 5 novembre 2016).
- Yaba College. n.d. Homepage. <http://www.yabatechunevoc.org/> (consulté le 16 février 2017).

# ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

AACC	Association américaine des collèges communautaires
ACF	Analyse des champs de force
AIT	Institut autrichien de technologie
CEDEFOP	Centre européen pour le développement de la formation professionnelle
CETVETAR	Département de formation des enseignants de l'enseignement professionnel du Centre d'enseignement, de formation et de recherche techniques et professionnels
DBO	Demande biochimique en oxygène
DD	Développement durable
DEDD	Décennie pour l'éducation en vue du développement durable
DNUEDD	Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable
DP	Développement professionnel
ECM	Éducation à la citoyenneté mondiale
EDD	Éducation en vue du développement durable
EFTP	Enseignement et formation techniques et professionnels
EQ	Éducation de qualité
FC	Formation continue
GES	Gaz à effet de serre
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
ODD	Objectifs de développement durable
OIT	Organisation internationale du travail
ONG	Organisation non gouvernementale
PAE	Plan d'amélioration de l'école
PAG	Programme d'action global pour l'EDD
PDE	Pratiques de durabilité environnementale
PEI	Plan d'écologisation de l'institution
PEID	Petits États insulaires en développement
RH	Ressources humaines
S&E	Suivi et évaluation
SSV	Emplois vacants pour cause de pénurie de compétences (« skills shortage vacancies »)
SWOT	Forces, faiblesses, opportunités, menaces (« strengths, weaknesses, opportunities, Threats »)
TESDA	Agence d'enseignement technique et de développement des compétences (Technical Education and Skills Development Agency, Philippines)
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNEVOC	Centre international de l'UNESCO pour l'enseignement et la formation techniques et professionnels
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance







Organisation  
des Nations Unies  
pour l'éducation,  
la science et la culture

UNEVOC

Centre international  
pour l'enseignement et  
la formation techniques  
et professionnels

Ce *Guide* décrit l'impératif global d'une réforme de l'EFTP en conformité avec les Objectifs de développement durable (ODD), le Programme d'action global (PAG) pour l'Éducation en vue du développement durable (EDD) et d'autres initiatives des Nations Unies, de l'UNESCO et de divers pays. Le Guide fournit en outre, à l'intention des équipes de transition écologique des institutions, une aide spécifique à la planification et à la mise en œuvre des changements jugés nécessaires. Il est capital que ces démarches d'écologisation relèvent d'une vision claire, soient connues de tous ceux qu'elles concernent, suivent un plan stratégique, fixent des objectifs et des jalons et possèdent un dispositif de suivi/d'évaluation. Le principe d'une vision partagée et d'une réforme menée en équipe avec l'appui de la direction se manifeste dans l'ensemble de ce Guide. Un objectif essentiel est que l'écologisation devienne un processus permanent qui imprègne finalement la culture de chaque institution.

Ce *Guide* contient en particulier une grille-cadre conçue pour la plupart des institutions d'EFTP. Cette grille-cadre est destinée à être à la fois un outil d'évaluation et un instrument d'apprentissage, puisqu'elle comporte des descriptions claires des objectifs et des orientations. Eu égard à l'extrême diversité des institutions et programmes d'EFTP, les objectifs d'évaluation proposés se prêtent également à être discutés et adaptés à la situation spécifiques de chaque site, et des modifications peuvent y être apportées.

Ce *Guide* a pour thème central l'écologisation de l'institution, mais englobe en même temps le concept plus large de l'éducation en vue du développement durable (EDD). Il se concentre en particulier sur le rôle joué par l'EFTP dans la mise en œuvre de cet élément essentiel du PAG. En faisant travailler de concert équipes locales de dirigeants, enseignants, étudiants et experts de la communauté et en diffusant les concepts des initiatives éducatives correspondantes, l'institution se transformera elle-même en un agent de l'écologisation encore plus précieux et plus efficace au bénéfice de ses diplômés, de sa communauté et de tous ceux qu'elle touche.



9 789232 001405

