

Référentiel des compétences transversales liées à l'économie circulaire



Avec la participation financière du



Équipe de conception et de rédaction

- **Riadh Mestiri**, Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire
- **Jennifer Pinna**, Centre de transfert technologique en écologie industrielle
- **Éric Mateu-Huon**, Réseau de recherche en économie circulaire du Québec
- **Benjamin Laplatte**, Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire

Pour citer ce document :

Mestiri, R., Pinna, J., Mateu-Huon, É. et Laplatte, B. (2026). Cadre du référentiel des compétences transversales liées à l'économie circulaire. CERIEC, École de technologie supérieure.

ISBN 978-2-9825165-0-2 (PDF)

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2026

© CERIEC, 2026. Tous droits réservés.

Toute reproduction, adaptation ou diffusion, en tout ou en partie, est autorisée à des fins non commerciales, à condition d'en mentionner la source. Pour toute autre utilisation, veuillez contacter le CERIEC.

Remerciements

L'équipe de rédaction du Référentiel des compétences transversales liées à l'économie circulaire souhaite exprimer ses sincères remerciements à toutes les personnes et organisations qui ont contribué à son élaboration.

Nous remercions tout particulièrement le Conseil emploi métropole, partenaire financier du projet, dont le soutien a permis la réalisation de ce référentiel.

Nous souhaitons également remercier EnviroCompétences, partenaire stratégique du projet, ainsi que Roxane Gautron, Stéphanie Trudelle et Dominique Dodier, pour leur engagement, leur collaboration et leur contribution essentielle à l'ancrage du référentiel dans les réalités du marché du travail et des organisations.

Nous remercions également Michel Simard pour ses conseils et ses orientations au démarrage du projet, qui ont contribué à poser les bases de la démarche.

Nous tenons aussi à souligner la contribution des membres du comité de révision, dont les commentaires, les questionnements et le partage d'expertises ont permis d'enrichir et de préciser le contenu du référentiel :

- **Nesrine Ayadi**, Commission des partenaires du marché du travail
- **Marie-France Bellemare**, Insertech et Réseau des entreprises d'économie sociale en économie circulaire du Québec
- **Anissa Bensaïd**, Fédération des chambres de commerce du Québec
- **Andréanne Dubé Bernier**, Bureau de coordination du développement durable, Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Faune et Parcs
- **Hélène Gervais**, RECYC-QUÉBEC
- **Iris Laforme**, Réseau Environnement
- **Patrick Rondeau**, Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec

Nous remercions également l'ensemble de l'équipe du CERIEC pour son appui, ses conseils et son accompagnement tout au long du projet. Son soutien a contribué à faire évoluer la démarche, à consolider les contenus et à assurer la cohérence du référentiel.

Enfin, nous remercions l'ensemble des personnes et organisations qui ont contribué, de près ou de loin, aux réflexions ayant mené à cette publication. Leur participation a permis de faire de ce référentiel un outil collectif, ancré sur les besoins du terrain et orienté vers le développement des compétences nécessaires à l'action en économie circulaire.

Merci à toutes et à tous pour votre engagement et votre contribution à cette démarche collective.

L'équipe de rédaction du référentiel

Acronymes, sigles et abréviations

AEC	Attestation d'études collégiales
AFM	Analyse des flux de matières
ACFM	Analyse des coûts des flux de matières
ACV	Analyse du cycle de vie
BNQ	Bureau de normalisation du Québec
DEC	Diplôme d'études collégiales
DESS	Diplôme d'études supérieures spécialisées
EDI	Équité, diversité et inclusion
ENS	Entente de niveau de service (<i>Service Level Agreement</i>)
ESG	Environnement, social et gouvernance
FAQ	Foire aux questions
GES	Gaz à effet de serre
IA	Intelligence artificielle
ISO	Organisation internationale de normalisation (<i>International Organization for Standardization</i>)

ISQ	Institut de la statistique du Québec
KPI	<i>Key Performance Indicators</i> (indicateur de performance)
MRC	Municipalité régionale de comté
MRF	Matières résiduelles fertilisantes
OBNL	Organisme à but non lucratif
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PGMR	Plan de gestion des matières résiduelles
REP	Responsabilité élargie des producteurs
SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
SLA	<i>Service Level Agreement</i> (Entente de niveau de service)
SST	Santé et sécurité du travail
TI	Technologies de l'information
VS	Versus

Guide du lecteur

Ce référentiel propose un cadre visant à accompagner le marché du travail dans sa transition vers l'économie circulaire à partir d'un premier socle de compétences fondatrices et transversales intégrant les savoirs, les savoir-faire, les savoir-être et le savoir-agir. Il s'adresse aux situations dans lesquelles des organisations, des équipes ou des professionnels sont appelés à analyser des problématiques, à concevoir des solutions, à coordonner des actions et à accompagner des transformations.

Sans constituer une description de métiers ni une classification professionnelle, il offre un cadre transversal pour comprendre les compétences mobilisées dans l'action, indépendamment des fonctions occupées ou des secteurs d'activité. En ce sens, il vise à rendre visibles des capacités souvent mobilisées de manière implicite et à fournir des repères communs pour soutenir la formation, la gestion des compétences, le développement des pratiques et la mise en œuvre de démarches de transformation.

Le référentiel des compétences transversales liées à l'économie circulaire est structuré en quatre parties.

PARTIE A

LE CADRE DU RÉFÉRENTIEL

Présentation du contexte et du positionnement du référentiel ainsi que des principes qui ont guidé sa conception. Cette partie précise la finalité du cadre proposé, les publics auxquels il s'adresse et la manière dont les compétences sont organisées et comment elles peuvent être mobilisées.

PARTIE B

LE RÉFÉRENTIEL DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES

C'est le cœur du référentiel. Cette partie décrit les compétences transversales retenues, leurs dimensions, les situations dans lesquelles elles peuvent être mobilisées et les rôles susceptibles de les exercer. Cette partie permet de comprendre comment les compétences se combinent dans l'action et comment elles peuvent être interprétées dans des contextes variés.

PARTIE C

LES APPLICATIONS POSSIBLES DU RÉFÉRENTIEL

La troisième partie présente des repères et des outils destinés à faciliter l'utilisation du référentiel dans différents contextes, notamment en formation, en gestion des ressources humaines, en accompagnement organisationnel ou en planification des compétences. Ces outils illustrent différentes façons d'adapter le cadre proposé sans en modifier les principes.

PARTIE D

LES RÉFÉRENCES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE AU QUÉBEC

Cette partie rassemble les principales références utiles pour situer et appuyer l'action en économie circulaire au Québec. Sans être exhaustive, elle présente les cadres institutionnels et normatifs, les organisations de référence, les outils et les bases de données ainsi que les programmes de formation pouvant soutenir le développement des compétences. Cette partie permet d'orienter les utilisateurs vers des ressources complémentaires pour approfondir leur compréhension, enrichir leurs pratiques et soutenir la mise en œuvre de démarches dans des contextes variés.

Table des matières

Acronymes, sigles et abréviations 4
Guide du lecteur 5

A - CADRE DU RÉFÉRENTIEL

1. Contexte et positionnement du référentiel

- 1.1. Les 12 stratégies de l'économie circulaire, définition et logique d'action 10
- 1.2. Les caractéristiques des transformations liées à l'économie circulaire et aux compétences 12
- 1.3. Un référentiel transversal et non sectoriel 13
- 1.4. Positionnement du référentiel 14

2. Finalité, usages et publics

- 2.1 Profils d'acteurs visés 15
- 2.2 Comment utiliser ce référentiel ? 18

3. Conception et architecture du référentiel

- 3.1. Fondements conceptuels du référentiel 20
- 3.2. Fondements méthodologiques du référentiel 22
- 3.3. Logique d'ensemble du référentiel 24

4. Les compétences transversales du référentiel

- 4.1. Structure descriptive des compétences 28
- 4.2. Situations d'intervention et rôles mobilisés 29
- 4.3 Niveaux de maîtrise et outils d'application 30

B - RÉFÉRENTIEL DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES

5. Les socles de savoirs des compétences transversales liées à l'économie circulaire

6. Matrice des niveaux de maîtrise des compétences

- 6.1 Définition des niveaux de maîtrise 37
- 6.2 Ordonnancement des savoir-faire et repères de progression 38
- 6.3 Formulation générique et numérotation des niveaux de maîtrise 38

7. Les six compétences transversales liées à l'économie circulaire

7.1 - COMPÉTENCE 1 - Analyser l'information et comprendre les systèmes	40
7.1.1 Veille, cadrage et formulation des questions	41
7.1.2 Données, qualité, traçabilité et fiabilisation	42
7.1.3 Analyse systémique des flux, des impacts, et des interdépendances	43
7.1.4 Synthèse, aide à la décision et communication technique	44
7.2 - COMPÉTENCE 2 - Évaluer les risques, la faisabilité et la viabilité	45
7.2.1 Risques, conformité et diligence raisonnable	46
7.2.2 Analyse techno-économique et coût du cycle de vie	47
7.2.3 Arbitrage multicritère, EDI et souhait social	48
7.2.4 Décision documentée et cadrage de mise en œuvre	49
7.3 - COMPÉTENCE 3 - Concevoir et planifier des solutions circulaires	50
7.3.1 Définition du besoin et des performances opérationnelles	51
7.3.2 Conception circulaire (écoconception, durabilité, réparabilité, recyclabilité)	52
7.3.3 Modèles d'affaires circulaires, dispositifs organisationnels et chaînes de valeur	53
7.3.4 Cahiers des charges, contrats et planification de projet	55
7.3.5 Exploration, expérimentation, prototypage, essais et preuves d'impact	56
7.4 - COMPÉTENCE 4 - Mettre en œuvre des projets politiques et services	57
7.4.1 Déploiement opérationnel, standardisation et SST	58
7.4.2 Coordination des ressources, partenariats et gouvernance	59
7.4.3 Gestion des flux et logistique circulaire	60
7.4.4 Déploiement numérique et gestion documentaire	61
7.4.5 Ajustement en cours de mise en œuvre et gestion des imprévus	62
7.5 - COMPÉTENCE 5 - Gérer, suivre et améliorer la performance	63
7.5.1 Indicateurs, mesure et tableaux de bord	64
7.5.2 Contrôle, audits et conformité	65
7.5.3 Optimisation et amélioration continue	66
7.5.4 Capitalisation, apprentissage et diffusion interne	67

7.6 - COMPÉTENCE 6 - Informer, sensibiliser, éduquer et conduire le changement	68
7.6.1 Communication stratégique et vulgarisation	69
7.6.2 Animation, facilitation et concertation	70
7.6.3 Formation, transfert et accompagnement des pratiques	71
7.6.4 Conduite du changement et adoption	72
7.6.5 Équité, diversité et inclusion et relation avec les parties prenantes	73
C - APPROPRIATION ET APPLICATION DU RÉFÉRENTIEL	74
8. Choisir un outil selon l'usage visé	75
9. Exemples d'utilisation des outils dérivés du référentiel	77
9.1 Exemple 1 - Grille d'autopositionnement des compétences	77
9.2 Exemple 2 - Parcours de formation modulaire des compétences	79
9.3 Exemple 3 - Développement des compétences internes	81
9.4 Exemple 4 - Attraction, gestion et rétention des talents	83
9.5 Exemple 5- Plan de progression professionnelle	85
9.6 Exemple 6 - Diagnostic de maturité circulaire pour les organisations	87
10. Les conditions de réussite de l'appropriation du référentiel et son usage.	90
D - LES RÉFÉRENCES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE AU QUÉBEC	91
11. Cadres institutionnels et normatifs : lois, règlements, politiques et lignes directrices	92
11.1 Lois, règlements et codes	92
11.2 Politiques gouvernementales, orientations, lignes directrices et normes	92
12. Organisations de référence, outils et bases de données	93
13. Programmes de formation offerts	94
13.1 Formations spécialisées en économie circulaire	94
13.2 Niveau universitaire	94
13.3 Niveau cégep	95
13.4 Formation continue et professionnelle	96
À QUOI RESSEMBLERA DEMAIN ?	97
BIBLIOGRAPHIE	100

PARTIE A

CADRE DU RÉFÉRENTIEL

La partie A présente le cadre général du référentiel. Elle précise son intention, son positionnement, ses principes de conception et ses principaux usages possibles. Elle situe le référentiel comme un outil transversal destiné à soutenir la compréhension, la structuration et l'appropriation des compétences nécessaires à l'action en économie circulaire. Cette partie clarifie également la manière de lire le référentiel, en distinguant ce qui relève du cadre commun de compétences, des niveaux de maîtrise présentés dans la partie B et des exemples d'outils d'application proposés dans la partie C. Elle permet ainsi d'établir les repères nécessaires avant d'aborder le référentiel lui-même.

1. Contexte et positionnement du référentiel

1.1. Les 12 stratégies de l'économie circulaire, définition et logique d'action

L'économie circulaire est un modèle économique qui vise à découpler la croissance économique de l'épuisement des ressources naturelles et des impacts sur l'environnement par deux mécanismes principaux :

1. Repenser les modes de production-consommation pour consommer moins de ressources naturelles vierges et protéger les écosystèmes qui les génèrent.
2. Maximiser la productivité des ressources déjà mobilisées dans les systèmes socio-économiques

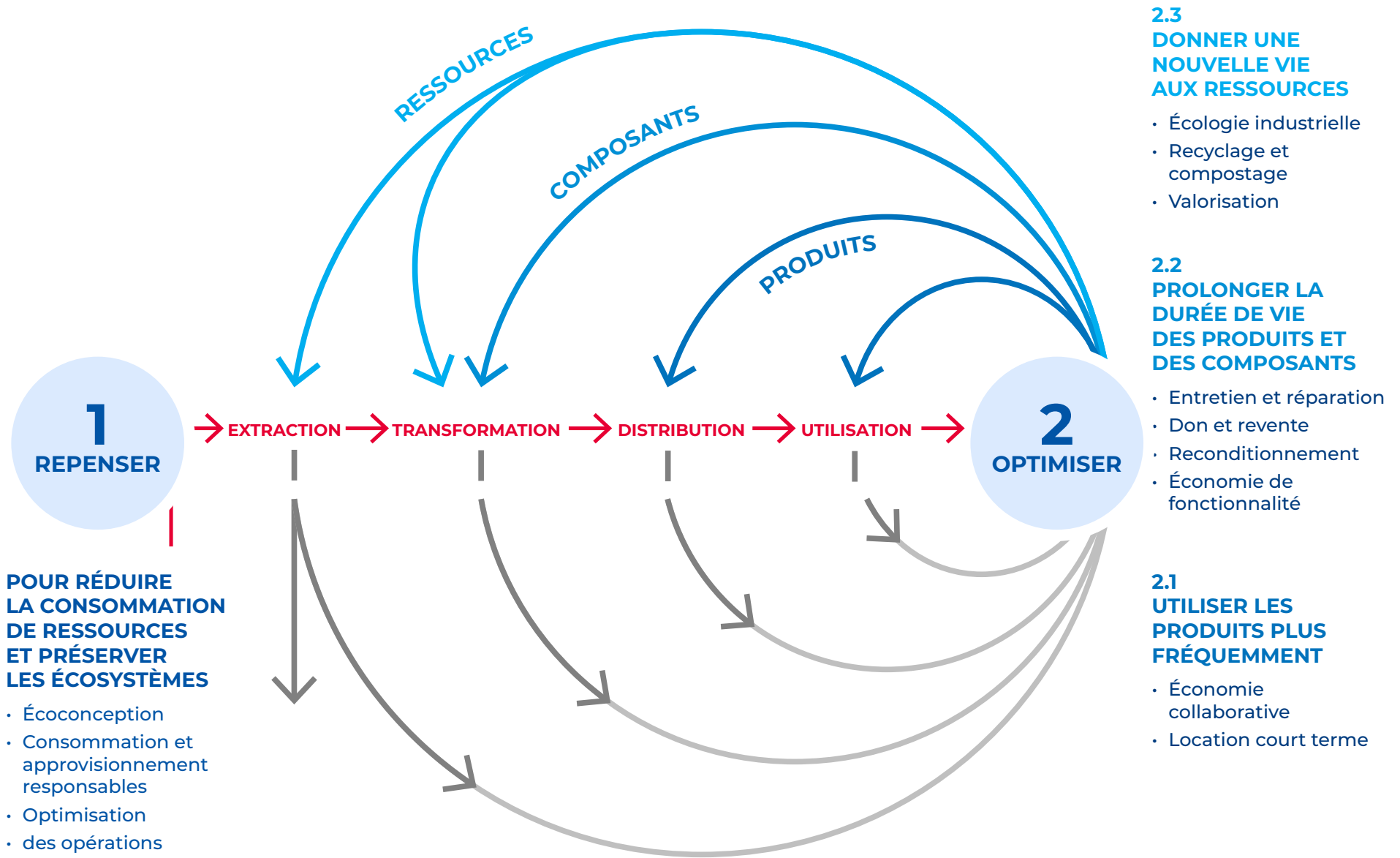
De manière plus précise, le Pôle de concertation québécois sur l'économie circulaire définit l'économie circulaire comme :

« Un système de production, d'échange et de consommation visant à optimiser l'utilisation des ressources à toutes les étapes du cycle de vie d'un bien ou d'un service, dans une logique circulaire, tout en réduisant l'empreinte environnementale et en contribuant au bien-être des individus et des collectivités. » [1]

L'économie circulaire constitue un cadre structurant qui regroupe un ensemble cohérent de stratégies orientées vers un même objectif : répondre aux besoins de la société tout en préservant les ressources. Ce modèle repose sur douze stratégies pouvant être adaptées par les organisations et les territoires, voire les citoyens-consommateurs, selon leur contexte d'application et la nature des ressources concernées. De façon générale, les stratégies visant à réduire le recours aux ressources naturelles vierges sont à privilégier en premier lieu. Jusqu'à 80 % des impacts environnementaux des produits sont déterminés à la phase de conception (Commission européenne, 2026 [2]). Viennent ensuite les stratégies qui cherchent à maximiser la productivité des ressources, soit par l'intensification de l'utilisation des produits, soit par l'allongement de leur durée de vie, en privilégiant les boucles courtes. En dernier recours, certaines stratégies visent à donner une nouvelle vie aux ressources. Ces différentes stratégies sont illustrées à la figure 1.

FIGURE 1

Économie circulaire



Source : [3]

1.2. Les caractéristiques des transformations liées à l'économie circulaire et aux compétences

L'économie circulaire s'inscrit d'abord dans une transformation large des modes de production, de consommation et d'organisation des activités économiques. Elle conduit les organisations, les territoires et les institutions à repenser l'utilisation des ressources, les modèles d'affaires, les chaînes de valeur ainsi que les formes de collaboration entre les acteurs. Cette transformation ne se limite donc pas à l'adoption de nouvelles pratiques techniques ou environnementales : elle touche plus largement les cadres d'action, les logiques d'organisation et les modalités de coopération. Ainsi, l'économie circulaire renvoie avant tout à une transformation systémique des activités économiques et de leur organisation.

Dans ce contexte, la compétence nécessaire à l'action en économie circulaire ne peut être réduite à l'application de procédures ou à la seule maîtrise d'un savoir spécialisé. Elle suppose la capacité de comprendre une situation, d'en interpréter les contraintes, de comparer des options, d'exercer un jugement professionnel et d'orienter l'action de manière responsable. Elle doit aussi pouvoir se déployer dans des processus progressifs et itératifs où les solutions se construisent par ajustements successifs à travers la formulation d'hypothèses, l'expérimentation, l'évaluation des résultats et l'adaptation de l'action.

1.3. Un référentiel transversal et non sectoriel

Les référentiels de compétences existants constituent des outils importants pour structurer le développement des compétences au Québec. Dans plusieurs secteurs, ils servent à décrire des profils professionnels, des fonctions et des compétences associés à des domaines d'activité précis. Ils soutiennent ainsi la formation, la gestion des ressources humaines, la reconnaissance des acquis et l'adaptation de la main-d'œuvre aux transformations du marché du travail. En ce sens, ces référentiels jouent un rôle structurant dans l'organisation et le développement des compétences.

Le plus souvent, ces référentiels reposent sur une logique sectorielle ou professionnelle. Ils décrivent généralement les compétences en lien avec des métiers, des professions ou des secteurs d'activité déterminés, ce qui permet de préciser les attentes associées à des fonctions particulières et de structurer les parcours professionnels dans des champs spécialisés. Cette logique est pertinente lorsqu'il s'agit de baliser des fonctions circonscrites, mais elle devient moins adaptée lorsque l'action dépasse les frontières d'un seul métier ou d'un seul secteur.

Or, les démarches associées à l'économie circulaire se caractérisent précisément par leur portée transversale et transsectorielle. Elles mobilisent des compétences issues de domaines variés, notamment la gestion, l'ingénierie, l'environnement, le développement économique, l'innovation, l'organisation du travail et les politiques publiques. Elles supposent également des interactions entre plusieurs acteurs ainsi

qu'entre plusieurs niveaux d'intervention. Dès lors, ces démarches ne peuvent être pleinement comprises à partir d'un seul cadre sectoriel, puisqu'elles reposent sur l'articulation de compétences issues de contextes multiples.

Ce faisant, les référentiels sectoriels ne permettent pas de rendre compte de l'ensemble des compétences requises pour concevoir, mettre en œuvre, piloter et faire évoluer des démarches d'économie circulaire. Un cadre complémentaire devient donc nécessaire pour structurer des compétences transversales, mobilisables dans des contextes variés et orientées vers la transformation des organisations ou des territoires. Ainsi, la prise en compte de la circularité appelle un référentiel capable de dépasser les seules logiques sectorielles.

Le présent référentiel s'inscrit précisément dans cette visée complémentaire et transversale. Il ne cherche ni à décrire des métiers ni à établir une classification professionnelle. Il propose plutôt un cadre de lecture de l'action permettant de comprendre comment différentes compétences peuvent être mobilisées pour analyser des situations, concevoir des solutions, coordonner des acteurs et accompagner des transformations liées à l'économie circulaire.

La transition vers l'économie circulaire repose sur une mobilisation inclusive et complémentaire de l'ensemble des acteurs et des compétences.

1.4. Positionnement du référentiel

Le référentiel repose sur l'idée que certaines capacités d'analyse, de conception, de mise en œuvre, de pilotage et d'accompagnement se retrouvent dans des contextes variés, même lorsque les métiers, les organisations ou les secteurs d'intervention diffèrent. En mettant en évidence ces compétences transversales, il devient possible de mieux comprendre ce qui soutient l'action dans des démarches liées à l'économie circulaire et de relier entre elles des pratiques issues de domaines différents. **Le référentiel s'appuie ainsi sur la reconnaissance de compétences communes à des situations d'action diverses.**

Le référentiel ne propose pas pour autant un modèle unique d'intervention, mais un ensemble de repères pour orienter l'action. Il vise à soutenir la compréhension des situations, à clarifier les rôles exercés dans l'action et à faciliter le développement des compétences, tant au niveau individuel, organisationnel que collectif. Il peut être mobilisé dans des environnements professionnels variés et adapté en fonction des objectifs poursuivis, des responsabilités exercées et des conditions concrètes dans lesquelles l'action se déploie. En ce sens, le référentiel constitue avant tout un cadre souple, ajustable à la diversité des contextes d'intervention.

Le référentiel constitue enfin un outil de lecture et de structuration de l'action conçu pour accompagner des démarches évolutives plutôt que pour prescrire des procédures. Il vise à rendre visibles des compétences souvent mobilisées de manière implicite, afin de favoriser leur reconnaissance, leur développement et leur transmission dans des contextes où les pratiques sont appelées à se transformer. Il se positionne ainsi comme **un outil d'accompagnement des transformations, centré sur l'intelligibilité et le développement de l'action.**

2. Finalité, usages et publics

2.1 Profils d'acteurs visés

Le référentiel peut être utile à différents types d'utilisateurs et répondre à une diversité de besoins.

Formation initiale et continue

Dans le domaine de la formation, le référentiel peut servir de point d'appui pour définir les compétences à développer, adapter les programmes existants ou concevoir de nouveaux parcours. Il permet de relier les contenus d'enseignement aux capacités réellement mobilisées dans l'action et de mieux aligner la formation avec l'évolution des pratiques professionnelles.

Publics concernés

- universités
- cégeps et établissements collégiaux
- centres de formation professionnelle
- organismes de formation continue
- ministères responsables de l'éducation et de l'enseignement supérieur
- ordres professionnels et organismes de qualification
- institutions publiques ou parapubliques impliquées en formation

Usages possibles

- définir les compétences à acquérir dans un programme
- concevoir ou adapter des cursus de formation
- structurer des contenus liés à l'économie circulaire
- élaborer des outils d'évaluation des compétences
- soutenir la formation continue et la requalification
- aligner la formation avec les besoins du marché du travail

Gestion des ressources humaines et organisations

Au sein des organisations, le référentiel peut être utilisé pour préciser les compétences nécessaires à certaines fonctions, accompagner l'évolution des pratiques ou soutenir la gestion des talents. Il constitue un outil utile pour clarifier les attentes, structurer des rôles et accompagner des changements impliquant plusieurs équipes ou plusieurs domaines d'activité.

Publics concernés

- entreprises privées
- organisations publiques
- sociétés d'État
- gouvernements de proximité (ville, agglomérations et MRC)
- organismes à but non lucratif (OBNL)
- institutions et organisations collectives
- services de ressources humaines
- gestionnaires et directions d'équipe

Usages possibles

- décrire des rôles et des fonctions
- préciser des besoins en recrutement
- définir des profils de compétences
- identifier des besoins de formation
- soutenir la progression professionnelle
- structurer des référentiels internes
- accompagner des transformations organisationnelles
- soutenir des démarches d'évaluation ou de classification

Gestion stratégique et entrepreneuriat

Le référentiel constitue un appui structurant pour les acteurs impliqués dans la définition des orientations stratégiques et le développement organisationnel. Il permet d'articuler la vision, les modèles d'affaires et les capacités internes, en soutenant à la fois le développement des compétences, l'attraction et la rétention des talents, ainsi que l'évaluation du niveau de maturité circulaire des organisations. Il devient ainsi un levier pour aligner les ambitions stratégiques avec les ressources disponibles et guider des trajectoires de transformation cohérentes et réalistes.

Publics concernés

- entrepreneurs et dirigeants d'entreprise
- directions générales et comités de direction
- responsables du développement stratégique
- responsables de l'innovation et des modèles d'affaires
- incubateurs, accélérateurs et organismes d'accompagnement
- organisations de développement économique
- conseillers en stratégie et consultants
- investisseurs et partenaires de financement

Usages possibles

- structurer une vision stratégique intégrant l'économie circulaire
- aligner les modèles et stratégies d'affaires avec les principes de circularité
- évaluer la maturité circulaire d'une organisation
- identifier les compétences clés à développer à l'interne
- planifier le développement des capacités organisationnelles
- soutenir l'attraction et la rétention des talents
- orienter des décisions d'investissement et d'innovation
- accompagner des démarches de transformation organisationnelle
- appuyer la création ou le repositionnement d'entreprises
- structurer des parcours entrepreneuriaux en économie circulaire

Politiques publiques et stratégies sectorielles

Pour les administrations publiques et les organismes de planification, le référentiel peut servir à structurer des orientations en matière de développement des compétences, à assurer la cohérence entre formation, emploi et innovation ou à soutenir des programmes liés à la transformation des pratiques. Il facilite l'élaboration de cadres de référence partagés entre plusieurs acteurs.

Publics concernés

- gouvernements
- ministères
- municipalités et organisations territoriales
- organismes publics et parapublics
- sociétés d'État
- organismes sectoriels
- tables de concertation
- réseaux de développement
- instances de planification

Usages possibles

- définir les compétences nécessaires dans un secteur
- structurer une filière ou un programme
- soutenir des stratégies gouvernementales
- harmoniser formation, emploi et innovation
- élaborer des cadres de référence
- développer des programmes publics
- soutenir des politiques de transition
- identifier des besoins futurs en compétences

Certification, accréditation et professions

Le référentiel peut également être utilisé pour définir des standards de compétences, structurer des exigences professionnelles ou soutenir des démarches de reconnaissance. Il offre une base commune pour décrire les capacités attendues, sans les limiter à un seul métier ou à un seul secteur.

Publics concernés

- ordres professionnels
- associations professionnelles
- organismes de certification
- réseaux professionnels
- organisations sectorielles
- instances de réglementation
- institutions de formation

Usages possibles

- définir des standards de compétences
- créer des certifications
- établir des critères d'accréditation
- reconnaître des acquis
- structurer des profils de pratique
- soutenir des démarches de reconnaissance professionnelle

Domaines émergents et prospective

Dans des domaines en évolution rapide, le référentiel peut jouer un rôle structurant en offrant des repères communs à des acteurs issus de milieux différents. Il facilite la mise en relation entre la recherche, la formation et l'action et contribue à organiser des pratiques encore en développement.

Publics concernés

- réseaux de recherche
- réseaux d'innovation
- organismes de transition / entrepreneuriat / commercialisation
- organisations sectorielles
- instances gouvernementales
- organisations engagées dans des démarches circulaire

Usages possibles

- donner un langage commun
- structurer un champ de pratique
- relier la recherche, la formation et l'action
- identifier des profils professionnels émergents
- soutenir la création de nouvelles formations
- favoriser la cohérence entre acteurs
- appuyer la planification à moyen et long terme

2.2 Comment utiliser ce référentiel ?

Le référentiel peut être mobilisé directement comme cadre de lecture de l'action ou servir de base à l'élaboration d'outils adaptés à des usages spécifiques. Ces outils peuvent prendre différentes formes, comme des grilles d'analyse, des matrices de compétences, des parcours de développement professionnel, des dispositifs de formation ou des outils d'accompagnement organisationnel. Ils permettent de traduire le référentiel dans des contextes d'utilisation variés, sans en modifier les principes généraux. En ce sens, le référentiel constitue à la fois un cadre commun et un appui à la conception d'outils d'appropriation et d'application.

Son utilisation repose sur une architecture commune, présentée dans la **partie B** à travers les six compétences du référentiel et leurs niveaux de maîtrise. Elle peut toutefois varier selon les contextes, les besoins et les profils d'acteurs. Le référentiel permet ainsi d'articuler différents niveaux d'action et de relier, dans une même logique, le développement des compétences, les pratiques professionnelles, les dynamiques organisationnelles et les démarches de transformation. C'est dans cette perspective que les outils présentés dans la **partie C** viennent soutenir son appropriation et son usage dans des situations concrètes.

Ainsi, le référentiel et ses outils permettent notamment de :

- **Structurer** des parcours de formation et des trajectoires de développement des compétences.
- **Gérer** les talents et aligner les pratiques en gestion des ressources humaines avec les transformations du marché du travail.
- **Piloter** le changement au niveau organisationnel à partir d'une lecture intégrée des capacités et des niveaux de maturité.
- **Formaliser et standardiser** les compétences dans une perspective de reconnaissance et de professionnalisation.
- **Soutenir l'évolution** des individus dans des parcours professionnels en évolution ou en transformation.
- **Structurer** un champ émergent, en créant un langage commun et en reliant les dynamiques de recherche, de formation et de pratique.

TABLEAU 1 : OUTILS PERTINENTS PAR PROFIL D'USAGERS

Besoins - profils d'acteurs	Outils les plus pertinents	Pourquoi (logique d'usage)
1. Formation initiale et continue	Grille d'autopositionnement; Parcours de formation modulaire; Plan de progression professionnelle	Assurer un alignement fort entre formation et pratiques réelles, en passant d'une logique de contenus à une logique de compétences mobilisées en situation; Se situer et évoluer en rendant visibles les écarts de compétences et les trajectoires possibles
2. Gestion des ressources humaines et organisations	Grille d'autopositionnement; Développement des compétences internes; Attraction, gestion et rétention des talents; Plan de progression professionnelle	Traduire la circularité en attentes professionnelles concrètes et mesurables; Piloter le développement des compétences de façon structurée; Gérer les compétences comme levier de performance, en recrutant, développant et fidélisant les talents
3. Gestion stratégique et entrepreneuriat	Développement des compétences internes; Attraction, gestion et rétention des talents; Diagnostic de maturité circulaire pour les organisations	Piloter la transformation organisationnelle en reliant vision stratégique, capacités internes et ressources humaines
4. Politiques publiques et stratégies sectorielles	Parcours de formation modulaire; Attraction, gestion et rétention des talents; Diagnostic de maturité circulaire pour les organisations	Créer une cohérence entre acteurs, formation, emploi et innovation; Structurer un champ encore fragmenté à l'échelle des filières, secteurs ou des territoires
5. Certification, accréditation et professions	Grille d'autopositionnement; Plan de progression professionnelle; Parcours de formation modulaire; Développement des compétences internes	Formaliser et standardiser les niveaux de compétence afin de reconnaître et encadrer les pratiques professionnelles
6. Domaines émergents et prospective	Développement des compétences internes; Parcours de formation modulaire; Diagnostic de maturité circulaire pour les organisations	Structurer un champ émergent en créant un langage commun, en reliant recherche, formation et pratiques; Outiller les acteurs pour accompagner l'évolution des compétences

3. Conception et architecture du référentiel

3.1. Fondements conceptuels du référentiel

Un référentiel de compétences constitue un cadre structuré permettant d'identifier, de décrire et d'organiser les capacités nécessaires pour agir efficacement dans un domaine donné. Il ne se limite pas à une liste de connaissances ou de tâches, mais propose une lecture intégrée des ressources mobilisées dans l'action, en tenant compte des situations dans lesquelles elles sont mises en œuvre.

Le présent référentiel ne réduit pas la compétence à une addition de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être. Ces dimensions sont reconnues comme des ressources essentielles, mais la compétence se manifeste pleinement dans la capacité à les mobiliser avec pertinence dans l'action, dans des situations réelles, complexes et contraintes. En ce sens, **le référentiel s'inscrit dans une conception de la compétence comme savoir-agir**, entendu comme la capacité d'agir de manière adaptée en combinant des ressources variées selon les exigences du contexte [4], [5].

Cette conception implique que la compétence ne réside ni dans la seule possession de connaissances, ni dans l'application mécanique de procédures. Elle se manifeste dans la manière d'interpréter une situation, d'apprécier les contraintes, de choisir une orientation et d'ajuster l'action en fonction des conditions réelles. Elle suppose la mobilisation conjointe de connaissances, de données, d'outils, de méthodes, de normes, d'expériences et de relations avec d'autres acteurs, ainsi que la capacité d'exercer un jugement sur ce qu'il convient de faire, dans quelles conditions et avec quelles conséquences.

Appliquée à l'économie circulaire, cette lecture est déterminante. Les démarches de circularité ne mobilisent pas seulement des connaissances sur les flux, les ressources, les stratégies ou les modèles d'affaires. Elles exigent de comprendre des systèmes interdépendants, d'interpréter des situations singulières, de composer avec des contraintes techniques, économiques, réglementaires, humaines et territoriales, puis d'orienter l'action vers des solutions à la fois durables et créatrices de valeur.

Dans ce type de situation, la compétence se manifeste dans la capacité à qualifier les enjeux, à comparer des options, à expliciter les compromis et à assumer les effets des décisions prises. Les interventions impliquent fréquemment de tenir ensemble des exigences partiellement concurrentes, telles que la performance économique, la faisabilité opérationnelle, la conformité réglementaire, la sécurité, l'acceptabilité sociale, la responsabilité environnementale ou la cohérence territoriale. La qualité de l'action dépend alors de la capacité à arbitrer entre ces exigences dans des conditions souvent incertaines.

Cette conception rejoint les approches de la pratique réflexive qui montrent que l'action professionnelle suppose un retour constant sur la situation, un ajustement continu et un jugement engagé dans l'action. Agir avec compétence implique d'être capable d'analyser ce qui se passe, d'adapter ses interventions et de tirer des enseignements de l'expérience afin d'améliorer les décisions futures [6], [7].

La compétence ne dépend pas uniquement des ressources disponibles. Elle suppose aussi des conditions réelles d'exercice. Agir avec compétence implique à la fois de vouloir agir, de pouvoir agir dans un contexte donné et de savoir agir de manière ajustée à la situation. Le référentiel retient ainsi une conception située de la compétence dans laquelle l'action prend sens dans l'articulation entre une personne, une tâche, un collectif et un environnement d'intervention.

La situation constitue dès lors l'unité concrète de mobilisation de la compétence. C'est en situation, avec ses contraintes, ses ressources, ses acteurs et ses finalités, que la compétence peut se manifester, être reconnue et se développer. Cette approche conduit à décrire les compétences non comme des qualités abstraites, mais comme des formes d'action observables dans des contextes réels.

Dans ce cadre, les compétences du référentiel doivent être comprises comme des dimensions complémentaires d'une même dynamique d'action. Comprendre, évaluer, concevoir, déployer, piloter et transformer ne renvoient ni à des étapes fixes ni à des blocs indépendants. Elles constituent des pôles d'action que les personnes,

les équipes et les organisations mobilisent de manière non linéaire, combinée et contextuelle selon les situations rencontrées.

Le référentiel propose ainsi moins un inventaire statique de compétences qu'une architecture dynamique de l'action, destinée à rendre compte de la manière dont les interventions se construisent, se coordonnent et évoluent.

3.2. Fondements méthodologiques du référentiel

Le référentiel repose sur un ensemble de principes méthodologiques destinés à rendre compte de la manière dont les compétences se manifestent dans l'action. Ces principes visent à proposer un cadre suffisamment structuré pour être partagé, tout en restant assez souple pour être utilisé dans des contextes variés.

La conception retenue ne consiste pas à décrire des compétences comme une succession d'étapes à franchir, ni comme des qualités propres à un métier ou une profession en particulier. Elle repose sur l'idée que l'action mobilise simultanément plusieurs capacités, dont la combinaison varie selon les situations rencontrées. Les compétences doivent donc être comprises comme des dimensions complémentaires, susceptibles d'être mobilisées de façon différente selon le rôle exercé, le niveau de responsabilité ou les contraintes de l'environnement.

Le référentiel s'appuie ainsi sur plusieurs principes.

Une approche orientée vers l'action

Les compétences sont décrites à partir de situations réelles plutôt qu'à partir de fonctions ou de titres d'emploi. Elles correspondent à des formes d'action observables, mobilisées pour analyser, décider, concevoir, mettre en œuvre ou piloter une démarche.

Une lecture non hiérarchique des compétences

Les compétences ne sont pas organisées selon une progression linéaire. Elles ne constituent pas des niveaux successifs, mais des

dimensions pouvant être mobilisées de manière combinée. Selon les situations, certaines compétences peuvent être plus sollicitées que d'autres, sans qu'il existe d'ordre obligatoire entre elles.

Le présent référentiel présente certaines analogies avec des modèles cognitifs classiques, notamment la taxonomie de Bloom et sa révision ultérieure, dans la mesure où il mobilise différentes formes d'activité intellectuelle et décisionnelle telles que comprendre, analyser, évaluer, concevoir ou réguler l'action [8], [9]. Toutefois, le cadre proposé s'en distingue sur plusieurs points essentiels.

D'abord, la logique retenue est une logique d'action plutôt qu'une logique d'apprentissage. La taxonomie de Bloom décrit des niveaux d'acquisition de connaissances chez un individu, alors que le présent référentiel décrit des compétences mobilisées dans l'action professionnelle et organisationnelle, au sein de situations réelles et sous contraintes.

Ensuite, l'organisation du référentiel n'est pas hiérarchique. La taxonomie de Bloom repose sur une progression ordonnée des opérations cognitives, tandis que les compétences décrites ici constituent un ensemble dynamique pouvant être mobilisé selon différents points d'entrée, en fonction des contextes, des responsabilités exercées et des situations rencontrées.

Le référentiel se distingue également par son inscription dans des systèmes d'action. Alors que les modèles pédagogiques s'intéressent principalement à l'activité cognitive individuelle, le cadre proposé intègre des dimensions collectives, organisationnelles et systémiques.

L'action peut impliquer la coordination de plusieurs acteurs, la mise en œuvre de décisions, le suivi de la performance ou la conduite du changement.

Enfin, la finalité du référentiel est orientée vers la transformation de situations réelles, organisations, projets, programmes, politiques ou territoires, et non vers l'évaluation de niveaux d'apprentissage. Les compétences sont décrites comme des capacités permettant de comprendre, d'orienter et de faire évoluer des systèmes d'action.

Dans cette perspective, agir avec compétence ne dépend pas uniquement des connaissances détenues par une personne. Cela suppose également des conditions réelles d'exercice. La compétence implique à la fois de vouloir agir, de pouvoir agir dans un contexte donné et de savoir agir de manière ajustée à la situation.

Une prise en compte des situations d'intervention

La compétence est toujours liée à une situation concrète. Elle dépend des objectifs poursuivis, des moyens disponibles, des règles en vigueur, des partenaires impliqués et des contraintes à respecter. Le référentiel est donc structuré de manière à permettre l'analyse de situations variées, plutôt qu'à décrire des tâches prédéfinies.

Une reconnaissance de la diversité des rôles

Les compétences décrites peuvent être mobilisées par des personnes occupant des fonctions différentes. Une même compétence peut être exercée par un gestionnaire, un professionnel, un technicien, un décideur ou un accompagnateur, selon le rôle assumé dans l'action. Le référentiel ne vise pas à remplacer les classifications existantes, mais à proposer un cadre transversal permettant de relier des contributions issues de domaines différents.

Une distinction entre compétences et niveaux de maîtrise

Le référentiel décrit des compétences et non des niveaux de qualification. Le degré de maîtrise peut varier selon l'expérience, les responsabilités ou le contexte, mais cette variation ne modifie pas la nature des compétences elles-mêmes. Des outils complémentaires peuvent être utilisés pour préciser des niveaux d'autonomie, de complexité ou de responsabilité, sans transformer la structure du référentiel.

Une organisation permettant l'adaptation à différents usages

Le référentiel a été conçu pour pouvoir être mobilisé dans des contextes variés, notamment en formation, en gestion des ressources humaines, en accompagnement organisationnel ou en planification. Sa structure permet d'en faire une lecture globale, mais aussi d'en utiliser certaines parties seulement, selon les besoins. Ces principes constituent le cadre méthodologique général du référentiel. Les sections suivantes présentent plus précisément la logique d'ensemble qui organise les compétences et la manière dont celles-ci s'articulent dans l'action.

3.3. Logique d'ensemble du référentiel

Le référentiel organise les compétences selon une logique d'ensemble orientée vers l'action. Il ne vise pas à décrire des fonctions, des métiers ou des domaines d'expertise, mais à proposer un cadre permettant de comprendre comment différentes capacités se combinent pour analyser une situation, concevoir une intervention, la mettre en œuvre et en assurer le suivi. En ce sens, il offre une lecture de l'action centrée sur la mobilisation des compétences dans des situations concrètes.

Cette organisation repose sur l'idée que l'action ne se déploie pas selon une succession d'étapes strictement linéaire. Dans la pratique, les démarches comportent des allers-retours entre l'analyse, la décision, la conception, la mise en œuvre et l'évaluation. Les compétences doivent donc être décrites de manière à rendre compte de cette dynamique, sans imposer un ordre fixe ni une progression obligatoire. Ainsi, la logique du référentiel cherche à refléter le caractère évolutif, itératif et situé de l'action.

Dans cette perspective, le référentiel retient un ensemble de compétences transversales correspondant à différentes formes d'action mobilisées dans la conduite d'une démarche. Ces compétences ne sont pas rattachées à des métiers particuliers et ne constituent pas non plus des niveaux hiérarchiques. Elles représentent plutôt des dimensions complémentaires, susceptibles d'être mobilisées à des moments différents ou simultanément, selon la nature de la situation, le rôle exercé et le niveau de responsabilité. Le référentiel rend ainsi compte d'une action composée de contributions diverses, mais articulées entre elles.

Cette organisation permet de mieux rendre compte de la diversité des interventions possibles dans une même démarche. Une même situation peut mobiliser des personnes occupant des fonctions différentes, disposant de responsabilités variées et intervenant à des moments distincts. Le référentiel vise ainsi à fournir un cadre commun pour décrire ces contributions, sans les réduire à une seule fonction ou à un seul domaine. Il permet donc de relier entre elles des formes d'intervention différentes à l'intérieur d'une même logique d'action.

L'ensemble des compétences est structuré de manière à refléter les grandes dimensions de l'action, tout en laissant la possibilité d'adapter leur mobilisation selon les besoins des situations. Cette structure facilite l'analyse des situations, la clarification des responsabilités et l'identification des compétences nécessaires pour intervenir de façon cohérente.

Afin de rendre cette logique plus lisible, le référentiel est représenté sous la forme d'un cycle d'action mettant en relation les différentes compétences. Cette représentation souligne le caractère dynamique de l'action et montre que les compétences peuvent être mobilisées selon des enchaînements variables d'une situation à l'autre. Elle donne ainsi à voir l'architecture d'ensemble du référentiel à travers une représentation cohérente de la dynamique d'action.

FIGURE 2

Le cycle d'action des six compétences

COMPRENDRE
Analyser l'information et comprendre les systèmes

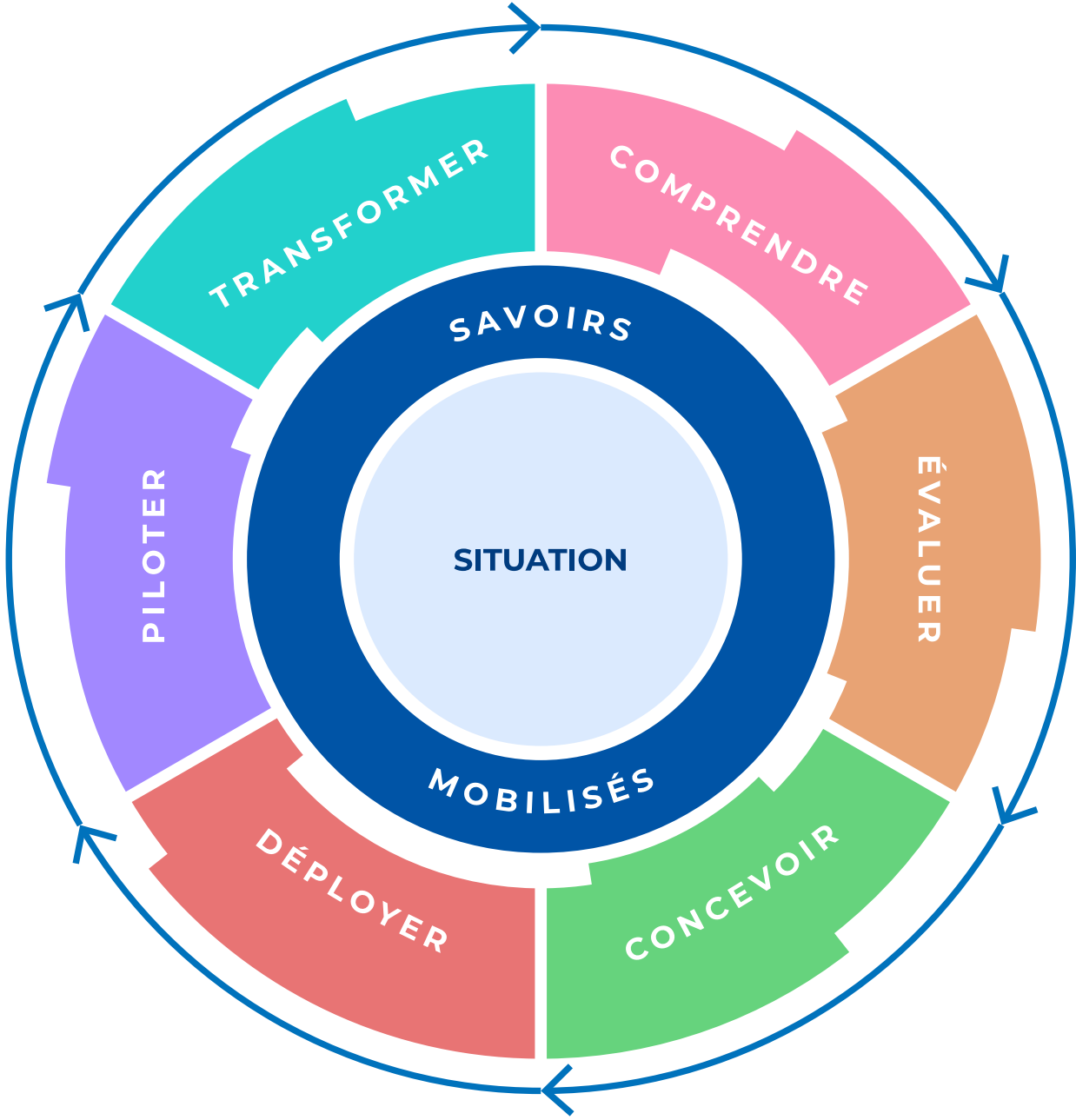
ÉVALUER
Évaluer les risques, la faisabilité et la viabilité

CONCEVOIR
Concevoir et planifier des solutions circulaires

DÉPLOYER
Mettre en œuvre projets, politiques et services

PILOTER
Gérer, suivre et améliorer la performance

TRANSFORMER
Informer, sensibiliser, éduquer et conduire le changement



Dans ce schéma, les compétences sont disposées de manière circulaire autour de la situation d'intervention afin de montrer que l'action repose sur la mobilisation de capacités complémentaires. Cette représentation ne doit pas être interprétée comme une procédure à suivre dans un ordre déterminé ou séquentiel. Elle constitue plutôt un repère permettant de situer l'intervention, d'identifier les dimensions mobilisées et de comprendre les relations entre les différentes formes d'action. En ce sens, le schéma vise avant tout à rendre lisible la dynamique d'ensemble du référentiel.

Selon les situations, l'intervention peut débuter par l'analyse, la conception, la mise en œuvre ou l'évaluation. Les compétences peuvent alors être mobilisées de manière successive, simultanée ou itérative, selon la nature de la situation et les exigences de l'action. Le cycle proposé cherche ainsi à rendre compte de cette variabilité, tout en offrant un cadre commun pour interpréter des démarches pouvant prendre des formes différentes.

4. Les compétences transversales du référentiel

Le référentiel s'appuie sur six compétences transversales correspondant aux principales formes d'action mobilisées dans la conduite d'une démarche. Ces compétences décrivent les capacités nécessaires pour comprendre une situation, orienter une intervention, concevoir des solutions, les mettre en œuvre, en assurer le suivi et accompagner leur évolution. Elles constituent ainsi les grandes dimensions à partir desquelles l'action peut être analysée et structurée.

Selon les situations, certaines compétences peuvent être davantage mobilisées que d'autres, sans qu'aucune ne constitue un point de départ obligatoire ni une étape finale imposée. Leur mobilisation varie en fonction de la nature de la situation, des objectifs poursuivis, du rôle exercé et des responsabilités assumées.

Les six compétences retenues sont les suivantes :

- **Comprendre** : analyser une situation, interpréter les informations disponibles et identifier les enjeux à prendre en compte.
- **Évaluer** : apprécier la faisabilité, les effets possibles et les conditions de mise en œuvre d'une intervention.
- **Concevoir** : élaborer des solutions, définir des orientations ou structurer une démarche.
- **Déployer** : mettre en œuvre une action, organiser les moyens nécessaires et coordonner les interventions.
- **Piloter** : suivre l'évolution d'une démarche, ajuster les actions et assurer la cohérence de l'ensemble.
- **Transformer** : faire évoluer les pratiques, accompagner les changements et contribuer à l'amélioration continue.

Afin de permettre une lecture plus précise, chaque compétence est associée à des éléments descriptifs qui en précisent le contenu et les conditions de mobilisation. Ces éléments sont présentés dans les sections suivantes.

4.1. Structure descriptive des compétences

Chaque compétence est décrite à partir d'un ensemble d'éléments destinés à en préciser le contenu et les conditions de mobilisation. Cette structure vise à faciliter l'interprétation du référentiel dans des contextes variés, tout en maintenant un cadre commun de lecture. Pour chaque compétence, plusieurs composantes sont prises en compte, notamment :

- une définition générale, qui précise la nature de la compétence et le type d'action auquel elle se rapporte
- des dimensions, qui permettent de distinguer différents aspects de la compétence
- des situations d'intervention, qui illustrent les contextes dans lesquels la compétence peut être mobilisée
- des rôles associés, qui indiquent les types de responsabilités à partir desquelles la compétence peut être exercée
- des repères de maîtrise, qui permettent d'apprécier le niveau d'autonomie ou de complexité sans modifier la structure du référentiel.

La structure retenue permet également d'utiliser le référentiel selon plusieurs points d'entrée, en fonction des besoins. Il est ainsi possible de partir d'une compétence pour en explorer les dimensions, d'analyser une situation pour identifier les compétences mobilisées, ou encore de se référer aux rôles pour clarifier des responsabilités.

4.2. Situations d'intervention et rôles mobilisés

Dans le référentiel, les compétences sont appréhendées à partir de situations d'intervention concrètes, puisque c'est dans l'action qu'elles prennent sens. Une situation d'intervention renvoie à un ensemble de conditions dans lesquelles une action doit être réalisée, qu'il s'agisse d'un objectif à atteindre, d'un problème à résoudre, d'un projet à conduire ou d'une décision à prendre. Chaque situation comporte ainsi des contraintes, des ressources disponibles, des règles à respecter et des acteurs concernés. En ce sens, la situation d'intervention constitue le cadre concret à partir duquel la compétence peut être comprise.

Dans cette perspective, la compétence se manifeste dans la manière d'interpréter la situation et d'orienter l'action. Elle suppose la capacité de choisir une orientation, de mobiliser des moyens pertinents et d'ajuster l'intervention en fonction des résultats obtenus. La compétence ne peut donc être comprise indépendamment du contexte dans lequel elle s'exerce, puisqu'elle dépend toujours des conditions concrètes de l'action. Ainsi, le référentiel retient une lecture située de la compétence, ancrée dans les réalités de l'intervention.

Cette lecture située de l'action implique également de reconnaître que plusieurs acteurs peuvent contribuer à une même démarche. L'action mobilise souvent des personnes intervenant à des niveaux de responsabilité différents, selon les contextes et les besoins. Une même compétence peut ainsi être exercée par un gestionnaire, un professionnel, un technicien, un conseiller, un formateur ou un décideur, selon le rôle assumé dans la démarche. Dès lors, la mobilisation des compétences doit être comprise comme une contribution partagée entre plusieurs acteurs, plutôt que comme l'attribut exclusif d'un seul poste ou d'une seule fonction.

C'est pourquoi le référentiel ne classe pas les compétences par métier, mais les relie à des rôles mobilisés dans l'action. Ces rôles peuvent renvoyer à des fonctions d'analyse, de conception, de coordination, de mise en œuvre, de suivi ou d'accompagnement. Ils ne constituent pas des catégories fixes, mais des repères permettant de situer les contributions de chacun dans une même démarche.

4.3 Niveaux de maîtrise et outils d'application

Le référentiel de compétences transversales liées à l'économie circulaire décrit la nature des compétences nécessaires à l'action dans des contextes de transformation, d'optimisation des ressources et d'innovation. Il ne vise pas à hiérarchiser les compétences entre elles ni à classer les situations professionnelles selon leur complexité. Il propose plutôt un cadre commun pour comprendre et structurer l'action, tout en laissant place à la diversité des contextes d'intervention.

Dans cette perspective, les niveaux de maîtrise ne servent pas à classer les compétences elles-mêmes. Ils permettent plutôt de décrire différentes façons de mobiliser une compétence dans l'action, selon la profondeur de compréhension, le degré d'autonomie, la capacité d'adaptation et la contribution au travail collectif.

La matrice retenue distingue quatre niveaux de maîtrise : de base, autonome, avancée et experte. La partie B du référentiel présente plus en détail cette notion de niveaux de maîtrise. Elle précise également la manière dont ces niveaux peuvent servir à organiser les savoir-faire,

sans leur donner une portée prescriptive. La partie C présente, pour sa part, des exemples d'usages du référentiel et des niveaux de maîtrise, afin d'illustrer différentes manières de les mobiliser dans des contextes concrets.

Ces usages peuvent prendre la forme, par exemple :

- de grilles d'analyse des compétences
- de matrices de niveaux de maîtrise
- de cadres de développement professionnel
- de guides d'accompagnement
- de dispositifs de formation ou d'évaluation.

Les outils présentés dans la partie C ne font pas partie du référentiel lui-même. Ils en constituent des prolongements possibles. Ils peuvent être développés à partir du référentiel afin de soutenir son adaptation aux besoins des organisations, des milieux de formation ou des acteurs impliqués dans des démarches de transformation.

PARTIE | B

RÉFÉRENTIEL DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES

La partie B présente les compétences transversales nécessaires à l'action en économie circulaire, en décrivant leur rôle, leurs dimensions, les savoirs mobilisés, les savoir-faire et les savoir-être associés. Elle précise également les niveaux de maîtrise retenus dans le référentiel, afin de soutenir la lecture des compétences et l'organisation des savoir-faire selon une logique de progression non prescriptive.

Cette partie permet de comprendre ce que recouvre chaque compétence, comment elle se mobilise dans l'action et de quelle manière ses composantes peuvent être interprétées selon différents degrés de profondeur, d'autonomie, d'adaptation et de contribution au travail collectif. Les niveaux de maîtrise y sont présentés comme un repère d'opérationnalisation, sans constituer une hiérarchie entre les compétences.

Cette partie est organisée en trois sections :

- (1) Deux socles de savoirs issus de compétences générales.
- (2) La matrice des niveaux de maîtrise des compétences.
- (3) Un noyau de six compétences transversales liées à l'économie circulaire, formulées en dimensions clés et déclinées en savoir-faire et savoir-être.

Les savoirs détaillés ne sont pas répétés dans chaque compétence afin d'éviter la redondance; ils sont mobilisés au besoin en référence aux socles.

5. Les socles de savoirs des compétences transversales liées à l'économie circulaire

Les deux socles de savoirs ne constituent pas un contenu périphérique au référentiel. Ils en forment les assises de compréhension et d'action. Le premier regroupe des savoirs généraux indispensables pour lire les situations, communiquer, traiter l'information, raisonner, collaborer et agir de manière responsable. Le second rassemble les repères propres à l'économie circulaire nécessaires pour comprendre les logiques de valeur, les flux, les stratégies de circularité, les interdépendances systémiques et les conditions de transformation des pratiques.

Les ressources mobilisées dans l'action ne se limitent pas aux connaissances formalisées. Elles comprennent également des savoirs tacites issus de l'expérience, de l'observation, des interactions, du mentorat (compagnonnage) et des ajustements réalisés en situation.

Dans cette logique, les compétences transversales liées à l'économie circulaire ne relèvent pas uniquement d'une capacité individuelle. Elles s'inscrivent aussi dans des dynamiques collectives, organisationnelles et partenariales, où la collaboration, la coopération, la coordination des acteurs, la circulation de l'information et la mise en commun des expertises conditionnent la pertinence de l'action.

Les savoirs sont organisés ci-dessous de la façon suivante : les savoirs relatifs aux compétences essentielles du Référentiel québécois des compétences du futur sont numérotés sous la forme 1.x, tandis que ceux liés aux savoirs en économie circulaire sont numérotés sous la forme 2.x. Dans les deux cas, la numérotation va de 1 à 12.

SOCLE 1 - Savoirs issus des Compétences essentiels du Référentiel québécois des compétences du futur (Québec)

Les transformations rapides du marché du travail exigent aujourd'hui un ensemble de savoirs fondamentaux qui dépassent les connaissances techniques propres à un métier. Ces savoirs de base constituent un socle essentiel permettant aux personnes de comprendre les changements en cours, de s'y adapter et de développer en continu sa capacité d'agir dans des environnements professionnels en évolution.

Ce socle comprend notamment :

- **Les savoirs issus des deux compétences préalables pour l'acquisition des autres compétences essentielles du Référentiel québécois des compétences du futur :**
 - 1.1 **Littératie** : savoirs liés à la compréhension et à l'interprétation de textes, de consignes et d'informations écrites dans divers contextes professionnels.
 - 1.2 **Numératie** : savoirs liés à l'utilisation des nombres, des données et des raisonnements quantitatifs pour appuyer la compréhension des situations et des décisions.
- **Les savoirs issus des dix compétences essentielles du Référentiel québécois des compétences du futur :**
 - 1.3 **Collaboration** : savoirs relatifs aux principes de communication interpersonnelle et au fonctionnement du travail collectif.
 - 1.4 **Adaptabilité** : savoirs sur les dynamiques de changement, les transitions organisationnelles et les stratégies d'ajustement professionnel.
 - 1.5 **Résolution** : savoirs liés aux démarches d'analyse de situations complexes et aux méthodes de recherche de solutions.
 - 1.6 **Information** : savoirs relatifs aux sources d'information, à leur évaluation critique et à leur utilisation responsable.
 - 1.7 **Inclusion** : savoirs liés à la diversité, à l'équité et aux principes favorisant des environnements de travail respectueux et inclusifs.
 - 1.8 **Autonomie** : savoirs relatifs à l'organisation du travail, à la prise d'initiative et à la responsabilité professionnelle.
 - 1.9 **Apprentissage** : savoirs liés aux processus d'apprentissage tout au long de la vie et à l'évolution des compétences.
 - 1.10 **Numériques** : savoirs relatifs aux environnements numériques, aux outils technologiques et à leur usage sécuritaire et éthique.
 - 1.11 **Environnement** : savoirs liés aux enjeux environnementaux contemporains et aux principes de responsabilité écologique.
 - 1.12 **Éthique** : savoirs relatifs aux principes d'intégrité, de responsabilité sociale et aux impacts des décisions professionnelles.

SOCLE 2 - Savoirs généraux liés à l'économie circulaire

Alors que le premier socle regroupe des savoirs utiles dans l'ensemble des milieux de travail, le second socle présente les savoirs de base propres à l'économie circulaire. Il fournit les repères essentiels pour comprendre comment les organisations créent, utilisent et conservent la valeur, et pour situer l'action professionnelle dans des démarches de gestion plus efficaces des ressources, des flux, des impacts socioéconomiques et environnementaux, ainsi que des partenariats.

Ce socle comprend notamment :

A. Fondements conceptuels de l'économie circulaire

- 2.1 **Transition** : Compréhension des impacts environnementaux, sociaux et économiques du modèle linéaire (extraire–produire–consommer–jeter) et les bénéfices potentiels de la transition vers l'économie circulaire (ex.: réduction des pressions sur les ressources, réduction des impacts environnementaux, création de valeur et d'emplois, résilience).
- 2.2 **Stratégie** : Compréhension des principes et stratégies liés à l'économie circulaire dans sa déclinaison québécoise ((1) réduire la quantité de ressources consommées, (2.1) intensifier l'usage des produits, (2.2) allonger la durée de vie des produits et des composants et (2.3) donner une nouvelle vie aux ressources).

B. Approche systémique et compréhension des flux

- 2.3 **Cycle de vie** : Notions de cycle de vie (analyse du cycle de vie - ACV, pensée cycle de vie) et d'effets rebond (éviter de déplacer un impact d'une étape à une autre, ou d'un territoire à un autre), de flux (matières, énergie, eau, ressources), de stocks, de chaînes de valeur (amont–aval) et de boucles de circularité (boucles courtes/longues, ouvertes/fermées, techniques/biologiques).
- 2.4 **Échelles** : Compréhension des modes de déploiement de l'économie circulaire (niveaux produit, service, organisation, secteur, filière, territoire), leurs conditions de réussite et d'applications.

C. Pilotage, performance et modèles économiques

- 2.5 **Performance** : Notions de performance circulaire et de pilotage : indicateurs (matérialité, circularité, impacts, performance socioéconomique), qualité des données, traçabilité, suivi et reddition de comptes ; conformité, qualité et sécurité.
- 2.6 **Modèles d'affaires** : Notions économiques (création de valeur, valeur d'usage, coûts évités, productivité des ressources, internalisation des externalités), financières (structure de coûts, investissements, rentabilité, risques, mécanismes de financement, incitatifs économiques) et de modèles d'affaires circulaires (ex.: économie de la fonctionnalité / produit-service, mutualisation, plateformes d'échange, boucles fermées).

D. Gouvernance, acteurs et transformation organisationnelle

- 2.7 **Gouvernance** : Notions de gouvernance multi-acteurs (rôles, leviers d'action, responsabilités et mécanismes de coordination à l'échelle organisationnelle, sectorielle et territoriale), de parties prenantes (acteurs publics, parapublics, privés, communautaires, institutionnels, financiers) et de souhait social.
- 2.8 **Changement** : Notions de conduite du changement : bases en communication et marketing social/environnemental, et apports des sciences humaines (ex.: psychologie, comportements, dynamique organisationnelle) pour comprendre les freins, motivations et conditions d'adoption.

E. Cadres institutionnels et normatifs

- 2.9 **Réglementation** : Notions des cadres législatifs et réglementaires liés à l'économie circulaire (Québec, Canada, international) et leurs implications (responsabilités, obligations, exigences de traçabilité, sécurité, etc.).
- 2.10 **Politiques publiques** : Notions des politiques publiques, stratégies gouvernementales et feuilles de route en économie circulaire, et compréhension des mécanismes d'alignement, de cohérence et de complémentarité entre initiatives publiques et privées.
- 2.11 **Normes** : Notions des normes et référentiels (ex.: ISO, BNQ, référentiels sectoriels) et leur rôle (langage commun, exigences, méthodes, auditabilité)

F. Limites, risques et vigilance

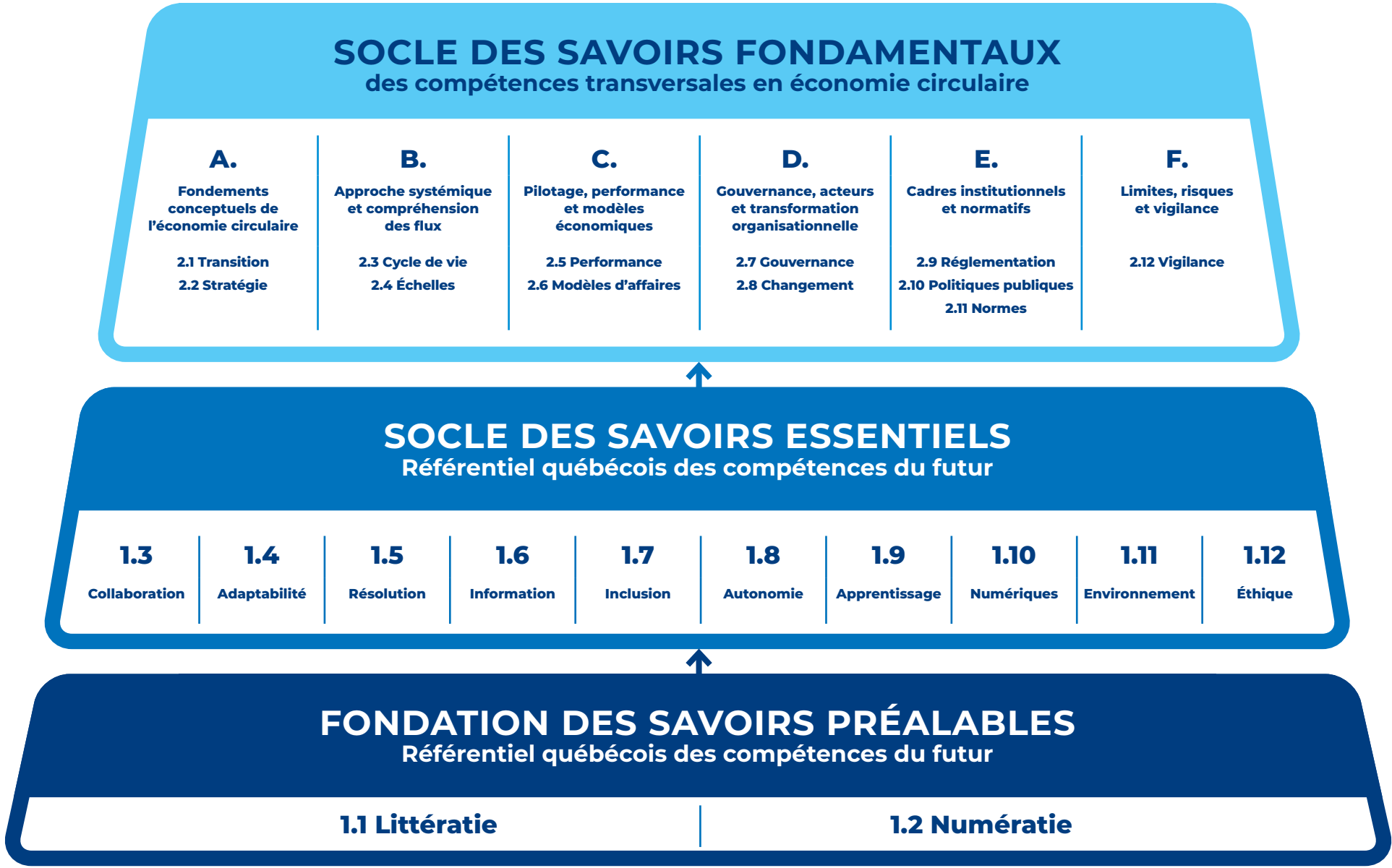
- 2.12 **Vigilance** : Compréhension des limites de l'économie circulaire (ex.: contraintes thermodynamiques, pertes de qualité, contamination, disponibilité des gisements, dépendances technologiques, enjeux sociaux) et des effets rebond et risques de « fausse circularité » (augmentation des volumes, déport d'impacts, écoblanchiment) et les moyens de les anticiper/atténuer.

Ces savoirs généraux constituent la base sur laquelle s'appuient les compétences transversales liées à l'économie circulaire.

Le référentiel présenté ci-après mobilise et approfondit ces savoirs dans le contexte spécifique de l'économie circulaire, en les traduisant en capacités d'action permettant de comprendre les systèmes, d'évaluer les choix possibles, de concevoir des solutions circulaires, de les déployer, d'en piloter la performance et de contribuer à transformer durablement les pratiques et les organisations.

FIGURE 2

Illustration des socles des savoirs mobilisés dans les compétences transversales liées à économie circulaire



6. Matrice des niveaux de maîtrise des compétences

Les niveaux de maîtrise renvoient à l'intensité et à l'autonomie avec lesquels une compétence est mobilisée dans l'action, en tenant compte notamment de la diversité des contextes rencontrés, de la capacité d'adaptation et de la contribution au travail collectif. Ils s'appliquent à la compétence dans son ensemble et non à chacune de ses dimensions prises isolément. Ils ne visent pas à évaluer des personnes, mais à décrire des façons de mobiliser une compétence dans l'action.

La matrice proposée ici vise donc en premier lieu à aider l'utilisateur à décrire le niveau avec lequel les compétences doivent être mobilisées selon le besoin. Elle distingue ainsi quatre niveaux de maîtrise : de base, autonome, avancée et experte.

6.1 Définition des niveaux de maîtrise

Maîtrise de base

La personne mobilise la compétence dans des situations connues ou relativement balisées. Elle contribue à l'action en s'appuyant sur des repères, des méthodes ou un encadrement existant. Son intervention est généralement circonscrite à une partie d'un projet, d'une démarche ou d'une analyse plus large.

Maîtrise avancée

La personne mobilise la compétence dans des contextes plus complexes, ambigus ou transversaux. Elle est capable de piloter une démarche complète, d'arbitrer entre plusieurs options, de coordonner des acteurs et d'ajuster l'action en fonction des imprévus, des interdépendances et des contraintes du contexte.

Maîtrise autonome

La personne mobilise la compétence de façon autonome dans des contextes variés, mais encore relativement circonscrits. Elle est capable de prendre en charge un volet, un mandat ou une démarche définie, d'adapter ses approches aux contraintes de la situation et de formuler des propositions pertinentes dans l'action.

Maîtrise experte

La personne mobilise la compétence dans des situations nouvelles, fortement interconnectées ou stratégiques. Elle structure les approches, éclaire les décisions, soutient le développement des autres et contribue à l'évolution des pratiques, des cadres d'action ou des capacités collectives au sein de son organisation ou de son milieu.

6.2 Ordonnement des savoir-faire et repères de progression

L'ordonnement des savoir-faire a été conçu de manière à soutenir la logique de progression associée à la matrice des niveaux de maîtrise. Leur organisation interne suit une gradation cohérente, allant de la contribution à l'action dans des situations relativement balisées vers des formes d'intervention impliquant davantage d'autonomie, d'analyse, de structuration, de coordination, d'arbitrage et de pilotage. Dans cette perspective, l'association de chaque savoir-faire à un niveau de maîtrise vise avant tout à fournir des repères de lecture et de progression.

Cette indication a pour fonction de faciliter l'opérationnalisation du référentiel dans des outils d'application, comme les grilles d'autopositionnement, les diagnostics, les parcours de développement ou d'autres dispositifs d'accompagnement illustrer par les exemples d'outils dans la partie C. Elle permet de rendre plus explicites les unités d'avancement, de connaissance et de maîtrise qui structurent le développement des compétences. Pour autant, cette correspondance ne doit pas être interprétée de manière prescriptive ou normative. Elle ne fixe ni parcours unique, ni seuil rigide, ni hiérarchie absolue entre les savoir-faire. Elle constitue plutôt un appui à l'interprétation et à l'usage du référentiel, afin de soutenir des démarches plus cohérentes, plus lisibles et moins subjectives dans des contextes variés.

6.3 Formulation générique et numérotation des niveaux de maîtrise

- **Maîtrise de base** : agit avec repères, contribue à une partie d'un mandat, produit des livrables simples.
- **Maîtrise autonome** : prend en charge un volet défini, adapte ses approches, justifie ses choix.
- **Maîtrise avancée** : pilote une démarche, arbitre entre options, coordonne plusieurs acteurs.
- **Maîtrise experte** : structure les approches, outille les autres, éclaire des décisions complexes ou stratégiques.

7.

Les six compétences transversales liées à l'économie circulaire

COMPRENDRE

Analyser l'information
et comprendre les systèmes

- Veille, cadrage et formulation des questions
- Données, qualité, traçabilité et fiabilisation
- Analyse systémique des flux, des impacts et des interdépendances
- Synthèse, aide à la décision et communication technique

ÉVALUER

Évaluer les risques,
la faisabilité et la viabilité

- Risques, conformité et diligence raisonnable
- Analyse techno-économique et coût du cycle de vie
- Arbitrage multicritère, EDI et souhait social
- Décision documentée et cadrage de mise en œuvre

CONCEVOIR

Concevoir et planifier
des solutions circulaires

- Définition du besoin et des performances opérationnelles
- Conception circulaire (écoconception, durabilité, réparabilité)
- Modèles d'affaires circulaires, dispositifs organisationnels circulaires et chaînes de valeur
- Cahiers des charges, contrats et planification de projet
- Exploration, expérimentation, prototypage, essais et preuves d'impact

DÉPLOYER

Mettre en œuvre projets,
politiques et services

- Déploiement opérationnel, standardisation et SST
- Coordination des ressources, partenariats et gouvernance
- Gestion des flux et logistique circulaire
- Déploiement numérique et gestion documentaire
- Ajustement en cours de mise en œuvre et gestion des imprévus

PILOTER

Gérer, suivre et améliorer
la performance

- Indicateurs, mesure et tableaux de bord
- Contrôle, audits et conformité
- Optimisation et amélioration continue
- Capitalisation, apprentissage et diffusion interne

TRANSFORMER

Informer, sensibiliser, éduquer
et conduire le changement

- Communication stratégique et vulgarisation
- Animation, facilitation et concertation
- Formation, transfert et accompagnement des pratiques
- Conduite du changement et adoption
- Éthique, inclusion et relation avec les parties prenantes

7.1 - COMPÉTENCE 1

Analyser l'information et comprendre les systèmes

Définition : Recueillir, organiser et interpréter des données, règles et pratiques existantes pour éclairer une décision ou un projet avec une lecture systémique (acteurs, flux, effets, interdépendances) et dégager des opportunités d'action, d'amélioration ou de création de valeur dans une perspective de circularité.

Positionnement dans le cycle d'action

Cette compétence intervient lorsqu'il est nécessaire de comprendre une situation complexe avant d'agir. Elle vise à structurer la lecture d'un système, à en qualifier les composantes, les flux, les acteurs et les interactions, afin de produire une compréhension partagée et exploitable. Elle permet d'éviter des décisions fondées uniquement sur des intuitions, des données partielles ou des analyses fragmentées, tout en mettant en lumière des leviers d'intervention, des synergies potentielles et des marges de manœuvre encore inexploitées.

Situations professionnelles typiques

Cette compétence est mobilisée notamment lorsque l'on doit :

- Analyser un produit, un service, une organisation, un secteur, une filière ou un territoire dans une perspective systémique et circulaire.
- Qualifier des flux de matières, d'eau et d'énergie.
- Qualifier les flux d'information, les capacités opérationnelles excédentaires et d'autres ressources immatérielles.
- Réaliser une veille réglementaire, normative, technologique, scientifique ou stratégique.
- Identifier les acteurs, leurs rôles et leurs interactions.
- Formuler une problématique claire à partir d'informations hétérogènes.
- Repérer des opportunités de circularité à partir de l'analyse du système existant

Rôles associés

La compétence est centrale dans des rôles tels que :

- Fonction d'analyse et d'aide à la décision.
- Fonction de structuration de l'information.
- Fonction d'interface entre expertise technique et décision.
- Fonction de mise en perspective systémique des enjeux.
- Fonction d'identification des opportunités et des leviers d'action en amont des projets.

→ 7.1.1 Veille, cadrage et formulation des questions

Description de la dimension : Cette dimension consiste à structurer une lecture informée d'une situation en identifiant les sources pertinentes, les limites d'analyse et les hypothèses. Elle vise à formuler une problématique claire et délimitée, adaptée aux niveaux d'intervention (produit, service, organisation, secteur, filière, territoire). Elle fonde la qualité des analyses ultérieures.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.2 → Numératie
1.6 → Information
1.8 → Autonomie
1.9 → Apprentissage
1.10 → Numérique
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.4 → Échelles
2.7 → Gouvernance
2.8 → Changement
2.9 → Réglementation
2.10 → Politiques publiques
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Identifier les sources pertinentes (données internes, bases publiques, littérature, experts, terrain) et documenter leurs limites.

Maîtrise autonome

- Choisir une stratégie de recherche d'information (mots-clés, requêtes, critères d'inclusion/exclusion) et tenir un journal de recherche (traçabilité des démarches).
- Réaliser une veille structurée (réglementaire/politique, normative, technologique, scientifique, marché/économique, connaissance de l'écosystème) et en extraire les implications pour un contexte donné.

Maîtrise avancée

- Mener des entretiens, observations ou échanges avec des acteurs de terrain (entreprises, organisations, institutions) afin de compléter les données documentaires, valider les hypothèses et comprendre les pratiques réelles, contraintes et opportunités.
- Cartographier les acteurs d'un écosystème (rôles, intérêts, capacités, dépendances) et qualifier leurs interactions.

Maîtrise experte

- Repérer les signaux faibles sectoriels ou technologiques (innovations, ruptures, risques émergents) et les relier à des enjeux de circularité.
- Formuler une problématique opérationnelle et des hypothèses explicites, préciser périmètre, unités, limites et niveaux d'analyse (produit, service, organisation, territoire, secteur, filière).

Savoir-être

- Esprit critique face à l'information disponible, refus des conclusions hâtives.
- Curiosité scientifique et ouverture aux approches disciplinaires variées¹.
- Rigueur et méthode (traçabilité et crédibilité des sources, transparence des hypothèses).
- Éthique de l'information (respect des règles, neutralité, confidentialité).
- Autonomie dans l'apprentissage et l'actualisation des connaissances.
- Humilité épistémique (reconnaître les limites de ses analyses).

¹ [12]

→ 7.1.2 Données, qualité, traçabilité et fiabilisation

Description de la dimension : Elle porte sur la collecte, la structuration et la validation des données nécessaires à l'analyse. Elle implique d'assurer leur qualité, leur cohérence et leur traçabilité afin de soutenir des décisions robustes. Elle contribue à la crédibilité et à l'auditabilité des démarches.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.2 → Numératie
1.6 → Information
1.8 → Autonomie
1.10 → Numérique
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.3 → Cycle de vie
2.5 → Performance
2.9 → Réglementation
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Mettre en place un dispositif de collecte (registre, protocoles, métadonnées) adapté aux flux matière/eau/énergie et aux enjeux de traçabilité.

Maîtrise autonome

- Utiliser des outils numériques de traitement (tableurs, bases de données, outils collaboratifs) en appliquant de bonnes pratiques de gestion documentaire et de confidentialité.

Maîtrise avancée

- Évaluer la qualité des données (complétude, cohérence, précision, biais) et déterminer les traitements nécessaires (nettoyage, normalisation, rapprochement, appairage).
- Assurer la traçabilité des données et des flux (preuves, versions, journaux de traçabilité, règles de gouvernance des données).

Maîtrise experte

- Mettre en évidence les incertitudes et limites, proposer des besoins de données additionnelles.

Savoir-être

- Souci du détail et exigence de fiabilité.
- Patience et persévérance face à des données incomplètes ou ambiguës.
- Responsabilité dans l'utilisation et le partage des données (information, éthique).
- Esprit de coopération (partage de méthodes, harmonisation des pratiques, collaboration et communication).
- Capacité à travailler sous contraintes de temps et de ressources.
- Respect des règles et standards de qualité.

→ 7.1.3

Analyse systémique des flux, des impacts, et des interdépendances

Description de la dimension : Cette dimension vise à comprendre les relations entre flux, acteurs, impacts et contraintes dans une perspective cycle de vie. Elle permet d'identifier les points de création ou de perte de valeur, ainsi que les déplacements d'impacts. Elle soutient une lecture intégrée des enjeux environnementaux, sociaux et économiques.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.2 → Numératie
1.5 → Résolution
1.6 → Information
1.10 → Numérique
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.9 → Réglementation
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise autonome

- Cartographier des flux de ressources (matières, eau, énergie) et identifier les points de fuite, de gaspillage, de pertes et de création de valeur.
- Analyser des gisements et caractériser des matières résiduelles ou secondaires (qualité, composition, contraintes) afin d'identifier des voies de valorisation.

Maîtrise avancée

- Construire des définitions opérationnelles (indicateurs, catégories, unités) pour rendre comparables des données issues de sources hétérogènes.
- Réaliser une analyse du cycle de vie (ou une approche cycle de vie adaptée) pour comparer des options et expliciter les déplacements d'impacts.

- Relier des choix techniques à des impacts environnementaux, sociaux et économiques, expliciter les arbitrages.
- Intégrer des contraintes réglementaires, SST, qualité et logistiques dans l'interprétation des résultats.

Maîtrise experte

- Analyser les bénéfices économiques potentiels des options circulaires (réduction de coûts, création de valeur, revenus additionnels, productivité, résilience) et les mettre en relation avec les choix techniques et organisationnels.
- Explorer le rôle des technologies émergentes (ex.: traçabilité, jumeaux numériques, IA, capteurs) comme leviers d'analyse et de pilotage.

Savoir-être

- Pensée systémique (capacité à relier causes, effets, rétroactions).
- Prudence analytique (vérifier avant de généraliser).
- Créativité raisonnée (chercher des leviers, adaptations et alternatives).
- Tolérance à la complexité et à l'incertitude.
- Sens des responsabilités (impacts sur la santé, la sécurité, l'environnement, l'économie).
- Posture inclusive (tenir compte des impacts/enjeux sur différents groupes).
- Capacités de communication

→ 7.1.4 Synthèse, aide à la décision et communication technique

Description de la dimension : Elle consiste à transformer l'analyse en recommandations structurées et compréhensibles. Elle implique de prioriser, expliciter les hypothèses et présenter des scénarios comparables. Elle facilite une décision éclairée et traçable.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.2 → Numératie
1.3 → Collaboration
1.5 → Résolution
1.6 → Information
1.10 → Numérique
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.3 → Cycle de vie
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Structurer une synthèse opérationnelle (risques, opportunités, scénarios, recommandations) adaptée à un décideur.
- Prioriser des actions selon un raisonnement transparent (critères, contraintes, bénéfices attendus).

Maîtrise autonome

- Formuler des recommandations robustes en explicitant hypothèses et les conditions/ facteurs de succès et de faisabilité.
- Construire des tableaux de bord et visualisations pertinentes (sans surinterprétation) pour soutenir la prise de décision.
- Rédiger des livrables clairs (notes, rapports, cahiers de décision) et adapter le niveau de technicité au public visé.

Maîtrise avancée

- Traduire des analyses complexes en arguments compréhensibles mettant en évidence la valeur créée, les compromis et les risques associés aux options envisagées.

Maîtrise experte

- Documenter la démarche de manière réutilisable (méthode, sources, calculs, paramètres) pour faciliter l'auditabilité et la traçabilité.

Savoir-être

- Clarté, vulgarisation et sens de la pédagogie dans la communication.
- Orientation vers l'action (passer de l'analyse à des options concrètes).
- Intégrité intellectuelle (ne pas masquer les limites et les inclusions).
- Écoute des besoins des décideurs et des opérationnels (collaboration et communication).
- Respect des délais et engagement envers la qualité.
- Confiance professionnelle alliée à la souplesse.
- Posture d'influence constructive, fondée sur la crédibilité, la nuance et l'absence de surpromesse.

7.2 - COMPÉTENCE 2

Évaluer les risques, la faisabilité et la viabilité

Définition : Apprécier risques et opportunités, coûts-bénéfice et faisabilité (technique, réglementaire, sociale) pour décider d'agir, de ne pas agir ou d'ajuster.

Positionnement dans le cycle d'action

Cette compétence intervient lorsque des choix doivent être posés à partir d'analyses existantes. Elle consiste à apprécier la faisabilité, les risques, les coûts, les bénéfices, les exigences/cibles et les conditions d'acceptabilité d'une option afin d'éclairer une décision ou un arbitrage. Elle permet également de décider de ne pas agir ou d'ajuster une orientation.

Situations professionnelles typiques

Cette compétence est mobilisée notamment lorsque l'on doit :

- Évaluer la faisabilité technique, organisationnelle ou réglementaire d'une option.
- Analyser les risques opérationnels, financiers, juridiques ou réputationnels.
- Comparer plusieurs scénarios ou options d'intervention.
- Apprécier la viabilité économique et les impacts globaux (environnementaux, sociaux, économiques).
- Préparer des arbitrages ou des décisions structurées et traçables.

Rôles associés

La compétence est centrale dans des rôles tels que :

- Fonction d'analyse et d'aide à la décision.
- Fonction d'arbitrage multicritère.
- Fonction de sécurisation et de robustesse des choix.
- Fonction de traduction entre contraintes techniques, économiques, sociales et organisationnelles.

→ 7.2.1 Risques, conformité et diligence raisonnable

Description de la dimension : Cette dimension consiste à identifier, qualifier et documenter les risques associés à une option. Elle intègre les exigences réglementaires, normatives et contractuelles applicables. Elle vise à sécuriser la décision et à prévenir les non-conformités.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.2 → Numératie
1.5 → Résolution
1.6 → Information
1.10 → Numérique
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.3 → Cycle de vie
2.5 → Performance
2.7 → Gouvernance
2.9 → Réglementation
2.10 → Politiques publiques
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise autonome

- Identifier les risques (opérationnels, SST, juridiques, réputationnels, environnementaux, économiques, sociaux) et les formaliser dans une matrice d'analyse adaptée au contexte.
- Évaluer la conformité applicable (lois, règlements, normes, exigences contractuelles) et définir des exigences de démontrabilité (preuves, traçabilité).
- Appliquer des listes de vérification et procédures de contrôle (ex.: qualité, SST, transport, matières dangereuses) et documenter les preuves.

Maîtrise avancée

- Qualifier les risques liés aux chaînes d'approvisionnement (ex.: traçabilité, conditions de travail, disponibilité, dépendances) et proposer des mesures d'atténuation (mitigation).
- Évaluer les risques liés aux données et modèles (incertitudes, biais) et préciser les impacts sur la décision.

Maîtrise experte

- Définir des seuils et des conditions de conformité.

Savoir-être

- Vigilance et prudence dans des contextes à risque.
- Sens de la conformité et respect des règles (éthique).
- Courage professionnel (signaler les non-conformités).
- Éthique, inclusion et impartialité dans l'évaluation.
- Rigueur documentaire (preuves, traçabilité).
- Calme et sang-froid en situation d'incertitude.
- Vision holistique, inclusion, sensibilité (sociale, SST, emplois)

→ 7.2.2

Analyse techno-économique et coût du cycle de vie

Description de la dimension : Elle vise à comparer des scénarios en intégrant coûts directs et indirects, impacts et risques. Elle permet d'évaluer la viabilité technique et économique d'une solution. Elle soutient des arbitrages fondés sur une lecture globale de la valeur.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.2 → Numérotie
 1.5 → Résolution
 1.6 → Information
 1.10 → Numérique
 1.11 → Environnement
 1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
 2.2 → Stratégies
 2.3 → Cycle de vie
 2.4 → Échelles
 2.5 → Performance
 2.6 → Modèles d'affaires
 2.9 → Réglementation
 2.11 → Normes
 2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise autonome

- Réaliser une analyse coûts-bénéfice et une lecture de coût du cycle de vie (coûts directs/indirects, exploitation, maintenance, fin de vie, chaîne d'approvisionnement) et prendre en compte les externalités.
- Comparer des scénarios (ex.: réparation vs remplacement, réemploi vs recyclage, mutualisation vs achat) en explicitant hypothèses et sensibilités.
- Évaluer la faisabilité technique et logistique (procédés, qualité matière, capacité industrielle, contraintes de sécurité, enjeux énergétiques) et identifier les besoins d'essais ou de pilotes.

Maîtrise avancée

- Évaluer la pertinence de technologies (ex.: tri, traitement, traçabilité) selon performance, maturité, exigences et contraintes d'implantation.
- Apprécier la viabilité économique de modèles d'affaires circulaires (ex.: serviciel, reconditionnement) en tenant compte des risques et de la création de valeur.

Maîtrise experte

- Construire une argumentation structurée et transparente permettant de justifier un investissement ou un ajustement d'orientation.

Savoir-être

- Sens des réalités opérationnelles (pragmatisme).
- Rigueur de raisonnement (cohérence des hypothèses).
- Sobriété dans les conclusions (éviter de créer des attentes irréalistes).
- Orientation résultats (viser des choix actionnables).
- Ouverture aux disciplines économiques et techniques.
- Capacité à apprendre et à actualiser ses méthodes (développement professionnel).

→ 7.2.3 Arbitrage multicritère, EDI et souhait social

Description de la dimension : Cette dimension consiste à intégrer des critères environnementaux, sociaux et économiques dans une analyse équilibrée. Elle prend en compte l'équité, la diversité, l'inclusion et le souhait social des choix proposés. Elle permet de documenter les compromis de manière transparente.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

- 1.1 → Littératie
- 1.2 → Numératie
- 1.3 → Collaboration
- 1.5 → Résolution
- 1.7 → Inclusion
- 1.11 → Environnement
- 1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

- 2.1 → Transition
- 2.3 → Cycle de vie
- 2.5 → Performance
- 2.6 → Modèles d'affaires
- 2.7 → Gouvernance
- 2.8 → Changement
- 2.10 → Politiques publiques
- 2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Identifier les parties prenantes affectées, analyser leurs préoccupations et intégrer des enjeux d'équité, diversité et inclusion (EDI) dans l'évaluation.
- Identifier les conditions de travail décentes.

Maîtrise autonome

- Conduire une analyse multicritère en intégrant impacts environnementaux, sociaux, économiques, risques et bénéfices.
- Évaluer si l'option est socialement souhaitable (effets perçus, niveau de confiance, distribution des impacts) et proposer des ajustements.

Maîtrise avancée

- Concilier des objectifs parfois contradictoires (performance, coût, sécurité, disponibilité, qualité) en documentant l'arbitrage.

Maîtrise experte

- Définir des indicateurs pertinents et opérationnalisables pour suivre les impacts et la performance attendue.
- Définir des conditions de succès (gouvernance, ressources, communication, compétences, partenariats).

Savoir-être

- Empathie professionnelle et écoute active (collaboration et communication).
- Ouverture et respect de points de vue divergents (inclusion).
- Recherche d'équité et de justice dans les décisions (éthique et inclusion)
- Capacité à gérer les tensions sans polarisation (collaboration et communication).
- Transparence et honnêteté dans la communication des arbitrages (éthique, inclusion, collaboration et communication).
- Sens de l'intérêt collectif et de la responsabilité sociale (inclusion, éthique).
- Capacité à communiquer et à reformuler les propos.

→ 7.2.4 Décision documentée et cadrage de mise en œuvre

Description de la dimension : Elle vise à formaliser une décision et à en structurer les conditions de mise en œuvre. Elle assure la cohérence entre objectifs, risques acceptés, ressources et exigences de conformité. Elle prépare la transition vers l'action.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

- 1.1 → Littératie
- 1.2 → Numératie
- 1.3 → Collaboration
- 1.4 → Adaptabilité
- 1.6 → Information
- 1.8 → Autonomie
- 1.10 → Numérique
- 1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

- 2.2 → Stratégies
- 2.4 → Échelles
- 2.5 → Performance
- 2.6 → Modèles d'affaires
- 2.7 → Gouvernance
- 2.9 → Réglementation
- 2.10 → Politiques publiques
- 2.11 → Normes
- 2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Identifier/Définir/Cadrer un partenariat interne ou externe (ex.: rôles, responsabilités, assurances, clauses de reprise/retour, maintenance, exigences de traçabilité, confidentialité).
- Assurer la cohérence entre objectifs, moyens, risques acceptés et exigences de conformité.

Maîtrise autonome

- Définir un calendrier de réalisation, des jalons et une logique de pilotage (rencontres, révisions, revues, points de contrôle).
- Produire une décision formalisée et documentée (options, critères, risques, justification) et la traduire en plan de mise en œuvre réaliste.

- Mettre en place un dispositif de suivi des écarts (techniques, budget, délais) et définir des actions correctives.

Maîtrise avancée

- Préparer un dossier de décision pour différents publics (direction, opération, partenaires) en adaptant le niveau de détail.

Savoir-être

- Sens des responsabilités et engagement envers la qualité de décision.
- Capacité à négocier.
- Capacité à prioriser et à trancher avec information incomplète ou imparfaite.
- Fiabilité (tenir ses engagements, respecter les processus).
- Communication claire et structurée.
- Coopération (co-décision quand nécessaire, collaboration et communication).
- Adaptabilité (réviser la décision si de nouvelles preuves émergent).

7.3 - COMPÉTENCE 3

Concevoir et planifier des solutions circulaires

Définition : Choisir des méthodes, outils et normes et planifier une trajectoire de mise en œuvre (ex. : feuille de route, modèles d'affaires, logistique inverse) adaptée aux contextes organisationnels, territoriaux ou institutionnels.

Positionnement dans le cycle d'action

Cette compétence intervient lorsque l'intention d'agir est posée, mais que la solution reste à construire. Elle vise à transformer un diagnostic, un objectif ou une orientation en solution circulaire structurée, techniquement crédible, stratégiquement appuyée, économiquement viable, socialement acceptable et opérationnellement planifiable. Sans cette compétence, les démarches demeurent au stade de l'intention ou produisent des solutions difficilement applicables.

Situations professionnelles typiques

Cette compétence est mobilisée notamment lorsque l'on doit :

- Concevoir une solution circulaire à partir d'un diagnostic existant (produit, service, organisation, secteur, filière, territoire).
- Traduire des objectifs de circularité en exigences concrètes (techniques, contractuelles, opérationnelles).
- Structurer un modèle d'affaires circulaire (ex. : réemploi, serviciel, logistique inverse, reconditionnement).
- Concevoir ou adapter un programme, une politique publique ou un dispositif d'accompagnement visant la transition vers des pratiques circulaires.
- Préparer un projet circulaire avant son lancement (feuille de route, cahier des charges, pilote, programme).
- Adapter une solution circulaire aux contraintes réelles opérationnelles du terrain (qualité matière, capacités, logistique, réglementation).

Rôles associés

La compétence est centrale dans des rôles tels que :

- Fonction de conception et d'architecture de solutions circulaires.
- Fonction de traduction entre objectifs de circularité et exigences opérationnelles.
- Fonction de structuration et de planification stratégiques de projets circulaires.
- Fonction d'intégration des contraintes techniques, économiques et organisationnelles.
- Fonction d'appui à la décision en phase de conception et de préparation à l'action.

→ 7.3.1 Définition du besoin et des performances opérationnelles

Description de la dimension : Cette dimension consiste à analyser les besoins réels et à les traduire en exigences mesurables. Elle aligne les attentes fonctionnelles avec les objectifs de circularité.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.2 → Numératie
1.3 → Collaboration
1.5 → Résolution
1.7 → Inclusion
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.7 → Gouvernance
2.8 → Changement
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Analyser les usages et besoins réels (clients, citoyens, usagers internes, organisations partenaires, administrations publiques) plutôt que les seuls volumes ou extrants, afin de formaliser les fonctions attendues.

Maîtrise autonome

- Co-définir des critères/indicateurs de performance (disponibilité, confort, sécurité, efficacité, durabilité) et des limites d'utilisation.
- Identifier les irritants, contraintes et conditions d'adoption, intégrer ces éléments dans la conception.

Maîtrise avancée

- Préparer un dossier de décision pour différents publics (direction, opération, partenaires) en adaptant le niveau de détail.

Savoir-être

- Orientation service et sens du terrain.
- Écoute et capacité à reformuler sans déformer (communication et information).
- Curiosité pour comprendre les usages et contextes.
- Respect des contraintes opérationnelles des usagers.
- Ouverture à la co-conception.
- Rigueur dans la formalisation des exigences.
- Capacité d'analyse et de structuration d'indicateurs et leur finalité.

→ 7.3.2 Conception circulaire (écoconception, durabilité, réparabilité, recyclabilité)

Description de la dimension : Elle vise à intégrer les principes de cycle de vie et de prévention des impacts dès la phase de conception. Elle favorise la durabilité, la réparabilité et la réduction des pressions sur les ressources. Elle structure des choix techniques cohérents avec les objectifs circulaires.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.2 → Numérisation
1.5 → Résolution
1.6 → Information
1.10 → Numérique
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.5 → Performance
2.9 → Réglementation
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Intégrer des principes d'écoconception (cycle de vie, prévention des matières résiduelles, réduction des impacts environnementaux) dès les phases en amont.

Maîtrise autonome

- Sélectionner des matériaux et procédés à moindre impact en considérant disponibilité, toxicité, recyclabilité et conditions de production.

Maîtrise avancée

- Concevoir des produits/services durables, fiables, réparables, démontables et évolutifs (modularité, standardisation pertinente sans surspécification, accès aux pièces).
- Définir des exigences de qualité matière et des tolérances compatibles avec le réemploi, anticiper les contaminants.

Maîtrise experte

- Optimiser la réparabilité (diagnostic, accès, documentation, outillage, pièces) et prévoir des scénarios d'entretien et de reconditionnement, de maintenance et de remise à neuf.
- Concevoir des emballages et des logiques de distribution à faible impact (réduction, réutilisation, recharge, vrac).

Savoir-être

- Créativité pragmatique (solutions simples et efficaces).
- Exigence de qualité et de sécurité.
- Sens de la responsabilité face aux impacts (éthique, inclusion).
- Capacité à accepter la critique et à itérer (collaboration et communication, adaptabilité).
- Posture d'apprentissage continu (développement professionnel).
- Rigueur scientifique dans les choix techniques.
- Sensibilité aux réalités sectorielles et aux limites d'application des solutions.

→ 7.3.3

Modèles d'affaires circulaires, dispositifs organisationnels et chaînes de valeur

Description de la dimension : Cette dimension consiste à structurer des modèles centrés sur l'usage, la reprise et la création de valeur partagée. Elle implique d'organiser les flux, partenariats et responsabilités au sein des chaînes de valeur. Elle soutient la viabilité économique des solutions circulaires.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.2 → Numérisation
1.3 → Collaboration
1.5 → Résolution
1.6 → Information
1.10 → Numérique
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.7 → Gouvernance
2.9 → Réglementation
2.10 → Politiques publiques
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise autonome

- Analyser la chaîne d'approvisionnement et proposer des stratégies de sécurisation (diversification, substitution, circularité territoriale ou locale).

Maîtrise avancée

- Identifier et mettre en œuvre des synergies (mutualisation, substitution, symbiose industrielle) en qualifiant flux, compatibilités et risques.
- Structurer des boucles de reprise, de reconditionnement, d'entretien, de réparation et de redistribution des produits ou des composants (logistique inverse, tri, contrôle qualité).
- Structurer des mécanismes de partage de produits ou services entre plusieurs utilisateurs (économie collaborative, location court terme, don et revente).

- Concevoir un modèle d'affaires centré sur l'usage ou la performance (serviciel) et définir les modalités (tarification, SLA, entente de niveau de service, maintenance).
- Développer des marchés, définir des débouchés à plus forte valeur et des voies de valorisation cohérentes avec la qualité matière et les exigences du marché.
- Argumenter la proposition de valeur d'une solution circulaire et en faciliter l'adoption auprès des parties prenantes.
- Mobiliser des techniques de négociation adaptées aux parties prenantes et aux objectifs de circularité.
- Négocier des compromis acceptables entre acteurs aux intérêts divergents.

Maîtrise experte

- Articuler des objectifs économiques, environnementaux et d'intérêt public dans la conception de solutions, de modèles d'affaires ou de dispositifs de gouvernance.

Savoir-être

- Esprit collaboratif (co-création de valeur, collaboration et communication).
- Orientation vers la création de valeur partagée (collaboration et communication).
- Capacité à négocier et chercher des compromis.
- Pensée systémique appliquée aux chaînes de valeur.
- Sens de la responsabilité envers partenaires et clients (éthique et inclusion).
- Éthique dans la conception d'offres et de contrats.
- Sens de l'intérêt collectif et compréhension des dynamiques institutionnelles.
- Capacité à articuler des objectifs économiques, environnementaux et d'intérêt public.

[suite à la page suivante](#)

Savoir-faire

Savoir-être

- Structurer des mécanismes de gouvernance ou de concertation entre acteurs (entreprises, municipalités, organismes de développement, OBNL, institutions publiques) afin de soutenir la mise en œuvre de stratégies circulaires.
- Élaborer des cadres d'action ou des feuilles de route sectorielles ou territoriales permettant de coordonner des initiatives de circularité à l'échelle d'une filière ou d'un territoire.
- Traduire des orientations stratégiques en instruments opérationnels (programmes, règlements, incitatifs, ententes de collaboration, mécanismes de financement).
- Négocier des compromis acceptables entre acteurs aux intérêts divergents.
- Articuler des objectifs économiques, environnementaux et d'intérêt public dans la conception de solutions, de modèles d'affaires ou de dispositifs de gouvernance.

→ 7.3.4 Cahiers des charges, contrats et planification de projet

Description de la dimension : Elle vise à traduire les intentions circulaires en exigences contractuelles et opérationnelles. Elle encadre les responsabilités, la traçabilité et les modalités de vérification. Elle structure une planification réaliste et cohérente.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.2 → Numératie
1.3 → Collaboration
1.6 → Information
1.8 → Autonomie
1.10 → Numérique
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.2 → Stratégies
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.7 → Gouvernance
2.9 → Réglementation
2.10 → Politiques publiques
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Élaborer un cahier des charges intégrant exigences de circularité (ex.: reprise, contenu recyclé, démontabilité, réparabilité, recyclabilité) et modalités de vérification.
- Repérer les implications juridiques pertinentes et mobiliser, au besoin, les ressources expertes appropriées.

Maîtrise autonome

- Rédiger ou contribuer à des articles contractuelles circulaires (maintenance, reprise, garanties, traçabilité, responsabilité).

Maîtrise avancée

- Préparer des documents d'appel d'offres et des grilles d'analyse pour sélectionner des options compatibles avec les objectifs de circularité.
- Définir les besoins en compétences, formation et outillage nécessaires à la mise en œuvre.
- Planifier un projet (jalons, ressources, budget, risques, suivi) en intégrant conformité, SST, logistique et gouvernance.

Maîtrise experte

- Mettre en place un plan d'action (responsables, indicateurs, mécanismes de pilotage) aligné avec la capacité réelle de l'organisation.

Savoir-être

- Organisation et fiabilité (information).
- Clarté dans la communication des exigences (collaboration et communication).
- Rigueur contractuelle et sens des responsabilités (éthique).
- Orientation vers la faisabilité (réalisme).
- Capacité à travailler en transdisciplinarité (collaboration et communication).
- Précision sans rigidité.

→ 7.3.5

Exploration, expérimentation, prototypage, essais et preuves d'impact

Description de la dimension : Cette dimension consiste à tester, mesurer et ajuster une solution avant son déploiement à grande échelle. Elle permet de valider les hypothèses et d'objectiver les impacts. Elle favorise l'apprentissage et la robustesse des choix.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.2 → Numératie
 1.5 → Résolution
 1.6 → Information
 1.9 → Apprentissage
 1.10 → Numérique
 1.11 → Environnement
 1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
 2.2 → Stratégies
 2.3 → Cycle de vie
 2.4 → Échelles
 2.5 → Performance
 2.11 → Normes
 2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Concevoir et documenter des démarches d'expérimentation.

Maîtrise autonome

- Concevoir un projet pilote, une expérimentation ou un dispositif d'essai contrôlé (technique, organisationnel ou institutionnel) pour tester une solution circulaire.
- Caractériser des matériaux, composants ou gisements afin d'évaluer leur potentiel de circularité.
- Tester des hypothèses de conception ou de valorisation à petite échelle avant déploiement.

Maîtrise base

- Élaborer un cahier des charges intégrant exigences de circularité (ex.: reprise, contenu recyclé, démontabilité, réparabilité, recyclabilité) et modalités de vérification.
- Repérer les implications juridiques pertinentes et mobiliser, au besoin, les ressources expertes appropriées.

Maîtrise autonome

- Rédiger ou contribuer à des clauses contractuelles circulaires (maintenance, reprise, garanties, traçabilité, responsabilité).

Savoir-être

- Organisation et fiabilité (information).
- Clarté dans la communication des exigences (collaboration et communication).
- Rigueur contractuelle et sens des responsabilités (éthique).
- Orientation vers la faisabilité (réalisme).
- Capacité à travailler en interdisciplinarité (collaboration et communication).
- Précision sans rigidité.

7.4 - COMPÉTENCE 4

Mettre en œuvre des projets, politiques et services

Définition : Réaliser concrètement des opérations, des programmes et des projets, mobiliser les ressources, partenaires et outils numériques, et livrer les résultats attendus de manière conforme et sécuritaire.

Positionnement dans le cycle d'action

Cette compétence intervient lorsque des solutions, des politiques ou des services doivent être déployés concrètement. Elle consiste à organiser, coordonner et ajuster les actions afin de traduire des choix de conception en pratiques réelles, observables et mesurables. Elle révèle souvent les écarts entre l'intention initiale et la réalité opérationnelle du terrain.

Situations professionnelles typiques

Cette compétence est mobilisée notamment lorsque l'on doit :

- Déployer des projets ou des politiques ou des services circulaires.
- Coordonner des acteurs, des partenaires et des ressources.
- Organiser les flux, la logistique et les opérations.
- Gérer les imprévus et ajuster les actions en cours de déploiement.
- Mettre en œuvre un programme d'aide financière, un dispositif d'accompagnement ou un programme de soutien à la transition vers l'économie circulaire.
- Mettre en œuvre des procédures de suivi, de qualité, de santé-sécurité (SST) et de traçabilité.

Rôles associés

La compétence est centrale dans des rôles tels que :

- Fonction de pilotage opérationnel.
- Fonction de coordination.
- Fonction de gestion opérationnelle des ressources.
- Fonction d'ajustement opérationnel et de résolution de problèmes.

→ 7.4.1 Déploiement opérationnel, standardisation et SST

Description de la dimension : Cette dimension vise à traduire les choix de conception en pratiques opérationnelles conformes et sécuritaires. Elle assure la reproductibilité, la qualité et la traçabilité des activités. Elle garantit le respect des exigences de santé, sécurité et conformité.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.3 → Collaboration
1.4 → Adaptabilité
1.5 → Résolution
1.6 → Information
1.8 → Autonomie
1.10 → Numérique
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.9 → Réglementation
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Déployer des procédures opérationnelles (ex.: tri, collecte, entretien, reconditionnement, réparation, mutualisation, location, revente, démantèlement, transformation, gestion des stocks) adaptées au contexte et aux exigences de circularité et de qualité.
- Assurer la préparation des ressources (outillage, pièces, formations, instructions) nécessaires à la réparation, au reconditionnement ou au tri et réaliser la réparation.
- Appliquer et faire appliquer les consignes SST et qualité, traiter les non-conformités avec actions correctives documentées et traçables.

Maîtrise autonome

- Standardiser des postes et activités (étiquetage, gabarits, critères de qualité, instructions) pour assurer reproductibilité et sécurité.
- Mettre en place un contrôle qualité avec traçabilité.

Maîtrise avancée

- Ajuster les opérations selon la variabilité des flux (qualité matière, volumes, saisonnalité) en accord avec la SST.

Savoir-être

- Rigueur opérationnelle et fiabilité.
- Rigueur dans l'application de la sécurité et de la prévention.
- Discipline et respect des standards (éthique).
- Réactivité et capacité à gérer l'imprévu (adaptation, autonomie).
- Responsabilité envers l'équipe et les usagers (inclusion, éthique).
- Souci de la qualité et de la traçabilité.
- Clarté dans les échanges opérationnels.
- Curiosité, ouverture d'esprit.
- Esprit de résolution de problèmes en situation.

→ 7.4.2 Coordination des ressources, partenariats et gouvernance

Description de la dimension : Elle consiste à organiser la collaboration entre acteurs et à clarifier rôles et responsabilités. Elle vise à aligner ressources, compétences et mécanismes de coordination. Elle sécurise la cohérence et la fluidité du projet.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

- 1.3 → Collaboration
- 1.4 → Adaptabilité
- 1.6 → Information
- 1.7 → Inclusion
- 1.8 → Autonomie
- 1.10 → Numérique
- 1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

- 2.2 → Stratégies
- 2.4 → Échelles
- 2.5 → Performance
- 2.6 → Modèles d'affaires
- 2.7 → Gouvernance
- 2.8 → Changement
- 2.9 → Réglementation
- 2.10 → Politiques publiques
- 2.11 → Normes
- 2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Mobiliser des partenaires (OBNL, entreprises, investisseurs, municipalités) et clarifier rôles, responsabilités, interfaces et mécanismes de coordination.

Maîtrise autonome

- Organiser la collaboration interfonctionnelle (opérations, achats, juridique, TI, SST, communication, main-d'œuvre) et arbitrer les priorités opérationnelles.
- Assurer la conformité des ententes (assurances, propriété intellectuelle, partage des données, confidentialité) selon les contextes.

Maîtrise avancée

- Structurer et animer des dispositifs de collaboration entre acteurs publics, privés et communautaires impliqués dans une démarche d'économie circulaire.
- Gérer les ressources du projet (budget, temps, compétences) et sécuriser les approvisionnements critiques (pièces, matières, services).

Maîtrise experte

- Mettre en place des routines de pilotage (revues, indicateurs, gestion des risques opérationnels) et assurer le suivi des engagements.
- Négocier des ajustements en cours de projet (méthodes, échéanciers, budget) et documenter les décisions et écarts.
- Organiser la mise en œuvre d'initiatives territoriales ou sectorielles (ex. : symbiose industrielle, plateformes de mutualisation, projets pilotes territoriaux).

Savoir-être

- Esprit de coopération et leadership collaboratif.
- Capacité à clarifier et à cadrer (information).
- Transparence et intégrité dans la négociation (éthique et inclusion).
- Sens de la responsabilité et de la reddition de comptes.
- Diplomatie et gestion des tensions (collaboration et communication, éthique, inclusion).
- Orientation vers des solutions partagées (collaboration et communication).
- Entregent et présentation (collaboration).
- Écoute active (communication)
- Sens de l'intérêt collectif et responsabilité dans la coordination des actions.

→ 7.4.3 Gestion des flux et logistique circulaire

Description de la dimension : Cette dimension porte sur l'organisation des flux physiques et informationnels dans une logique de circularité. Elle optimise collecte, tri, reprise et redistribution en cohérence avec les objectifs. Elle réduit les pertes et sécurise les débouchés.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.2 → Numératie
1.5 → Résolution
1.6 → Information
1.8 → Autonomie
1.10 → Numérique
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.9 → Réglementation
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Planifier la collecte, le tri, l'entreposage et l'acheminement des matières/produits en cohérence avec les objectifs circulaires (ex.: réemploi avant recyclage lorsque pertinent) et conforme aux exigences réglementaires.

Maîtrise autonome

- Organiser la logistique inverse (retours, reprise, consolidation) et définir des points de contrôle (qualité, sécurité, traçabilité).

Maîtrise avancée

- Mettre en œuvre des mécanismes de mutualisation ou partage (inventaires, réservations, règles d'usage) et gérer l'équité d'accès.
- Gérer les flux d'information associés (bons, preuves, registres) pour soutenir la traçabilité et la reddition.
- Optimiser les itinéraires, contenants, modes de transport et conditionnements pour réduire les impacts et les coûts.

Maîtrise experte

- Identifier (en s'appuyant et en appuyant la recherche) et sécuriser des débouchés (réemploi, reconditionnement, recyclage, valorisation) selon la qualité matière et les exigences de conformité.

Savoir-être

- Pragmatisme et sens de l'efficacité.
- Rigueur et méthode dans l'organisation.
- Sens du service (continuité des opérations, collaboration et communication).
- Capacité à coopérer avec des partenaires variés (collaboration et communication).
- Vigilance face aux risques (transport, matières, sécurité).
- Orientation amélioration (chercher à réduire les gaspillages).

→ 7.4.4 Déploiement numérique et gestion documentaire

Description de la dimension : Elle vise à structurer l'utilisation des outils numériques et la gestion des données. Elle assure la traçabilité, la sécurité et la qualité de l'information. Elle soutient le pilotage et la conformité.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.2 → Numératie
1.6 → Information
1.8 → Autonomie
1.9 → Apprentissage
1.10 → Numérique
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.3 → Cycle de vie
2.5 → Performance
2.9 → Réglementation
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Sélectionner et utiliser des outils numériques adaptés (gestion de projet, suivi des flux, registres, tableaux de bord) en cohérence avec la maturité numérique de l'organisation.
- Assurer la gestion documentaire (versions, droits, archivage) et la circulation contrôlée de l'information.

Maîtrise autonome

- Configurer des gabarits et standards de données (catégories, codes, métadonnées) pour favoriser la comparabilité et l'interopérabilité.
- Utiliser des dispositifs de traçabilité (codes, étiquettes, photos, preuves) et assurer leur intégrité.

Maîtrise experte

- Former les utilisateurs aux pratiques de saisie, de contrôle et de consultation pour limiter les biais et erreurs.
- Exploiter les capacités des outils (automatisation, requêtes, synthèses) sans déléguer le jugement critique.

Savoir-être

- Esprit critique face aux outils (information).
- Responsabilité numérique (sécurité, confidentialité, information, éthique).
- Rigueur dans la tenue de registres et l'archivage.
- Patience et pédagogie dans l'accompagnement (collaboration et communication).
- Capacité d'adaptation aux outils changeants.
- Culture de la transparence (traçabilité des décisions, information, éthique, inclusion).

→ 7.4.5 Ajustement en cours de mise en œuvre et gestion des imprévus

Description de la dimension : Cette dimension consiste à diagnostiquer les écarts et à mettre en place des actions correctives proportionnées. Elle permet d'arbitrer entre sécurité, conformité et objectifs de circularité.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.3 → Collaboration
1.4 → Adaptabilité
1.5 → Résolution
1.7 → Inclusion
1.8 → Autonomie
1.9 → Apprentissage
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.2 → Stratégies
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.7 → Gouvernance
2.8 → Changement
2.9 → Réglementation
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Diagnostiquer une dérive dans la mise en œuvre d'un projet, d'un programme ou d'un dispositif (résultats, mobilisation des acteurs, ressources, délais, impacts, qualité, volumes, délais, coûts, sécurité) et identifier les causes probables.

Maîtrise avancée

- Mettre en place des actions correctives proportionnées et vérifier leur effet (boucles d'apprentissage et de rétroaction).
- Arbitrer entre continuité de service, sécurité, conformité et objectifs de circularité en documentant les compromis en situation d'incertitude.
- Concilier les divers points de vue et options et formuler une/des propositions.
- Gérer les communications en situation sensible (incidents, changements de consignes) en assurant cohérence et transparence.

Maîtrise experte

- Maintenir la motivation des équipes et la qualité malgré les contraintes et l'incertitude.
- Mettre à jour les procédures, standards et formations à partir des incidents et retours d'expérience.

Savoir-être

- Esprit critique face aux outils (information).
- Responsabilité numérique (sécurité, confidentialité, information, éthique).
- Rigueur dans la tenue de registres et l'archivage.
- Patience et pédagogie dans l'accompagnement (collaboration et communication).
- Capacité d'adaptation aux outils changeants.
- Culture de la transparence (traçabilité des décisions, information, éthique, inclusion).

7.5 - COMPÉTENCE 5

Gérer, suivre et améliorer la performance

Définition : Organiser, coordonner et contrôler l'exécution, suivre et analyser la performance de projets, programmes ou politiques à l'aide d'indicateurs (ex. : productivité matière, consommation d'énergie, dégagement de GES, coûts, conformité, qualité), ajuster et documenter les résultats et les écarts, proposer des pistes d'amélioration.

Positionnement dans le cycle d'action

Cette compétence intervient pendant et après la mise en œuvre des actions. Elle vise à mesurer, interpréter et améliorer la performance dans le temps, afin d'objectiver les résultats, d'identifier des marges de progression et de capitaliser sur les apprentissages.

Situations professionnelles typiques

Cette compétence est mobilisée notamment lorsque l'on doit :

- Définir et suivre des indicateurs de performance pertinents.
- Analyser les résultats et les écarts observés.
- Réaliser ou préparer des audits et redditions de comptes internes ou externes.
- Identifier des leviers d'amélioration continue.
- Capitaliser et diffuser les apprentissages issus de l'action menée.
- Examiner des rapports de projets, des bilans financiers ou des redditions de comptes produits par des partenaires ou bénéficiaires.

Rôles associés

La compétence est centrale dans des rôles tels que :

- Fonction de pilotage et de contrôle.
- Fonction d'amélioration continue.
- Fonction de garant de la cohérence, de la conformité et de la qualité.
- Fonction de mémoire organisationnelle et de transfert des connaissances.

→ 7.5.1 Indicateurs, mesure et tableaux de bord

Description de la dimension : Cette dimension vise à définir et suivre des indicateurs cohérents avec les objectifs fixés. Elle permet d'objectiver la performance et d'identifier les écarts. Elle soutient une prise de décision fondée sur des données fiables.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.2 → Numératie
1.6 → Information
1.10 → Numérique
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.3 → Cycle de vie
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.9 → Réglementation
2.10 → Politiques publiques
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise autonome

- Définir un jeu d'indicateurs cohérents avec les objectifs d'un projet, d'un programme ou d'une politique (ex.: flux, qualité, impacts, coûts, valeur d'usage et de service) et leurs modalités de mesure et/ou s'appuyer sur des indicateurs existants (ex.: ISO 59020, ISQ, etc.).
- Aligner les indicateurs avec des exigences externes (clients, programmes, cadres réglementaires) lorsque pertinent ou requis.

Maîtrise avancée

- Mettre en place un plan de surveillance (sources, fréquence, responsabilités, contrôles) et assurer la qualité des données.
- Analyser les données issues de rapports de projet, de redditions de comptes ou de dispositifs de suivi afin d'en interpréter les résultats.

Maîtrise experte

- Interpréter les résultats en tenant compte du contexte, des incertitudes et des effets rebond (déplacement d'impacts).
- Construire des tableaux de bord orientés prise de décision (tendances, alertes, comparaisons de scénarios) et éviter les indicateurs superflus.
- Documenter et communiquer la performance de manière compréhensible et auditable (preuves, méthodes).

Savoir-être

- Rigueur et constance dans le suivi.
- Esprit critique (ne pas surinterpréter, information).
- Transparence dans la reddition de comptes (éthique, inclusion, information).
- Orientation amélioration continue plutôt que blâme (adaptabilité, autonomie, développement professionnel).
- Sens des responsabilités (effets des décisions).
- Capacité à rendre l'information utile aux équipes (information, collaboration et communication).
- Capacité de communiquer et de mobiliser.

→ 7.5.2

Contrôle, audits et conformité

Description de la dimension : Elle consiste à vérifier la conformité des pratiques et à traiter les écarts. Elle implique la préparation d'audits et la démontrabilité des résultats. Elle sécurise la crédibilité et la robustesse des démarches.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.6 → Information
1.8 → Autonomie
1.10 → Numérique
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.3 → Cycle de vie
2.5 → Performance
2.7 → Gouvernance
2.9 → Réglementation
2.10 → Politiques publiques
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Mettre en œuvre des contrôles de conformité (qualité, SST, environnement, contrats, conditions de travail) et traiter les écarts selon un processus documenté.

Maîtrise autonome

- Assurer la traçabilité des flux et des décisions (preuves, versions, photos, pesées, registres) pour sécuriser la performance et la conformité.
- Réaliser ou contribuer à des audits (internes/externes) en préparant preuves, registres, procédures et éléments de démontrabilité.

Maîtrise avancée

- Évaluer des fournisseurs/partenaires selon des critères de circularité et environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) et intégrer ces évaluations au pilotage.

- Vérifier la conformité de l'utilisation des ressources ou financements en fonction des critères établis (programmes, ententes, politiques).
- Analyser la documentation justificative (rapports d'activité, bilans financiers, indicateurs de résultats).

Maîtrise experte

- Identifier les risques récurrents et proposer des actions structurelles (prévention à la source).
- Maintenir et faire évoluer les standards (qualité matière, acceptation, classification) selon les retours et changements de contexte.
- Produire des synthèses ou rapports d'analyse destinés aux instances de gouvernance.

Savoir-être

- Vigilance et sens du devoir (autonomie, éthique).
- Impartialité et professionnalisme (inclusion, éthique).
- Exigence et cohérence (appliquer les règles équitablement, inclusion, information).
- Courage de traiter les non-conformités (éthique).
- Fiabilité (tenue des registres, preuves).
- Respect des personnes lors des contrôles (posture constructive et non punitive, collaboration et communication, inclusion, éthique).
- Sensibilité aux diverses réalités.
- Sens des responsabilités, rigueur, intégrité professionnelle et impartialité dans l'analyse, l'interprétation et l'évaluation.

→ 7.5.3 Optimisation et amélioration continue

Description de la dimension : Cette dimension vise à identifier des leviers d'amélioration et à tester des ajustements progressifs. Elle réduit les gaspillages et renforce l'efficacité des processus. Elle contribue à la progression durable des performances.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.2 → Numérotation
1.4 → Adaptabilité
1.5 → Résolution
1.6 → Information
1.8 → Autonomie
1.9 → Apprentissage
1.11 → Environnement

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Appliquer des démarches d'amélioration continue (ex.: Lean, Kaizen) pour réduire gaspillages de matière, énergie, eau et temps.

Maîtrise autonome

- Identifier et prioriser des leviers d'optimisation (procédés, logistique, maintenance, design, achats, programme, stratégies) selon le potentiel et les risques.
- Tester des améliorations à petite échelle, mesurer l'effet et décider de l'extension, de l'ajustement ou de l'abandon.
- Optimiser la réparabilité et la durée de vie via maintenance préventive, disponibilité des pièces et outillage adapté.

Maîtrise avancée

- Concilier performance opérationnelle et objectifs de circularité en explicitant les arbitrages.

Maîtrise experte

- Proposer des ajustements aux programmes, politiques ou dispositifs d'intervention afin d'en améliorer l'efficacité.
- Contribuer à l'évolution des pratiques organisationnelles ou institutionnelles à partir des enseignements tirés de l'expérience.
- Mettre à jour les procédures et former les équipes aux nouvelles pratiques pour stabiliser les gains.

Savoir-être

- Esprit d'amélioration et curiosité (développement professionnel).
- Pragmatisme et sens du résultat.
- Persévérance et constance dans la mise en œuvre.
- Capacité à travailler avec les équipes terrain (collaboration et communication, adaptation, autonomie, inclusion).
- Ouverture à l'expérimentation.
- Responsabilité (ne pas optimiser au détriment de la sécurité ou de la conformité).
- Sens de la pédagogie (collaboration et communication, adaptation).

→ 7.5.4 Capitalisation, apprentissage et diffusion interne

Description de la dimension : Elle consiste à documenter les retours d'expérience et à structurer leur transfert. Elle favorise la diffusion des bonnes pratiques au sein de l'organisation. Elle consolide la mémoire organisationnelle.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.3 → Collaboration
1.6 → Information
1.9 → Apprentissage
1.10 → Numérique
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.2 → Stratégies
2.5 → Performance
2.10 → Politiques publiques
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Documenter les retours d'expérience (succès, échecs, conditions) et en extraire des principes réutilisables.

Maîtrise autonome

- Organiser des boucles de rétroaction internes (opérations ↔ conception ↔ achats ↔ communication) afin de réduire les récurrences d'écarts.
- Structurer des bibliothèques de gabarits et de modèles, procédures et standards pour accélérer les projets suivants.

Maîtrise avancée

- Assurer une veille interne des bonnes pratiques et faciliter leur diffusion entre équipes/secteurs.
- Préparer des rapports et narratifs d'impact structurés combinant données, preuves et apprentissages.
- Contribuer à la production de bilans, rapports d'impact ou évaluations de dispositifs liés à l'économie circulaire.

Maîtrise experte

- Former et accompagner les équipes (coaching, mentorat, consignes) pour ancrer durablement les pratiques.
- Faciliter la diffusion des connaissances et apprentissages dans l'organisation, partenaires et instances décisionnelles.

Savoir-être

- Générosité professionnelle (partage de connaissances et d'expériences, inclusion, collaboration et communication).
- Rigueur, structure et sens de la documentation.
- Humilité (apprendre de ses erreurs, adaptation).
- Coopération interdisciplinaire (collaboration et communication, inclusion, adaptation).
- Orientation vers la progression collective.
- Sens de la pédagogie (collaboration et communication, adaptation, autonomie, information, inclusion).
- Esprit de synthèse (information).
- Capacité à relier l'expérience opérationnelle aux décisions stratégiques.

7.6 - COMPÉTENCE 6

Informer, sensibiliser, éduquer et conduire le changement

Définition : Concevoir et déployer des activités d'information, de sensibilisation et d'éducation, ainsi que des dispositifs d'accompagnement du changement pour accélérer l'adoption durable des pratiques circulaires.

Positionnement dans le cycle d'action

Cette compétence agit sur les personnes, les collectifs et les dynamiques sociales et organisationnelles afin de favoriser l'appropriation et l'adoption durable des pratiques circulaires. Elle intervient à différents moments selon les contextes, les publics et les enjeux, et contribue directement à la réussite des transformations engagées.

Situations professionnelles typiques

Cette compétence est mobilisée notamment lorsque l'on doit :

- Expliquer et vulgariser des démarches ou des décisions en économie circulaire.
- Adapter les messages à des publics variés.
- Animer des concertations, ateliers ou démarches participatives.
- Former et accompagner les acteurs dans l'évolution de leurs pratiques.
- Gérer les résistances, les incompréhensions et les tensions.

Rôles associés

La compétence est centrale dans des rôles tels que :

- Fonction de facilitation et d'accompagnement.
- Fonction de médiation et de vulgarisation.
- Fonction de mobilisation collective.
- Fonction de garant des dimensions éthiques et relationnelles.

→ 7.6.1 Communication stratégique et vulgarisation

Description de la dimension : Cette dimension vise à rendre compréhensibles des enjeux complexes sans en déformer la rigueur. Elle adapte les messages aux publics visés et s'appuie sur des données probantes. Elle soutient l'appropriation des démarches.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.3 → Collaboration
1.6 → Information
1.7 → Inclusion
1.10 → Numérique
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.7 → Gouvernance
2.8 → Changement
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Adapter le message à différents publics (direction, professionnels terrain, partenaires, citoyens) en conservant la rigueur des faits.

Maîtrise autonome

- Vulgariser des notions techniques (cycle de vie, impacts, flux, coûts) avec des supports accessibles (infographies, cas, comparaisons).
- Construire une argumentation mobilisatrice fondée sur des preuves.

Maîtrise avancée

- Produire des communications claires (notes, présentations, FAQ) et répondre aux objections avec des arguments étayés et alignés aux besoins.

- Construire des narratifs d'impact basés sur des preuves (données, exemples, retours d'usage) et éviter de créer des attentes irréalistes ou des exagérations.
- Concevoir et diffuser des contenus pédagogiques (guides, infographies, capsules vidéo, publications) facilitant la compréhension des enjeux.
- Choisir des canaux et formats appropriés (atelier, webinaire, infolettre, démonstration terrain) et planifier leur déploiement.
- Gérer l'information sensible (données, conformité, incidents) avec transparence et prudence.

Maîtrise experte

- Utiliser des approches de marketing social et responsable afin de favoriser l'adoption de comportements plus circulaires.

Savoir-être

- Clarté, pédagogie et sens de la synthèse (information, collaboration et communication).
- Honnêteté intellectuelle (éviter l'écoblanchiment)(inclusion, éthique).
- Écoute, empathie et respect des perceptions (collaboration et communication, inclusion, éthique).
- Confiance et calme dans les échanges (adaptation, autonomie).
- Capacité à ajuster son langage sans condescendance (collaboration et communication, inclusion, information).
- Responsabilité dans la diffusion de l'information (éthique, information).
- Connaissance des divers publics.
- Sens de la pédagogie et de la vulgarisation (adaptation, information, collaboration et communication).

→ 7.6.2 Animation, facilitation et concertation

Description de la dimension : Elle consiste à organiser des espaces d'échange structurés et inclusifs. Elle favorise la participation et la prise de décision collective. Elle contribue à la légitimité des choix.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.3 → Collaboration
1.4 → Adaptabilité
1.6 → Information
1.7 → Inclusion
1.8 → Autonomie
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.2 → Stratégies
2.7 → Gouvernance
2.8 → Changement
2.10 → Politiques publiques
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise autonome

- Préparer et animer des ateliers de consultation, de concertation ou de co-construction (objectifs, ordre du jour, règles, livrables) dans des contextes multi-acteurs et multi-niveaux.
- Organiser et animer des conférences, ateliers, tables rondes ou événements portant sur l'économie circulaire.
- Créer des espaces d'expression sécurisants et inclusifs (règles, équité de parole, reconnaissance des biais).

Maîtrise avancée

- Soutenir la collaboration interdisciplinaire (traduction entre métiers et professions, clarification des rôles, alignement).
- Faciliter la prise de décision collective (critères, priorisation, scénarios) et gérer les désaccords de manière constructive.
- Recueillir et intégrer les retours des parties prenantes dans l'amélioration des solutions et des pratiques.
- Documenter les engagements et assurer le suivi des actions et responsabilités.

Savoir-être

- Posture de neutralité et d'impartialité (inclusion, éthique).
- Respect, inclusion et équité.
- Patience et maîtrise de soi face aux tensions (adaptation, autonomie).
- Capacité à créer de la confiance.
- Orientation vers le consensus ou le consentement sans occulter les désaccords (collaboration et communication, résolution de problèmes).
- Leadership collaboratif.
- Ouverture d'esprit.
- Capacité de synthèse et de reformulation des propos (collaboration et communication, information).
- Écoute active.
- Facilité de communication.
- Gestion du temps et organisation (résolution de problèmes, information, autonomie, adaptation).
- Leadership collaboratif dans l'animation d'événements et de démarches participatives.

→ 7.6.3 Formation, transfert et accompagnement des pratiques

Description de la dimension : Cette dimension vise à transformer les connaissances en gestes professionnels. Elle structure des dispositifs pédagogiques adaptés aux situations de travail. Elle favorise l'autonomie et l'ancrage durable des pratiques.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.3 → Collaboration
1.4 → Adaptabilité
1.6 → Information
1.8 → Autonomie
1.9 → Apprentissage
1.10 → Numérique
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.2 → Stratégies
2.3 → Cycle de vie
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.6 → Modèles d'affaires
2.7 → Gouvernance
2.8 → Changement
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Consulter et sonder en amont les besoins/objectifs en formation.
- Identifier les besoins/objectifs en compétences et proposer des parcours (initiation, approfondissement, spécialisation).

Maîtrise autonome

- Concevoir une séquence de formation (objectifs, compétences, contenus, exercices) axée sur l'action et les situations de travail.

Maîtrise avancée

- Développer des outils d'appropriation (ex.: guides, liste de vérification, gabarits, microcapsules de formation) et les tester avec le terrain.
- Évaluer les apprentissages (diagnostic, pratiques, rétroaction) et ajuster la formation en continu.

Maîtrise experte

- Accompagner l'implantation (coaching, mentorat, observation) pour transformer les connaissances en gestes professionnels et routines.
- Assurer la cohérence entre politiques internes, formation et pratiques opérationnelles.

Savoir-être

- Bienveillance et posture d'accompagnement (collaboration et communication, inclusion, développement professionnel).
- Exigence pédagogique (clarté des objectifs, progression).
- Humilité et écoute du terrain (collaboration et communication, inclusion).
- Orientation vers l'autonomie des personnes formées.
- Patience et persévérance (ancrage dans le temps).
- Responsabilité dans la sécurité des pratiques (éthique, développement professionnel).
- Sens de l'analyse et de l'observation (résolution de problèmes, adaptation).
- Curiosité/ouverture d'esprit (inclusion).

→ 7.6.4 Conduite du changement et adoption

Description de la dimension : Elle consiste à diagnostiquer les freins et leviers d'adoption et à planifier la transformation. Elle aligne gouvernance, incitatifs et communication pour soutenir l'appropriation. Elle favorise l'intégration durable des innovations.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.3 → Collaboration
1.4 → Adaptabilité
1.6 → Information
1.7 → Inclusion
1.8 → Autonomie
1.9 → Apprentissage
1.10 → Numérique
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.2 → Stratégies
2.4 → Échelles
2.5 → Performance
2.7 → Gouvernance
2.8 → Changement
2.9 → Réglementation
2.10 → Politiques publiques
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise autonome

- Diagnostiquer la capacité de changement (maturité, freins, leviers, parties prenantes) et proposer une stratégie d'adoption.
- Concevoir des stratégies favorisant l'évolution des comportements individuels et organisationnels vers des pratiques plus circulaires.

Maîtrise avancée

- Définir un plan de changement (gouvernance, communications, formation, gains rapides, indicateurs) et en piloter l'exécution.
- Aligner incitatifs, règles et processus (achats, indicateurs clés de performance, responsabilités) pour soutenir l'adoption sur le long terme.
- Soutenir l'intégration des innovations (numérique, nouveaux procédés) en protégeant la sécurité et la qualité.

Maîtrise experte

- Utiliser des approches issues des sciences comportementales pour soutenir les transitions organisationnelles ou sociétales.
- Gérer les résistances (écoute, clarification, démonstration de valeur, ajustements) et prévenir la fatigue liée au changement.
- Soutenir l'adoption dans des contextes d'ambiguïté ou d'incertitude.
- Favoriser l'engagement durable des acteurs.
- Mesurer l'adoption (pratiques, conformité, qualité) et ajuster les dispositifs d'accompagnement.
- Prendre, lorsque requis, des décisions difficiles ou impopulaires en explicitant leurs justifications et leurs bénéfices collectifs à long terme.

Savoir-être

- Résilience, adaptabilité et tolérance à l'incertitude.
- Esprit d'initiative et orientation solution.
- Empathie et respect des parcours de changement.
- Cohérence et exemplarité.
- Sens de la responsabilité collective.
- Capacité à apprendre et à corriger (développement professionnel, adaptation, autonomie, résolution de problèmes).
- Patience et persévérance dans les démarches de transformation des pratiques.

→ 7.6.5 Équité, diversité et inclusion et relation avec les parties prenantes

Description de la dimension : Cette dimension vise à assurer des pratiques responsables, équitables et transparentes. Elle prend en compte les impacts différenciés et les exigences professionnelles. Elle contribue à la création de valeur partagée et à la confiance.

Savoirs mobilisés

Savoirs essentiels

1.1 → Littératie
1.3 → Collaboration
1.6 → Information
1.7 → Inclusion
1.10 → Numérique
1.11 → Environnement
1.12 → Éthique

Savoirs fondamentaux

2.1 → Transition
2.6 → Modèles d'affaires
2.7 → Gouvernance
2.8 → Changement
2.9 → Réglementation
2.10 → Politiques publiques
2.11 → Normes
2.12 → Vigilance

Savoir-faire

Maîtrise de base

- Identifier les risques d'exclusion ou d'injustice dans un projet (accès, coûts, bénéfices, contraintes) et proposer des mesures d'atténuation.

Maîtrise autonome

- Assurer une communication responsable (transparence, limites, preuves) et éviter la surinterprétation ou simplification abusive des résultats.
- Tenir compte des normes professionnelles, des obligations légales et des exigences de confidentialité dans les interactions.

Maîtrise avancée

- Négocier de manière intègre (rôles, responsabilités, données, propriété intellectuelle, confidentialité) et respecter les engagements.
- Construire des relations durables (fiabilité, respect, réciprocité) avec partenaires et communautés.

Maîtrise experte

- Collaborer avec les structures de communication et produire des avis sur l'éthique.
- Réfléchir aux impacts à long terme des décisions et favoriser la création de valeur partagée.

Savoir-être

- Intégrité, impartialité et professionnalisme (inclusion, éthique).
- Respect des personnes et sens de l'équité (inclusion, éthique).
- Aptitude à se décentrer² et à considérer le point de vue d'autrui.
- Responsabilité sociale et environnementale.
- Discrétion et respect de la confidentialité (inclusion, éthique, information).
- Ouverture culturelle et posture inclusive.
- Réflexivité éthique et sens du questionnement sur le pourquoi et le comment de l'action.

2. Capacité cognitive et psychologique de se détacher de son propre point de vue (égocentrisme) pour adopter celui d'autrui ou percevoir une situation de manière plus objective.

PARTIE | **C**

APPROPRIATION ET APPLICATION DU RÉFÉRENTIEL

Le référentiel présenté dans la section précédente décrit la nature des compétences nécessaires à l'action en économie circulaire. Afin de lui donner une portée opérationnelle, la section suivante propose des exemples d'outils concrets adaptés à différents usages dans une diversité de contextes organisationnels et professionnels.

8. Choisir un outil selon l'usage visé

Le choix d'un outil doit être guidé par une question simple : cherche-t-on d'abord à situer, à développer, à accompagner, à coordonner ou à piloter ?

Afin de permettre à l'utilisateur d'identifier les outils les plus appropriés selon les besoins des personnes, des équipes et des organisations, l'énumération qui suit en illustre les différents usages :

Grille d'auto-positionnement des compétences

Cet outil permet à une personne de situer son niveau de maîtrise pour chacune des compétences du référentiel. Il favorise une démarche réflexive sur sa propre pratique et constitue un point de départ pour identifier des besoins de développement ou des axes de progression.

La grille d'autopositionnement peut être utilisée dans des contextes variés : accompagnement individuel, formation, mentorat, bilan de compétences ou discussion avec un gestionnaire. Elle soutient un dialogue structuré autour de la manière dont les compétences sont mobilisées dans l'action.

Parcours de formation modulaire

Les compétences du référentiel peuvent servir de base à la structuration de parcours de formation modulaires. La matrice des niveaux de maîtrise permet d'identifier les objectifs visés en termes de profondeur de mobilisation des compétences.

Les modules de formation ne se limitent pas à l'acquisition de connaissances théoriques : ils visent le développement de la capacité à mobiliser les compétences dans des situations réelles ou simulées. Cette approche favorise une progression cohérente et adaptée aux besoins des personnes et des organisations.

Développement des compétences internes

Le référentiel peut soutenir les organisations dans l'identification et le développement des compétences nécessaires à la mise en œuvre de leurs démarches de circularité. En croisant les compétences visées et les niveaux de maîtrise présents au sein d'une équipe, il devient possible de cibler des actions de développement pertinentes.

Ces actions peuvent prendre différentes formes : formation, accompagnement, mentorat, participation à des projets pilotes ou partage d'expériences. L'objectif est de renforcer progressivement la capacité collective à conduire des initiatives de circularité.

Attraction, gestion et rétention des talents

Les compétences du référentiel peuvent servir de repères dans les pratiques de gestion des talents. Elles permettent de clarifier les capacités d'action recherchées chez les personnes appelées à contribuer à des démarches de circularité, sans réduire ces attentes à des intitulés de métiers ou de professions.

La matrice des niveaux de maîtrise aide à préciser, pour un rôle donné, le degré de mobilisation attendu de certaines compétences. Elle peut également soutenir les discussions sur les perspectives de développement et contribuer à la rétention en offrant des trajectoires d'évolution cohérentes.

Plan de progression professionnelle

Le référentiel et la matrice des niveaux de maîtrise peuvent soutenir les personnes dans la structuration de leur développement professionnel. En identifiant les compétences qu'elles souhaitent renforcer et le niveau de maîtrise qu'elles visent, il devient possible de relier expériences de travail, formations et occasions d'apprentissage.

Cet outil favorise une approche proactive du développement professionnel et permet de donner du sens aux trajectoires dans des contextes de transformation et d'innovation.

Diagnostic de maturité circulaire pour les organisations

Le diagnostic de maturité circulaire peut soutenir les organisations dans l'évaluation de leur capacité d'action en économie circulaire, en tenant compte de leur contexte, de leurs ressources, de leurs contraintes et de leurs trajectoires de transformation. En appréciant dans quelle mesure les compétences sont mobilisées et intégrées dans les pratiques, il devient possible d'identifier les forces existantes, les écarts à combler et les priorités d'action.

Cet outil favorise une démarche structurée d'amélioration continue et permet d'orienter les décisions et les actions dans des contextes de changement.

9. Exemples d'utilisation des outils dérivés du référentiel

Sans être prescriptifs, les exemples suivants visent à situer la logique et à préciser les contextes d'utilisation de chacun des outils proposés dans la section précédente.

9.1 Exemple 1 — Grille d'autopositionnement des compétences

Contexte

Une conseillère en développement durable travaille au sein d'une municipalité de taille moyenne. Elle participe à plusieurs projets liés à la gestion des matières résiduelles, à l'approvisionnement responsable et à l'optimisation de l'utilisation des ressources dans les bâtiments municipaux. Elle souhaite mieux comprendre ses forces et identifier des pistes de développement professionnel en lien avec l'économie circulaire.

Besoin

Structurer une réflexion sur ses compétences actuelles et sur les compétences qu'elle devrait renforcer pour jouer un rôle plus stratégique dans les projets de transition de la municipalité.

Livrable produit

Une grille synthèse présentant, pour chacune des six compétences, le niveau de maîtrise perçu, accompagnée de notes explicatives et d'exemples concrets tirés de sa pratique.

Exemple illustratif simplifié de grille d'autopositionnement :

Compétence	Maîtrise de base	Maîtrise autonome	Maîtrise avancée	Maîtrise experte	Notes et exemples issus de la pratique
Analyser l'information et comprendre les systèmes		✓			Analyse des flux de matières pour les bâtiments municipaux; recours à une firme externe pour modélisation à l'échelle du territoire
Évaluer risques, faisabilité et viabilité	✓				Contribution à l'évaluation de scénarios de collecte des matières organiques, sous supervision
Concevoir et planifier des solutions circulaires	✓				Participation à la conception d'un projet de réemploi de mobilier, sans pilotage global
Mettre en œuvre projets, politiques et services		✓			Coordination de la mise en œuvre d'un projet pilote d'approvisionnement responsable
Gérer, suivre et améliorer la performance	✓				Suivi d'indicateurs simples liés à la réduction des matières résiduelles dans les édifices municipaux
Informier, sensibiliser, éduquer et conduire le changement		✓			Animation d'ateliers interservices et présentations au conseil municipal

Retombées

La démarche lui permet d'identifier les compétences à renforcer afin d'accéder à des rôles plus transversaux, de discuter de ses objectifs de développement avec son gestionnaire, ainsi que d'orienter ses choix de formation et son implication dans de nouveaux projets.

9.2

Exemple 2 — Parcours de formation modulaire des compétences

Contexte

Un organisme de développement économique régional souhaite renforcer sa capacité à accompagner les entreprises locales dans des démarches de circularité. L'équipe est composée de conseillers aux entreprises aux profils variés : certains ont une bonne connaissance des enjeux environnementaux, d'autres sont davantage orientés vers le développement des affaires ou l'innovation.

Besoin

Structurer un parcours de formation qui permette à l'équipe de développer progressivement les compétences nécessaires pour accompagner des projets d'économie circulaire, en tenant compte des niveaux de maîtrise actuels et visés.

Compétences principalement mobilisées

COMPÉTENCE 1	— Analyser l'information et comprendre les systèmes
COMPÉTENCE 3	— Concevoir et planifier des solutions circulaires
COMPÉTENCE 6	— Informer, sensibiliser, éduquer et conduire le changement
COMPÉTENCE 2	— Évaluer risques, faisabilité et viabilité (pour certains rôles experts)

Utilisation du référentiel et de la matrice

Le référentiel sert à identifier les compétences prioritaires pour le rôle de conseiller en économie circulaire. La matrice des niveaux de maîtrise permet de définir le degré de mobilisation attendu à l'issue de chaque module. Certains modules visent une maîtrise de base, afin que tous les conseillers puissent contribuer à des diagnostics simples et orienter les entreprises vers des pistes pertinentes. D'autres visent une maîtrise autonome, pour les conseillers appelés à accompagner des démarches structurées de premier niveau. Certains modules peuvent viser une maîtrise avancée, lorsque les personnes sont appelées à coconstruire, animer ou coordonner des démarches plus transversales. Pour quelques personnes ressources, certains modules spécialisés peuvent viser une maîtrise experte, notamment pour l'utilisation d'outils d'analyse plus avancés.

Livrable produit

Un parcours structuré en modules, chacun associé à une compétence principale et à un niveau de maîtrise visé.

Exemple illustratif simplifié de structure de parcours :

Module	Compétence principale	Niveau de maîtrise visé	Outils et méthodes mobilisés	Objectif du module
Introduction à l'économie circulaire pour l'accompagnement d'entreprises	COMPÉTENCE 1	Maîtrise de base	Cartographie simple des flux, grille de diagnostic rapide	Comprendre les principes de l'économie circulaire et repérer les principaux flux de ressources d'une entreprise
Diagnostic circulaire simplifié	COMPÉTENCE 1	Maîtrise autonome	Analyse de flux de matières (AFM) simplifiée, cartographie d'acteurs	Être capable de réaliser un diagnostic de premier niveau auprès d'une entreprise
Conception de pistes d'action circulaires	COMPÉTENCE 3	Maîtrise avancée	Ateliers de co-conception, canevas de modèle d'affaires circulaire	Savoir co-construire avec une entreprise des pistes d'action adaptées à son contexte
Évaluation environnementale d'options circulaires	COMPÉTENCE 2	Maîtrise experte	Analyse du cycle de vie (ACV) simplifiée, indicateurs GES	Être capable de comparer différentes options circulaires selon leurs impacts environnementaux
Animation et mobilisation des entreprises	COMPÉTENCE 6	Maîtrise avancée	Techniques d'animation, outils de facilitation visuelle	Être capable d'animer des ateliers et de mobiliser des acteurs autour de projets circulaires

Retombées

Ce parcours permet d'assurer un socle commun de compréhension au sein de l'équipe, de structurer la montée en compétences de façon progressive et cohérente, et d'identifier des personnes ressources capables d'intervenir à un niveau plus expert, notamment pour l'utilisation d'ACV ou d'analyses comparatives d'options.

9.3

Exemple 3 — Développement des compétences internes

Contexte

Une entreprise manufacturière souhaite intégrer davantage de principes de circularité dans ses opérations, notamment en matière d'optimisation de l'utilisation des matières premières, de réduction des pertes en production et de valorisation des résidus. Elle dispose d'une équipe d'ingénierie, d'une équipe de production et d'un service d'amélioration continue, mais peu de personnes ont une vision transversale des enjeux de circularité.

Besoin

Identifier les compétences à renforcer au sein de l'organisation pour être capable de concevoir et de mettre en œuvre des projets d'économie circulaire de façon plus structurée et autonome.

Compétences principalement mobilisées

COMPÉTENCE 1	— Analyser l'information et comprendre les systèmes
COMPÉTENCE 2	— Évaluer risques, faisabilité et viabilité
COMPÉTENCE 3	— Concevoir et planifier des solutions circulaires
COMPÉTENCE 5	— Gérer, suivre et améliorer la performance

Utilisation du référentiel et de la matrice

L'entreprise utilise le référentiel pour identifier les compétences clés nécessaires à ses projets de circularité. La matrice des niveaux de maîtrise permet ensuite d'évaluer, de façon qualitative, le niveau de mobilisation actuel de ces compétences au sein des équipes.

Un atelier interne est organisé avec des représentants de différents services. Pour chaque compétence prioritaire, le groupe discute du niveau de maîtrise collectif :

Pour la compétence 1, l'équipe estime disposer d'une maîtrise autonome sur les processus internes, grâce à l'utilisation d'outils comme l'analyse de flux de matières (AFM) et la cartographie des procédés.

Pour la compétence 2, la maîtrise est jugée de base, car les décisions intègrent encore peu d'analyses comparatives d'impacts environnementaux ou de coûts sur le cycle de vie.

Pour la compétence 3, la maîtrise est également de base, les projets étant encore surtout centrés sur l'optimisation interne plutôt que sur des boucles plus larges.

Pour la compétence 5, la maîtrise est autonome en matière d'indicateurs de performance opérationnelle, mais plus limitée pour des indicateurs liés à la circularité des ressources.

Livrable produit

Une cartographie interne des niveaux de maîtrise par compétence prioritaire, utilisée comme base pour un plan de développement.

Exemple illustratif simplifié de structure de parcours :

Compétence		Niveau de maîtrise actuel	Outils déjà utilisés	Écarts identifiés
COMPÉTENCE 1	Analyser l'information et comprendre les système	Maîtrise autonome	AFM interne, cartographie des procédés	Peu d'analyse à l'échelle de la chaîne de valeur
COMPÉTENCE 2	Évaluer risques, faisabilité et viabilité	Maîtrise de base	Analyses de coûts à court terme	Peu d'ACV, peu d'analyses multicritères
COMPÉTENCE 3	Concevoir et planifier des solutions circulaires	Maîtrise de base	Projets d'amélioration continue	Peu de projets de réemploi ou de synergies
COMPÉTENCE 5	Gérer, suivre et améliorer la performance	Maîtrise autonome	Indicateurs de performance de production	Peu d'indicateurs liés à la circularité matière

Retombées

La démarche permet de prioriser des actions de formation ciblées, d'identifier des projets pilotes pour développer une maîtrise plus autonome, avancée ou experte de certaines compétences, et de structurer une montée en compétence collective cohérente avec la stratégie de circularité de l'entreprise.

9.4 Exemple 4 — Attraction, gestion et rétention des talents

Contexte

Un organisme public lance un programme transversal visant à intégrer des principes de circularité dans ses politiques d’approvisionnement, de gestion des actifs et de planification des infrastructures. Pour soutenir cette démarche, il souhaite recruter et développer des profils capables de travailler à l’interface entre analyse technique, coordination interservices et conduite du changement.

Besoin

Mieux définir les capacités attendues pour certains rôles liés à la transition circulaire, afin d’appuyer les processus de recrutement, d’intégration et de développement professionnel, sans réduire ces rôles à une liste figée de tâches ou à un métier ou une profession unique.

Compétences principalement mobilisées

COMPÉTENCE 1	— Analyser l’information et comprendre les systèmes
COMPÉTENCE 2	— Évaluer risques, faisabilité et viabilité
COMPÉTENCE 3	— Concevoir et planifier des solutions circulaires
COMPÉTENCE 6	— Informer, sensibiliser, éduquer et conduire le changement

Utilisation du référentiel et de la matrice

Le service des ressources humaines utilise le référentiel comme cadre pour décrire les compétences transversales attendues dans certains rôles clés du programme, sans le transformer en grille d’évaluation formelle. La matrice des niveaux de maîtrise permet de préciser le degré de mobilisation attendu pour ces compétences, en fonction des responsabilités associées au rôle.

Par exemple, pour un rôle de conseiller ou conseillère en économie circulaire :

- Une maîtrise avancée est attendue pour la **compétence 1**, incluant la capacité à interpréter des analyses de flux de matières (AFM), des bilans de ressources ou des diagnostics sectoriels.
- Une maîtrise avancée est également visée pour la **compétence 3**, notamment pour structurer des démarches d’approvisionnement responsable ou de réemploi d’actifs.
- Une maîtrise experte peut être recherchée chez certaines personnes ressources pour la **compétence 2**, par exemple pour comparer des scénarios à l’aide d’analyses multicritères, d’analyses du cycle de vie (ACV) simplifiées ou d’évaluations économiques à long terme.
- Une maîtrise avancée est attendue pour la **compétence 6**, afin d’animer des comités interservices et d’accompagner les équipes dans l’intégration de nouvelles pratiques.

Livrable produit

Une description de rôle enrichie par des repères liés aux compétences et aux niveaux de maîtrise.

Exemple illustratif simplifié de description de fonction :

Compétence		Niveau de maîtrise actuel	Illustrations de mobilisation
COMPÉTENCE 1	Analyser l'information et comprendre les système	Maîtrise avancée	Interpréter des diagnostics de flux de ressources, analyser des chaînes de valeur
COMPÉTENCE 2	Évaluer risques, faisabilité et viabilité	Maîtrise experte (pour certaines fonctions)	Comparer des scénarios à l'aide d'ACV simplifiées ou d'analyses multicritères
COMPÉTENCE 3	Concevoir et planifier des solutions circulaires	Maîtrise avancée	Structurer des plans d'action en approvisionnement responsable ou en gestion d'actifs
COMPÉTENCE 6	Informier, sensibiliser, éduquer et conduire le changement	Maîtrise avancée	Animer des ateliers, coordonner des groupes de travail interservices

Retombées

Cette approche permet de clarifier les attentes en matière de capacités d'action, de soutenir les processus de recrutement en identifiant des profils capables d'agir dans une dynamique circulaire, et d'orienter le développement professionnel et la rétention en offrant des trajectoires cohérentes avec les besoins du programme.

9.5

Exemple 5 — Plan de progression professionnelle

Contexte

Un ingénieur en procédés travaille dans une entreprise agroalimentaire. Il participe à des projets d'optimisation de la production et s'intéresse de plus en plus aux enjeux de circularité, notamment à la valorisation des coproduits et à la réduction des pertes de matières. Il souhaite structurer son développement professionnel afin d'évoluer vers un rôle davantage orienté vers la conception et le pilotage de projets circulaires.

Besoin

Identifier les compétences à renforcer et les expériences à acquérir pour accroître sa capacité à contribuer à des démarches de circularité à un niveau plus stratégique.

Compétences principalement mobilisées

COMPÉTENCE 1	— Analyser l'information et comprendre les systèmes
COMPÉTENCE 2	— Évaluer risques, faisabilité et viabilité
COMPÉTENCE 3	— Concevoir et planifier des solutions circulaires
COMPÉTENCE 5	— Gérer, suivre et améliorer la performance

Utilisation du référentiel et de la matrice

L'ingénieur réalise un exercice d'autopositionnement en utilisant la matrice des niveaux de maîtrise pour les compétences.

Pour la compétence 1, il se situe à une maîtrise autonome : il utilise déjà des analyses de flux de matières (AFM) à l'échelle de l'usine et comprend bien les procédés internes, mais souhaite mieux intégrer les interactions avec les fournisseurs et les débouchés des coproduits.

Pour la compétence 2, il se situe à une maîtrise de base : il participe aux analyses de faisabilité technique, mais a peu d'expérience avec des outils comme l'analyse du cycle de vie (ACV) ou les analyses multicritères intégrant des dimensions économiques et environnementales.

Pour la compétence 3, il se situe à une maîtrise de base : il contribue à des projets d'amélioration de procédés, mais ne pilote pas encore la structuration globale de solutions circulaires.

Pour la compétence 5, il se situe à une maîtrise autonome : il suit déjà des indicateurs de performance de production, mais souhaite développer des indicateurs liés à la circularité des matières et à la valorisation des résidus.

Livrable produit

Un plan de progression professionnelle reliant compétences, niveaux de maîtrise visés et actions concrètes.

Exemple illustratif simplifié de plan de progression :

Compétence		Niveau actuel	Niveau visé	Actions de développement
COMPÉTENCE 1	Analyser l'information et comprendre les système	Maîtrise autonome	Maîtrise avancée	Participer à un projet de cartographie des flux à l'échelle de la chaîne de valeur ; formation sur l'analyse systémique territoriale
COMPÉTENCE 2	Évaluer risques, faisabilité et viabilité	Maîtrise de base	Maîtrise autonome	Formation à l'ACV simplifiée ; participation à une analyse comparative d'options de valorisation de coproduits
COMPÉTENCE 3	Concevoir et planifier des solutions circulaires	Maîtrise de base	Maîtrise autonome	Co-piloter un projet de valorisation de résidus avec des partenaires externes
COMPÉTENCE 5	Gérer, suivre et améliorer la performance	Maîtrise autonome	Maîtrise avancée	Développer des indicateurs de circularité matière et les intégrer aux tableaux de bord de l'usine

Retombées

Cette démarche permet de clarifier les compétences à développer pour évoluer vers un rôle plus stratégique, d'orienter les choix de formation et de projets, et de discuter de la trajectoire professionnelle avec un gestionnaire sur une base structurée et partagée.

9.6 Exemple 6 — Diagnostic de maturité circulaire pour les organisations

Contexte

Une entreprise manufacturière souhaite structurer son orientation vers l'économie circulaire. Elle a déjà mis en place certaines initiatives (réduction des pertes, recyclage interne, optimisation énergétique), mais ces actions restent ponctuelles et peu intégrées à sa stratégie globale.

Besoin

Évaluer de manière structurée son niveau de maturité en économie circulaire afin de situer ses pratiques actuelles, identifier ses forces et ses écarts, prioriser des actions cohérentes avec ses capacités organisationnelles, structurer une trajectoire de transformation réaliste et progressive.

Compétences mobilisées

Le diagnostic de maturité circulaire mobilise l'ensemble des six compétences du référentiel, dans la mesure où il vise à évaluer la capacité d'une organisation à comprendre, orienter, déployer et transformer son action dans une perspective de circularité :

- COMPÉTENCE 1** — Analyser l'information et comprendre les systèmes
- COMPÉTENCE 2** — Évaluer risques, faisabilité et viabilité
- COMPÉTENCE 3** — Concevoir et planifier des solutions circulaires
- COMPÉTENCE 4** — Mettre en œuvre des projets, politiques et services
- COMPÉTENCE 5** — Gérer, suivre et améliorer la performance
- COMPÉTENCE 6** — Informer, sensibiliser, éduquer et conduire le changement

Utilisation du référentiel et de la matrice

Le référentiel sert de cadre pour analyser les capacités d'action de l'organisation à travers les six compétences. Le diagnostic s'appuie également sur la théorie du changement, pour relier les actions aux transformations attendues et des indicateurs d'innovation sociale pour intégrer les dimensions de collaboration, d'adoption et de transformation des pratiques.

Cette approche permet de dépasser une lecture uniquement technique ou normative et de produire une évaluation située, systémique et orientée vers l'action.

Les **niveaux de maturité organisationnelle** proposés s'inspirent des niveaux de maîtrise individuelle. Ils ne décrivent pas la complexité des situations, mais le degré de structuration, d'autonomie et d'intégration avec lequel une organisation mobilise ses capacités d'action en économie circulaire.

Niveaux	Définition	Caractéristiques typiques
Émergent	L'organisation initie des démarches en économie circulaire de manière ponctuelle et exploratoire, sans structuration globale.	Initiatives isolées, dépendantes de personnes clés; faible formalisation; peu d'intégration stratégique; vision partielle des enjeux.
Structuré	L'organisation met en place des pratiques organisées et reproductibles, mais encore limitées à certains projets ou fonctions.	Démarches encadrées; outils et méthodes en place; coordination partielle; intégration encore incomplète à l'échelle organisationnelle.
Intégré	L'économie circulaire est intégrée de manière cohérente dans les pratiques, les processus et les décisions de l'organisation.	Alignement stratégique; collaboration interservices; indicateurs suivis; prise de décision fondée sur une vision globale des impacts.
Transformateur	L'organisation contribue activement à transformer ses systèmes de valeur et à influencer son écosystème dans une perspective circulaire.	Innovation systémique; collaboration avec la chaîne de valeur; influence sectorielle ou territoriale; capacité d'adaptation et d'amélioration continue à grande échelle.

Livrable produit

Une grille de diagnostic présentant le niveau de maturité par compétence (ex. : émergent, structuré, intégré, transformateur), des constats qualitatifs et quantitatifs, des leviers d'amélioration et des priorités d'action pour élaborer une trajectoire de progression.

Compétence	Critères intégrés	Émergent	Structuré	Intégré	Transformateur	Pistes d'action
1	Compréhension de la circularité, flux, données	Vision floue, peu de données	Analyse interne des flux	Vision systémique (flux + acteurs), données utilisées	Pilotage en temps réel des flux multi-échelles (organisation, chaîne de valeur, territoire), capacité d'anticipation (scénarios, risques matière, réglementation)	Structurer collecte de données, cartographier flux, intégrer données sociales et chaîne de valeur
2	Décision, arbitrage, indicateurs	Décisions intuitives	Données utilisées ponctuellement	Analyse multicritères intégrée	Arbitrages stratégiques explicites intégrant externalités (GES, ressources, impacts sociaux), scénarios long terme et gestion active des risques systémiques	Formaliser critères, intégrer ACV, multicritère, expliciter arbitrages
3	Modèles économiques, débouchés, risque	Initiatives isolées	Modèles identifiés	Modèles adaptés et intégrés	Conception de modèles d'affaires circulaires robustes, répliquables et diffusés dans l'écosystème (ex. : synergies, boucles fermées)	Structurer modèles, sécuriser débouchés, intégrer partenaires stratégiques
4	Projets, coordination, passage à l'échelle	Difficulté à lancer	Projets ponctuels	Processus coordonnés	Capacité industrielle à déployer, standardiser et répliquer rapidement des solutions circulaires à grande échelle (multi-sites/multi-acteurs)	Clarifier rôles, standardiser processus, renforcer coordination
5	Indicateurs, apprentissage, amélioration	Peu de suivi	Suivi partiel	Suivi structuré	Pilotage intégré combinant KPI techniques, économiques, environnementaux et sociaux, avec boucles d'apprentissage continues influençant la stratégie	Déployer KPI circulaires, sociaux, structurer tableaux de bord, intégrer apprentissages
6	Gouvernance, mobilisation, vision	Sensibilisation ponctuelle	Gouvernance fragile	Gouvernance stabilisée	Transformation organisationnelle profonde : la circularité est intégrée au cœur du modèle d'affaires et influence activement l'écosystème (partenaires, territoire, politiques publiques)	Stabiliser gouvernance, mobiliser acteurs, porter vision long terme

Retombées

Le diagnostic permet d'obtenir une vision globale et structurée du niveau de maturité de l'organisation. Il permet de relier les initiatives existantes à une trajectoire de transformation cohérente. Il aide à identifier des leviers d'action réalistes et prioritaires. Il contribue à mobiliser les équipes autour d'une démarche commune. Il soutient finalement la prise de décision stratégique en matière d'économie circulaire.

10. Les conditions de réussite de l'appropriation du référentiel et son usage.

La réussite de la transition vers l'économie circulaire dépend autant des compétences à mobiliser que des conditions permettant leur développement et leur mise en action. Elle suppose notamment du temps, de l'accompagnement, des espaces d'échange, des marges d'expérimentation, ainsi qu'une capacité organisationnelle à soutenir l'évolution des pratiques.

Dans cette perspective, le référentiel constitue un levier utile, il clarifie les compétences attendues, fournit un langage commun et aide à structurer des démarches de formation, de gestion et de transformation. Les exemples d'utilisation des outils qui en sont dérivés, présentés dans cette partie, visent à montrer sa capacité à soutenir des démarches concrètes, tant individuelles que collectives, dans des contextes variés.

PARTIE D

LES RÉFÉRENCES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE AU QUÉBEC

La partie D rassemble des références utiles pour situer, appuyer et prolonger l'action en économie circulaire au Québec. Sans viser l'exhaustivité, elle regroupe des cadres institutionnels et normatifs, des organisations de références, des outils, des bases de données ainsi que des programmes de formation pouvant soutenir le développement des compétences.

11. Cadres institutionnels et normatifs : lois, règlements, politiques et lignes directrices

11.1 Lois, règlements et codes

- [Loi sur le développement durable - Gouvernement du Québec](#)
- [Loi sur la qualité de l'environnement](#)
- [Environnement et Changement climatique Canada](#)
- [Lois et règlements administrés par Environnement et Changement climatique Canada - Gouvernement du Canada](#)
- [Lois et règlements liés à la gestion des matières résiduelles](#)
- [Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement \(REAFIE\)](#)
- [Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises](#)
- [Règlement concernant la valorisation de matières résiduelles](#)
- [Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles](#)
- [Règlement sur les matières dangereuses](#)
- [Règlement sur le transport des marchandises dangereuses - Gouvernement du Québec](#)
- [Loi sur le transport des marchandises dangereuses - Gouvernement du Canada](#)
- [Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés](#)
- [Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère](#)
- [Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains](#)
- [Règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavé](#)
- [Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets](#)
- [Loi sur les cités et villes](#)
- [Loi sur l'aménagement et l'urbanisme](#)
- [Code municipal du Québec](#)
- [Loi sur les contrats des organismes publics](#)
- [Loi sur le bâtiment](#)
- [Code de construction](#)
- [Loi sur la santé et la sécurité du travail](#)

- [Règlement sur la santé et la sécurité du travail](#)
- [Loi sur les normes du travail](#)
- [Code de la sécurité routière](#)

11.2 Politiques gouvernementales, orientations, lignes directrices et normes

- [Feuille de route gouvernementale en économie circulaire 2024-2028 - Gouvernement du Québec](#)
- [Plan pour une économie verte 2030 - Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs](#)
- [Politique nationale d'architecture et d'aménagement du territoire](#)
- [Politique québécoise de gestion des matières résiduelles](#)
- [Plan d'action 2019-2024 de la Politique québécoise de gestion des matières](#)

- [résiduelles](#)
- [Plans de gestion des matières résiduelles \(PGMR\) - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Stratégie gouvernementale de développement durable 2023-2028 - Gouvernement du Québec](#)
- [Stratégie de valorisation de la matière organique](#)
- [Guides et documents d'intérêt relatifs au recyclage des matières résiduelles fertilisantes \(MRF\)](#)
- [Instruments de gestion des risques environnementaux - Gouvernement du Canada](#)
- [Feuille de route montréalaise en économie circulaire 2024-2030 et](#)
- [Plan d'action montréalais en économie circulaire 2025-2027](#)
- [Une feuille de route pour l'économie circulaire de la Montérégie](#)
- [Normes ISO 59000 - Économie circulaire](#)
- [Norme ISO 14001- Systèmes de management environnemental](#)

12. Organisations de référence, outils et bases de données

- [Plan stratégique 2025-2028 - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire \(CERIEC\) - ETS](#)
- [Québec circulaire - Plateforme de référence pour la transition du Québec vers l'économie circulaire](#)
- [Réseau de recherche en économie circulaire du Québec](#)
- [Centre de transfert technologique en écologie industrielle \(CTTÉI\)](#)
- [Synergie Québec - Réseau de symbioses pour l'économie circulaire au Québec](#)
- [Excellence industrielle Saint-Laurent](#)
- [Montréal circulaire](#)
- [Trousse pour élaborer et mettre en œuvre une feuille de route régionale en économie circulaire : guide et outils en 5 étapes - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Vitrines d'économie circulaire dans le secteur de l'hébergement touristique - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Stratégie québécoise pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2025-2031 - Ministère des Ressources naturelles et des Forêts \(MRNF\)](#)
- [Analyse de flux de matières et économie circulaire en territoire nordique québécois - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Matériaux de la transition énergétique : État de la situation et pistes de solution - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Guide de Caractérisation des matières résiduelle - CTTÉI](#)
- [Guide Réaliser une analyse des coûts des flux de matières - CRCDD-CTTÉI](#)
- [Outils de planification du guide La prise de décision en urbanisme](#)
- [Gestion des contrats municipaux - Règles régissant l'ensemble du processus de gestion contractuelle municipale et outils d'accompagnement](#)
- [Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail - Matières résiduelles](#)
- [Bilan 2023 de la gestion des matières résiduelles au Québec - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Centre de documentation - RECYC-QUÉBEC](#)

- [Tableau de bord pour la mesure de l'économie verte - Institut de la statistique du Québec](#)
- [L'économie circulaire : un outil pour respecter les limites planétaires - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Premier Rapport sur l'indice de circularité de l'économie du Québec 2021 - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Rapport sur l'indice de circularité de l'économie du Québec 2025 - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Rapport sur l'indice de circularité de Montréal - Ville de Montréal](#)
- [Élimination de déchets, selon la source - Statistique Canada](#)
- [Base de données d'inventaire du cycle de vie de la consommation au Québec - Centre international de référence sur l'analyse du cycle de vie et la transition durable \(CIRAIG\)](#)
- [Guide Déchet zéro au boulot 2.0 - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Programme de reconnaissance ICI on recycle + - RECYC-QUÉBEC](#)
- [Impact circulaire de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain](#)

13. Programmes de formation offerts

13.1 Formations spécialisées en économie circulaire

- [MOOC - L'Économie circulaire : une transition incontournable - \(RRECQ\)](#)
- [MOOC Déployer l'économie circulaire dans les organisations – ESSC Business school](#)
- [MOOC Introduction à l'analyse du cycle de vie - Centre international de référence sur le cycle de vie des produits, procédés et services \(CIRAIG\)](#)
- [École d'été en économie circulaire - ÉTS](#)
- [Fresque de l'économie circulaire](#)

13.2 Niveau universitaire

- [Doctorat en sciences de l'environnement - Université du Québec à Montréal \(UQAM\)](#)
- [Microprogramme de 3^e cycle en conseil stratégique en environnement - Université de Sherbrooke](#)
- [Maîtrise en administration des affaires - marketing stratégique - Université Laval](#)
- [Maîtrise en administration des affaires - responsabilité sociale et environnementale des organisations - Université Laval](#)
- [Maîtrise en environnement - Université de Sherbrooke](#)
- [Maîtrise en environnement et développement durable - Université de Montréal](#)
- [DESS en Développement durable - Polytechnique Montréal](#)
- [DESS de 2^e cycle en gestion de l'environnement - Université de Sherbrooke](#)
- [DESS éco-conseil - Université du Québec à Chicoutimi \(UQAC\)](#)

- [DESS en environnement, santé et gestion des catastrophes - Université de Montréal](#)
- [DESS en gestion – développement durable - HEC](#)
-
- [Baccalauréat en études de l'environnement - Université de Sherbrooke](#)
- [Microprogramme en études de l'environnement - Université de Sherbrooke](#)
- [Microprogramme en gestion des opérations dans les entreprises de services \(1^{er} cycle\) – HEC](#)
- [Microprogramme en gestion du changement \(1^{er} cycle\) - HEC Montréal](#)
-
- [Certificat en développement durable - Université Laval](#)
- [Certificat en études de l'environnement - Université de Sherbrooke](#)
- [Certificat en gestion de la transition durable – HEC Montréal](#)
- [Certificat en gestion des risques - Université Laval](#)
- [Certificat en gestion du changement et des équipes de travail - Université Laval](#)

13.3 Niveau cégep

- [DEC Environnement, hygiène et sécurité au travail - Cégep de Sorel-Tracy](#)
- [DEC Gestion des opérations et de la chaîne logistique](#)
- [DEC Environnement, hygiène et sécurité au travail - Cégep de Jonquière](#)
- [DEC Gestion des opérations et de la chaîne logistique](#)
- [DEC Techniques de bioécologie](#)
- [DEC Techniques du meuble et d'ébénisterie - Fabrication responsable](#)
- [DEC Techniques du milieu naturel : Protection de l'environnement](#)
- [DEC Technologie de maintenance industrielle](#)
- [DEC Technologie de la production horticole agroenvironnementale](#)
- [DEC Techniques du milieu naturel : aménagement de la ressource forestière](#)
-
- [AEC Attestation de spécialisation en Éco-éducation par la nature](#)
- [AEC Biométhanisation, compostage et gestion des matières résiduelles](#)
- [AEC Analyse de données pour l'intelligence d'affaires](#)
- [AEC Écoconception et automatisation en génie mécanique](#)
- [AEC Facilitateur et facilitatrice en innovation](#)
- [AEC Génie industriel et amélioration continue](#)
- [AEC Génie industriel : optimisation des opérations](#)
- [AEC Gestion commerciale et stratégies entrepreneuriales](#)
- [AEC Gestion de l'approvisionnement](#)
- [AEC Gestion des opérations et de la production \(GOP\)](#)
- [AEC Gestion du transport et logistique](#)
- [AEC Guide en tourisme d'aventure et d'écotourisme](#)
- [AEC Logistique du transport](#)
- [AEC Management de l'hôtellerie et de la restauration dans une perspective de développement durable](#)

- [AEC Optimisation énergétique](#)
- [AEC Organisation de la chaîne d'approvisionnement](#)
- [AEC Performance et amélioration continue](#)
- [AEC Procédés industriels des technologies vertes](#)
- [AEC Production maraîchère biologique](#)
- [AEC Spécialisation en chaîne logistique intégrée](#)
- [AEC Spécialiste en intelligence d'affaires et analytique](#)
- [AEC Spécialiste en mégadonnées et intelligence d'affaires \(BigData et BI\)](#)
- [AEC Techniques en approvisionnement et aux achats](#)
- [AEC Technologie des systèmes d'énergies renouvelables](#)
- [Certification collégiale - Contrôle de la qualité des produits biosourcés et des technologies vertes](#) - Cégep de Trois-Rivières
- [Certification collégiale en économie circulaire](#) - Cégep de Victoriaville (VEC - Entreprises et communauté)

13.4 Formation continue et professionnelle

- [Formation continue - Comment planifier des projets socialement acceptables?](#) - Université de Sherbrooke
- [Formation continue - Comprendre et appliquer le REAFIE](#) - Université de Sherbrooke
- [Formation continue - Des outils pratiques pour mieux communiquer et servir vos clients internes et externes](#) - Cégep Garneau
- [Formation professionnelle «Économie circulaire : comment transformer votre organisation»](#) - ÉTS
- [Formation écocitoyenne](#) - Université du Québec en Outaouais
- [Perfectionnement pour les travailleuses et travailleurs du secteur du meuble, de l'ébénisterie et de la menuiserie architecturale](#) - École nationale du meuble et de l'ébénisterie, en collaboration avec VEC Entreprises et communauté
- [Formation continue - Pratiques manufacturières durables](#) - Université de Sherbrooke
- [Formation continue - Vérification environnementale](#) - Université de Sherbrooke
- [Formation continue - Exceller dans le service à la clientèle](#) - ÉTS
- [Formation continue - Formations en relation client : développez une approche gagnante](#) - Technologia
- [Formation continue - Leadership du changement pour soi et l'organisation](#) - ÉTS
- [Formation continue - Piliers de l'approche client](#) - Tremplin
- [Cours en ligne - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail \(SIMDUT\)](#)
- [Professionnels de l'environnement](#) - Éco-Canada

À QUOI RESSEMBLERA DEMAIN ?

Analyse prospective à partir du référentiel de compétences transversales en économie circulaire

Le référentiel de compétences transversales liées à l'économie circulaire ne se limite pas à décrire des compétences. Il laisse déjà entrevoir une transformation profonde de l'action professionnelle. En structurant les capacités à comprendre, évaluer, concevoir, déployer, piloter et transformer, il propose une lecture du travail de demain : un travail plus transversal, plus systémique, plus collaboratif, mais aussi plus exigeant sur le plan du jugement, de l'arbitrage et de la responsabilité.

Demain, les organisations ne seront plus seulement appelées à faire autrement. Elles devront apprendre à penser autrement. L'économie circulaire ne pourra plus être abordée comme une addition d'initiatives ponctuelles, ni comme un ensemble de pratiques périphériques portées par quelques spécialistes. Elle tendra plutôt à devenir une logique structurante de transformation, amenant les organisations à lire les systèmes dans leur ensemble, à interpréter des interdépendances multiples, à comparer plusieurs trajectoires possibles et à agir dans des environnements où les contraintes économiques, environnementales, sociales, technologiques et territoriales seront de plus en plus imbriquées.

Dans ce contexte, la valeur ne reposera plus uniquement sur la maîtrise d'un métier, d'une fonction ou d'un outil. Elle dépendra de plus en plus de la capacité à intervenir avec pertinence dans des situations complexes, à mobiliser les bonnes ressources au bon moment, à coopérer avec des expertises diverses et à orienter l'action vers des solutions à la fois viables, responsables et soutenables. Autrement dit, demain exigera moins une simple accumulation de compétences qu'une capacité accrue à les mettre en mouvement dans l'action.

Cette évolution annonce aussi un déplacement important dans la manière de concevoir le travail. Les titres d'emploi continueront d'avoir une utilité, mais ils ne suffiront plus à décrire ce qui crée réellement de

la valeur. Ce qui deviendra décisif, ce sont les formes d'action concrètes que les personnes, les équipes et les organisations seront capables de déployer : analyser des systèmes, qualifier des situations, comparer des options, concevoir des solutions, coordonner des acteurs, piloter la performance et accompagner les transformations. En ce sens, le référentiel prépare déjà à un monde du travail moins défini par les frontières traditionnelles des métiers que par la qualité des arbitrages dans l'action.

Demain sera aussi marqué par une montée en puissance de la pensée systémique. La performance ne pourra plus reposer uniquement sur l'optimisation locale d'un procédé, sur la réduction ponctuelle d'une perte ou sur l'amélioration isolée d'un indicateur. Elle dépendra de la capacité à comprendre les liens entre flux de matières, modèles d'affaires, réglementation, logiques territoriales, technologies disponibles, acceptabilité sociale et conditions concrètes de mise en œuvre. Les organisations les plus résilientes seront celles qui sauront penser en boucles, en interdépendances et en trajectoires d'adaptation plutôt qu'en solutions isolées. Dans cet horizon, comprendre les systèmes ne sera plus une étape préalable à l'action, mais une compétence permanente d'interprétation, de veille et d'anticipation.

Ce futur sera également plus humain. C'est peut-être même l'un des messages les plus forts que porte déjà le référentiel. La réussite des démarches de circularité ne dépendra pas uniquement de leur robustesse technique, de leur rentabilité ou de leur conformité. Elle dépendra aussi de leur appropriation par les personnes, les équipes, les partenaires, les filières et les territoires. L'économie circulaire n'est pas seulement une affaire de flux, de procédés ou de modèles.

C'est aussi une affaire de relations, de coordination, de coopération, de tensions à arbitrer et de changements à accompagner. Dans ce contexte, la capacité à informer, à convaincre, à écouter, à traduire

entre expertises, à animer des démarches collectives et à construire de la confiance deviendra centrale.

Il faut toutefois éviter une vision trop linéaire ou trop consensuelle de cette transformation. Le futur esquissé par le référentiel n'a rien d'automatique. Les trajectoires ne seront ni uniformes ni synchrones. Certains secteurs avanceront rapidement, portés par des pressions réglementaires, des opportunités d'innovation ou des besoins de compétitivité. D'autres évolueront plus lentement, freinés par des contraintes économiques, des inerties organisationnelles, des dépendances techniques ou un manque de ressources. Les résistances au changement, les incertitudes liées aux transformations du travail, les conflits de priorités, les écarts de maturité entre milieux et les questions d'acceptabilité sociale feront pleinement partie du paysage. La transition ne sera donc pas un simple mouvement d'adhésion progressive. Elle impliquera des arbitrages difficiles, des ajustements continus et, souvent, une capacité à avancer dans l'incomplet.

Demain sera aussi plus hybride sur le plan des ressources mobilisées : l'action combinera de plus en plus jugement humain, données, outils numériques, plateformes de traçabilité, capteurs et intelligence artificielle. Ces ressources occuperont une place croissante dans l'analyse, la coordination, la planification et le pilotage. Mais cette évolution ne réduira pas l'importance de l'humain. Elle renforcera plutôt l'exigence de discernement. À mesure que l'action s'appuie sur des agencements plus hybrides, la compétence elle-même change de nature. Plus les outils seront capables de produire, de suggérer, d'optimiser ou d'accélérer, plus il deviendra essentiel de savoir interpréter, vérifier, arbitrer et répondre des effets produits. Dans cette perspective, le futur de l'économie circulaire ne reposera pas seulement sur des compétences techniques ou numériques, mais sur une forme de savoir-agir augmenté : une capacité à mobiliser des ressources humaines et technologiques de plus en plus diversifiées, sans jamais déléguer entièrement le jugement, la responsabilité et le sens de l'action.

Ce déplacement aura des conséquences importantes pour les milieux de formation et pour les organisations. Former ne consistera plus uniquement à transmettre des savoirs ou à développer des habiletés

isolées. Il faudra préparer à lire des situations, à raisonner dans l'incertitude, à coopérer entre fonctions, à travailler avec des ressources hybrides, à qualifier des compromis et à soutenir des transformations concrètes. De la même façon, les organisations auront besoin de cadres communs pour reconnaître, développer et mobiliser ces compétences dans des environnements de plus en plus mouvants. Le référentiel peut précisément jouer ce rôle en offrant un langage partagé pour penser l'action, soutenir l'appropriation et structurer le développement des compétences dans des contextes de transition.

À terme, l'économie circulaire cessera d'être un domaine spécialisé pour devenir une logique d'action collective. Elle deviendra progressivement une capacité partagée au sein des organisations et des territoires. Les milieux de travail auront besoin de personnes capables de lire les interdépendances, de soutenir les arbitrages, de piloter les transitions et de faire converger des logiques parfois divergentes. Les milieux de formation, quant à eux, devront préparer non seulement à faire, mais aussi à comprendre pourquoi agir, comment agir, avec qui agir et avec quelles conséquences.

Au fond, demain ressemblera moins à une simple modernisation des pratiques qu'à une redéfinition de l'action compétente. Le professionnel ou la professionnelle de demain ne sera pas seulement celui ou celle qui maîtrise un outil, applique une procédure ou exécute correctement une tâche. Ce sera de plus en plus la personne capable de comprendre une situation complexe, de mobiliser des ressources variées, d'exercer un jugement éclairé, de coopérer dans l'action et de contribuer à des transformations durables.

Demain, la vraie compétence ne sera pas seulement de faire, mais de savoir quoi faire, avec quelles ressources, avec quel jugement et dans quel but.

Éric Mateu-Huon

M.M., M.Sc., Adm.A.

Enseignant-chercheur
Cégep André-Laurendeau
RRECQ, Obvia

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Pôle québécois de concertation sur l'économie circulaire, « Concept et définition », quebeccirculaire.org. Consulté le : 2 avril 2026. [En ligne]. Disponible sur : <https://www.quebeccirculaire.org/static/concept-et-definition.html>
- [2] Commission européenne, « Circular Economy - Environment - European Commission ». Consulté le : 29 avril 2026. [En ligne]. Disponible sur: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy_en
- [3] Institut EDDEC; RECYC-QUÉBEC, « Économie circulaire », RECYC-QUÉBEC. Consulté le : 2 avril 2026. [En ligne]. Disponible sur : <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/entreprises-organismes/performer/economie-circulaire/>
- [4] G. Le Boterf, Construire les compétences individuelles et collectives : Le modèle: agir avec compétence en situation-Les réponses à plus de 100 questions. Editions Eyrolles, 2013.
- [5] J. Tardif, L'évaluation des compétences: documenter le parcours de développement. Chenelière éducation, 2006.
- [6] P. Perrenoud, Développer la pratique réflexive: Dans le métier d'enseignant. ESF, 2012. doi : 10.14375/NP.9782710124375.
- [7] D. A. Schon, « The reflective practitioner », New York, 1959, Consulté le: 8 avril 2026. [En ligne]. Disponible sur : <https://studenthublive.open.ac.uk/sites/studenthublive.open.ac.uk/files/reflective%20practitioner%20-%20schon.pdf>
- [8] L. W. Anderson et D. R. Krathwohl, A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition. Addison Wesley Longman, Inc., 2001. Consulté le : 8 avril 2026. [En ligne]. Disponible sur : <https://eduq.info/xmlui/handle/11515/18824>
- [9] B. S. Bloom, M. D. Engelhart, E. J. Furst, W. H. Hill, et D. R. Krathwohl, Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook 1: Cognitive domain. Longman New York, 1956.
- [10] M. Alexandre, N. Granger, et M. Simard, « Guide de présentation de la matrice graduée du Référentiel québécois des compétences du futur de la Commission des partenaires du marché du travail (CPMT) », 2023, Consulté le : 8 avril 2026. [En ligne]. Disponible sur : <https://eduq.info/xmlui/handle/11515/39050>
- [11] CPMT, « Commission des partenaires du marché du travail. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (2022) », Se préparer à un marché du travail en transformation : Référentiel québécois des compétences du futur, 2022.
- [12] E. et D. social Canada, « Les niveaux et les composantes des compétences ». Consulté le : 8 avril 2026. [En ligne]. Disponible sur : <https://www.canada.ca/fr/services/emplois/formation/initiatives/competence-reussir/etapes-apprentissage.html>

Déclaration d'utilisation de l'intelligence artificielle générative

L'équipe de rédaction reconnaît avoir utilisé ChatGPT, GPT-5.5 Thinking (<https://chatgpt.com/>), de janvier à avril 2026, pour soutenir la révision linguistique, la reformulation et l'amélioration de la clarté et de la fluidité de certains passages de ce document. Les résultats des requêtes ont été utilisés comme appui rédactionnel afin de proposer des reformulations, d'améliorer la cohérence du texte et de corriger certaines formulations. Les contenus, les orientations, les analyses et les choix finaux ont été validés par l'équipe de rédaction, qui en assume l'entière responsabilité.



CERIEC

Centre d'études
et de recherches
intersectorielles
en économie
circulaire