Secondaire

Gabarit Sectoriel

Enviro Compétences

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE DE L'ENVIRONNEMENT

GABARIT SECTORIEL

Transition verte – Secteur : Secondaire

Le gabarit sectoriel du secteur secondaire repose sur les données issues du Grand diagnostic vert, les analyses produites par les CSMO du manufacturier et les constats transversaux compilés par le Pôle de transition verte. Les besoins, impacts et compétences présentés dans ce gabarit reflètent les transformations observées dans les entreprises manufacturières et s'appuient sur le référentiel d'EnviroCompétences concernant les compétences verdissantes et vertes spécialisées. Ce gabarit a pour objectif d'offrir un outil structuré et harmonisé permettant aux organisations du secteur secondaire de mieux comprendre leurs enjeux liés à la transition verte, d'identifier les compétences à développer et de guider la planification de leurs actions de formation de manière cohérente et adaptée à leurs réalités opérationnelles.

Commenté [Ui1]: Idem

1. Portrait sectoriel et niveau de maturité

1.1 Caractéristiques du secteur

Taille dominante des entreprises	Entreprises de taille moyenne : 51–200 employés
Types d'activités principales	Transformation manufacturière, métallurgie, plastiques et composites, technologies, habitation, imprimerie, transformation alimentaire.
Enjeux environnementaux dominants	Efficacité énergétique, gestion des déchets, optimisation des procédés, réduction des émissions, conformité réglementaire, transition technologique.

1.2 Public visé :

Postes/rôles	Opérateurs, mécaniciens, techniciens, superviseurs, ingénieurs, personnel de production, responsables SST, responsables qualité.
Niveau d'expérience	Mixte : main-d'œuvre expérimentée + relève en intégration.
Disponibilités	Limitées (quarts de travail).
Préférences d'apprentissage	Formations courtes, ciblées, en milieu de travail; formats hybrides ou micro-apprentissages.

1.3 Niveau de maturité face à la transition verte

Initiatives déjà en place	Intermédiaire	69 % ont entrepris des changements.
Intégration de pratiques durables	Intermédiaire	49 % ont des programmes de gestion des déchets.
Adéquation des compétences	Débutant	16 % estiment que leur main-d'œuvre est adéquate.

2. Impacts de la transition verte sur le travail

2.1 Transformations observées ou anticipées

Évolution des tâches	Suivi des indicateurs, optimisation des procédés, réduction des pertes.
Modification des procédés	Technologies propres, automatisation, amélioration continue.
Nouvelles normes	Pressions des donneurs d'ordre, conformité, reddition GES.
Complexification du travail	26 % prévoient des changements; 18 % anticipent une augmentation du travail.

2.2 Degré d'anticipation du secteur

Niveau d'anticipation	Impacts partiellement compris
Commentaires	43 % manquent de connaissances internes.

3. Analyse des besoins de compétences

Les besoins de formation doivent être analysés selon 2 niveaux de compétences, ainsi que par priorité d'action (de faible à élevée) :

3.1 Compétences verdissantes

Capacités permettant d'adapter un métier traditionnel (non environnemental) pour y intégrer des pratiques écoresponsables.

Optimisation des procédés	Élevée	Prioritaire dans plusieurs sous-secteurs.
Maintenance durable	Moyenne	Réduction des pertes, efficacité énergétique.
Gestion des matières résiduelles	Moyenne	49 % ont déjà des programmes.
Conformité réglementaire	Moyenne	Pressions des donneurs d'ordre.
Suivi des indicateurs	Moyenne	Essentiel pour la reddition.
Adaptation	Élevée	Prioritaire dans un contexte de transformation technologique.
Résolution de problèmes	Élevée	Liée à l'optimisation des procédés.
Vision long terme	Moyenne	Nécessaire pour planifier les investissements.
Pensée systémique	Moyenne	Utile pour comprendre les chaînes de valeur industrielles.
Compréhension des enjeux climatiques	Faible	Besoin de base solide.

3.2 Compétences vertes spécialisées

Capacités mobilisées pour des métiers dont l'objectif premier est directement la protection de l'environnement et la gestion durable des ressources.

Efficacité énergétique avancée	Moyenne	Prioritaire dans les bâtiments et procédés.
Technologies propres	Moyenne	Adoption progressive.
ACV / économie circulaire	Moyenne	Pertinent dans plastiques, métallurgie, transformation.
Bilans GES	Moyenne	Exigé par les donneurs d'ordre.

3.3 À documenter

Pratiques à faire évoluer	Déchets industriels, optimisation énergétique, maintenance préventive, conformité.
Compétences à adapter	Production, maintenance, qualité, logistique, SST.
Métiers les plus touchés	Opérateurs, mécaniciens, techniciens, ingénieurs.

4. État actuel de l'offre de formation

4.1 Formations actuellement offertes

☐ Ponctuelle
☒ Continue
☐ Structurée

Commentaires : Offre existante mais dispersée.

4.2 Principaux freins identifiés

☒ Budget disponible (manque de fond)
☒ Accès difficile au financement ou méconnaissance
☒ Manque de temps pour analyser et former (transfert de connaissance)
☒ Contraintes logistiques (horaire, lieu, distance)
☒ Offre de formation perçue comme peu adaptée
☒ Incertitude sur les priorités

4.3 Ressources disponibles

☒ Formateur externe
☒ Matériel disponible
☒ Plateforme/outils utilisés

5. Identification des priorités de formation du secteur

5.1 Priorités à court terme (0–12 mois)

Sensibilisation	Enjeux climatiques, impacts sur les procédés.
Mise à niveau	Gestion des déchets, efficacité énergétique, conformité.
Accompagnement terrain	Soutien direct aux entreprises.

5.2 Priorités à moyen terme (1–3 ans)

Compétences verdissantes	Optimisation des procédés, maintenance durable.
Adaptation des pratiques	Intégration progressive des normes.
Formation continue	Parcours modulaires adaptés aux quarts de travail.

5.3 Priorités à long terme (3 ans +)

Compétences vertes spécialisées	Technologies propres, efficacité énergétique avancée.
Expertise avancée	Bilans GES, ACV.
Innovation sectorielle	Automatisation durable, procédés innovants.

6. Leviers d'action recommandés

6.1 Principe de conception des formations (savoir-devenir)

Le savoir-devenir ne s'acquiert pas par la seule transmission de contenus. Il se développe par l'expérimentation collective dans des contextes réels. Les formations doivent donc être conçues comme des expériences.

Critères prioritaires pour la conception :

Critère	Question à se poser
Capitalise sur l'existant	Valorise-t-on les pratiques déjà en place ?
S'intègre au réel	La formation est-elle ancrée dans le travail quotidien ?
Produit des effets visibles	Les bénéfices seront-ils perceptibles rapidement ?
Favorise la coopération	Renforce-t-elle les liens entre acteurs ?
Permet l'apprentissage par l'expérience	Les participants apprennent-ils en faisant ?
Renforce l'autonomie	Les acteurs deviennent-ils plus capables d'agir seuls ?
Transforme les représentations	Change-t-elle le regard sur les enjeux ?

Formats d'action privilégiés :

- Formation-action — projet réel de l'entreprise comme support d'apprentissage
- Recherche-action — expérimentation collective avec rétroaction structurée
- Apprentissage expérientiel — études de cas terrain, démonstrations, mentorat

6.2 Types de formation privilégiée

Type	Application
Formations courtes et modulaires	Adaptées aux contraintes de temps et aux petites équipes
Formations terrain / en milieu de travail	Ancrage dans les pratiques réelles
Formations hybrides	Flexibilité pour les horaires variables
Micro-apprentissages	Capsules ciblées pour des besoins précis

Besoins d'accompagnement	Coaching individuel ou collectif, experts externes pour les diagnostics et l'implantation, mentorat entre entreprises (partage de pratiques) et accompagnement personnalisé pour les micro-entreprises
Soutien financier ou partenariats à explorer	Programmes gouvernementaux (PACME, Fonds de développement des compétences, etc.), collaborations intersectorielles entre CSMO, partenariats avec les centres de formation et les établissements d'enseignement et mutualisation des ressources documentaires et des expertises

Synthèse sectorielle

- **Niveau de maturité :** Intermédiaire
- **Métiers les plus concernés :** Opérateurs, mécaniciens, techniciens, ingénieurs.
- **Compétences prioritaires :** Optimisation des procédés, gestion des déchets, efficacité énergétique.
- **Séquence recommandée :** sensibilisation → adaptation → spécialisation.
- **Conditions de succès :** Financement, accompagnement, outils simples.

Annexe – Fiche de réflexion stratégique

Objectif de cette fiche

Le gabarit sectoriel brosse un portrait des enjeux, des compétences et des principes pédagogiques clés pour votre secteur. Cette fiche de réflexion propose 8 questions structurantes réparties en 4 étapes clés pour vous aider à traduire ces orientations en projets ou en offre de formation très concrète pour vos entreprises.

ÉTAPE 1 : Cibler les priorités terrain (Sections 2 et 3 du gabarit)

L'objectif est d'identifier où se trouvent les besoins urgents et mesurables dans vos entreprises.

Thèmes	Question à se poser	Réponses
Pratiques et gestes métiers	Au vu des « pratiques à faire évoluer » identifiées dans le gabarit, quels sont les 2 ou 3 gestes professionnels quotidiens qui ont le plus grand impact sur vos opérations (ex. réduction des pertes, optimisation énergétique, gestion des rejets/déchets) ?	
Métiers cibles	Quels sont les titres d'emplois précis (sur le terrain ou en gestion) qui regroupent le plus gros volume de travailleurs à accompagner en priorité ?	

Enviro Compétences
COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE DE L'ENVIRONNEMENT

PÔLE TRANSITION VERTE

ÉTAPE 2 : Définir la nature des compétences à développer (Section 3 du gabarit)

L'objectif est de distinguer l'adaptation des métiers existants de la création d'expertises pures.

Thèmes	Question à se poser	Réponses
Verdissage des métiers existants	Quelles compétences traditionnelles (ex. maintenance, procédés, service client, opérations) doivent être réorientées ou enrichies pour y intégrer un réflexe écoresponsable ?	
Spécialisation verte	Y a-t-il un besoin d'introduire des compétences vertes spécialisées (ex. bilan GES, analyse de cycle de vie, gestion de la biodiversité), ou s'agit-il d'abord d'une mise à niveau transversale ?	

ÉTAPE 3 : Concevoir le format pédagogique idéal (Section 6 du gabarit)

L'objectif est d'appliquer les principes du « savoir-devenir » et de contourner les freins logistiques du secteur.

Ancrage dans le réel	Comment la formation peut-elle s'appuyer sur des projets réels d'entreprise plutôt que sur des exposés théoriques (ex. formation-action, étude de cas terrain, coaching en milieu de travail) ?	
Modalités et contraintes	Compte tenu des contraintes de temps et d'horaires de votre main-d'œuvre, quel format est le plus adapté (ex. capsules de micro-apprentissage de 15 min, ateliers modulaires de 2h, formules hybrides) ?	

Enviro Compétences
COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE DE L'ENVIRONNEMENT

PÔLE TRANSITION VERTE

ÉTAPE 4 : Mobiliser les leviers et écosystèmes (Section 6 du gabarit)

L'objectif est de rendre la démarche viable, financée et pérenne.

Mutualisation et partenariats	Quelles synergies pouvez-vous créer avec d'autres CSMO, cégeps, universités ou consultants externes pour partager le développement de contenus ou les coûts ?	
Levée des freins	Quels programmes de soutien financier (ex. PACME, Pôle, Fonds sectoriels) ou outils d'accompagnement RH pouvez-vous attacher à cette offre pour maximiser le taux d'adhésion des entreprises ?	

Prochaine étape suggérée pour le CSMO

À partir des réponses consignées ci-dessus, le CSMO est invité à rédiger une Fiche d'opportunité de formation précisant :

1. Intitulé du projet ou du module de formation.
2. Public cible et modalité d'apprentissage privilégiée.
3. Résultats et impacts attendus pour le secteur.

Annexe - Définitions

Transition verte

La « transition verte » désigne le processus continu d'évolution vers une économie verte. Ce phénomène mondial entraîne l'émergence de nouveaux secteurs économiques et exige de nouvelles connaissances et compétences, tout en provoquant des transformations profondes dans des chaînes d'approvisionnement et des filières entières. *(Source : EnviroCompétences (2025). Grand diagnostic vert : enquête sur l'impact sur la transition verte desservie par les différents CSMO, page 5. En ligne : Dictionnaire Vert*https://www.canva.com/design/DAHGYhjmi50/YXFUtXFWmhYzEXH3nyzkmA/view?utm_content=DAHGYhjmi50&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=h1c504a8cc3*)*

Compétences verdissantes

Les compétences verdissantes sont les capacités mobilisées pour faire évoluer des pratiques professionnelles dont la finalité première n'est pas environnementale, afin d'y intégrer des considérations environnementales liées notamment à la prévention, à la réduction, au contrôle ou à l'anticipation des impacts sur l'environnement, ainsi qu'à l'utilisation durable des ressources naturelles. *(Source : EnviroCompétences. (2026). Dictionnaire vert – Un langage commun pour accélérer la transition verte. Pôle Transition verte. https://envirocompetences.org/dictionnaire-vert-un-langage-commun-pour-accelerer-la-transition-verte/)*

Compétences vertes

Les compétences vertes sont les capacités mobilisées dont la finalité principale est directement environnementale et qui visent la prévention, la réduction, le contrôle, la gestion ou la réparation des impacts sur l'environnement, ainsi que la protection, la conservation, la restauration ou l'amélioration des écosystèmes et l'utilisation durable des ressources naturelles. *(Source : EnviroCompétences. (2026). Dictionnaire vert – Un langage commun pour accélérer la transition verte. Pôle Transition verte. https://envirocompetences.org/dictionnaire-vert-un-langage-commun-pour-accelerer-la-transition-verte/)*

Savoir-devenir

Le savoir-devenir est la capacité individuelle et collective à apprendre, se transformer et orienter ses actions dans des contextes d'incertitude et de transition, en mobilisant des compétences systémiques, collaboratives, éthiques et écologiques afin de contribuer à des futurs viables et désirables. *(Source : Référentiel québécois des compétences du futur, CPMT)*