



Développement durable et nouveaux métiers

1- Présentation d'EnviroCompétences



EnviroCompétences

Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement

Mission

Soutenir les employeurs et la main-d'œuvre par la mise en œuvre de projets visant le développement des ressources humaines et des compétences ainsi que la promotion des métiers et des professions liés à l'environnement.

Pour qui?

- Tous les employeurs et les travailleurs (en emploi) de l'industrie de l'environnement.



Pourquoi?

- Répondre aux besoins de l'industrie, en matière de main-d'œuvre.

Comment?

- Qualification de la main-d'œuvre
- Développement des compétences
- Gestion des ressources humaines
- Promotion des métiers et professions



Réalisations d'EnviroCompétences



Projets ponctuels de formation

- Gestion efficace des bâtiments
- Installateur de boucles d'échangeur géothermique
- Bio-méthanisation
- Codéveloppement
- Écomanagement
- Éco-conduite
- ...

Programmes d'Apprentissages en Milieu de Travail (PAMT)

- Assainissement des systèmes de ventilation
- Équilibrage de système de ventilation et climatisation
- Opérateur en nettoyage industriel
- Technicien en restauration après sinistre

2- La main-d'œuvre de l'environnement

2-1 Le secteur vertical (SCIAN)

Eau

2213 *Réseau d'aqueduc et d'égout et autres*

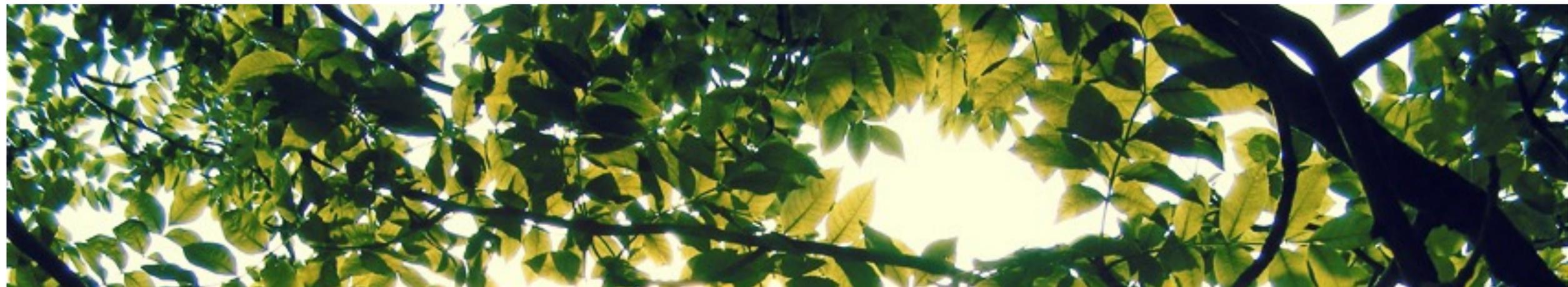
22 131 Réseaux d'aqueduc et systèmes d'irrigation

22 132 Installations d'épuration des eaux usées

22 133 Production de vapeur et conditionnement de l'air

2371 *Construction d'installations de services publics*

23 711 Construction d'aqueducs et d'égouts et structures connexes



Matières résiduelles

4181 Grossistes-distributeurs de matières recyclables

41 811 Grossistes-distributeurs de métaux recyclables

41 812 Grossistes-distributeurs de papier et carton recyclables

41 819 Grossistes-distributeurs d'autres matières recyclables

5621 Collecte des déchets

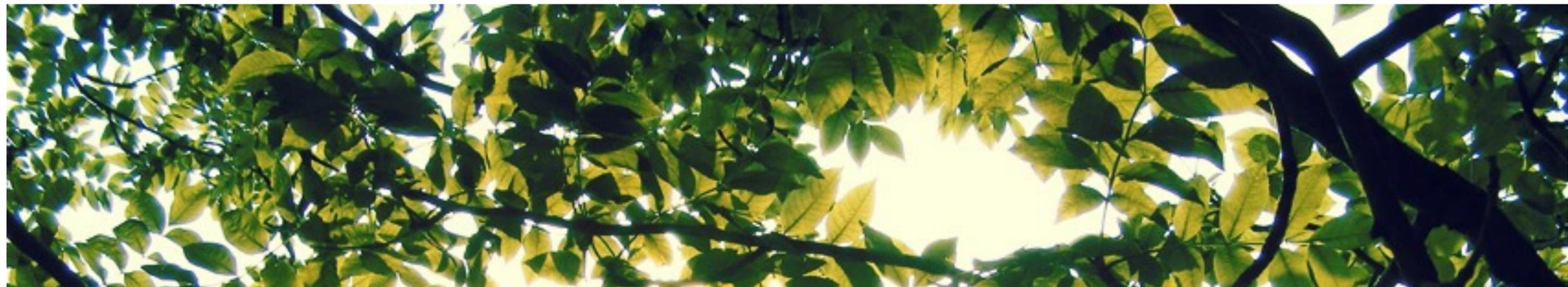
5622 Traitement et élimination des déchets

5629 Services d'assainissement et autres services de gestion des déchets

56 291 Services d'assainissement

56 292 Installations de récupération de matériaux

56 299 Tous les autres services de gestion des déchets



Laboratoires et services-conseils en environnement



5416 Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques

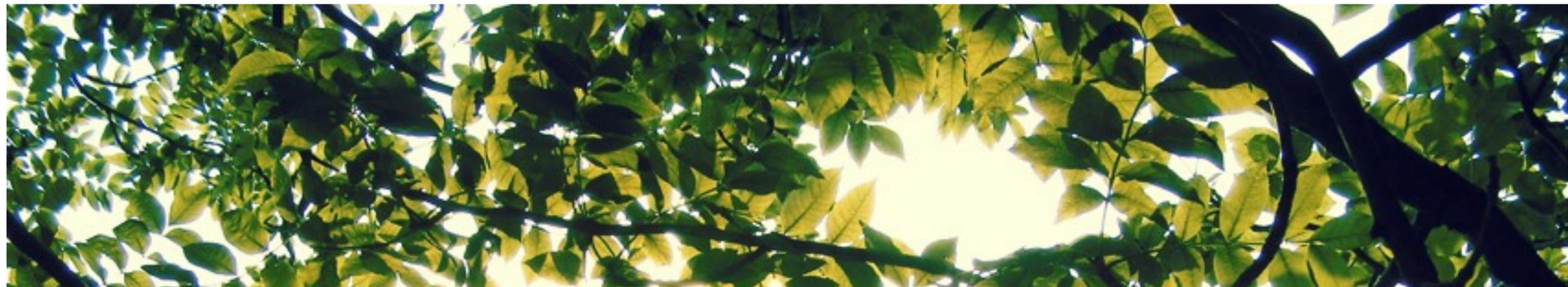
54 162 Services de conseils en environnement

5417 Services de recherche et de développement scientifiques

54 171 Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie (en partie)

Sol

2212-2231 Technicien en réhabilitation des sols



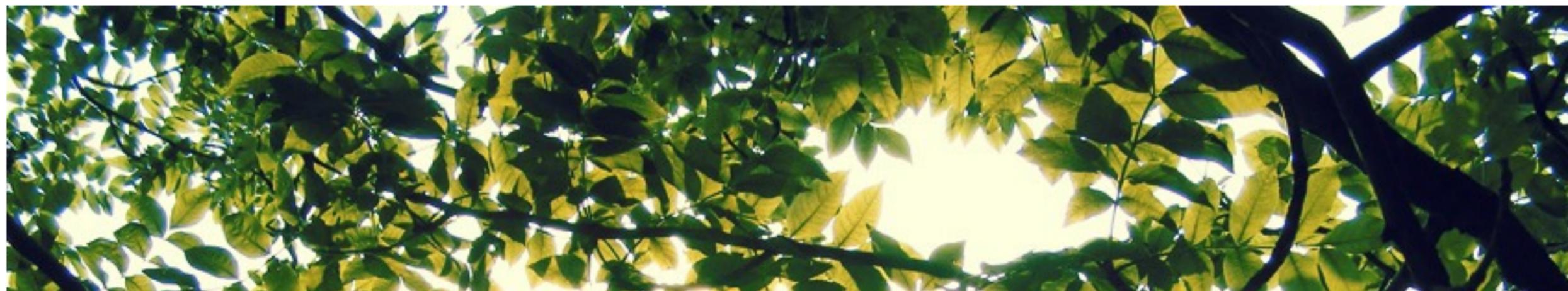
Air

3334 *Fabrication d'appareils de ventilation, de chauffage, de climatisation et de réfrigération commerciale*

333 413 Fabrication de ventilateurs, de soufflantes et de purificateurs d'air industriels et commerciaux

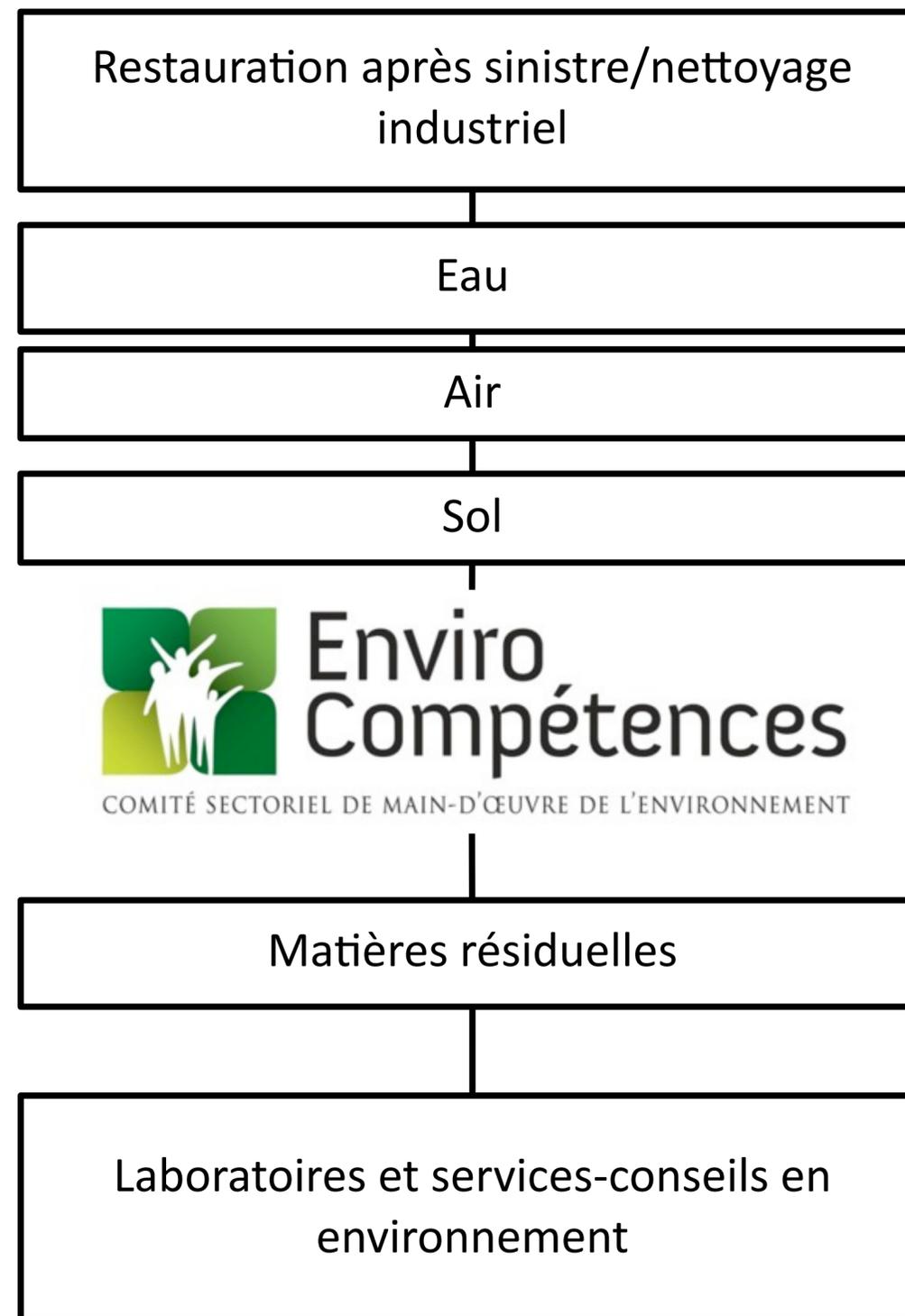
3339 *Fabrication d'autres machines d'usage général*

33 391 Fabrication de pompes et de compresseurs (en partie)

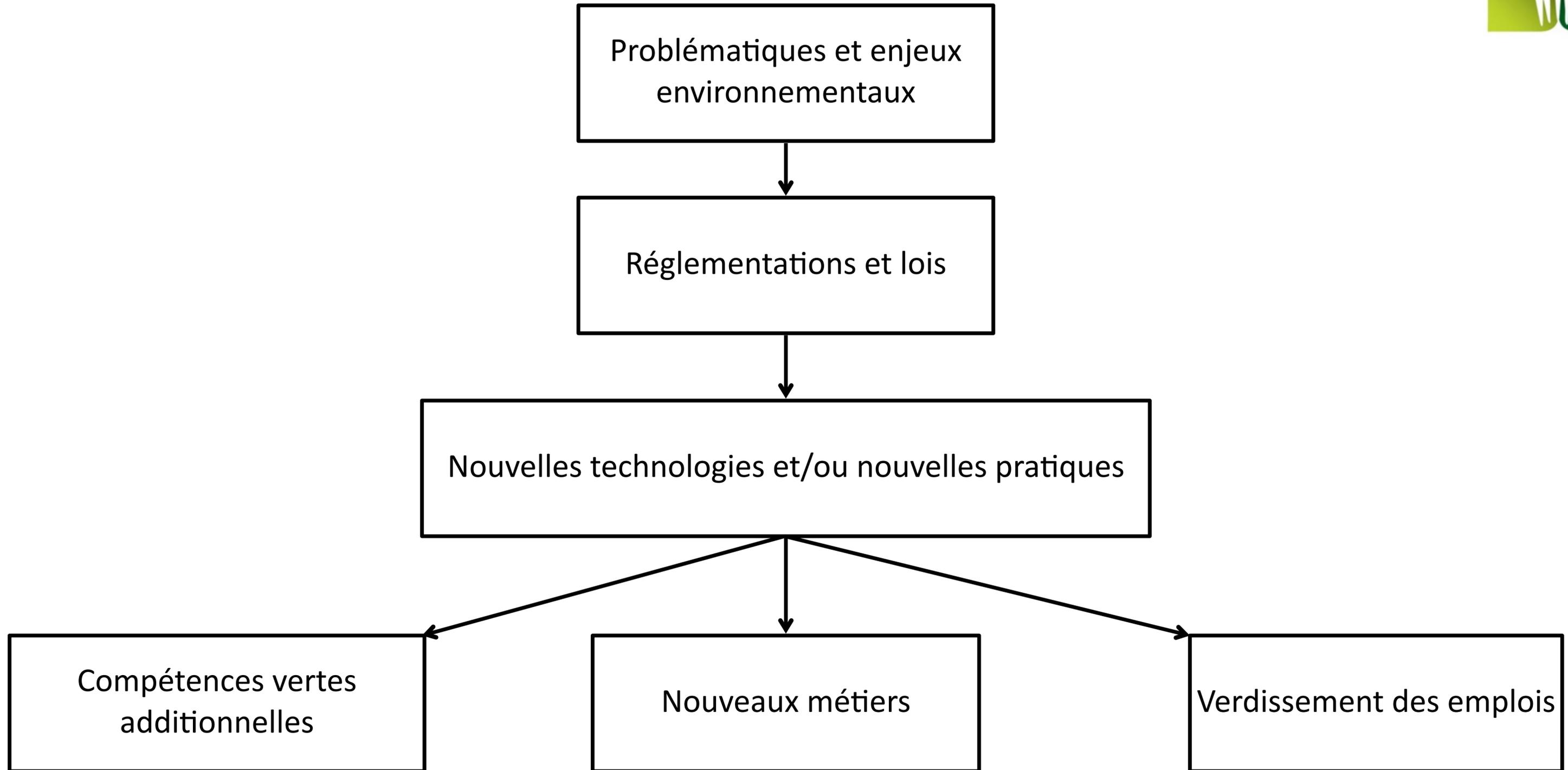




Secteur vertical « traditionnel »



Impacts des lois et règlements sur la main-d'œuvre



Réglementations et lois environnementales



À l'échelle provinciale

- Loi sur la qualité de l'environnement
- Loi sur la qualité de l'eau
- Plan d'action sur les changements climatiques
- Plan de gestion des matières résiduelles
- ...

À l'échelle fédérale

- Loi fédérale sur le développement durable
- Loi sur la qualité de l'air
- Règlement sur les effluents des systèmes d'assainissement des eaux, usées
- ...

À l'échelle internationale

- Protocole de Montréal
- Protocole de Kyoto
- Protocole de Nagoya
- ...

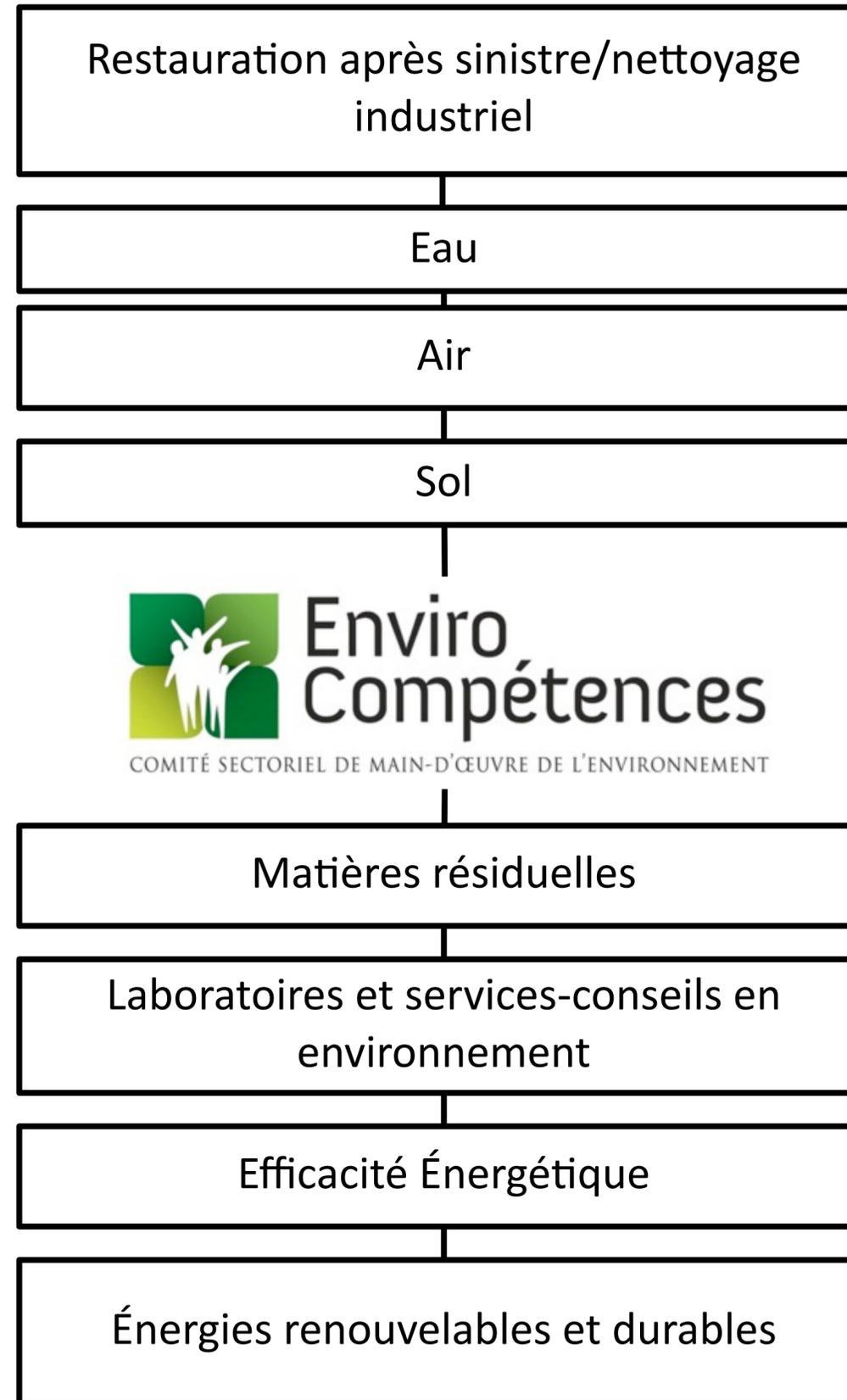
2-2 Nouveau secteur vertical

Nouveaux secteurs et nouvelles professions

- Acousticien
- Écotoxicologue
- Écoconseiller
- Coordonnateur de projets environnement – déchets
- Conseiller en environnement – domestique
- Agent de promotion des énergies renouvelables
- Expert en gestion énergétique
- Architecte – développement durable
- Expert de toutes les énergies renouvelables
- ...



2-2 Nouveau secteur vertical





Agent en ressources pédologiques
Assistant en développement des procédés biotechnologiques
Auditeur environnemental
Avocat spécialisé en environnement
Biologiste de la conservation des milieux naturels
Biologiste en restauration des milieux humides
Chargé de projets environnementaux communautaires
Chercheur en environnement
Conseiller en gestion environnementale et industrielle

Conseiller en prévention et mesures d'urgence
Coordonnateur institutionnel en environnement
Épidémiologiste
Évaluateur environnement de site agréé
Expert-conseil en vérification énergétique
Géographe de l'environnement
Hygiéniste du travail
Ingénieur en ressources hydriques
Inspecteur en environnement
...



Métiers CNP

Chargé de projets environnementaux 2113, 2221

Chimiste de l'environnement 2112, 2221

Conseiller en économie d'énergie 4161 (sauf ingénieurs)

Conseiller en gestion environnementale industrielle 4161

Conseiller en prévention et mesures d'urgence 4161, 2263

Écoconseiller 4161

Éducateur en environnement 2221, 2121

Géologue en environnement 2113, 2144

Hydrogéologue 2113, 2144

Ingénieur en ressources hydriques 2131

Inspecteur en environnement 2263

Installateur de boucles géothermiques 9241

Opérateur de procédés de biométhanisation 9212

Opérateur en nettoyage industriel 6662

Opérateur et technicien en assainissement et traitements de l'eau (potable et usée) 9424

Représentant de biens environnementaux 2131, 2211

Coordonnateur en gestion environnementale 9424, 2211

Technicien de laboratoire de services environnementaux 2121, 2211

Technicien en assainissement de systèmes de ventilation 2232, 7313, 6662

Technicien en énergie renouvelable 2232, 2241, 2242, 2243, 7243, 7311, 7333

Technicien en environnement et gestion intégrée 2231, 2262, 2263

Technicien en équilibrage de systèmes de ventilation 2231, 2232, 2253, 7252, 7313, 7331

Technicien en gestion des matières résiduelles 9424

Technicien en réhabilitation des sols 2212, 2231

Technicien en restauration après sinistre 6662





3- L'économie verte

3-1 Les emplois verts

Le verdissement de l'économie a un impact sur :

- les réglementations;
- le secteur d'intervention de la main-d'œuvre;
- le nombre d'emplois en environnement;
- le verdissement des emplois.

Selon le BLS, les emplois verts sont :

Emplois dans les entreprises qui offrent des services et des produits apportant un bénéfice à l'environnement ou permettant de conserver les ressources.

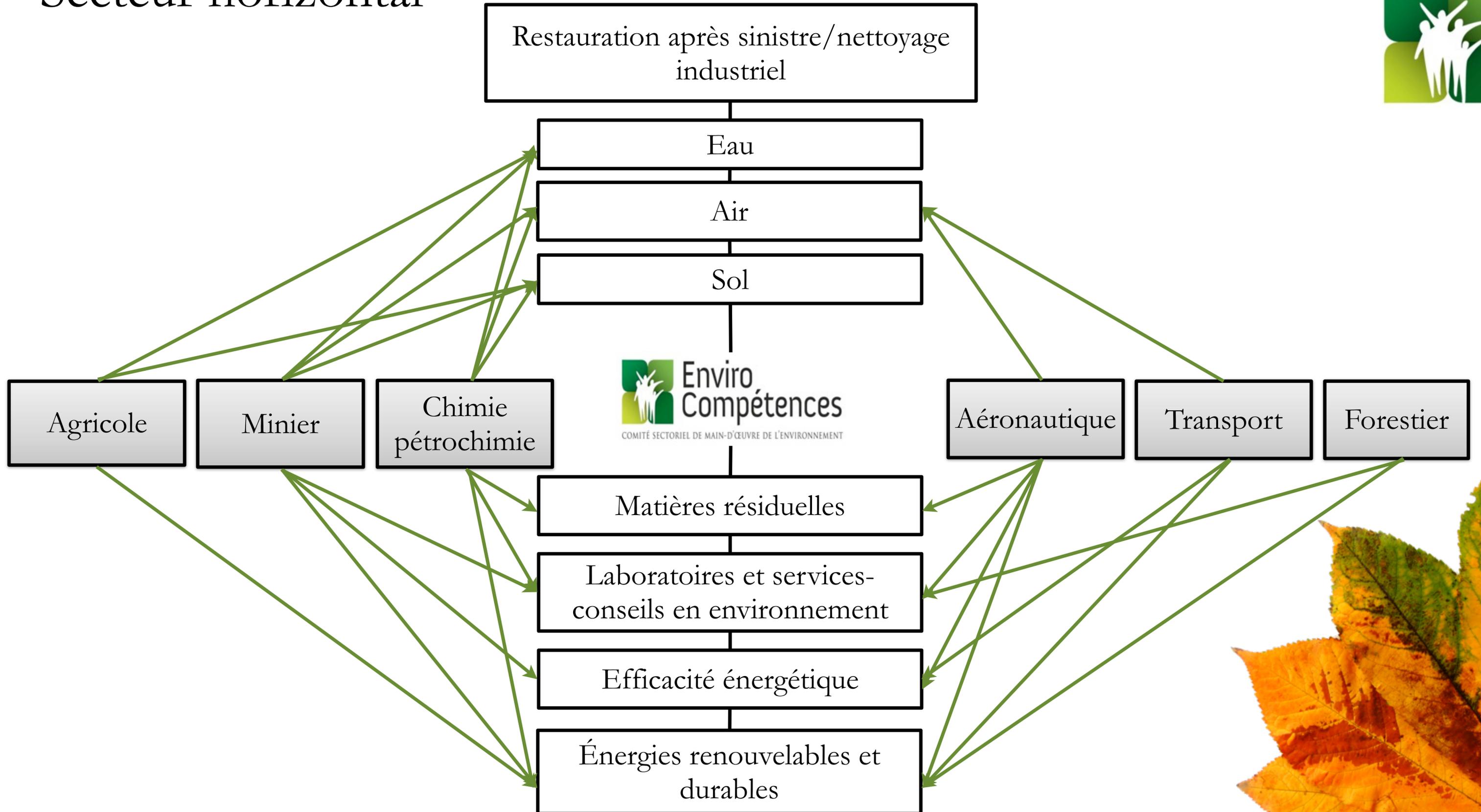
Emplois en environnement vs secteur de l'environnement

3 études, 3 constats différents



- Ministère des Finances, « *Enquête québécoise sur les industries de l'environnement* » : **28 188 emplois**
- EnviroCompétences, « *Diagnostic sectoriel de main-d'œuvre* » : **60 600 emplois**
- Éco-Canada, « *Analyse de la filière environnementale québécoise* » : **155 504 emplois**

Secteur horizontal



Exemples d'emplois du secteur horizontal

- Agriculteur biologique
- Agronome
- Ingénieur forestier
- Géologue
- Hydrogéologue
- Géographe de l'environnement
- Coordonnateur de travaux sylvicoles
- Chimiste de l'environnement
- Chimiste de l'atmosphère
- Conseiller en économie d'énergie
- Designer en environnement
- Écoconseiller
- Écodesigner industriel
- Économiste de l'environnement





- ***Environ 40 % des entreprises sondées déclarent avoir embauché des employés ayant des compétences en environnement au cours des 12 derniers mois, et une proportion similaire prévoit de telles embauches au cours des 12 prochains mois.****

Ex. : conseillers en développement durable, opérateurs en eau, ingénieurs en environnement...

*Enquête intersectorielle de verdissement de la main-d'œuvre, EnviroCompétences

3-2 Les emplois verdissants

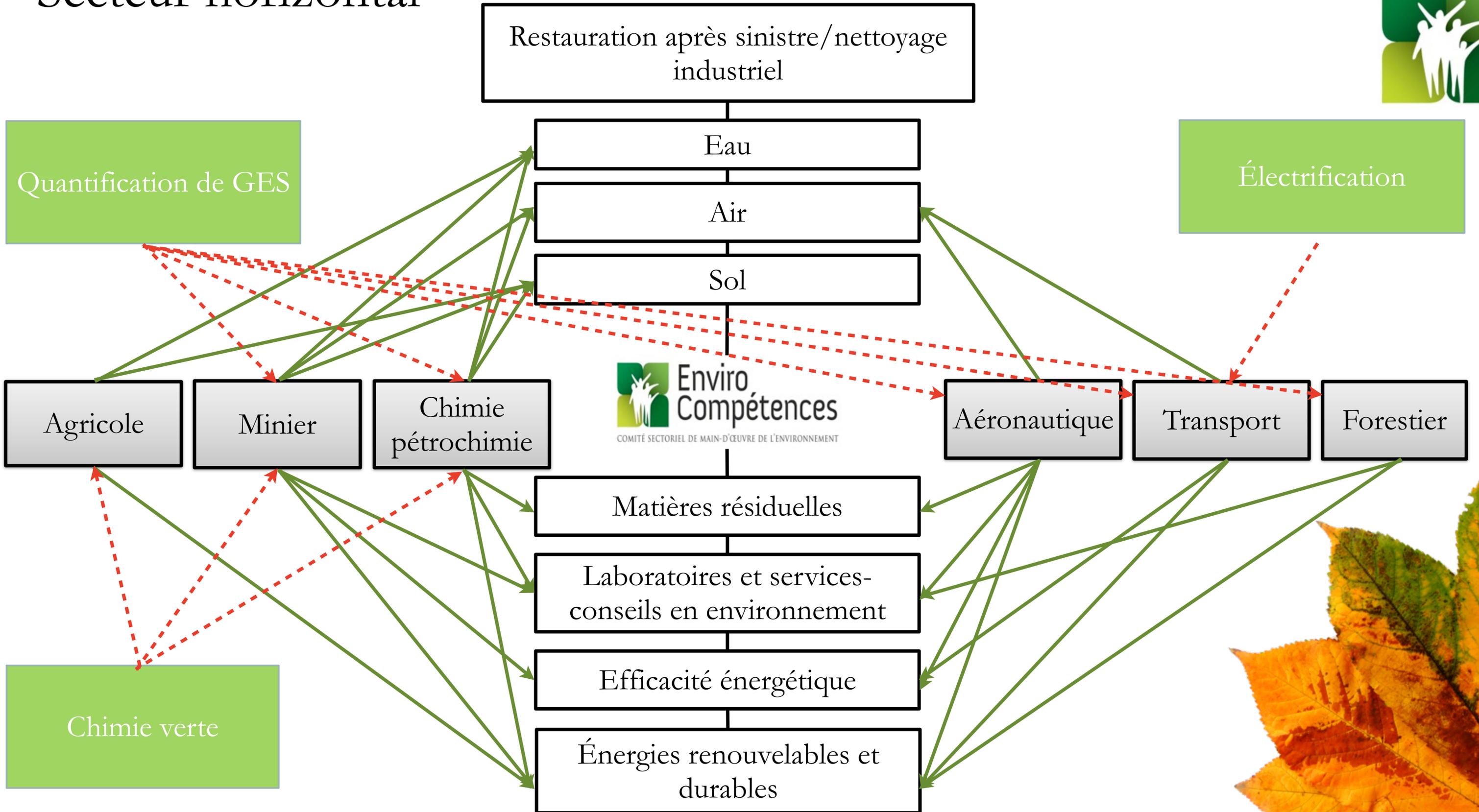
Selon le BLS, les emplois verdissants sont :

Emplois où les tâches incluent de rendre les processus plus efficaces et respectueux de l'environnement.

Ils dépendent aussi des lois et réglementations et des tendances environnementales.



Secteur horizontal



Exemples d'emplois verdissants



- Comptables (bourse du carbone)
- Secteur des transports via l'électrification
- Avocats
- Architectes
- ...

*Globalement, plus de la moitié des répondants estiment que les tâches de certains emplois vont changer en raison des nouvelles réglementations en matière environnementale, au cours des trois prochaines années.**

*Enquête intersectorielle sur le verdissement de la main-d'œuvre.

Tendances des emplois verts et verdissants



Les emplois verts

- Nombre croissant d'emplois
- Départs à la retraite importants
- Apparition de nouveaux secteurs d'activité

Emplois verdissants

- De plus en plus d'emplois seront affectés par des compétences environnementales supplémentaires

Conclusion



Avoir une définition commune des emplois verts et verdissants au Québec assurerait un meilleur encadrement de la main-d'œuvre.

Les nouvelles technologies environnementales auront des impacts sur la santé au travail de la main-d'œuvre verte.

La main-d'œuvre verdissante devra déterminer les compétences environnementales qui lui seront attribuées, mais aussi les compétences à développer et leurs impacts sur la santé et la sécurité au travail.

