

OBSERVATOIRE



ANALYSE DES EFFETS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE & ÉNERGÉTIQUE

Prothésistes dentaires et personnels des laboratoires de prothèse dentaire

juin 2024



1
6

La transition écologique et énergétique impacte la branche professionnelle des Prothésistes dentaires et des personnels des laboratoires de prothèse dentaire principalement dans les matériaux et les ressources mobilisées dans l'exercice de leur activité. Dans un contexte de pénurie de ressources naturelles ou de limitation réglementaire (tel que l'usage du plomb), on observe l'émergence de la conception et fabrication assistée par ordinateur (CFAO) pour réduire l'exploitation de certains matériaux (issus par exemple des carrières de gypse) et le recours au plâtre afin de faire face aux pénuries de ressources. Cependant, la CFAO entraîne une augmentation de la consommation énergétique et une hausse des coûts. Par ailleurs, la hausse

des prix des carburants peut entraîner une augmentation des coûts d'approvisionnement des laboratoires de prothèse dentaire par les transporteurs.

L'intégration croissante du numérique et des technologies dans les pratiques des métiers exerçant dans la branche professionnelle devient incontournable. Cette évolution favorise l'acquisition de compétences essentielles, mettant l'accent sur l'écologie, l'écoresponsabilité et le numérique dans les cursus de formation. Ainsi, les professionnels, notamment les prothésistes dentaires, seront amenés à acquérir des compétences en nouveaux matériaux et en technologies numériques telles que la CFAO.



CLÉS DE LECTURE SUR LA BRANCHE PROFESSIONNELLE

ACTIVITÉS DE LA BRANCHE PROFESSIONNELLE

La branche professionnelle des Prothésistes dentaires et des personnels des laboratoires de prothèse dentaire regroupe des entreprises spécialisées dans l'analyse des cas prothétiques, la conception, l'élaboration, la réparation, la fabrication et la commercialisation de dispositifs médicaux sur mesure, notamment des prothèses et orthèses dentaires. Dans la branche professionnelle des Prothésistes dentaires

et des personnels des laboratoires de prothèse dentaire, on retrouve principalement les métiers de prothésistes dentaires, de techniciens de laboratoire et de céramiste dentaires.

L'activité de la branche professionnelle est définie dans l'article premier de la Convention nationale du 18 décembre 1978 (IDCC 0993) : https://www.legifrance.gouv.fr/conv_coll/id/KALICONT000005635414.

CHIFFRES CLÉS



2 692
ENTREPRISES¹



2 859
ÉTABLISSEMENTS



11 151
SALARIÉS²



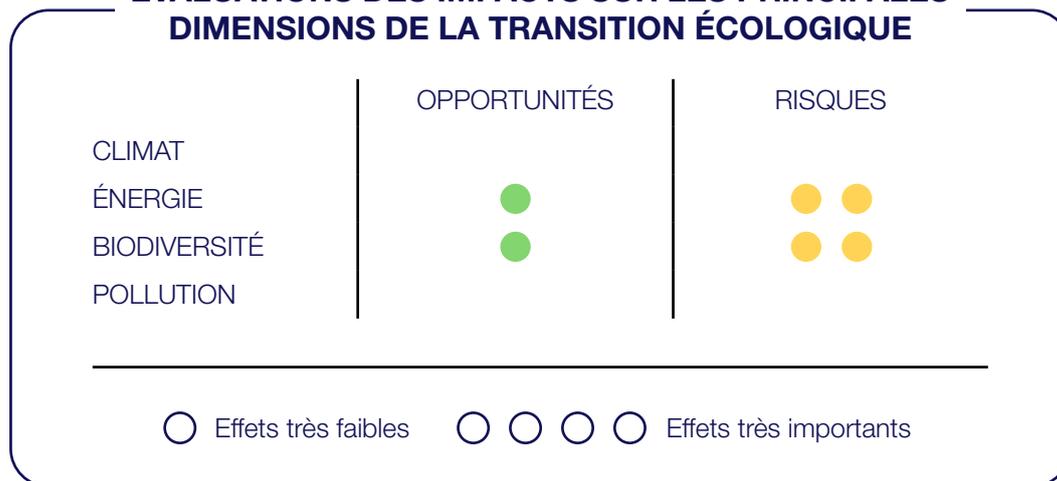
LES ENJEUX DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGETIQUE

Les principaux enjeux des prothésistes dentaires et personnels des laboratoires de prothèse dentaire face à la transition écologique et énergétique sont :

- la raréfaction de certaines matières premières (métaux, gypse, etc.) ou la limitation de leur usage par la réglementation (cobalt) ;

- l'usage des moyens technologiques tels que la CFAO ou la fabrication additive pour pallier d'éventuelles pénuries de ressources naturelles ;
- et la hausse des coûts de l'énergie.

ÉVALUATIONS DES IMPACTS SUR LES PRINCIPALES DIMENSIONS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE



3
6



PRINCIPALES OPPORTUNITÉS

Bien qu'elles ne soient pas encore totalement matures, les nouvelles technologies comme la CFAO s'avèrent être un moyen pour pallier l'éventuelle raréfaction des ressources naturelles utilisées pour la fabrication des prothèses dentaires.

Les entreprises de la branche professionnelle pourraient s'équiper de machines moins énergivores afin de limiter leurs dépenses énergétiques.



PRINCIPAUX RISQUES

L'augmentation des coûts énergétiques est le principal risque pour les entreprises de la branche professionnelle, attribuable à l'utilisation de machines et d'appareils électriques énergivores, ainsi qu'à la climatisation et au chauffage.

Dans une moindre mesure, il est possible que les variations climatiques réduisent progressivement la disponibilité des ressources utilisées par la branche professionnelle pour la fabrication des prothèses.



IMPACTS LIÉS AUX QUESTIONS ÉNERGÉTIQUES

La conception et fabrication assistée par ordinateur (CFAO) permet d'optimiser sensiblement la consommation de matière. Elle contribue à la diminution de l'exploitation des carrières de gypse et à l'utilisation du plâtre (pour les modèles). Néanmoins, ces machines (ordinateurs, machines d'usinage ou d'impression 3D) consomment de l'énergie, ce qui aura probablement un impact sur les coûts de fonctionnement des laboratoires de prothèse dentaire en raison de la hausse des tarifs énergétiques. De la même

manière, la multiplication des outils numériques accentue ce phénomène. Pour réduire l'impact énergétique des laboratoires et limiter les dépenses liées à l'énergie, les fabricants tendront de plus en plus à commercialiser des équipements moins énergivores. D'autre part, la hausse des prix des carburants impacte la chaîne d'approvisionnement (transporteurs...) et donc impacte indirectement les coûts auxquels font face les prothésistes dentaires.



LES EFFETS LIÉS AUX QUESTIONS DE RESSOURCES ET DE BIODIVERSITÉ

Les variations climatiques pourraient affecter l'exploitation minière et donc la production et disponibilité de ressources utilisées par les laboratoires de prothèse dentaire (métaux, gypse, etc.). Des moyens technologiques tels que la CFAO utilisant des matériaux comme les polymères et les résines permettront de pallier la raréfaction de ces ressources naturelles. À noter que l'utilisation du cobalt sera interdite

à partir de 2028 et pour l'heure, aucune alternative n'a été trouvée pour remplacer le cobalt, ce qui pourra impacter l'activité des prothésistes dentaires et des personnels des laboratoires de prothèse dentaire. En effet, le cobalt peut être utilisé pour la fabrication des barres sur implants ou prothèses amovibles (stellites).

4
6



LES TERRITOIRES ET LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE



VARIATIONS MILIEU RURAL / MILIEU URBAIN

Une densité de population plus élevée dans les zones urbaines peut accroître la demande de prothèses dentaires, alors que dans les zones rurales, où l'accès aux soins de santé peut être plus restreint, cela pourrait avoir un impact négatif sur la demande de ces dispositifs médicaux.



SINGULARITÉS RÉGIONALES

Les travaux n'ont pas permis, en 2023, d'identifier de variations significatives sur cet aspect pour cette branche professionnelle.



TENDANCES À L'HORIZON 2030

Le développement de nouvelles technologies, de la CFAO et de la modélisation numérique progressera et contribuera davantage à la fabrication de prothèses

dentaires. Les professionnels pourraient aussi développer l'usage de matériaux innovants et biocompatibles pour la fabrication des prothèses.



LES EFFETS SUR LES MÉTIERS ET LES COMPÉTENCES

PRINCIPAUX MÉTIERS DE LA BRANCHE PROFESSIONNELLE AVEC UN EFFET LIÉ À LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE

Dans l'ensemble, les laboratoires de prothèse dentaire regroupent les métiers de prothésistes dentaires, les techniciens qualifiés en prothèse dentaire, les auxiliaires en prothèse dentaire et les employés en prothèse dentaire.

Ils seront tous amenés à évoluer dans le cadre de la transition écologique et énergétique. Les chefs de laboratoire pourront également être amenés à faire évoluer leurs pratiques, bien que dans une moindre mesure.

PRINCIPALES ÉVOLUTIONS DES MÉTIERS DE LA BRANCHE PROFESSIONNELLE LIÉES À LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE

Les prothésistes dentaires devront faire évoluer leurs pratiques afin de faire face aux potentielles pénuries de ressources naturelles. L'usage du numérique et des technologies

s'intégrera de plus en plus dans les pratiques des salariés de la branche professionnelle. Enfin, une attention particulière devra être portée à la consommation énergétique.

ÉVOLUTIONS DE COMPÉTENCES ATTENDUES DANS LA BRANCHE PROFESSIONNELLE

La transition écologique et énergétique aura progressivement un impact sur les compétences requises par les métiers de la branche professionnelle. Ces compétences pourront à l'avenir s'intégrer dans le cursus de formation des prothésistes dentaires et du personnel des laboratoires de prothèse dentaire. Des compétences liées à l'utilisation de nouveaux matériaux

pour la fabrication des prothèses devront être appréhendées par les prothésistes dentaires. Ils devront donc également développer des compétences numériques, telles que la maîtrise de la CFAO.



GLOSSAIRE ET DÉFINITIONS UTILES

- **Énergie** : production, distribution, gestion et consommation d'une énergie par ou pour les entreprises de la branche. Elle est d'origine renouvelable (solaire, éolienne, etc.) ou non (pétrole, gaz naturel, charbon, etc.).
- **Changement climatique** : modification durable des conditions climatiques (températures, pluviométrie, élévation du niveau de la mer, phénomènes exceptionnels, etc.) du fait des activités humaines, des mesures pour limiter ces phénomènes ou atténuer leurs effets.
- **Pollutions/déchets** : présence excessive de résidus solides, liquides ou gazeux résultant de l'activité humaine, néfastes pour les écosystèmes et/ou la santé humaine.
- **Circularité ou économie circulaire** : activité économique limitant la consommation ou le gaspillage de ressources (eau, etc.), par l'éco-conception d'un produit/service ou la revalorisation de ressources déjà utilisées.
- **Ressources et biodiversité** : éléments naturels d'intérêt économique (minéraux, eau potable etc.) et êtres vivants de toutes origines (espèces faune/flore et populations par espèce, écosystèmes aquatiques, etc.).

PROJET ET MÉTHODOLOGIE

Cette étude a été réalisée par Opco EP dans le cadre de l'Engagement de Développement de l'Emploi et des Compétences (EDEC) transition écologique et énergétique cofinancé par l'État (DGEFP) avec le concours des cabinets Model RH, Olecio et EY.

Le projet d'Opco EP a pour finalité de déployer une méthode d'analyse des effets de la transition écologique et énergétique (TEE) sur les modèles économiques des entreprises de proximité pour mieux les accompagner dans l'anticipation de leurs besoins métiers et compétences en lien avec la TEE.

Méthodologiquement, les travaux ayant permis l'élaboration de cette note s'appuient sur :

- Une grille d'analyse spécifiquement conçue pour l'analyse complète des effets de la transition écologique et énergétique sur les entreprises de

proximité. Cette grille combine les approches françaises et internationales les plus robustes tout en s'adaptant à la réalité des entreprises de proximité. Elle permet de repérer l'ensemble des enjeux et leurs impacts potentiels sur les besoins métiers/compétences.

- Une recherche documentaire large pour tous les sujets du périmètre (énergies, climat, biodiversité, pollutions, ressources dont eau potable, etc.), couvrant l'ensemble des publications (spécialisées et grand public) de la branche professionnelle et de la filière nationale dans laquelle elle s'inscrit (principales sources utilisées ci-dessous).
- Une traduction des enjeux écologiques proposée par les experts auprès de la branche professionnelle, débattue au travers d'entretien(s) d'affinage des résultats avec des experts et d'ateliers multibranches.

SOURCES

OPCO EP, 2021	Étude d'impact COVID - Branche des prothésistes dentaires : https://www.opcoep.fr/ressources/centre-ressources/branches/prothesiste-dent/Rapport-etudes-branche-prothesistes-dentaires-opcoep.pdf
OPCO EP, 2022	Panorama de la branche professionnelle des prothésistes dentaires : https://www.opcoep.fr/ressources/centre-ressources/branches/prothesiste-dent/panorama-prothesiste-dentaire-opcoep.pdf
Chambre des métiers et de l'artisanat, 2019	Les bonnes pratiques environnementales dans l'Artisanat : https://www.artisanat.fr/magazine/dossiers-artisanat/role-artisanat-dans-transition-ecologique
UNPPD, 2020	Guide pour la reprise de l'activité économique & mesures sanitaires face au Covid-19 : https://www.information-dentaire.fr/wp-content/uploads/2020/03/guide-pour-la-reprise-unppd.pdf
Université Aix-Marseille, 2022	Écologie au cabinet dentaire : focus sur l'activité prothétique : https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03715790v1/file/CHARMASSON.pdf

En complément des recherches documentaires, des entretiens ont pu être réalisés avec des professionnels et/ou des experts de la branche professionnelle.