

## Contribution des entreprises de maintenance de matériel électrique professionnel sur le « Droit à la réparation »

5 avril 2022

**Le secteur de la maintenance et réparation de matériel électrique professionnel, et en particulier des moteurs et des transformateurs, est un secteur clé sur les plans économique, environnemental et social.**

En effet, la maintenance et la réparation des équipements permettent **d'éviter ou de limiter les arrêts de production** dans les secteurs d'activité concernés (industries, production d'énergies notamment renouvelables, infrastructures électriques, électro-mobilité et transport ferroviaire, bâtiments tertiaires, agriculture, traitement de l'eau, etc.), en particulier dans le contexte de la crise des matières premières actuelle et des difficultés d'approvisionnement en matériel neuf.

Les entreprises de la profession contribuent à la **transformation de l'industrie vieillissante et polluante vers une industrie modernisée et plus vertueuse** (industrie 4.0, pilotage des équipements, amélioration de l'efficacité énergétique). Les entreprises de service et maintenance de matériel électrique sont en contact permanent avec leurs clients industriels et leur apportent les conseils adéquats pour veiller à la pérennité et la performance des outils de production.

Le maintien en condition opérationnelle des équipements et l'allongement de la durée de vie des installations est clé pour la prévention des déchets et l'efficacité des ressources. Avant la réparation des biens ou le réemploi, la prévention des déchets passe par une **maintenance préventive et curative adéquate**.

Les activités de maintenance sont aussi clés pour la **transition énergétique** : l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations par une maintenance adéquate incluant notamment l'installation de variateur de vitesse permettant de réduire la consommation d'électricité.

L'allongement de la durée de vie des équipements professionnels implique l'ensemble des acteurs :

- ⇒ **les fabricants d'équipements** qui doivent **concevoir des produits durables et réparables**,
- ⇒ **les acheteurs** qui doivent orienter leurs décisions d'achat non pas uniquement en fonction du coût d'investissement mais prendre en compte le coût global sur la durée de vie de l'équipement, **incluant les coûts d'exploitation et de maintenance**,
- ⇒ **les services de maintenance des sites industriels** qui doivent veiller à assurer une maintenance prédictive et préventive efficace de leurs équipements, et intégrer les enjeux environnementaux dans leurs choix entre la réparation et le remplacement à neuf des équipements,
- ⇒ **les entreprises de services de maintenance et de réparation** qui doivent faire face aux évolutions technologiques, à la révolution numérique et aux difficultés d'attractivité du métier et de formation professionnelle.

Enfin, les entreprises de maintenance sont **pourvoyeuses d'emplois locaux en France et en Europe**. En France, ce secteur représente environ 17.000 entreprises, la plupart PME ou TPE, environ 14.000 salariés effectuant des interventions sur site ou en atelier, et un chiffre d'affaires total de la profession de 2,5Mds€ dont environ 80% correspond à des coûts de main d'œuvre.

La profession fait face à **de nombreux enjeux** :

- **un enjeu d'attractivité et de formation professionnelle**: les entreprises rencontrent de très grandes difficultés de recrutement de personnel qualifié,
- une évolution du métier à anticiper avec l'industrie 4.0., les objets connectés permettant de développer de **nouvelles formes de services** tels que la maintenance prédictive,
- **la baisse du prix d'achat du matériel neuf** qui concurrence les services de maintenance et de réparation dont 80% de la structure de coût correspond à de la main d'œuvre,
- **une baisse des budgets alloués par les clients à la maintenance.**

## Proposition du SIRMELEC dans le cadre du Plan d'action pour l'économie circulaire de l'Union Européenne

**Les facteurs influençant la décision des clients de réparer ou remplacer les équipements** sont le coût de la réparation par rapport au coût des produits neufs, la criticité de l'équipement pour assurer la continuité de l'activité, en évaluant les délais de réparation par rapport aux délais de commande et installation d'un équipement, les considérations fiscales si l'investissement dans un produit neuf est associé à des avantages fiscaux ou des aides financières, et dans certains cas les considérations environnementales en comparant l'impact environnemental entre la réparation et le remplacement à neuf.

**Afin de favoriser la maintenance et la réparation des équipements professionnels**, les 4 axes suivants nous semblent pertinents à développer :

### **1. Mobiliser les leviers fiscaux**

- ⇒ **Élargir les critères et conditions permettant d'incorporer les coûts de prestations de maintenance et de réparation au compte d'actifs des entreprises afin que ces activités bénéficient d'un traitement comptable équivalent à celui des équipements neufs.**

Actuellement, les prestations de réparation et de maintenance sont des charges dans le compte de résultat des entreprises alors que les investissements dans des équipements neufs sont des immobilisations permettant un amortissement comptable. Les cas permettant de passer les dépenses d'entretien et de maintenance en investissement sont très restreints et méconnus des entreprises.

Pourtant la maintenance et la réparation des appareils sont indispensables pour permettre aux équipements d'atteindre la durée de vie prévue initialement voire de la dépasser. Ces prestations ont donc un effet positif sur les actifs de l'entreprise.

- ⇒ **Accorder des réductions des charges et de la fiscalité des entreprises de maintenance et de réparation pour améliorer la compétitivité des prestations de maintenance par rapport au prix des équipements neufs.**

### **2. Développer des critères d'éco-conception améliorant la réparabilité des produits**

Certains équipements électriques sont conçus dans une logique d'optimisation de la matière telle que cela entraîne une impossibilité à réparer.

- ⇒ **Des critères de conception devraient être définis dans le cadre des règlements d'éco-conception applicables aux moteurs électriques et aux transformateurs pour imposer, à l'ensemble des constructeurs, des conceptions en vue de la réparation.**

A titre d'exemple, dans le domaine des transformateurs, des conceptions peu durables sont observées par les entreprises de réparation comme l'utilisation des cerclages au lieu de joues acier ou bois. Ces cerclages ne permettent pas d'assurer durablement le maintien électrodynamique, la conservation du bobinage aux chocs électriques, la tenue mécanique durant les transports ou encore la répartition équilibrée des efforts sur les calles. Les entreprises de réparation constatent aussi des calages entre bobines trop fins ou inexistantes limitant la durabilité et ne permettant pas d'effectuer des réparations de qualité.

Dans le domaine des machines tournantes (moteurs électriques, ventilateurs, pompes), les entreprises de maintenance sont parfois confrontées à des difficultés de remise en état dues à des conceptions non propices à la réparation comme par exemple :

- Certaines pièces sont serties, fragiles et impossibles à remonter sur la machine,
- des connectiques spécifiques et introuvables sur le marché des pièces détachées, avec des contacts trop légers difficiles à resouder,
- des moteurs de pompes avec variateur de vitesse embarqué non modulaire,
- la présence de pièces en plastiques ou de moulage dans les moteurs électriques rendant impossibles le démontage sans destruction (la pyrolyse ferait fondre les pièces en plastique),
- des références protégées ou des informations constructeur cachées,
- ou encore des moteurs directement encapsulés avec le fluide frigorigène pour les machines réfrigérantes.

Les professionnels de la réparation sont disposés à travailler avec la Commission européenne à identifier les critères qui pourraient être intégrés dans les règlements d'éco-conception des produits liés à l'énergie.

### **3. Instaurer un principe général de « Réparé tel que produit »**

Le SIRMELEC défend le principe de « Réparé tel que produit » (« Repair as Produced »), c'est-à-dire donner la possibilité de réparer les produits légalement mis sur le marché, même si de nouvelles exigences réglementaires plus contraignantes ont été adoptées depuis.

Les réparateurs ont la responsabilité de ne pas dégrader les performances énergétiques des produits réparés et ne pas compromettre la sécurité des produits mais, pour promouvoir l'économie circulaire, il est important de ne pas imposer d'exigences supplémentaires aux produits réparés.

#### **➤ Principes applicables lorsqu'un règlement d'écoconception prévoit des exemptions à l'atteinte des nouvelles performances énergétiques :**

Des exemptions peuvent être prévues à l'atteinte des niveaux des performances énergétiques, par exemple pour des questions de coûts disproportionnés liés à l'installation ou au transport des équipements répondant aux nouvelles exigences, comme c'est le cas dans le règlement sur les transformateurs.

- ⇒ Dans ce cas, le SIRMELEC plaide pour que la réglementation prévoit explicitement que, dans les installations existantes ou nouvelles bénéficiant de dérogations, l'équipement installé peut être l'équipement en place après réparation ou un équipement d'occasion /reconditionné, sans que cela soit considéré comme une mise sur le marché au sens de la réglementation.
- **Principes applicables lorsqu'un règlement d'éco-conception impose une amélioration des performances énergétiques des équipements dès lors qu'ils font l'objet de certains actes de réparation :**

Dans certains cas très particuliers, si les enjeux d'économies d'énergie et de lutte contre le changement climatique prévalent par rapport aux enjeux d'allongement de la durée de vie des produits, la réglementation peut stipuler que le produit réparé doit être conforme aux exigences en vigueur à la date de la réparation et doit alors faire l'objet d'une déclaration de conformité au règlement en question. C'est le cas du règlement d'éco-conception sur les transformateurs qui prévoit que lors d'une réparation « en profondeur »<sup>1</sup>, le transformateur réparé doit atteindre les performances énergétiques en vigueur à la date de la réparation.

- ⇒ Dans ce cas de figure, le SIRMELEC souhaite qu'il soit explicitement précisé dans la réglementation que le produit réparé n'est pas un produit neuf au sens des réglementations et ne doit pas se conformer à toutes les exigences en vigueur à la date de la réparation et en particulier celles relatives aux substances dangereuses, RoHS et REACH.

Le réparateur ne peut pas être tenu responsable des autres aspects du produit non affectés par la réparation. Ainsi, le produit réparé n'est pas un produit neuf et le dossier de conformité n'a pas à être mis jour avec toutes les réglementations en vigueur à la date de la réparation.

**La réglementation devrait également préciser le devenir des documents techniques établis pour évaluer la conformité du produit réparé aux exigences de performance énergétique :** le réparateur doit-il les conserver pendant la même durée de conservation que celle prévue pour les documents techniques de conformité ? doit-il les remettre au client professionnel détenteur de l'équipement réparé ? Ces documents techniques pourraient, le cas échéant être insérés au passeport numérique des produits évoqués dans le cadre de l'initiative sur les produits durables.

La clarification du cadre légal dans ce cas de figure serait bénéfique pour le développement de l'économie circulaire et la surveillance du marché.

#### **4. Améliorer l'attractivité des métiers de maintenance chez les jeunes**

Il est primordial de valoriser les métiers de la maintenance chez les jeunes. Les difficultés majeures que rencontrent les entreprises du secteur à recruter est alarmant pour la pérennité des équipements productifs en France.

Les formations techniques sont aujourd'hui trop orientées vers les équipements de demain au détriment des connaissances nécessaires pour maintenir et réparer les produits du passé (certains équipements ont parfois 30 ou 40 ans d'âge voire plus).

---

<sup>1</sup> Bobinage de tout ou partie du noyau et d'un ou plusieurs enroulements complets

- ⇒ Le SIRMELEC propose que les programmes de formation professionnelle intègrent systématiquement un volet sur la maintenance et la réparation des technologies déployées sur le terrain.
- ⇒ Le SIRMELEC plaide pour que les pouvoirs publics déploient des campagnes de communication et des actions de sensibilisation auprès des jeunes sur les métiers de la maintenance en particulier au moment des choix d'orientation pour les études secondaires.

Contact SIRMELEC :

Florence Monier  
Déléguée générale  
[fmonier@sirmelec.fr](mailto:fmonier@sirmelec.fr)