



**artema**

Le syndicat des industriels  
de la Mécatronique

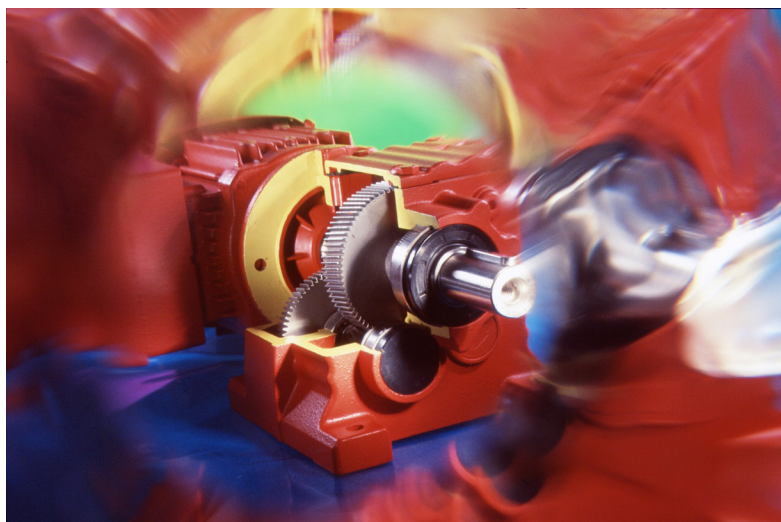
Membre de la FIM

LES  
RECOMMANDATIONS  
ARTEMA

RA 005.TM/2017

MARS 2017

POSITION D'ARTEMA  
SUR L'APPLICATION  
DE LA DIRECTIVE  
DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS  
ÉLECTRIQUES ET  
ÉLECTRONIQUES  
**AUX TRANSMISSIONS  
MÉCANIQUES**





## AVANT-PROPOS

Cette position Artema résulte du travail collectif des industriels de la profession « Transmissions Mécaniques ». Elle a été partagée avec la FIM (Fédération des Industries Mécaniques) et le Gimelec. Elle permet ainsi à tout industriel de comprendre comment cette directive s'applique ou non à ses produits.

Elle donne notamment une démarche précise pour les motoréducteurs.

ARTEMA recommande à ses adhérents de suivre la démarche du point 9 pour les motoréducteurs quand il est possible de séparer de façon réversible (\*\*) chaque sous-ensemble d'un équipement.

---

Comme le dit **Frédéric Nectoux** (Nord Réducteurs)  
Membre du groupe Transmissions Mécaniques d'Artema :

*“ Afin de pouvoir répondre parfaitement à ses obligations de producteur d'EEE, le mécanicien doit pouvoir préciser, par une règle simple, la partie de son équipement qui sera un DEEE de la partie qui ne sera pas un DEEE.*

*L'illustration parfaite de cette nécessité de faire ce tri est un système d'entraînement (motoréducteur) constitué de trois parties distinctes : le variateur de vitesses (EEE), le moteur électrique (EEE) et le réducteur mécanique (non EEE).*

*En s'appuyant sur une expérience de terrain réussie par la société NORD Réducteurs avec ses motoréducteurs, Artema a souhaité réunir autour de lui tous les partenaires qui partagent ses préoccupations (Groupe Transmissions Mécaniques d'Artema, FIM, Gimélec, Eco-organismes) afin d'en faire une règle générale approuvée par tous.*

*C'est chose faite à présent. Cette Recommandation Artema en est la preuve. Chacun ne pourra que s'en féliciter. ”*

---

# SOMMAIRE

1. Définitions	5
2. Contexte – Transposition française de la directive DEEE 2012/19/UE	5
3. Système individuel ou système collectif	6
4. Que doivent faire les entreprises qui choisissent le système individuel ?	7
5. Que doivent faire les entreprises qui choisissent le système collectif ?	7
6. Peut-on afficher une contribution visible ?	7
7. Peut-on avoir un système mixte entre système individuel et système collectif ?	8
8. Quels sont les équipements à déclarer ?	8
9. Cas particulier des motoréducteurs	8

## 1. Définitions

Le DEEE est un Déchet d'Équipement Électrique et Electronique.

Les EEE sont :

- des équipements fonctionnant grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques
- des équipements de production, de transfert et de mesure de ces courants et champs, conçus pour être utilisés à une tension ne dépassant pas 1000 volts en courant alternatif et 1500 volts en courant continu.

## 2. Contexte – Transposition française de la directive DEEE 2012/19/UE

Le décret n°2014-928 précise le champ d'application de la Directive DEEE en France.

Depuis le 13 août 2005, les personnes physiques ou morales qui mettent sur le marché des équipements électriques et électroniques (EEE) désignés comme les «Producteurs» dans le décret, doivent assumer la responsabilité de la gestion des déchets issus de ces produits dans le cadre de la responsabilité élargie du producteur ou REP.

Les Producteurs sont tenus de prendre en charge l'organisation et le financement du traitement de fin de vie de ces équipements :

- **Soit en adhérant à un éco-organisme agréé** : les Producteurs transfèrent alors leurs obligations et responsabilités à cet éco-organisme\*.
- **Soit en mettant en place un système individuel** qui doit permettre d'assurer la gestion des déchets depuis leur collecte jusqu'à leur complet recyclage.
- Tous les ans, lors de leur déclaration au registre de l'ADEME, les Producteurs directement ou via leur éco-organisme, établissent une attestation qui les engage sur :
  - Les conditions juridiques et techniques de l'enlèvement et du traitement des déchets,
  - L'atteinte des objectifs de valorisation, recyclage et réutilisation,
  - Les moyens mis en œuvre pour remplir leurs obligations d'information,
  - Leurs capacités financières.

De plus, il est indiqué dans le décret que :

«III. Les producteurs et distributeurs d'équipements électriques et électroniques professionnels :

1. Informent par tous moyens appropriés les utilisateurs et les détenteurs de ces équipements sur les solutions mises en place en application du présent article;
2. Peuvent informer les acheteurs des coûts de la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques. Ces coûts n'excèdent pas la meilleure estimation disponible des coûts réellement supportés.»

Ceci implique que toute la chaîne d'acteurs transmette les informations sur les dispositions que les producteurs ont mises en place pour mener à bien leurs obligations.

Les Producteurs peuvent afficher le coût relatif à la gestion en fin de vie de l'équipement sur une ligne distincte, non modifiable de la facture.

### 3. Système individuel ou système collectif

Trois éco-organismes, Ecologic, Eco-Systèmes et Recylum, peuvent prendre en charge la collecte et la valorisation des DEEE professionnels depuis le 1er janvier 2016 pour une période de six ans.

Ces éco-organismes sont agréés pour les catégories suivantes :

<b>Catégorie 6</b> : Outils électriques et électroniques	✓ Recylum ✓ Eco-Systèmes ✓ Ecologic
<b>Catégorie 9</b> : Instruments de surveillance et de contrôle	✓ Recylum ✓ Eco-Systèmes

Il est possible d'obtenir leur barème et d'évaluer les coûts à partir d'une évaluation des tonnages concernés.

Il reste alors à faire une évaluation comparative avec un système individuel à partir des coûts suivants à partir d'une cartographie des clients et d'une estimation des retours pour l'année en tonnages :

- « Reverse logistic »
- Traitement.

Cette dernière estimation peut nécessiter de faire faire un devis par un prestataire de traitement de déchets.

#### 4. Que doivent faire les entreprises qui choisissent le système individuel ?

Un grand nombre d'adhérents offrent un service après-vente structuré à leurs clients. Cela comprend la réparation, la maintenance, le retrofit, la mise à niveau, ...

Dans ce cadre, une logistique de retour de leurs produits vers leur site de fabrication est déjà en place.

Pour certains, le site de fabrication étant un site de montage, ils ont les compétences et les moyens en interne de démonter l'équipement, de récupérer les pièces détachées et de trier les fractions. C'est pourquoi certains le font et préparent ainsi des « fractions » directement recyclables par des entreprises de recyclage. Cette pratique concerne des entreprises de toute taille, y compris des PME et permet d'améliorer le résultat de l'entreprise grâce à la récupération de pièces détachées coûteuses.

Les entreprises qui souhaitent s'appuyer sur un système individuel doivent :

- Se déclarer en système individuel sur Syderep,
- Compléter le formulaire d'attestation tel que modifié en 2015 : <https://www.syderep.ademe.fr/fr/commun/deee> et le transmettre complété de l'attestation financière au plus tard 7 mois après la clôture des comptes.
- Les exigences concernant les contrats avec les prestataires de recyclage sont conformes à l'arrêté de traitement du 23 novembre 2005 modifié.
- D'une manière générale, la pérennité des filières individuelles concernant les D3E Pros n'est pas remise en cause, à condition qu'elles soient effectivement mises en œuvre. Ceci suppose :
- D'informer clairement les clients sur le système de «reverse logistic» mis en place : seuil d'enlèvement gratuit, précisions sur le lieu de l'enlèvement, moyens de conditionnement, etc.,
- De mettre en place le système d'information permettant de suivre les taux de réutilisation / recyclage,
- De maîtriser ses prestataires par des revues, contrôles, audits,
- De provisionner dans ses comptes le coût de traitement ou de contracter une assurance.

#### 5. Que doivent faire les entreprises qui choisissent le système collectif ?

L'entreprise peut faire appel à l'éco-organisme de son choix à condition que celui-ci soit agréé pour la catégorie des équipements qu'elle produit.

#### 6. Peut-on afficher une contribution visible ?

Il est possible d'appliquer l'éco-contribution visible dans les factures de façon volontaire. Mais ses modalités sont encadrées : une ligne séparée dans le corps de la facture ou en pied de facture (voir modèle FIM-SYNEG).

## 7. Peut-on avoir un système mixte entre système individuel et système collectif ?

Il n'est pas possible d'avoir un système individuel et système collectif au sein d'une même catégorie.

## 8. Quels sont les équipements à déclarer ?

Les équipements à déclarer correspondent aux mises en marché en France par le fabricant vendant sous sa propre marque ou par l'importateur, à l'exception des produits vendus à des OEM pour être intégrés dans d'autres EEE couverts par le champ d'application de la réglementation. En effet, la plupart de ces équipements sont des sous-ensembles au sens du décret et de l'avis au producteur.

## 9. Cas particulier des motoréducteurs

Quand il est possible de séparer de façon réversible (\*\*) chaque sous-ensemble d'un équipement «motoréducteur et variateur», alors le poids de chacun des sous-ensembles (ou partie modulaire) qui le constitue (mécanique, électrique, électronique) doit être considéré indépendamment des autres afin de ne pas comptabiliser le poids du **réducteur mécanique (avec son huile) qui n'est pas concerné par la réglementation sur les DEEE**.

**Exemple** : pour un ensemble motoréducteur avec variateur embarqué d'un poids total de 200 kg, le poids individuel de chaque partie modulaire est le suivant :

 © Nord Réducteurs	Variateur 10 kg	
	Moteur 40 kg	
	Réducteur 150 kg	

Nous voyons aussitôt que pour un ensemble de masse totale de 200 kg (10+40+150 kg), seulement 50 kg sont à déclarer au sens des DEEE.

Déclaré - Catégorie 9	Variateur 10 kg
Déclaré - Catégorie 6	Moteur 40 kg
<b>Non déclaré</b>	<b>Réducteur 150 kg</b>



## Jusqu'au 15 août 2018 :

Les **variateurs de vitesse** font partie de la **catégorie 9 : Instruments de surveillance et de contrôle** et les **moteurs** font partie de la **catégorie 6 : Outils électriques et électroniques**.

Après cette date, les intitulés de catégorie changeront car le champ d'application de la réglementation s'ouvrira plus largement : on passera à « **l'open scope** ».

A noter qu'après cette date également, tous les équipements électriques et électroniques *Basse Tension* seront concernés, hormis un nombre relativement limité d'exclusions.

---

(\*) : Un éco-organisme est une société de droit privé à but non lucratif, investie par les pouvoirs publics de la mission d'intérêt général de prendre en charge, dans le cadre de la Responsabilité Elargie des Producteurs (REP), la fin de vie des équipements mis sur le marché national par les producteurs.

(\*\*) Il est précisé dans le décret IV :

«Les sous-ensembles électriques et électroniques mentionnés au premier alinéa du I, destinés à être reliés entre eux de façon modulaire et réversible par des liaisons matérielles ou immatérielles, sont considérés, au sens de la présente sous-section, comme des équipements électriques et électroniques, sauf lorsqu'ils sont cédés à des producteurs d'équipements électriques et électroniques dans lesquels lesdits sous-ensembles sont destinés à être intégrés. Dans ce qui précède, une liaison, à l'exclusion de tout collage, soudure ou sertissage, est considérée comme réversible lorsqu'elle peut être séparée au moyen d'actions mécaniques, telles que le dévissage, par des outils simples et couramment employés.»;

## Membres du groupe Transmission Mécanique d'Artema:

- ATLANTA NEUGART FRANCE
- ATV
- BALLAND GAILLETON
- BINDER MAGNETIC
- BONFIGLIOLI Transmissions
- BOISSET ET COMPAGNIE (BCSA)
- CMD Transmissions
- ENGRENAGE Service
- ESCO Transmissions
- FERRY CAPITAIN
- HARMONIC DRIVE
- KTR FRANCE
- MAYR France
- MERCIER Engrenages
- MOTOVARIO SA
- NORD REDUCTEURS
- REDEX
- RENK France
- SEDIS
- SEW USOCOME
- SIAM RINGSPANN
- SIEMENS Process Industries Mechanical Drives
- SM CYCLO FRANCE
- SOCOMO
- VASSAL MOTOREDUCTEURS
- VOITH Turbo
- WITTENSTEIN

## Remerciements particuliers aux membres du GT DEEE :

- ATLANTA NEUGART FRANCE
- BONFIGLIOLI TRANSMISSIONS
- FERRY CAPITAIN
- MOTOVARIO SA
- NORD REDUCTEURS
- SEW USOCOME



**Artema**, syndicat des industriels de la Mécatronique, rassemble 150 entreprises qui conçoivent, produisent, commercialisent et assurent la maintenance des composants, solutions ou systèmes qu'elles fabriquent. Les adhérents sont des PME, ETI ou groupes internationaux des domaines suivants: Étanchéité; Fixations; Mécatronique; Roulements et Guidages linéaires; Transmissions Hydrauliques; Transmissions et Automatismes Pneumatiques et Transmissions Mécaniques.

- **+ de 7,4 milliards d'euros de volume d'affaires dont 50% à l'export.**
- **35 000 salariés dédiés.**

Artema est membre de la FIM (Fédération des Industries Mécaniques) et des comités européens CETOP, EIFI, EUROTRANS et FEBMA.



[www.artema-france.org](http://www.artema-france.org)



Artema – Maison de la Mécatronique – 39 rue Louis Blanc – 92 400 Courbevoie  
Adresse postale : Maison de la Mécatronique – CS 30080 – 92 038 Paris La Défense Cedex  
Tel : 01 47 17 63 69 fax : 01 47 17 63 70 email : [info@artema-france.org](mailto:info@artema-france.org)