

## CAHIER D'ACTEUR



Soren est l'éco-organisme, sans but lucratif, agréé par les pouvoirs publics pour la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés.

Contact

Nicolas Defrenne  
13 rue du 4 septembre  
75002 Paris  
Tél : +33.1 83 75 77 07  
nicolas.defrenne@soren.eco  
www.soren.eco

## Collecte & traitement des panneaux photovoltaïques usagés

Les enjeux du développement d'une filière de valorisation à haute valeur ajoutée

### L'ECO-ORGANISME UNE FILIERE AGREE ET SANS BUT LUCRATIF

Agréé par les pouvoirs publics

Soren est agréé sans interruption depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015 afin d'assurer la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés, partout en Métropole et en Outre-mer.

La gouvernance de Soren est assurée par les metteurs sur le marché, Autrement dit, celui qui met un produit sur le marché, doit en assurer la reprise auprès du détenteur le moment venu.

Ainsi, nous assurons la collecte de tous les panneaux photovoltaïques, sans distinction de marque, d'année de mise sur le marché ou de technologie. Cela s'appliquera donc aux panneaux photovoltaïques de la plateforme Horizeo lorsqu'ils attendrons leur fin de vie.

La responsabilité élargie des producteurs (REP)

Dans le cadre de la REP, les fabricants, distributeurs pour les produits de leurs propres marques, importateurs, qui mettent sur le marché des produits générant des déchets, doivent prendre en charge, notamment financièrement, la gestion de ces déchets.

Les acteurs du projet Horizeo sont des adhérents de Soren, et se conforment à leurs obligations au regard de la responsabilité élargie du producteur. Ils sont par ailleurs engagés de longue date dans une démarche environnementale responsable au regard de la gestion de leurs équipements usagés.

## UN EXEMPLE EN EUROPE

### Un engagement sans faille

La filière photovoltaïque française peut se targuer d'avoir le plus haut taux de conformité d'Europe. En effet, les metteurs sur le marché se sont regroupés au sein d'un système collectif, qui assure solidairement la gestion des équipements en fin de vie.

### Une raison d'être au cœur de notre mission

Nous contribuons à préserver les ressources naturelles en régénérant les matières premières

## UNE STRATEGIE OPERATIONNELLE A HAUTE VALEUR AJOUTEE

### DES VOLUMES CROISSANTS

#### 0 déchets orphelins

Soren a collecté plus de 20 000 tonnes de panneaux photovoltaïques usagés depuis son 1<sup>er</sup> agrément. Nous collectons sur l'ensemble du territoire national, sans frais pour le détenteur quelle que soit la marque, la technologie ou l'année de mise sur le marché.

Il ne peut ainsi pas y avoir de déchet orphelin. Ainsi qu'il s'agisse d'une installation domestique ou d'une grande centrale au sol, la collecte et le traitement sont garantis, indépendamment du statut du détenteur desdits équipements.

#### Une collecte de plus en plus importante

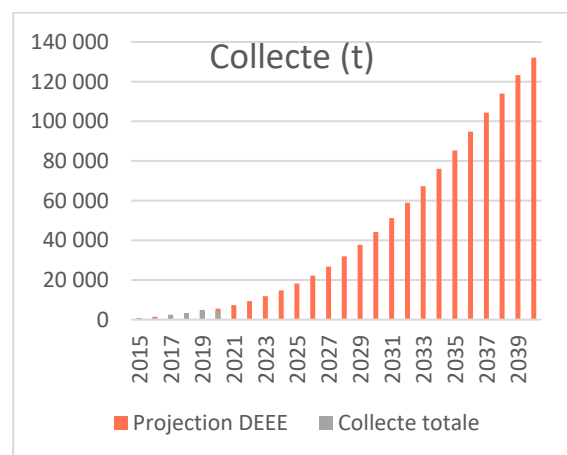
Les volumes collectés progressent de manière significative et ont déjà nécessité d'industrialiser le traitement. .

nécessaires à la transition énergétique.

Le fonctionnement de Soren repose sur quatre valeurs cardinales promues par la filière photovoltaïque :

- Pionniers
- Haute valeur ajoutée
- Solidarité
- Proximité

Ce cahier d'acteur vise à décrire comment ces valeurs s'inscrivent dans le développement d'une filière de recyclage des panneaux photovoltaïques usagés en Nouvelle-Aquitaine.

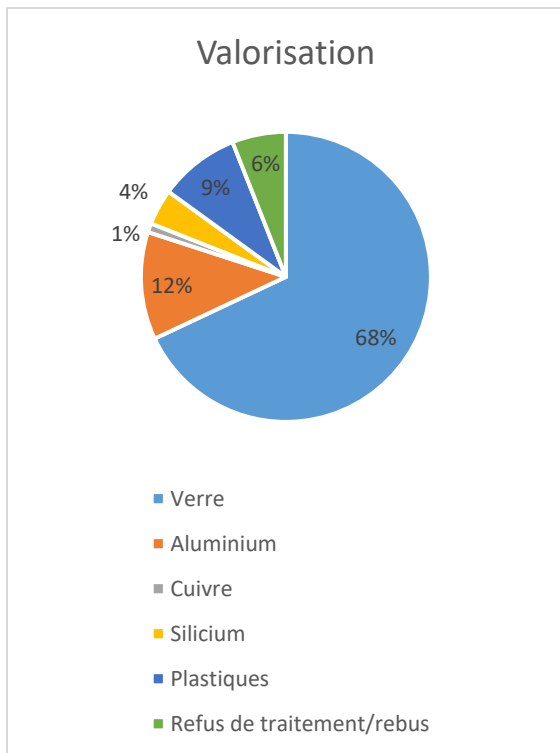


## INDUSTRIALISER LE TRAITEMENT

### Performance environnementale et innovation technologique

Lors de ses appels d'offre traitement, Soren s'attache à sélectionner des prestataires innovants techniquement, et socialement responsables.

Le traitement des panneaux photovoltaïques usagés atteint déjà des taux de valorisation supérieurs à 90% de la masse, quand l'obligation réglementaire impose un taux de valorisation minimum de 85%.



Soren investi donc auprès de ses partenaires de traitement plus de 1% de son chiffre d'affaire en R&D, afin d'améliorer l'impact environnemental et technique des procédés de valorisation. Cela se traduit notamment par des travaux dédiés visant notamment une meilleure purification du verre et de l'argent contenus dans les panneaux photovoltaïques usagés. **L'éco-participation étant collecté par SOREN dès l'installation des panneaux, les grands projets tels qu'Horizeo contribuent dès à présent à cet effort d'innovation.**

### Une filière sociale et responsable

Soren prend en compte l'impact social de la filière, et vise à créer de la valeur et de l'emploi dans les territoires.

Nos appels d'offres favorisent ainsi les sociétés issues de l'économie sociale et solidaire. Depuis 2015, Soren travaille ainsi avec ENVIE 2E Aquitaine pour la logistique. En 2021, cette entreprise d'insertion s'est également vu confier un contrat de traitement, qui permettra en 2022 l'ouverture d'un site de traitement des panneaux photovoltaïques usagés à Saint-Loubès (Gironde).

Soren estime aujourd'hui que 130 tonnes de panneaux photovoltaïques usagés recyclés permettent la création d'un ETP, avec les techniques actuelles.

### Une filière locale en Nouvelle-Aquitaine

Le principe de proximité est pour Soren un critère essentiel de sélection de ses prestataires lors des appels d'offre car il permet de réduire l'impact environnemental de la logistique.

La région Nouvelle-Aquitaine étant la première région solaire de France, Soren favorise le développement de solutions de valorisation des panneaux photovoltaïques usagés dans la région.

Les grands projets tels que Horizeo sont ainsi essentiels afin d'anticiper la demande future et de structurer la filière industrielle du recyclage. D'une part, ce type de projet permet à la région Nouvelle-Aquitaine de conserver sa place à l'avant-garde de la transition énergétique en France, et d'autre part d'identifier les zones géographiques où l'implantation d'unité de recyclage dédiée sera le plus impactant.

## CIRCULARITE & TRANSITION ENERGETIQUE

En tant qu'éco-organisme, Soren est idéalement placé afin de travailler avec l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur photovoltaïques pour une économie toujours plus circulaire.

## Eco-conception

Soren travaille avec les fabricants et les développeurs afin de développer des critères d'éco-conception qui réduisent l'impact environnemental des panneaux photovoltaïques.

L'incorporation de matière recyclée est notamment l'un des critères phare. Ainsi, le fait de recycler en Nouvelle-Aquitaine permettra aux industries de la région de bénéficier à proximité d'une source de matière premières secondaires non-soumise aux aléas géopolitiques et à proximité immédiate.

## Développer le réemploi et la réutilisation

Soren travaille en Nouvelle-Aquitaine avec ENVIE 2E Aquitaine afin de construire la première ligne de réemploi et de réutilisation de taille industrielle en France pour les panneaux photovoltaïques usagés.

Les projets de grands installations tel que Horizeo sont une chance pour le développement à terme des filières de réemploi et de réutilisation car ces dernières nécessitent pour être viable économiquement de grandes séries de panneaux photovoltaïques identiques.

Les panneaux réemployés ou réutilisés peuvent l'être sur une multitude d'usage, notamment les sites isolés et le mobilier urbain.

Le réemploi et la réutilisation permettent d'éviter la consommation de matières premières primaires et de réduire l'impact de la fabrication en allongeant la durée de vie des produits sur un territoire donné.

## Conclusion

### LA NOUVELLE-AQUITAINE A L'AVANT-GARDE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE

Les grands projets, comme la plateforme Horizeo, accélèrent fortement la structuration du réseau de collecte et de traitement de Soren.

#### La Nouvelle-Aquitaine : un acteur majeur

Le choix de développer une unité de réemploi et de traitement des panneaux usagés à Saint-Loubès (Gironde) est un choix stratégique, basé sur l'importance du photovoltaïque dans la région Nouvelle-Aquitaine, qui représente un quart de la capacité nationale installée. La Nouvelle-Aquitaine est le maillon central de la stratégie de développement industriel de Soren pour la décennie.

#### Neo Terra

La feuille de route Néo Terra, et les grands projets de centrales, au premier chef desquels la plateforme Horizéo, nous permettent de déployer avec les opérateurs prestataires des solutions industrielles innovantes.

Alors que nous sommes dans une phase stratégique où nous devons convaincre les industriels du recyclage d'investir avec nous dans des solutions dédiées et performantes, il est essentiel que les grands projets photovoltaïques puissent également se développer afin de maintenir un niveau de confiance propice aux développements industriels respectueux des intérêts du territoire