



VALORISATION

des déchets métalliques metallic waste

RECYCLING



www.socodei.fr



 **SOCODEI**

Un traitement des déchets respectueux de l'environnement
Waste processing to protect the environment

Objectifs et domaines d'application

SOCODEI s'est fixée pour objectif de valoriser l'acier traité à CENTRACO dont la nature le permet.

Cette préoccupation s'inscrit :

- dans un cadre légal (l'arrêté de décembre 1999 demande aux exploitants nucléaires d'optimiser la gestion des déchets en favorisant leur valorisation),
 - dans le cadre de la politique environnementale de SOCODEI,
 - dans une logique économique (les déchets métalliques en acier constituent une matière première réutilisable),
- tout en répondant aux normes les plus strictes en matière de sûreté et de radioprotection.

SOCODEI est capable de fabriquer des produits manufacturés qui répondent aux besoins des exploitants de l'industrie nucléaire.

La prestation

A partir de l'acier fondu à CENTRACO, SOCODEI réalise les prestations suivantes :

- recyclage et fabrication de tubes par centrifugation,
- nettoyage et préparation des pièces obtenues : refroidissement, découpe et grenaillage,
- assemblage et fabrication des produits finaux,
- préparation des produits pour expédition.



Réalisation d'un tube
Tube fabrication



La centrifugeuse • Centrifugation equipment

Objectives and scope

SOCODEI aims to recycle all the steel processed at CENTRACO when possible.

This objective has been established :

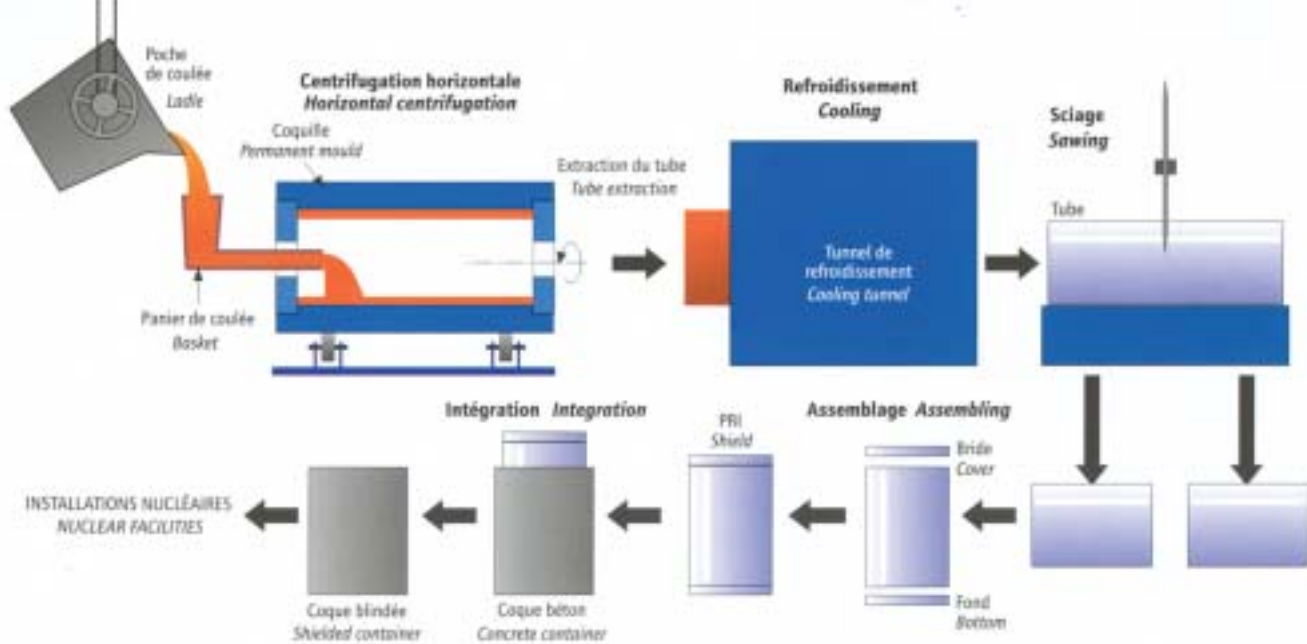
- within a legal framework (December 1999 decree requires nuclear operators to optimise waste management by adopting recycling initiatives),
- as part of the SOCODEI environmental policy,
- as part of the SOCODEI business plan (waste steel represents reusable raw material source) always in compliance with the strictest standards and regulations in terms of security and radiation protection.

SOCODEI thus is able to produce manufactured products that meet the requirements of operators in the nuclear industry.

Description of service

SOCODEI provides the following services for steel melted down at CENTRACO :

- recycling by centrifugation,
- cleaning and surface preparation (cooling, cutting and shotblasting),
- assembly and fabrication of finished products,
- preparation for shipment.



Les produits de valorisation

Reusable products

Les protections radiologiques intégrées (PRI) :

- hauteur et diamètre extérieur : 100 cm,
- deux épaisseurs : 40 ou 70 mm,
- fond et couvercle en acier inoxydable,
- mobile de malaxage intégré.

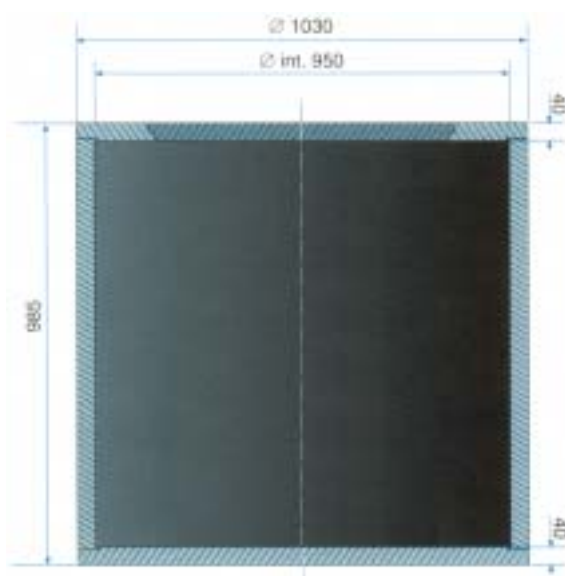
Ces protections radiologiques sont ensuite intégrées dans des coques en béton pour constituer une coque blindée. Elles sont utilisées pour conditionner les déchets sur les Unités Mobiles d'Enrobage.

Integral radiological shields :

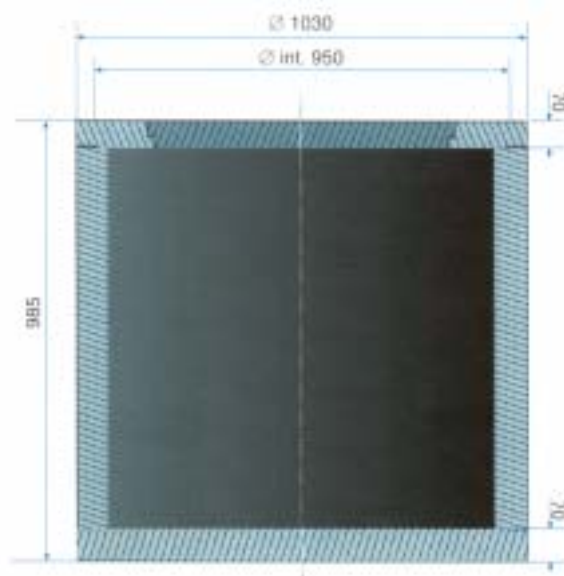
- length and outside diameter : 100 cm,
- thickness : 40 mm or 70 mm,
- upper and lower covers : nonradioactive steel,
- integral stirring bar.

These radiological shielding elements are incorporated in concrete shells to form shielded containers. They are used for holding waste in the encapsulating mobile units.

Type S1



Type S2



Protection radiologique
Radiological shield



Déchets métalliques Metallic waste

Acceptance criteria

CENTRACO recycles primarily carbon steel, containing a stainless steel or nonferrous metal fraction :

- activity : total β γ -emitters $\leq 20\,000$ Bq.g⁻¹,
total α -emitters ≤ 370 Bq.g⁻¹,
- dimensions : up to 12 meters, 15 metric tons,
- composition : ferrous metals,
- packing : bulk, drums or metal containers,
- transport : compliance with ADR and ISO standards.

Les critères d'acceptation

CENTRACO recycle en priorité l'acier au carbone, tout en y incorporant une fraction d'inox, voire de métaux non ferreux.

- activité : total émetteurs β $\gamma \leq 20\,000$ Bq/g, total émetteurs $\alpha \leq 370$ Bq/g,
- dimensions : jusqu'à 12 mètres, 15 tonnes,
- nature métallurgique : ferreux,
- conditionnement : vrac, fûts ou caisses métalliques,
- transport : conforme ADR et normes ISO.

SOCODEI commitment

SOCODEI works in close collaboration with its customers to design products that meet their individual needs.

References

At CENTRACO, SOCODEI fabricates shielded containers used in conjunction with the Mercure mobile conditioning units to condition ion exchangers from the primary cooling systems of EDF power reactors.

L'engagement de SOCODEI

SOCODEI conçoit conjointement avec ses clients les produits les mieux adaptés à leurs besoins.

Les références

SOCODEI fabrique à CENTRACO les coques blindées utilisées pour conditionner les résines échangeuses d'ions (REI) du circuit primaire des réacteurs à eau sous pression EDF, à l'aide des unités Mercure.

Coupe d'un colis Cross section of a package



Produits de valorisation Reusable products



SOCODEI : BP 54181, 30204 Bagnols-sur-Cèze cedex
Tél. +33 (0)4 66 50 58 00 - Fax +33 (0)4 66 50 58 36

www.socodei.fr