

fiche d'identité

- **NOM** : Généris.
- **LIEU** : Ploufragan, dans les Côtes-d'Armor.
- **DATE DE CRÉATION** : 2001.
- **ACTIVITÉ** : centre de tri et de valorisation matière de Kerval Centre Armor. Il concerne 310 000 habitants.
- **EXPLOITANT** : Suez recyclage et valorisation.
- **EFFECTIF** : 41 personnes.

l'essentiel

- **GÉNÉRIS** a connu deux phases de modernisation, en 2007 et 2013, la seconde intégrant des objectifs de prévention des risques professionnels, en particulier la réduction du nombre de gestes et l'amélioration des ambiances de travail en cabine de tri.
- **AVEC** la transformation du process, le travail est passé du tri manuel à un contrôle qualité par les agents de tri.
- **UN DIAGNOSTIC** ergonomique a été réalisé par l'exploitant sur l'activité en salle de tri. Des solutions sont en test pour répondre aux problématiques de réhausse des postes de travail et de réduction des contraintes physiques pour les salariés.

LE CHIFFRE

21 000 t

de déchets issus du périmètre Kerval, auxquelles s'ajoutent 7 000 tonnes provenant de clients extérieurs, ont été traitées sur le centre en 2016. La capacité de traitement est de 38 000 tonnes/an.

DÉCHETS MÉNAGERS

Un tri adapté aux nouveaux enjeux de collecte



© Gaël Kerbaol/INRS

À PLOUFRAGAN, dans les Côtes-d'Armor, le centre de tri et de valorisation matière de Kerval Centre Armor a connu une récente phase de modernisation, lors de laquelle l'accent a été mis sur la prévention des risques professionnels. Après la révision du process, les efforts se portent sur l'aménagement des postes de travail des agents de tri.

Trois cent dix mille habitants collectés sur le périmètre Kerval. Entre 130 000 et 300 000 habitants sur le bassin de collectivités extérieures clientes. Soit 28 000 tonnes traitées en 2016 pour une capacité totale de 38 000 tonnes. Installé à Ploufragan, dans les Côtes-d'Armor, Généris est le centre de tri et de valorisation de déchets recyclables de la collectivité territoriale Kerval Centre Armor. Il a été modernisé en 2013 pour recevoir les nouveaux tonnages

de la collecte sélective. Le site n'en est pas à sa première transformation. Il y a dix ans, des travaux avaient déjà permis d'augmenter le débit horaire. Au détriment des conditions de travail qui s'en étaient retrouvées durcies... « *Le nombre de gestes par heure et par trieur avait considérablement augmenté* », reconnaît Jean-Benoît Orveillon, directeur économie circulaire de Kerval Centre Armor. Généris est aujourd'hui exploité par Suez recyclage et valorisation qui a obtenu le marché

Grégory Brasseur

public par appel d'offres. « En 2012, à l'occasion d'un renouvellement de contrat, nous avons demandé aux candidats d'intégrer dans le projet de modernisation un engagement sur la réduction du nombre de gestes et l'amélioration des ambiances de travail, reprend Jean-Benoît Orveillon. L'objectif était, à l'issue des travaux, de passer de 2 700 à 1 800 gestes par heure pour les agents de tri. En parallèle, nous devons redimensionner plusieurs éléments du process en vue de l'arrivée de nouveaux déchets, de type plastiques d'emballages. » La collectivité s'est en effet portée volontaire pour une expérimentation d'extension des consignes de tri aux pots, barquettes et films plastiques. Des produits légers, mais pouvant constituer de gros volumes et souvent collants et difficiles à séparer, arrivent sur les lignes de tri.

Pour répondre à ces enjeux, la mécanisation et l'automatisation ont été renforcées, avec des machines de tri mécanique (« trommel », « crible balistique ») et des équipements de tri optique performants. « Un meilleur tri automatique en amont facilite le basculement d'un travail de tri manuel à un travail de contrôle qualité des matières par les agents de tri. Pour éviter des situations de tri effréné, on limite le nombre d'objets à aller récupérer sur les tapis », indique Ronan Cadec, technicien à Kerval, en charge du recyclage. « À cela s'ajoute un changement de méthode, avec passage du tri positif au tri négatif. Sur chaque ligne, on demande à l'agent de prélever le rebut et non les éléments recherchés, ce qui réduit le nombre de gestes », explique Olivier Lepretre, responsable d'exploitation. Un bon début qui se poursuit désormais avec l'aménagement de la plate-forme de tri.

Diagnostic ergonomique

Gérard Petegnief, ingénieur-conseil à la Carsat Bretagne, a été consulté lors de la conception de celle-ci. « Au niveau de la salle, il y a eu une réflexion globale, sur l'isolation thermique et phonique (traitement acoustique de

l'ensemble des parois, y compris les portes), le confinement de certains équipements pour limiter les émissions de poussière, la ventilation, la lumière (néons, vues sur l'extérieur) et l'ergonomie des postes », indique-t-il. Les agents de tri occupent une position quasi statique, buste face au tapis de tri, pendant plus de 6 heures par jour. L'activité sollicite le cou, les membres supérieurs, les épaules...

En 2015, Anne-Lucie Lescoulet, animatrice prévention, santé, sécurité chez Suez recyclage et valorisation pour les Côtes-d'Armor, le Finistère et le Morbihan, entreprend de réaliser un diagnostic ergonomique portant sur l'organisation du travail dans la cabine et la description du poste d'agent de tri. Un groupe de travail est constitué, réunissant deux agents de tri et un agent de

maintenance, ainsi que Gérard Petegnief et une ergonome de la Carsat.

« Nous avons observé les agents, calculé le nombre de gestes et regardé leurs contraintes posturales, explique Anne-Lucie Lescoulet. Ils sont en particulier confrontés à une problématique de réhausse du plancher de travail. » Toutes les 30 minutes, soit 14 fois par jour, les opérateurs changent de poste. Cela permet de ne pas laisser trop longtemps la même personne sur les lignes de tri les plus difficiles et de les faire travailler autant d'un côté du tapis que de l'autre. « À chaque changement, poursuit l'animatrice prévention, santé, sécurité, ils ont quelques secondes pour déplacer une plaque de 13 kg située au niveau du plancher, afin de se positionner à la bonne hauteur

Un diagnostic ergonomique a été réalisé afin d'analyser précisément les contraintes liées aux postes de tri, notamment en termes de positionnement de l'opérateur par rapport au tapis.

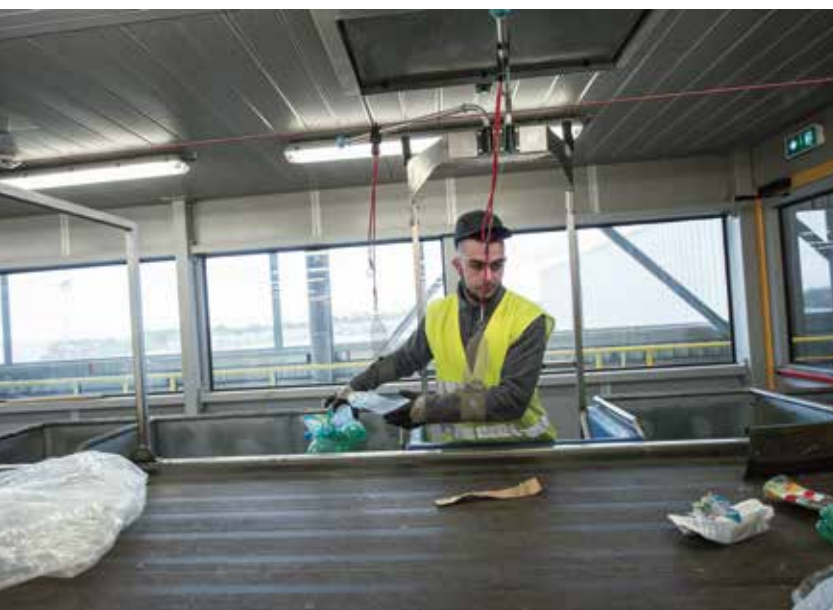


© Gaël Kerbaol/INRS

par rapport au tapis de tri. Pour tirer et pousser la plaque dans son logement, ils se penchent en avant, genoux fléchis, bras tendus... une posture qui multiplie par 15 le poids que doit soulever le dos ! »

L'objectif du groupe : remettre à plat les différentes interventions, de l'activité de tri au nettoyage et à la maintenance. Et amorcer des réflexions pour améliorer les conditions de travail. En

Ce dispositif diminue les contraintes musculosquelettiques des membres supérieurs. Le réhausseur fonctionne quant à lui avec une télécommande (position basse 15 mm, position haute 200 mm), sans effort à fournir. Cet équipement a déjà été testé dans plusieurs centres de tri à Lannion, Lorient et Nantes. « *Le système a été modifié avec la prise en compte des remarques des opérateurs*, indique Delphine



© Gaël Kerbaol/INRS

2016, plusieurs propositions sont faites. Elles concernent notamment l'alimentation des tapis et la répartition homogène des déchets, la prolongation des goulottes (afin de faciliter la gestuelle et réduire le risque de laisser tomber des déchets au sol) et, bien sûr, la question des réhausseurs. Sur ce dernier point, une des propositions est faite par Luca Ragazzini, l'agent de maintenance : « *J'ai été opérateur de tri. J'ai pensé à un système de poignées, pour lever la plaque sans avoir à se baisser.* » Le dispositif étant encore un peu lourd, des ressorts plus puissants pallieront cette gêne.

Un autre dispositif est testé : il s'agit d'une plate-forme de réhausse motorisée électriquement, couplée à un compensateur d'effort. L'agent de tri enfile des manchettes, d'où il doit pouvoir facilement s'extraire, et ses avant-bras sont suspendus par des éléments en caoutchouc.

Avant toute prise de décision, les différentes possibilités d'aménagement seront testées et évaluées par les opérateurs.

Audouin, directrice de Bodard équipements, le fournisseur. *On a assoupli les manchettes, retiré les éléments métalliques qui étaient bruyants. Le produit doit évoluer pour mieux s'adapter à l'activité.* »

« *À Lannion, certains opérateurs ont indiqué avoir perçu une vraie différence en termes de contraintes exercées sur les bras à l'issue de la journée de travail*, évoque Gérard Petegnief. *Nous avons établi des protocoles d'essais, élaboré des questionnaires et recueilli les premiers*

avis. » Car il est vrai que l'équipement soulève un certain nombre d'interrogations. « *Ça donne un peu l'impression d'être attaché au poste de travail* », estime un des agents de tri, peu convaincu à la vue des manchettes. Son collègue, qui se prête aux premiers essais sur la ligne, décrit en revanche « *une sensation de légèreté dans les bras* ».

Des collectivités fortement impliquées

« *Avant toute prise de décision, les différentes possibilités d'aménagement seront testées et évaluées par les opérateurs. On les accompagne dans ce travail* », précise Anne-Lucie Les-coublet. Ces recherches visant à l'amélioration des conditions de travail dans le centre s'appuient sur l'analyse structurée des situations de travail. Elles ont été combinées à la démarche TMS Pros, que l'entreprise a déroulée étape par étape et au sujet de laquelle une communication a été faite à l'ensemble du personnel du site. En parallèle, les collectivités, autre acteur essentiel du développement, sont fortement impliquées.

« *Aujourd'hui, nous sommes mobilisés pour favoriser la collecte en vrac plutôt qu'en sac, ce qui a une véritable incidence en termes de conditions de tri. Lorsque les sacs ne sont pas ou sont partiellement ouverts, les agents de tri les récupèrent sur la ligne de tri et doivent les extraire et les mettre derrière eux* », explique Jean-Benoît Orveillon. C'est donc plus de travail pour les agents et pour le chef d'équipe qui ramasse les sacs. Les collectivités sont également sollicitées pour la communication auprès des usagers et l'amélioration de la sensibilité au tri. Car de la même façon, plus les erreurs de tri en amont sont nombreuses, plus le travail chez Générés est difficile. Pour Kerval, cette dynamique d'amélioration continue doit se poursuivre. Pour preuve, dans le nouvel appel d'offres, le futur exploitant devra proposer de nouveaux aménagements, afin de continuer à évoluer et s'adapter aux nouvelles modalités de collecte. ■