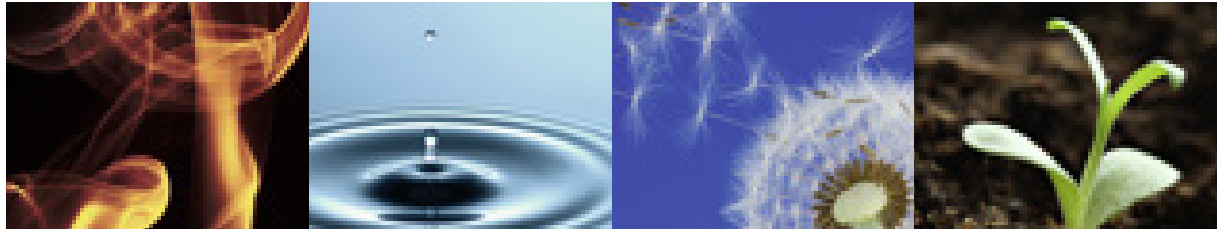


pour notre
ENVIRONNEMENT



Trisa[®]
OF SWITZERLAND



POUR NOTRE ENVIRONNEMENT ET NOTRE FUTURE

L'harmonie entre individus, travail et nature est enracinée au plus profond de notre conscience. TRISA accorde à l'environnement une place de choix depuis plus de 50 ans, soit bien avant que le thème de l'écologie s'impose à nos esprits. De nombreux jalons importants attestent l'engagement et la prise de responsabilités de notre entreprise vis-à-vis de notre espace vital. Une nature intacte est la condition d'une qualité de vie élevée. Il est donc essentiel que notre façon d'agir soit en accord avec l'environnement.

Le développement durable de l'entreprise TRISA repose sur des considérations économiques, sociales et écologiques, qu'il s'agit d'optimiser régulièrement et harmonieusement. A l'avenir, nous ne cesserons pas d'explorer de nouvelles voies afin d'assumer notre responsabilité vis-à-vis des clients, des collaborateurs, de la société et de l'environnement.

Avec cette brochure, inspirée des quatre éléments que sont le feu, l'eau, l'air et la terre, nous voulons vous présenter plus en détail les efforts réalisés ces dernières années par TRISA dans ce domaine. Nous vous souhaitons une excellente lecture.

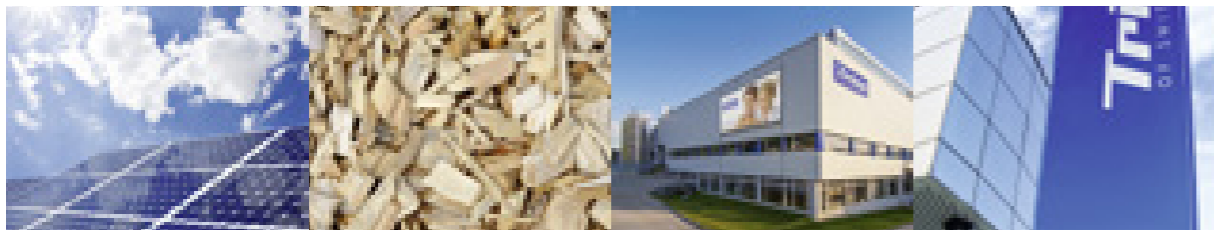
Adrian Pfenniger, CEO

ENERGIE SOLAIRE DEPUIS 1998 Le soleil est une source énergétique importante et abondante. Bien que distant de 150 millions de kilomètres, il livre en permanence une énergie écologique. TRISA a choisi d'en tirer parti très tôt déjà. Les collecteurs installés sur les toits de l'usine 2 et de TRISA Electronics produisent du courant favorable à l'environnement. Sur une surface de 1'404 m², les cellules photovoltaïques génèrent 135'000 kWh d'énergie solaire, ce qui correspond à la consommation annuelle d'environ 28 maisons individuelles.

TRISA CHAUFFE SANS MAZOUT TRISA renonce au mazout depuis 2013 et chauffe depuis lors ses locaux avec des copeaux de bois indigène. Un chauffage à distance fournit de l'énergie renouvelable à divers bâtiments TRISA et à d'autres immeubles du centre du village de Triengen. En cours de production, toutes les halles sont ainsi chauffées sans mazout, ce qui permet d'économiser chaque année une quantité d'énergie correspondante à plus de 120'000 litres de mazout. Grâce à ce système, les besoins énergétiques ont été réduits d'environ 1,25 million de kWh, ce qui correspond à la consommation d'électricité de quelques 255 maisons individuelles. **RÉCUPÉRATION CONSÉQUENTE DE LA CHALEUR** TRISA utilise de l'air comprimé dans ses processus de production. Tous les compresseurs sont équipés d'installations de récupération de la chaleur qui soutiennent le chauffage dans divers bâtiments de production. Cette mesure permet d'économiser jusqu'à 79% de l'énergie nécessaire au chauffage. Grâce au système de ventilation et de refroidissement de dernière technologie, intégrant la récupération de chaleur, TRISA peut même économiser quelques 276'000 kWh par année dans l'usine de production 3, ce qui

correspond à la consommation d'énergie d'environ 56 maisons individuelles.

ECONOMISER L'ÉLECTRICITÉ POUR MIEUX EXPLOITER LE POTENTIEL Depuis 1970, la consommation d'électricité en Suisse a presque doublé, malgré des appareils toujours moins gourmands. Les ménages ne sont pas les seuls à devoir faire des efforts, l'industrie est aussi contrainte à prendre des mesures: TRISA économise en premier lieu en ayant recours à des technologies, installations et machines plus efficaces sur le plan énergétique et plus écologiques. Les résultats obtenus nous motivent à investir davantage dans des solutions réduisant notre consommation de ressources.





REFROIDISSEMENT PAR EAU A Wellnau, au-dessus de Triengen, l'eau de surface d'un étang est accumulée et utilisée pour refroidir naturellement les machines de moulage par injection au moyen d'un échangeur de chaleur. Ces machines chauffent les granulés de matière synthétique utilisés pour produire les brosses à dents. Chaque année, 240'000 m³ d'eau sont pompés dans ce but avant d'être réacheminés, propres, dans le circuit naturel. L'énergie ainsi économisée représente 4,8 mio. kWh, soit la consommation annuelle de 980 maisons individuelles. **REFROIDISSEMENT ADIABATIQUE** A la recherche d'alternatives au refroidissement par chlorofluorocarbone (CFC), nocifs pour l'environnement, TRISA est revenue à un principe physique de base en adoptant le refroidissement par évaporation. En passant à l'état gazeux, l'eau absorbe l'énergie présente dans l'air, ce qui a pour effet de la refroidir. Chez TRISA, ce principe de refroidissement de l'air est utilisé avec succès dans les halles de fabrication, pour la production de froid des machines frigorifiques ainsi que pour le refroidissement des processus. **UTILISATION DE L'EAU DE PLUIE** Seule une petite partie de l'eau courante utilisée chaque jour a réellement besoin d'être de la qualité de l'eau potable. Pour cette raison, TRISA récolte et stocke l'eau de pluie. En utilisant cette eau, exempte de calcaire, par exemple pour les chasses d'eau des installations sanitaires, TRISA économise chaque année 3'000 m³ d'eau potable. **UNE LOGISTIQUE BIEN PENSÉE, AUSSI EN MER** Au lieu de palettes en bois, les conteneurs envoyés outre-mer sont en grande partie placés sur des feuilles de matière synthétique solides, appelées «slip sheets». En plus de ménager les ressources, elles permettent de gagner de la place et de réduire de 20% en moyenne le volume du fret. Des trajets courts et directs sont également importants sur nos sites de production.

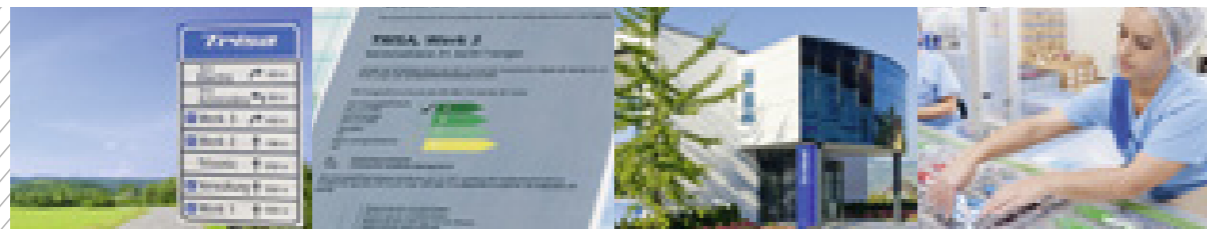


RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO2 Par le passé déjà, l'assainissement de bâtiments et le passage à l'énergie solaire ont permis de mettre en œuvre des mesures efficaces de réduction des émissions de CO2. La nouvelle installation de chauffage à distance alimentée par des copeaux de bois permet de réduire annuellement de 881 tonnes les émissions nocives de gaz à effet de serre. En adoptant des processus logistiques judicieux, TRISA réduit également ses émissions de CO2 de façon notable. Un système de gestion du trafic intelligent à Triengen, optimisant les trajets entre les différentes usines TRISA, fait partie de ces mesures.

CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE A Dans le domaine de l'automation et de la gestion technique des bâtiments de l'usine 3, TRISA obtient la classe d'efficacité énergétique la plus élevée A. Pour cette raison, la technique de bâtiment de l'usine 3 a été certifiée comme étant la plus moderne et la plus efficace actuellement sur le plan énergétique (selon la norme SIA 386.110 et la norme européenne EN 15232). TRISA économise ainsi ses ressources énergétiques et réduit ses émissions de CO2.

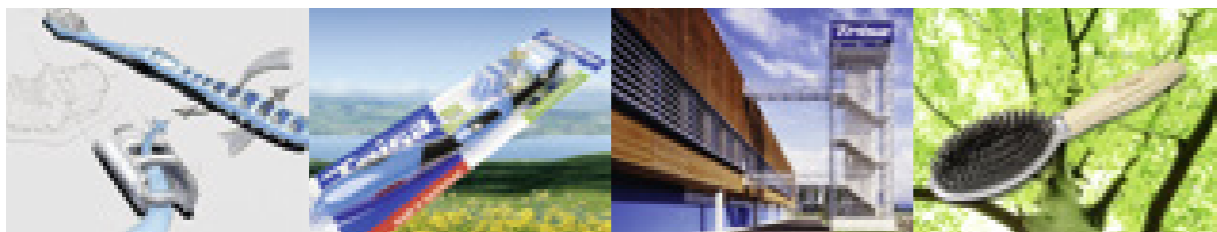
DES SOLUTIONS INTELLIGENTES DANS LA GESTION DES BÂTIMENTS Le système de gestion des bâtiments enregistre les informations de toutes les installations techniques et commande les systèmes de chauffage, de refroidissement, de ventilation et de climatisation, l'éclairage, les stores ainsi que les dispositifs de protection contre les incendies et de sécurité. Les quelques 120 compteurs d'énergie installés enregistrent la consommation en continu. Grâce à un monitoring et à une gestion systématiques, la consommation d'énergie est analysée en permanence. Les points faibles et les potentiels d'économie peuvent alors être identifiés et les installations optimisées.

SYSTÈMES DE VENTILATION EFFICACES Les systèmes de ventilation assurent, dans les locaux de production, une température agréable et une bonne qualité de l'air, des facteurs importants pour le bien-être de nos collaborateurs. Chez TRISA, la ventilation est gérée en fonction des besoins: elle ne fonctionne que lorsque la qualité de l'air ou la température l'exigent. Ce système permet d'économiser jusqu'à 38% d'énergie, de minimiser l'utilisation du chauffage et de la climatisation ainsi que de ménager les filtres.



DES PRODUITS ET DES EMBALLAGES ÉCOLOGIQUES Les réflexions d'ordre écologique sont intégrées dès le développement et le design de nouveaux produits. Les brosses à dents «Matrix» ou «Focus» sont de bons exemples de design attractif, réduisant l'utilisation du matériel. De manière générale, nos efforts visent à éviter toute forme d'emballage excessif pour nos produits. Les cartons sur lesquels sont posées nos brosses à dents sont composés de 90% de papier recyclé et 70% des blisters en PET sont à base de matériaux recyclés.

LE RECYCLAGE POUR UN ENVIRONNEMENT PRÉSERVÉ TRISA trie les matériaux jetés depuis de nombreuses années déjà: plus de 100 tonnes de matière

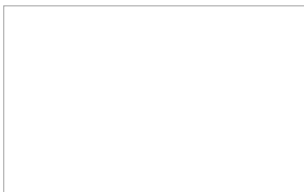
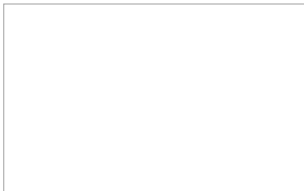


synthétique, de PET, de carton, de papier et d'aluminium se retrouvent ainsi chaque année dans le cycle du recyclage. Les matériaux éliminés de la production ne sont pas détruits mais acheminés dans des entreprises de recyclage externes. La brosse à dents «TRISA - My Planet» est en matériau recyclé contrôlé, de qualité irréprochable, qui permet d'économiser 72% de matière neuve.

CONSTRUCTION EN BOIS PLUSIEURS FOIS PRIMÉE En 1998, TRISA a réuni dans l'usine 2 les processus rationnels et les technologies permettant d'économiser l'énergie et les frais. Grâce à de nouvelles idées peu conventionnelles, des accents écologiques et architecturaux ont pu être définis. Le nouveau bâtiment en bois né de cette réflexion a reçu divers prix. L'une des premières grandes installations photovoltaïques de Suisse, la récupération de la chaleur issue de la production et un bassin de rétention de l'eau de pluie font partie des caractéristiques de cette construction en bois baignée de lumière.

TRISA MISE SUR LE BOIS FSC Le label FSC (Forest Stewardship Council) désigne les produits en bois issus d'une économie forestière ménageant l'environnement et respectant des critères sociaux. La traçabilité de ce bois est assurée sur toute la ligne, de l'exploitation de la forêt au produit fini. Pour diverses gammes de brosses à cheveux, TRISA mise sur le bois certifié FSC. Les consommateurs ont ainsi la certitude que le produit qu'ils achètent garantit la pérennité et l'exploitation proche de la nature des forêts.





TRISA AG
CH - 6234 Triengen / Switzerland
Phone +41 (0)41 935 35 35
www.trisa.ch
info@trisa.ch

