

Innovation dans le domaine des verres de contact

Une entreprise de Sherbrooke (Québec), Veracon, a inventé une lentille bi-focale qui révolutionnera l'industrie des verres de contact.

C'est ce qu'a confié récemment au quotidien montréalais *Le Devoir* le président-directeur général de la compagnie Veracon, M. Roger Zalatan. Celui-ci a précisé que la nouvelle lentille utilisait un concept faisant appel à la physiologie de l'oeil plutôt que de copier la lunette à double foyer comme le font les autres lentilles.

Veracon attend les résultats de certains tests réalisés par des optométristes avant de dévoiler tous les détails de son invention.

M. Zalatan a annoncé cette innovation au dernier congrès mondial des fabricateurs de verres de contact, tenu à Boston (États-Unis), à la fin d'octobre. Depuis, des distributeurs de plusieurs pays ont montré leur intérêt pour ce produit. (Québec Hebdo)

Nouvelle machine pour la manutention des balles de foin rondes

Le ministère de l'Agriculture a annoncé la mise au point d'une machine qui ramasse, transporte et empile à la verticale les balles de foin rondes, dont la manipulation constitue un problème majeur pour les agriculteurs disposant seulement de machines classiques.

Il existe deux prototypes de cette machine et l'on prévoit mettre un modèle commercial sur le marché dès cette année.

La nouvelle machine est le résultat d'un co-projet de recherche mené par le ministère de l'Agriculture et la société Olds Industries Ltd., de Olds (Alberta). Elle est munie d'un bras mécanique articulé, peut saisir les balles dans le champ et les déposer à la verticale sur une plate-forme de transport, les côtés plats parallèles à l'arrière de la plate-forme.

Un dispositif hydraulique permet de déplacer les balles sur la plate-forme pour faciliter le chargement de quatre ou six balles selon le prototype utilisé. Une fois sur les lieux d'entreposage, la plate-forme bascule à la verticale et laisse, en s'éloignant, deux colonnes de deux ou trois balles de haut selon le cas.

"Ainsi disposées, les balles occupent un espace minimum par tonne de foin entreposé", explique M. Ben Dyck, ingé-

nier à la Station fédérale de recherches de Swift Current (Saskatchewan).

Le gérant de la firme Olds Industries Ltd., M. Kent Ward, entrevoit avec optimisme les possibilités offertes par cette empileuse de balles rondes. Il souligne, en particulier, la rapidité avec laquelle cette machine peut manipuler les balles: "Les essais effectués l'an dernier ont démontré que le modèle à six balles peut charger, transporter et empiler six balles rondes en moins de 20 minutes."

Les chercheurs estiment que le prix de vente de cette machine sera de l'ordre de \$15 000 pour le modèle de quatre balles et de \$25 000 pour celui de six balles. "C'est un coût relativement modique si l'on considère les nombreux avantages qu'elle offre", précise M. Dyck.

Dictionnaire du français québécois

Une équipe de linguistes de l'Université Laval, à Québec, travaille à la rédaction du premier dictionnaire historique et étymologique du français québécois.

La publication de cet ouvrage, intitulé *Le Trésor de la langue française au Québec*, commencera en 1984 et s'échelonnera sur 20 ans. On prévoit de sept à dix volumes.

Plusieurs dizaines de milliers de mots québécois, franco-ontariens et acadiens seront répertoriés, décrits, situés dans leur évolution depuis les débuts de la colonie jusqu'à nos jours.

Coopération canado-américaine dans le commerce des viandes

Une étroite collaboration existe entre le Canada et les États-Unis en matière d'inspection des viandes, ce qui assure la qualité des produits échangés entre les deux pays.

À la base de cette collaboration se trouve la reconnaissance mutuelle des programmes d'inspection des viandes des deux pays.

Tous les établissements canadiens soumis au régime fédéral d'inspection pouvant exporter leurs produits vers les États-Unis, leurs installations doivent être inspectées au moins tous les deux ans par des vétérinaires américains.

Ces inspections ont lieu quatre fois par an chez les principaux fournisseurs canadiens et une fois chez les plus petits exportateurs. En 1981, les inspecteurs américains ont fait plus de mille visites.

Si l'inspecteur américain juge qu'un établissement ne répond pas aux normes canadiennes minimales, il demande au ministère canadien de l'Agriculture de retirer le permis d'exportation vers les États-Unis.

Les inspecteurs canadiens ont le même pouvoir en sol américain. Les principaux exportateurs de viande des États-Unis sont inspectés chaque année.

Prévision par ordinateur du danger d'avalanches dans le parc Banff

Chaque jour, des moniteurs de ski et des gardiens du parc national Banff (Alberta) sondent la profondeur de la neige.

Les résultats de leurs sondages sont transmis à un ordinateur. Celui-ci, qui est déjà en possession des conditions climatiques, peut alors classer les risques d'avalanches en quatre catégories: légers, modérés, élevés, extrêmes. Le message est enregistré et il suffit de composer un certain numéro pour l'entendre.

Les gardiens conseillent aux personnes d'utiliser ce service avant de partir faire une promenade dans le parc.

Le danger d'avalanche est presque nul sur les pistes de ski mais il devient présent lorsque l'on quitte les sentiers battus pour faire du ski de fond ou de la raquette. explique un des gardiens.

Des semi-remorques de camion qui économisent le carburant

La compagnie Manac Inc., filiale du groupe Canam-Manac, de Saint-Georges de Beauce (Québec), a mis sur le marché des semi-remorques pour camions dotées d'un profil aérodynamique permettant d'économiser l'énergie.

Caractérisées par un devant caréné dont les angles ont été arrondis pour réduire la résistance au vent, ces semi-remorques permettent de diminuer la consommation de carburant de 2,1 litre par 100 kilomètres parcourus, pour le modèle avec panneau déflecteur standard et de près de 4,2 litres par 100 kilomètres pour celui pourvu du panneau déflecteur Econair offert en option.

Le président de l'entreprise, M. Donald Doyon, a déclaré que ces modèles ont été conçus au terme d'un programme intensif de recherches qui a porté sur les effets de la résistance du vent sur la consommation d'énergie.

(Québec Hebdo)