

TransporaD version 2.0 un logiciel sur la réglementation des transports de matières radioactives

L. BOURGOIS*, H. LELACHE*

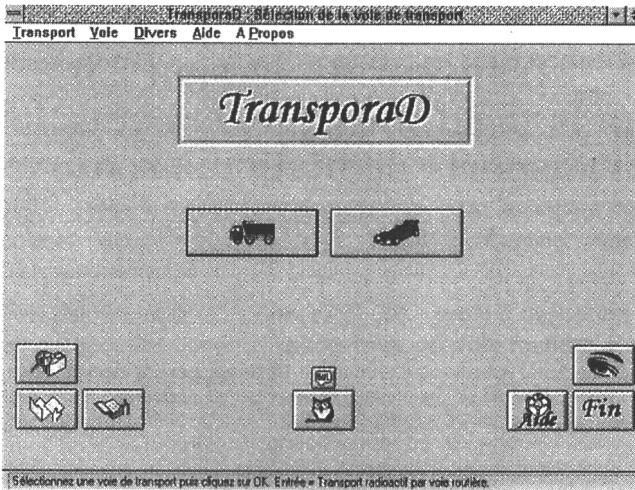
(Manuscrit reçu le 5 février 1998, accepté le 22 février 1998)

RÉSUMÉ Le logiciel, TransporaD, version 2.0, fondé sur l'arrêté du 5 décembre 1996 (arrêté A.D.R.) permet de connaître les prescriptions réglementaires à appliquer pour le transport de matières radioactives par route. De plus, il permet de fournir les documents de transport. La gestion informatisée permet de gérer les mouvements, le parc d'emballages, d'éditer des bilans, ...

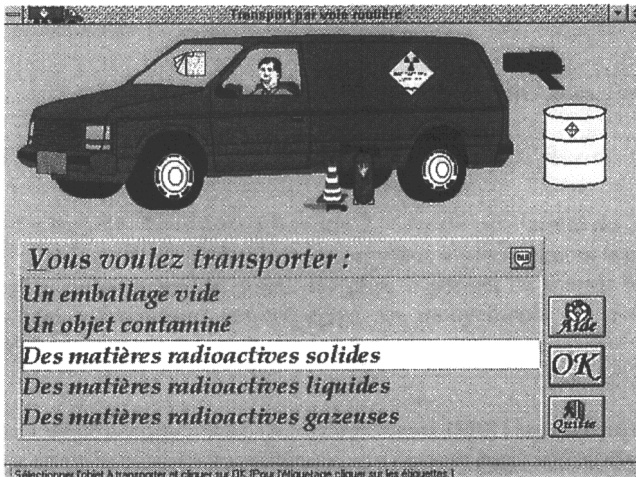
Les services de protection contre les rayonnements (SPR) sont fréquemment consultés (par les personnes compétentes, les expéditeurs occasionnels *etc.*) sur la manière d'effectuer un transport de matières radioactives. Or, l'arrêté du 5 décembre 1996 ainsi que ses annexes A et B (issus de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route – A.D.R. –) sont complexes pour ceux qui les pratiquent peu, d'autant plus que les matières transportées peuvent être diverses et variées (sources, cibles, échantillons irradiés ou contaminés *etc.*). Afin d'aider l'utilisateur à se retrouver dans les méandres de cette réglementation, le SPR Saclay a conçu et réalisé le logiciel TransporaD. La seconde version de ce logiciel, fait suite à une version de validation, modifiée pour tenir compte des remarques de plusieurs services du CEA et de la COGEMA (SPR, INSTN).

Écrit sous un environnement Windows™, l'utilisation du logiciel TransporaD est conviviale faisant largement appel à l'illustration graphique. Il ne nécessite de la part de l'utilisateur que la connaissance de la matière à transporter (activité, forme physico-chimique, *etc.*). Le logiciel a été conçu pour fonctionner en réseau ou en monoposte.

* CEA Saclay SPR/SRI/GRAD, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, France



TransporaD permet de déterminer rapidement les prescriptions réglementaires pour réaliser un transport de matières radioactives et ceci, quelque soit le nombre de radioéléments présents et l'état physique de la matière. Il fournit la désignation réglementaire et le numéro de la fiche de transport. Le logiciel spécifie les dispositions, relatives aux équipements (lot de bord, *etc.*) et au transport (formation du conducteur, consignes, *etc.*), ainsi que celles de radioprotection et d'étiquetage (colis et véhicule). Le système d'aide de Windows permet de consulter rapidement un certain nombre de marginaux de l'ADR en Hypertexte.



Des écrans permettent de saisir les informations nécessaires à l'édition de la déclaration d'expédition, de son annexe et des consignes de sécurité. S'il y a lieu le préavis d'expédition de l'article 14 de « l'arrêté ADR » est automatiquement proposé pour l'impression. Notons que l'annexe fournie permet d'assurer la traçabilité du respect des nouvelles prescriptions dévolues au responsable d'établissement expéditeur (radioprotection, formation du conducteur, chargement en commun...), conformément aux articles 5 et 34 de l'arrêté A.D.R.

La gestion informatisée des données permet d'établir des bilans, de consulter les transports en cours, tenir à jour une liste des emballages de transport *etc.* L'utilisation de TransporaD en réseau permet une gestion centralisée des opérations de transport.

Notons qu'une version anglaise, basée sur la réglementation ADR « European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road » est en cours de développement et sera disponible au premier semestre 1998. Cette version permettra, en outre, l'édition des documents de transport en anglais nécessaires aux transports internationaux.

RÉFÉRENCES

- Arrêté du 5/12/1996 relatif au transport des marchandises dangereuses par route (dit arrêté ADR)
Les éditions du journal officiel n°1692-0100 (vol I) et n°1692-0200 (vol II).
- Bourgeois L. (1994) Présentation d'un organigramme pour le respect du règlement pour le transport de matières dangereuse par voie routière. Rapport interne CEA Saclay SPR/SRI-A/94-1011.
- Lelache H., Bourgeois L. (1997) TransporaD 2.0; guide d'utilisation du logiciel pour le respect de la réglementation des matières radioactives par voie routière. Rapport interne CEA Saclay SPR/SRI-A/97-0989.