

HUMAN HEALTH

ENVIRONMENTAL HEALTH

DES PERFORMANCES
QUI CHANGERONT
VOTRE REGARD
SUR LA TECHNOLOGIE
ICP-OES



Optima Série 8x00

Spectromètres d'émission optique ICP-OES


PerkinElmer[®]
For the Better

DES PERFORMANCES RÉVOLUTIONNAIRES POUR TOUS LES TYPES DE LABORATOIRES



ENVIRONNEMENT

Facile d'utilisation et conçu pour offrir une productivité et des limites de détection exceptionnelles, l'Optima™ Série 8x00 optimise le fonctionnement et la rentabilité du laboratoire.

- Système à double visée (DV) permettant de mesurer des concentrations faibles et élevées en une seule analyse, pour une productivité accrue
- Système d'introduction de type cassette : faibles besoins de maintenance, utilisation simple

GÉOCHIMIE

Conçu pour offrir justesse et reproductibilité y compris dans les matrices les plus difficiles, l'Optima Série 8x00 assure des performances inégalées, sans aucun compromis en matière de cadence d'analyses.

- Technologie plasma Flat Plate™ réduisant les coûts d'exploitation et de maintenance (réduction drastique de la consommation de gaz)
- Fonctionnalité MSF (Multicomponent Spectral Fitting) WinLab32™ : correction supérieure des interférences pour une exactitude accrue des résultats
- Acquisition véritablement simultanée de données, grâce à deux détecteurs UV et VIS pour une cadence de traitement des échantillons maximum



PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET COMPLEMENTS ALIMENTAIRES

Avec les limites de détection les plus basses du marché et un ensemble complet de fonctionnalités améliorées pour la sécurité des données, l'Optima Série 8x00 permet de se conformer aisément aux exigences réglementaires les plus strictes.

- Détection d'une liste complète d'éléments en vue de la transition vers les normes USP 232/233
- Logiciel ICP Enhanced Security™ pour assurer la conformité à la norme 21 CFR Part 11

SÉCURITÉ DES ALIMENTS ET PRODUITS DE CONSOMMATION

Grâce à un ensemble de technologies révolutionnaires, l'Optima Série 8x00 offre une flexibilité sans équivalence, pour prendre en charge des matrices et des types d'échantillons variés.

- Technologie plasma Flat Plate améliorant la robustesse pour la plus grande variété de matrices
- Caméra PlasmaCam™ optimisant le développement de méthodes et la productivité
- Logiciel WinLab32 pour ICP conçu pour faciliter le développement rapide de méthodes



DES TECHNOLOGIES INNOVANTES POUR DES PERFORMANCES INÉGALÉES



Grâce à ses fonctionnalités innovantes et avec ses capacités étendues, l'Optima Série 8x00 ne représente pas simplement une évolution de la gamme ICP-OES la plus prisée au monde : elle constitue une véritable révolution.

Perpétuant la longue tradition d'excellence et de prédominance de PerkinElmer dans le domaine de la technologie ICP, l'Optima Série 8x00 s'appuie sur une philosophie visant à offrir la meilleure résolution et la plus large gamme dynamique linéaire. Plus précisément, l'Optima Série 8x00 permet d'obtenir une stabilité et des limites de détection encore jamais obtenues en ICP optique.

Développée autour d'une plate-forme réputée et la plus vendue au monde, contrôlée par notre logiciel WinLab32, totalement compatible avec Windows 7, l'Optima Série 8x00 changera votre regard sur la technologie ICP-OES. Les performances révolutionnaires de l'Optima sont le fruit d'un ensemble de technologies de pointe qui augmentent la productivité, améliorent la stabilité du plasma, simplifient le développement de méthodes et réduisent considérablement les coûts d'exploitation, par réduction drastique de la consommation de gaz.

L'exploitation des capacités des systèmes ICP 8x00 permet de répondre à toutes les exigences des laboratoires. Que vous accordiez votre priorité à la précision ou à la fiabilité, à la flexibilité ou à la stabilité, à la rapidité ou à la simplicité, l'Optima Série 8x00 vous permettra de trouver votre solution idéale.



La technologie de pointe plasma Flat Plate™ réduit la consommation d'argon

La technologie plasma Flat Plate brevetée™ de PerkinElmer permet de générer et de maintenir un plasma tout aussi robuste et compatible avec toutes les matrices, mais avec une consommation d'argon presque deux fois moins élevée que sur les systèmes traditionnels et concurrents. Sans besoin de maintenance ni de refroidissement, cette approche totalement nouvelle dans le domaine de la génération RF réduit les coûts d'exploitation sans compromis en matière de performances. La

technologie plasma Flat Plate™ est conçue pour fonctionner à un débit de gaz plasmagène de 8 litres/minute à n'importe quelle puissance RF, permettant la mise en œuvre des conditions nécessaires pour un plasma robuste.

OPTIMISER LA PRODUCTIVITÉ TOUT EN RÉDUISANT LES COÛTS

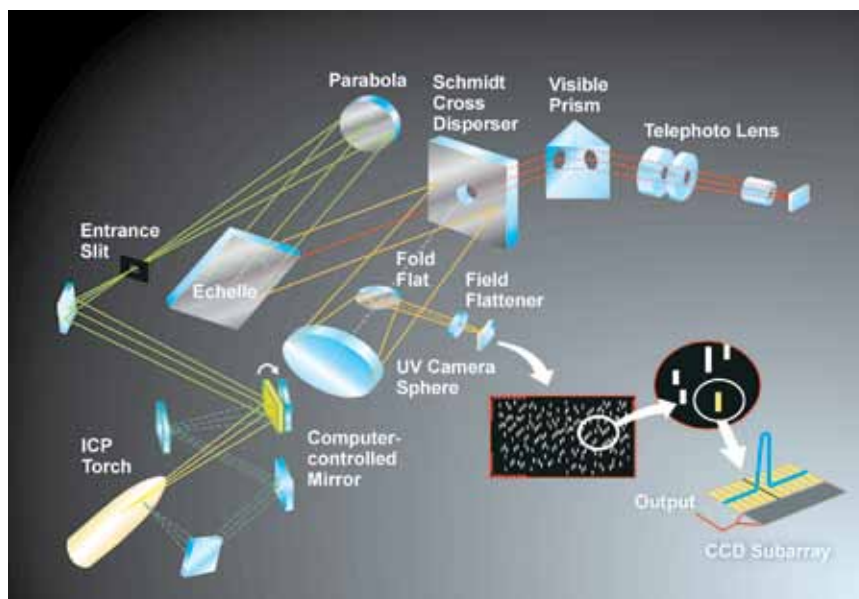
Système optique avancé assurant des limites de détection fortement améliorées

Grâce à une intensité lumineuse accrue, le système optique de l'Optima offre des limites de détection inégalables, simplifiant la conformité avec les réglementations U.S. EPA, EN et DIN. La technologie Dynamic Wavelength Stabilization™ (modèle 8000) ou un système optique à stabilisation thermique (modèle 8300) offrent l'assurance d'une stabilité et d'une exactitude analytique sans pareil.

La double visée (DV) brevetée renforce la productivité

Grâce à sa conception unique qui présente une visualisation radiale et axiale du plasma, les instruments Optima 8x00 permettent la mesure d'éléments présents en faible et haute concentration dans la même plage de travail pour un rendement et une efficacité supérieurs.

La visualisation axiale offre les limites de détection les plus faibles, alors que la visualisation radiale à hauteur variable permet d'utiliser des plages de travail étendues et élimine les effets d'ionisation.





La caméra de visualisation PlasmaCam simplifie le développement de méthodes

Intégrée dans le compartiment plasma, la caméra permet une observation continue du plasma en couleurs, simplifie le développement de méthodes, et offre des capacités de diagnostic à distance, pour une disponibilité accrue. Elle est idéale pour les laboratoires de sous-traitance à haut rendement dans les domaines de la sécurité des aliments, des produits de consommation courante et de la géochimie.

Le système unique de cisaillement de la plume froide du plasma

Technologie toujours sans équivalence, supprime les interférences. A la place des cônes ou de nez en céramique nécessitant de la maintenance ou leur remplacement, le gaz de cisaillement nécessite simplement de l'air comprimé. Cela n'impose aucune maintenance, tout en améliorant les performances, en particulier en offrant une gamme dynamique linéaire étendue. L'élimination de la plume du plasma évite l'utilisation d'inhibiteurs d'ionisation pouvant causer des problèmes de contamination ou de charge du plasma.



Deux détecteurs SCD (Segmented-array Charge-coupled Device) hautes performances pour une précision accrue

Disponibles sur le système Optima 8300, ces deux détecteurs (un pour le spectre UV et un pour le spectre VIS) offrent une résolution et des performances supérieures sur l'ensemble de la plage de longueurs d'ondes, en réduisant les interférences et en optimisant la précision.

Le système d'introduction d'échantillons de type cassette réglable à remplacement rapide simplifie la maintenance

Facile à régler (sans outils) même lorsque le système ICP est en fonctionnement, le système cassette de l'Optima facilite l'optimisation des performances, même avec les échantillons les plus difficiles. Pour une flexibilité accrue, l'instrument est compatible avec de nombreux nébuliseurs et chambres de nébulisation traditionnels, incluant les options Scott/Cross Flow et Cyclonic/Meinhard™.



IMAGINER LA SOLUTION IDÉALE EN ICP

Technologie plasma Flat Plate™ : génère un plasma robuste, sans maintenance tolérant toutes les matrices, et nécessitant deux fois moins d'argon que la technologie classique à spire.

Torche de type cassette réglable : facilite l'optimisation des performances, même avec les échantillons les plus difficiles, et offre une maintenance simple.

Double visée (DV) brevetée : permet une visualisation radiale et axiale du plasma pour mesurer efficacement des concentrations élevées et faibles d'éléments dans une même méthode.

Système de gaz de cisaillement : permet l'élimination de la zone froide du plasma, minimise fortement les interférences et ne nécessite pas l'usage de tampons d'ionisation. Le gaz de cisaillement ne nécessite aucune maintenance, pour des performances optimales en visée axiale. Pas de cônes à nettoyer, ni de nez en céramique à remplacer !



Choisissez le modèle répondant au mieux aux besoins et aux priorités de votre laboratoire

	Optima 8000	Optima 8300
Productivité maximum		X
Pré-chauffage très rapide	X	
Acquisition du spectre global (UDA)		X
Acquisition de signaux transitoires		X
Encombrement réduit de l'instrument	X	



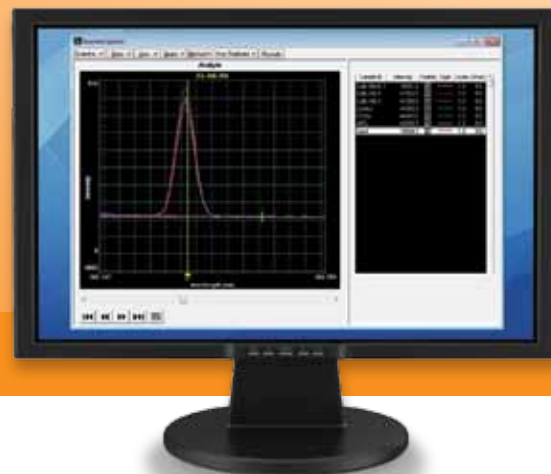
Logiciel WinLab32 pour ICP : fournit tous les outils nécessaires pour analyser les échantillons, créer des rapports, archiver les données et assurer la conformité réglementaire, avec une solution de sécurité renforcée optionnelle : Enhanced Security.

PlasmaCam™ : permet la visualisation continue du plasma pour des procédures de développement de méthodes plus simples et des capacités de diagnostic à distance.

Deux détecteurs SCD : une résolution supérieure sur l'ensemble de la plage de longueurs d'ondes pour éliminer les interférences, renforcer la précision et permettre une acquisition de données véritablement simultanée (Optima 8300).

Passeurs d'échantillons : optimisez votre productivité grâce à un large choix, tels que le passeur PerkinElmer S10, et de nombreux autres systèmes compatibles CETAC ou ESI.

LE LOGICIEL QUI SIMPLIFIE VOTRE ROUTINE DE TRAVAIL



Pour compléter ses nombreuses innovations matérielles, la série Optima 8x00 est dotée d'un ensemble d'améliorations logicielles tout aussi impressionnantes qui offrent une rapidité et une simplicité d'analyse sans précédent, de l'échantillon aux résultats.

Compatible avec Windows 7, le logiciel de pointe WinLab32 simplifie chaque étape de votre routine de travail, avant, pendant et après l'analyse.

Configuration et prise en main aisées

Développement simple de méthodes.

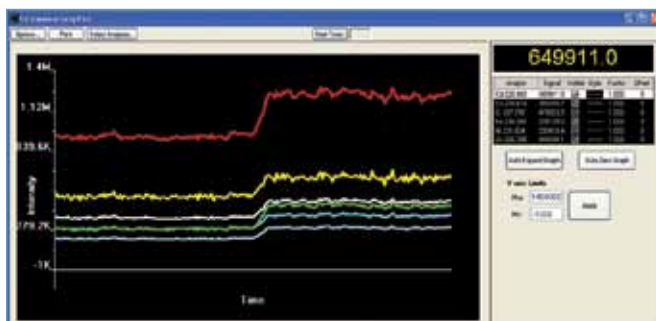
Vous pouvez utiliser les méthodes intégrées du logiciel pour plus de rapidité et d'aisance ou créer vos propres méthodes en quatre étapes simplifiées. Quel que soit votre choix, le logiciel WinLab32 facilite le développement de méthodes et assure la conformité avec les normes et réglementations actuelles les plus strictes.

La fonction MSF brevetée (Multicomponent Spectral Fitting)

Est particulièrement efficace pour corriger les interférences y compris dans des matrices complexes. Elle permet, à partir d'un spectre, d'extraire le signal de l'analyte corrigé de son interférent, pour améliorer la justesse, la précision et les limites de détection.

Acquisition de données en signal transitoire.

Capacités étendues pour collecter des données multi-éléments jusqu'à 60 minutes. Cette fonctionnalité du système Optima 8300 facilite la spéciation, l'utilisation de l'ablation laser et de la génération d'hydrures.



En affichant les données en continu et en temps réel sous un format graphique, le logiciel WinLab32 permet d'optimiser les performances des instruments avec une simplicité sans précédent. Cet exemple montre l'intensification des signaux à mesure que la puissance RF augmente.

Graphiques continus en temps réel.

En collectant et en affichant les données en temps réel, le logiciel WinLab32 vous permet d'ajuster les paramètres opérationnels de l'instrument et du générateur RF, pendant l'acquisition, afin d'optimiser votre méthode. Il est par exemple possible de modifier la puissance RF et le flux du nébuliseur tout en surveillant l'impact de ces changements.

Renforcez votre productivité

Fonctions QC en mode manuel.

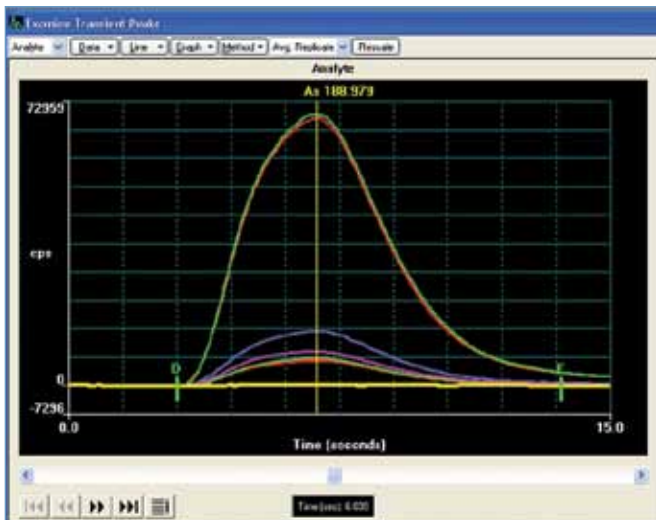
Pour simplifier les opérations et veiller à la qualité des données, le logiciel WinLab32 vous permet de profiter pleinement de fonctions de contrôle de la qualité y compris en mode manuel, sans passeur.

Ajout de méthodes en cours d'analyse.

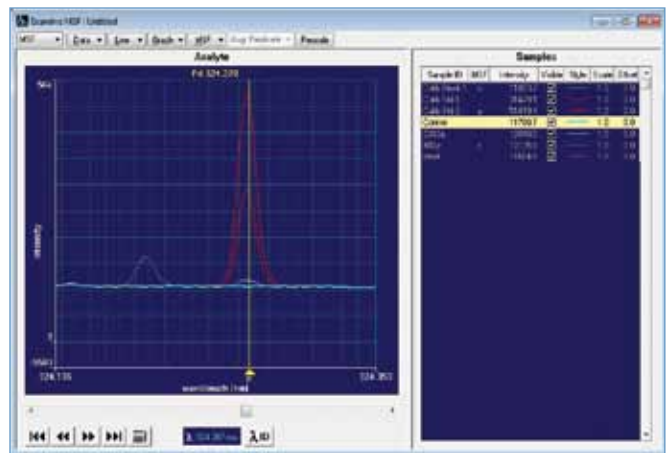
Il suffit de cliquer simplement sur le bouton « Ajouter une méthode » dans WinLab32, pour introduire dans votre liste de tâches liées au passeur, une ou des nouvelles méthodes en cours d'analyse.

Fonctionnalité Advanced SmartRinse™.

La fonctionnalité SmartRinse vous permet de personnaliser et d'ajuster les temps de rinçage en fonction des concentrations élémentaires et pour chaque échantillon. Avec la série Optima 8x00, vous disposez désormais de la fonctionnalité Advanced SmartRinse, qui permet l'optimisation automatique des temps de rinçage afin de renforcer la productivité tout en évitant les contaminations entre échantillons.



La possibilité de mesurer facilement des signaux transitoires permet les mesures en spéciation ou par génération d'hydrures.



La fonctionnalité MSF (Multicomponent Spectral Fitting™) permet de déconvoluer le spectre et ainsi isoler la contribution de l'interféré et de l'interféré, pour une précision, une exactitude et des limites de détection améliorées.

Tirez la quintessence de vos données analytiques

QC charting ou Carte de Contrôle.

Permet de collecter les données des QC ou autre CRM et de produire des graphiques de performances, pour produire rapidement et facilement des cartes de contrôle de vos données, et sauvegarder des modèles personnalisés pour de futurs usages. Les résultats obtenus sur des QC, étalons, blancs ou tous autres échantillons, peuvent être représentés graphiquement sur les cartes de contrôle, au regard de valeurs limites, moyennes ou attendues. Il est même possible de formater et exporter les résultats pour les utiliser sous d'autres applications.

Retraitement.

Cet outil particulièrement utile vous permet d'optimiser une mesure pour un échantillon spécifique, sans avoir à le ré-analyser. Le post-traitement des résultats vous offre la flexibilité de corriger : la position des points de corrections de fonds (très utile lors de matrice complexe), la zone d'intégration (en réduisant le nombre de point pour s'affranchir d'éventuelles interférences, l'équation utilisée pour la calcul des droites d'étalonnages. Lors du retraitement de données, le logiciel ne modifie jamais les données brutes initiales et identifie clairement les données retraitées en précisant les opérations réalisées.

Acquisition de données universelles (UDA)

En mode UDA, WinLab32 vous offre la possibilité de collecter toutes les données spectrales disponibles (13 000 longueurs d'ondes) pour chaque échantillon, quels que soient les éléments déterminés. Vous pouvez ensuite déterminer rétroactivement les concentrations d'éléments non spécifiés dans la méthode d'origine ou ajouter des longueurs d'ondes aux éléments de la méthode, évitant ainsi de refaire des analyses et en économisant du temps et des ressources (Optima 8300).

DES CONSOMMABLES ET DES ACCESSOIRES AUX PERFORMANCES ET À LA VALEUR AJOUTÉE EXCEPTIONNELLES



Pour renforcer encore davantage les fonctionnalités de vos instruments, PerkinElmer propose une gamme complète d'accessoires et de consommables conçus, testés et validés pour offrir des performances, une productivité et une fiabilité optimales, tout en réduisant les coûts d'exploitation globaux.

Passeurs automatiques et fournitures

Compatibles avec la quasi-totalité des systèmes d'introduction d'échantillons, les passeurs automatiques S10, CETAC et ESI optimisent la productivité et sont totalement intégrés à notre logiciel WinLab32 pour ICP. Un très large choix de fournitures et de tubes de grande qualité pour les passeurs automatiques est également disponible.



Le passeur automatique S10 peut facilement transformer votre système Optima ICP-OES en une station d'analyse totalement automatisée.

Préparation d'échantillons

Système de digestion d'échantillons par micro-ondes Multiwave™ 3000 : un contrôle précis avec une grande puissance de chauffage, des plages de pression élevées et un système de refroidissement intégré pour réduire le temps de digestion et optimiser la productivité.

Blocs de préparation d'échantillons PerkinElmer SPB : blocs à revêtement en Téflon® résistants aux acides, garantissant une température parfaitement uniforme pour toutes les méthodes de digestion/chauffage à des températures inférieures à 180 °C.

Systèmes d'injection de flux pour spectroscopie atomique FIAS

Un système totalement automatisé qui simplifie et accélère les analyses nécessitant des préparations d'échantillons complexes, comme la détermination du mercure ou des éléments formant des hydrures.

Consommables et fournitures ICP

Nébuliseurs/Chambres de nébulisation : options Scott/Cross Flow et Cyclonique/Meinhard™.



Injecteurs : gamme complète d'injecteurs en alumine, quartz et saphir.

Torches Flat Plate : modèles en quartz monoblocs démontables, exclusivité de PerkinElmer, conçus pour un remplacement rapide et aisé.

Étalons Pure Standards PerkinElmer : plus de 300 étalons disponibles mono et multi-éléments avec un certificat d'analyse attestant de leur qualité, de leur stabilité et de leur fiabilité.



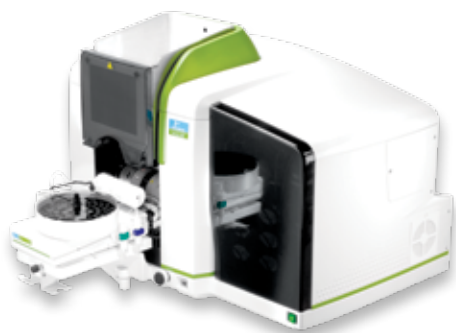
Pour obtenir une liste complète des consommables et fournitures ICP, ainsi que des informations sur les torches, nébuliseurs, chambres de nébulisation et injecteurs disponibles, contactez votre ingénieur commercial ou de service, ou consultez le site Web www.perkinelmer.com/icpoesconsumables.

UNE RENOMMÉE INÉGALÉE EN MATIÈRE D'ANALYSE ÉLÉMENTAIRE

PerkinElmer est à la pointe de la technologie en spectroscopie atomique depuis plus de 50 ans. Quel que soit votre domaine de recherche, votre application ou votre type d'échantillon, nous possédons les outils et l'expertise nécessaires pour vous aider à obtenir des résultats fiables rapidement, efficacement et sans effort.

Avec plusieurs dizaines de milliers d'équipements installés dans le monde entier, les systèmes PerkinElmer réalisent des analyses inorganiques chaque heure, chaque jour. Accordez votre confiance au fabricant le plus renommé du secteur. Profitez d'une gamme complète de solutions développées spécialement pour offrir des niveaux inégalés de performances, de précision et de fiabilité.

Absorption Atomique



ICP-OES



ICP-MS



Pour plus d'informations sur notre gamme complète de produits et services de spectroscopie atomique, comprenant aussi des analyseurs de mercure et des outils de préparation d'échantillons, consultez le site Web www.perkinelmer.com/atomicspectroscopy.

LE NUMÉRO UN DES SERVICES AUX LABORATOIRES

Leader sur le marché, la solution de gestion des équipements de laboratoire OneSource® Laboratory Services de PerkinElmer se place à la pointe de l'innovation depuis plus d'une décennie et compte plus de 400 000 actifs multimarques sous son contrôle. OneSource Laboratory Services ne se limite pas simplement à la maintenance et à la réparation des instruments. La solution OneSource intègre la gestion des équipements de laboratoire à l'équation économique de nos clients et leur permet de bénéficier d'un partenaire aux résultats reconnus dans le monde entier en termes d'amélioration de l'efficacité, d'optimisation des opérations et de prévision des coûts. OneSource, LA solution sur laquelle vous pouvez compter.



PerkinElmer SAS
16 Av du Québec – Bât Lys – LP 601
91945 – Courtaboeuf
Tél : 0 805 111 333
france.marketing@perkinelmer.com
www.perkinelmer.com



Pour obtenir la liste complète de nos bureaux dans le monde, consultez le site www.perkinelmer.com/ContactUs.

Copyright ©2011, PerkinElmer, Inc. Tous droits réservés. PerkinElmer® est une marque déposée de PerkinElmer, Inc. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

009562D_FRA_01