

# RUAG



RAPPORT ANNUEL 2002

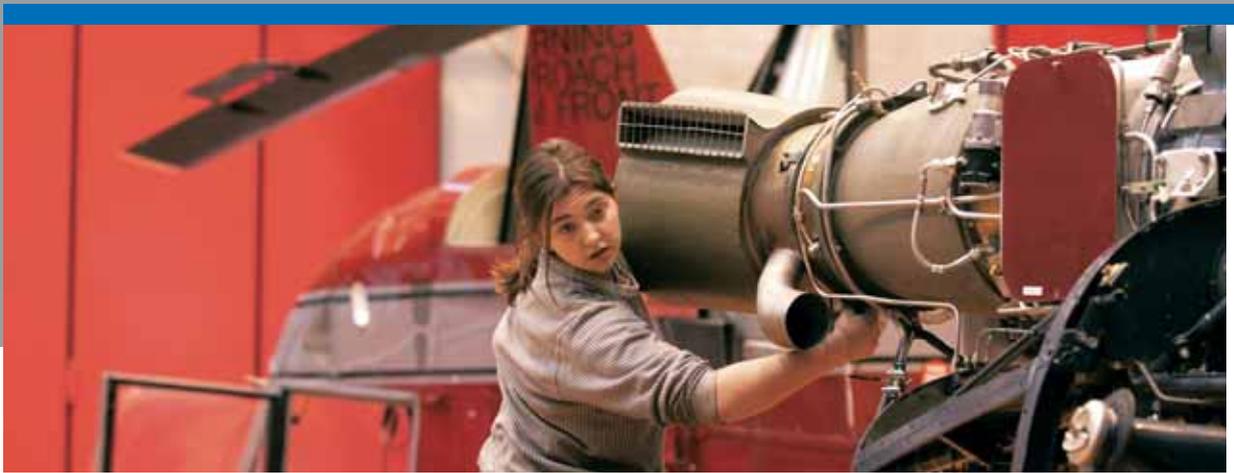
---



## Contenu

---

Données chiffrées	1
Marche des affaires	3
Rapport du conseil d'administration	6
Organes	8
Filiales et participations	9
Corporate Governance	11
Aéronautique et spatial	17
Conduite, simulation et entraînement	19
Munitions de petits calibres	21
Traitement des métaux, recyclage et élimination	22
Systèmes terrestres et munitions	23
Recherche et développement	26
Adresses	29



Les jeunes femmes sont de plus en plus nombreuses à choisir des professions techniques

Marche des affaires

## RUAG renforce sa position dans un milieu difficile

L'économie suisse a ressenti fortement les effets du recul conjoncturel global. La reprise, escomptée en début d'année pour le quatrième trimestre, ne s'est pas produite. Au contraire, vers la fin de la période sous revue, la stagnation était arrivée à la limite de la récession. L'industrie produisant des biens d'investissement a été particulièrement touchée par la faiblesse de l'économie au niveau mondial. La force du franc s'est révélée être un handicap supplémentaire pour diverses branches de l'économie.

Le groupe technologique RUAG, fournisseur de produits et de prestations de technique de défense et dans des domaines civils, n'a pas pu échapper aux remous de l'ensemble de l'économie mais il a pu, d'autre part, renforcer fortement deux domaines d'affaires - les munitions de petits calibres et l'aéronautique - au moyen d'acquisitions qui auront des effets positifs pour l'avenir et peuvent, dès lors, être considérées comme des succès. Globalement, RUAG a réalisé un résultat estimable pendant le difficile exercice 2002.

### Le marché

Le volume des affaires réalisées au profit de l'armée avec le principal client, le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS), a continué à reculer. Dans le courant de l'année, des réductions imprévues de commandes sont même venues s'ajouter à la continuation attendue de la tendance à long terme à la réduction en raison de la diminution des

effectifs de l'armée et de la réduction des moyens alloués à la défense nationale.

RUAG n'a réalisé plus que 60% (exercice précédent 73%) de son chiffre d'affaires avec l'armée suisse. RUAG a fourni les prestations attendues dans la qualité et avec la fiabilité exigées. Le volume total est resté pratiquement constant dans le domaine de l'entretien qui est influencé essentiellement par trois facteurs: premièrement le taux d'utilisation, deuxièmement la réforme d'anciens systèmes d'armes - ces deux facteurs réduisant le volume, et troisièmement le fait que les systèmes modernes, exigeants sur le plan technologique, nécessitent un suivi industriel accru.

Pendant l'exercice sous revue, une limite critique a été atteinte dans le domaine de l'entretien parce que le DDPS n'était plus toujours en mesure de mettre à disposition les fonds requis, en raison de problèmes de liquidités, ce qui a eu, dans certains cas, des effets négatifs sur l'acquisition en temps utile des pièces de rechange. Cette situation a failli causer la mise hors-service partielle de certains systèmes. RUAG a toutefois trouvé une solution, conjointement avec le donneur d'ordre, si bien que les commandes ont finalement pu être exécutées conformément aux besoins du client.

Nous avons mentionné, lors de l'exercice précédent déjà, que RUAG et le propriétaire vont devoir prendre, à terme, une décision fondamentale dans le domaine des munitions lourdes. L'exécution des commandes de l'armée suisse

arrive prochainement à terme et aucune acquisition subséquente n'est prévue dans l'immédiat. Bien que RUAG soit le chef de file technologique dans ce domaine, le seul besoin futur de l'armée suisse ne permettra guère de conserver le savoir-faire et la production.

La part des affaires réalisées auprès des tiers a atteint 40% du chiffre d'affaire total (27%). Les affaires réalisées auprès de tiers comportent les domaines civils et la technique de défense à l'exception des commandes du DDPS. Il faut tenir compte du fait que le domaine civil des petits calibres pour la chasse et le sport n'a été consolidé qu'en août. Dès que les industries aérospatiale, automobile et des semi-conducteurs enregistreront une reprise grâce à l'amélioration de la demande, RUAG pourra compter sur une croissance dans ces trois domaines comme fournisseur, les relations d'affaires ayant été approfondies auprès des clients dans ces secteurs pendant l'exercice sous revue.

### Acquisitions

RUAG a repris la majorité du domaine des munitions de petits calibres de Dynamit Nobel, avec des sites de production à Stadeln/Fürth et à Sulzbach-Rosenberg (D) ainsi que chez Amotfors (S). RUAG devient ainsi le leader du marché des munitions de petits calibres en Europe. Tandis que RUAG à Thoune s'est concentrée pendant plus de 150 ans sur les munitions militaires d'ordonnance et sur les munitions spéciales, les acquisitions apportent des produits de marque très



La proportion des apprentis et des apprenties est de quelque 10 pour-cent

bien positionnés dans la chasse et le tir sportif. La palette des produits est complétée par les cartouches propulsives destinées à la technique de fixation. Le domaine transnational des munitions de petits calibres a été lancé avec succès sur le marché sous la désignation RUAG Ammotec. Le processus d'intégration et de mise à profit des synergies a démarré.

Peu avant la fin de l'exercice sous revue, RUAG a acquis deux domaines de la société Fairchild Dornier GmbH, avec siège à Oberpfaffenhofen (D), qui était devenue insolvable. L'un de ces domaines est opérationnel depuis le début de 2003 sous la raison sociale RUAG Aerospace Services GmbH, et l'autre sous celle de RUAG Aerospace Structures GmbH. Ces deux domaines seront consolidés à partir de 2003.

RUAG Aerospace Services assure, pour le Ministère allemand de la défense, le suivi des avions des types Bombardier Challenger et Do 228 ainsi que de l'hélicoptère Bell-UH-1-D. Les activités civiles d'entretien concernent les types d'avions Do 228 et Do 328 de même qu'un centre de service Cessna.

RUAG Aerospace Structures produit de grands groupes d'assemblage pour les avions Airbus. En ce qui concerne la conduite, ces deux domaines sont attribués à RUAG Aerospace (Emmen).

Ces acquisitions sont des étapes importantes pour atteindre les objectifs d'expansion définis dans la stratégie du groupe.

## Chiffre d'affaires

Les comptes, qui étaient tenus auparavant selon IAS, l'ont été pour la première fois selon les principes IFRS (International Financial Reporting Standards) pendant l'exercice sous revue. Les chiffres de l'exercice précédent ont été adaptés au nouveau standard (Restatement) pour autoriser la comparaison. Le groupe RUAG a augmenté de 2.4% son chiffre d'affaires qui atteint ainsi 1'006 mio. CHF (982). Le résultat serait toutefois un recul du chiffre d'affaires à 935 mio (-4.8%) si l'on ne tenait pas compte du nouveau domaine des munitions de petits calibres, consolidé à partir du mois d'août; cette situation résulte essentiellement du recul des affaires de technique de défense réalisées avec le client principal. Les affaires réalisées auprès de tiers ont par contre augmenté fortement en passant de 289 mio. CHF à 389 mio. CHF.

## Investissements

Les investissements réalisés par RUAG s'élèvent à 149 mio. CHF (139 mio.). L'acquisition du domaine des munitions de petits calibres de Dynamit Nobel est comprise dans ce montant. Les autres investissements ont servi essentiellement à moderniser les capacités de production dans les domaines d'activités stratégiques.

## Résultat

Le résultat avant intérêts et impôts (EBIT) s'élève à 64 mio. CHF. (94 mio.). Le ré-

sultat opérationnel est resté en deçà des attentes pendant l'exercice sous revue. Il sied, toutefois, de tenir compte du fait que l'EBIT de l'exercice précédent avait été influencé positivement par la dissolution unique de provisions s'élevant à 22 mio. CHF. Pendant l'exercice écoulé, 14 mio. ont en outre été amortis en dehors du plan sur des immobilisations corporelles dans le domaine de la munition lourde, et sur le Goodwill et la perte dus à la faillite de Swisswings.

Le bénéfice net, en fort recul avec 44 mio. CHF (111 mio.), reflète plusieurs facteurs: le bénéfice net réalisé l'exercice précédent a été influencé positivement dans une grande mesure par la dissolution de provisions constituées pour des engagements de pensions, représentant un montant total de 64 mio.; ces provisions n'étaient plus nécessaires à la suite d'une modification de la législation. D'autre part, le bénéfice net de l'exercice 2002 a subi les répercussions négatives des amortissements qui ne figuraient pas au plan, des coûts de financement des acquisitions réalisées dans le domaine des munitions de petits calibres et du rapport défavorable entre le CHF et le dollar.

Les montants investis dans la recherche et le développement s'élèvent à 47 mio. CHF (39 mio.).

Malgré le contexte économique difficile, le fondement de RUAG est solide. La vitesse actuelle de la croissance par des acquisitions doit être ralentie pour permettre une consolidation rentable.



La satisfaction au travail se situe au niveau du benchmark

## Personnel

L'effectif moyen du personnel a augmenté pendant l'exercice de 4'165 à 4'544 collaboratrices et collaborateurs en raison de l'acquisition du domaine des petits calibres. Le nombre total des emplois à plein temps était de 5'076 au 31 décembre 2002 (4'179). Une réduction du nombre de postes a eu lieu dans le cadre de la concentration de la production des munitions sur le site de Thoune et de la mise en place de la fabrication de composantes à Altdorf.

Une réduction du nombre de postes a dû être annoncée et partiellement réalisée pendant l'exercice sous revue dans le domaine de la construction de composantes de structures chez RUAG Aerospace, en raison du fort recul des commandes de l'aviation civile. Une «Convention sur des mesures acceptables sur le plan social» a été conclue avec les partenaires sociaux en vue des restructurations; elle est entrée en vigueur au 1.1.2002.

Cette Convention contient toute une série de mesures qui vont du placement interne dans le groupe jusqu'à la mise en place de centres de placement

afin de prévenir ou de réduire les répercussions de la situation pour les personnes concernées.

Les enquêtes auprès des collaboratrices et des collaborateurs au sujet de la satisfaction au travail ont donné des résultats correspondant au benchmark d'entreprises similaires. Deux projets pilotes d'introduction d'un temps de travail annuel ont donné des résultats positifs.

Les préparatifs en vue de l'adhésion à Swissmem en 2004, et donc de l'adhésion à la Convention collective de travail de l'industrie des machines, ont commencé.

L'effectif des apprenties et des apprentis, représentant neuf professions, a pu être maintenu chez RUAG à près de 10% de l'effectif total du personnel.

## Immeubles

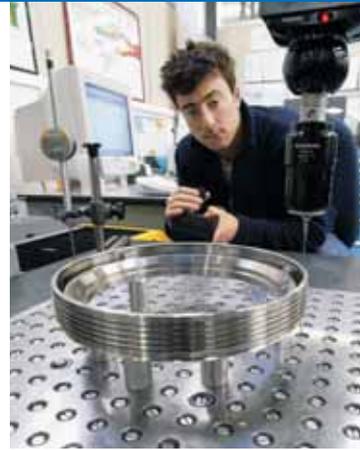
De nouvelles étapes de concrétisation de la stratégie immobilière du groupe RUAG ont été franchies pendant l'exercice sous revue. Les immeubles du Businesspark sur le site de RUAG Electronics à Berne, de même que les immeubles

des sites d'Aigle et de Brunnen ont été externalisés dans une société immobilière séparée. Cette manière de faire a permis de placer sous une direction professionnelle unique une part importante des immeubles non-nécessaires à l'exploitation sur ces sites.

L'introduction et l'application systématique d'un modèle de prix du marché pour les immeubles utilisés pour les propres besoins ont débouché sur une utilisation intensive des surfaces existantes.

## Perspectives

Tous les pronostics importants pour l'année économique 2003 partent encore une fois d'un développement général défavorable. Une reprise n'est généralement attendue que pour l'année prochaine. RUAG va aborder cette situation ainsi que la pression croissante de la concurrence et sur les coûts en y engageant toutes ses forces. L'état des commandes à la fin de l'exercice sous revue représente approximativement 85% d'un chiffre d'affaires annuel, ce qui permet d'être raisonnablement confiant.



A l'origine de produits excellents: le souci de la qualité

Rapport du conseil d'administration

## Chef de file dans des positions-clés

L'inhabituelle accumulation de fautes commises par des organes directionnels d'entreprises nationales et internationales a déclenché, dans le monde entier, un vaste débat critique au sujet des responsabilités et de l'éthique dans l'économie. Si la nécessité de constater et de condamner les actes criminels est incontestée, il a malheureusement aussi fallu observer de nombreux essais de discréditer politiquement tous les décideurs des organes de gestion et de surveillance, au moyen de reproches non fondés. L'avenir nous démontrera la mesure du mal durable éventuellement fait à l'économie d'une part par des fautes commises par des individus et, d'autre part, par la critique partiellement exagérée.

Quoi qu'il en soit, le conseil d'administration du groupe RUAG accorde l'attention voulue aux nouveaux développements du champ de tensions économie-politique-société et à l'évolution de la «Corporate Governance». En effet, pour conduire avec succès une entreprise, il reste essentiel de définir clairement les compétences, de disposer de processus décisionnels stables et d'un controlling suffisant; mais il est tout aussi indispensable d'avoir, aux postes-clés, des personnalités intègres et compétentes avec des qualités de chefs.

### Stratégie et planification d'entreprise

Outre la haute surveillance de la conduite opérationnelle du groupe, le conseil d'administration s'est occupé intensément,

pendant l'exercice sous revue, des diverses opportunités qui se sont présentées et de leur compatibilité avec la stratégie. Il en a finalement résulté deux acquisitions importantes qui sont décrites dans la partie «marché des affaires». De plus, la planification d'entreprise pour les années 2003 à 2006 a été adoptée.

### Conformité légale

RUAG est consciente de sa responsabilité en qualité de fournisseur de produits techniques de défense. Le conseil d'administration le souligne dans le nouveau plan directeur de l'entreprise, notamment en ce qui concerne la conformité légale, avec l'adoption d'un code de conduite pour l'exportation de matériel de guerre et en mettant en place un organe central. Cet organe est à la disposition des sociétés opérationnelles pour le contrôle préalable interne d'offres à l'exportation de produits de technique de défense, afin de disposer d'une appréciation suffisante du respect des dispositions légales et des servitudes internationales avant de consulter les autorités compétentes pour accorder les autorisations.

Des prescriptions servant à prévenir la corruption ont en outre été édictées, sans que cette décision ne découle d'un motif concret. Les collaboratrices et les collaborateurs actifs sur le front des ventes ont besoin de règles. Un service interne de «Compliance» les informe et les conseille. RUAG attend de ses collaboratrices et de ses collaborateurs,

comme de ses clients et de ses fournisseurs, qu'ils adoptent un comportement d'affaires correct même dans un milieu marqué par une concurrence sévère.

### Stratégie de propriétaire

La Confédération, actionnaire de RUAG holding, a édicté par une décision gouvernementale de septembre 1998 une stratégie de propriétaire dont la durée était limitée à la fin de 2002. Cette stratégie définissait notamment les activités essentielles que RUAG doit garantir au profit de l'armée suisse. Il y est dit que les activités de RUAG au profit de l'armée doivent se concentrer d'abord sur la maintenance, sur les mesures de maintien de la valeur de combat, sur les revalorisations ainsi que sur l'élimination de systèmes d'armes et d'appareils de l'armée. Une capacité suffisante de production doit être conservée pour des sortes choisies de munitions, afin de garantir l'approvisionnement de base de l'armée. De plus, les entreprises doivent développer leurs prestations sur les marchés militaires et civils, en Suisse et à l'étranger, afin d'étayer plus solidement leur activité-clé.

Pendant l'exercice sous revue, RUAG a atteint les objectifs fixés dans l'ancienne stratégie de propriétaire malgré la poursuite de la réduction du volume des commandes du client principal.

En novembre, le Conseil fédéral a complété et précisé plusieurs points de la stratégie de propriétaire pour le groupe RUAG, en raison de la réforme de l'ar-



Une responsabilité particulière comme fournisseur de produits de technique de défense

mée en cours. Cette stratégie se fonde sur la Politique d'armement, qui s'applique à l'ensemble de l'industrie de défense en Suisse. La stratégie de propriétaire révisée est valable de 2003 à 2006. Du point de vue du conseil d'administration, RUAG dispose ainsi de la base requise pour poursuivre sans interruption les activités industrielles du groupe au profit de la défense nationale suisse.

### Elections

Peter Siegenthaler, directeur de l'Administration fédérale des finances, a démissionné à la date de l'assemblée générale du conseil d'administration où il siégeait comme représentant de la Confédération. L'assemblée lui a exprimé sa gratitude pour son travail. Peter Saurer, directeur suppléant de l'Administration

fédérale des finances, a été nommé pour lui succéder. De plus, Konrad Peter et Hans-Peter Schwald ont été élus pour compléter cet organe en vue de départs prochains pour raison d'âge.

Urs Kiener a été nommé nouveau chef des finances du groupe et membre de la direction du groupe au 1er avril 2002, succédant ainsi à Kurt Dolder, l'ancien chef des finances de la comptabilité qui avait atteint l'âge de la retraite. Urs Kiener remplace également son prédécesseur au sein de la Fondation patronale de financement de la Prévoyance RUAG. Rolf Müller, directeur de RUAG Components, a été élu comme représentant de l'employeur au sein du Conseil de fondation de la Prévoyance RUAG où il succède à Peter Schäublin, directeur de RUAG Ammotec.

L'assemblée générale a adopté les comptes 2001, donné la décharge aux organes et décidé, pour la première fois, le versement d'un dividende.

### Remerciements

Le conseil d'administration remercie la clientèle pour la confiance dont elle a fait preuve et pour les commandes passées. RUAG accorde la plus haute des priorités à la satisfaction des clients. Des enquêtes à ce sujet ont été réalisées dans certains domaines de l'entreprise; elles ont donné des résultats satisfaisants. Les remerciements s'adressent également au propriétaire pour la collaboration ainsi qu'à la direction du groupe et aux collaboratrices et collaborateurs pour leur engagement professionnel dans un milieu économique très tendu.

Walter Bürgi

Président du conseil d'administration

Toni J. Wicki

Délégué du conseil d'administration



Le conseil d'administration, de gauche à droite:

Peter Saurer, Hanspeter Käser, Konrad Peter, Hans-Ulrich Scherrer, Walter Bürgi, Toni J. Wicki, Roland Zimmerli, Hans-Peter Schwald

## Membres du conseil d'administration

Nom	Année de naissance	Position	Entrée	Élu jusqu'au
Walter Bürgi	1934	président, non-exécutif	1999	2003
Roland Zimmerli	1934	vice-président, non-exécutif	1999	2003
Toni J. Wicki	1944	délégué et Chief Executive Officer	1999	2003
Hanspeter Käser	1943	membre non-exécutif	1999	2003
Konrad Peter	1946	membre non-exécutif	2002	2006
Hans-Ulrich Scherrer	1942	membre non-exécutif	1999	2003
Peter Saurer	1945	membre non-exécutif	2002	2006
Hans-Peter Schwald	1959	membre non-exécutif	2002	2006

## Direction du groupe

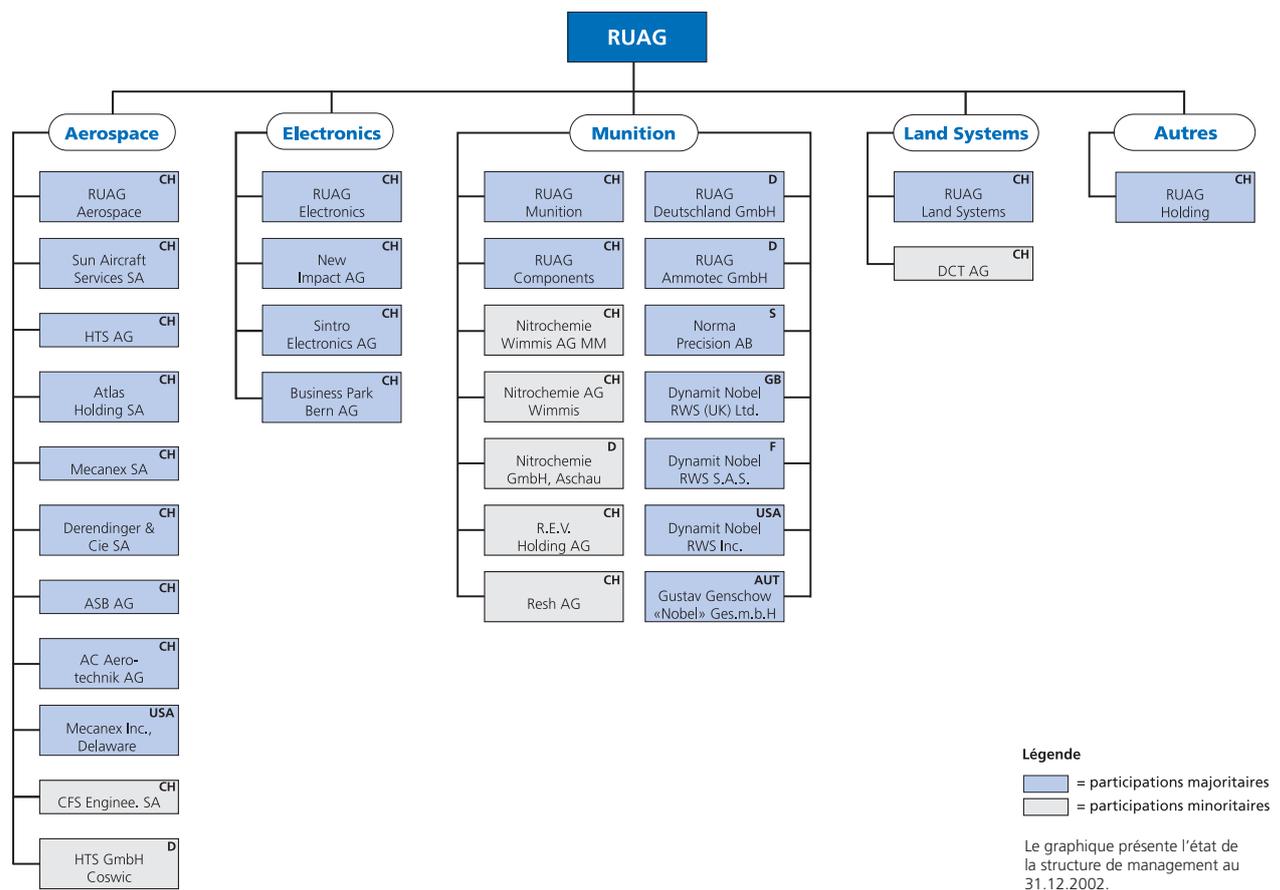
Nom	Année de naissance	Position	Entrée
Toni J. Wicki	1944	délégué et Chief Executive Officer	1999
Ueli Emch	1945	membre, direction de RUAG Electronics	1999
Urs Kiener	1965	membre, chef des finances du groupe	2002
Eduard Knecht	1954	membre, chef du personnel du groupe	1999
Stefan Kocher	1944	membre, direction de RUAG Land Systems	1999
Paul A. Moser	1944	membre, direction de RUAG Munition	1999
Peter Schneuwly	1945	membre, direction de RUAG Aerospace	2001
Martin Stahel	1946	membre, chef d'état-major	2000

Les curriculum vitae détaillés des membres du conseil d'administration et de la direction du groupe peuvent être consultés sur le site Internet [www.ruag.com](http://www.ruag.com).



Ajustement du simulateur du Panzerfaust

## Filiales et participations





Coiffes de la charge utile destinées à des lanceurs civils

# Corporate Governance

## Conditions-cadres

Le présent compte rendu au sujet de la Corporate Governance décrit les principes de la conduite et du contrôle au niveau d'entreprise le plus élevé du groupe technologique RUAG, conformément aux directives concernant les informations sur la Corporate Governance (appelées directives Corporate-Governance) de SWX Swiss Exchange. En l'absence d'autres indications, les données fournies sont arrêtées au 31 décembre 2002.

## Conseil d'administration

Les tâches du conseil d'administration de RUAG holding sont réglées en première ligne dans le Code suisse des obligations, dans la stratégie de propriétaire du Conseil fédéral, dans les statuts et dans le règlement d'organisation.

Le conseil d'administration de RUAG holding compte huit personnes. Le délégué du conseil d'administration est actuellement l'unique membre exécutif du conseil d'administration. Les membres non-exécutifs du conseil d'administration n'ont pas de relations d'affaires importantes avec le groupe RUAG. Les indications de la page 8 renseignent sur le nom, l'âge, la position, la date d'entrée et la date de l'achèvement du mandat des membres du conseil d'administration.

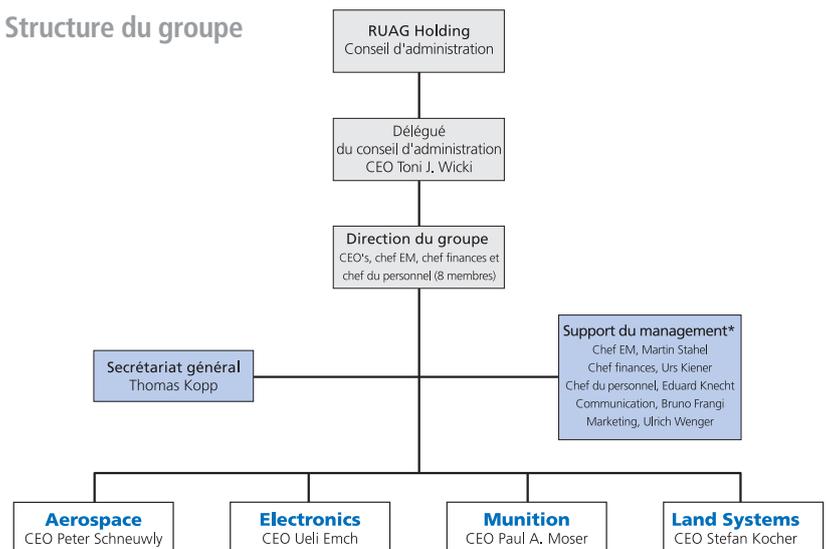
## Relations croisées

Il n'existe pas de représentations réciproques au sein du conseil d'administration de RUAG holding et de celui d'une société cotée.

## Élection et durée du mandat

Les membres du conseil d'administration de RUAG holding sont élus par l'assem-

## Structure du groupe



\* finances/controlling, personnel, communication, marketing, technologie, droit, révision interne  
Les indications détaillées au sujet de la structure juridique figurent à la page 34 du rapport financier 2002.

blée générale. Selon les statuts, le conseil d'administration doit être composé d'au moins trois membres. La majorité des membres du conseil d'administration doivent être de nationalité suisse et être domiciliés en Suisse. Les administrateurs sont élus pour une période de quatre ans; ils sont rééligibles. La décision au sujet du moment des réélections appartient au conseil d'administration.

## Organisation interne

Le conseil d'administration assume la responsabilité suprême de la stratégie d'affaires et endosse la direction supérieure, la surveillance et le contrôle du groupe RUAG. Il dispose de la plus haute compétence décisionnelle et fixe les directives stratégiques et organisationnelles, de même que celles pour la planification financière et pour la comptabilité que doit appliquer le groupe RUAG. Le conseil d'administration a délégué la

conduite des affaires courantes au délégué du conseil d'administration (CEO). Ce dernier est responsable de la conduite d'ensemble du groupe RUAG et de toutes les affaires qui ne sont pas attribuées à un autre organe de la société par la loi, les statuts, la stratégie de propriétaire du Conseil fédéral et le règlement d'organisation.

Selon le Code suisse des obligations et les statuts de RUAG Holding, les tâches principales du conseil d'administration sont les suivantes:

- Orientation et conduite stratégiques du groupe RUAG en respectant la stratégie de propriétaire du Conseil fédéral.
- Conception de la comptabilité, du contrôle financier de la planification financière.
- Nomination et révocation de membres de la direction et d'autres cadres en position importante.



- Haute surveillance des affaires et
- Élaboration du rapport annuel, préparation de l'assemblée générale et exécution des décisions prises par cette dernière.

Les décisions sont prises par l'ensemble du conseil d'administration. Deux commissions ont été constituées pour soutenir les travaux du conseil d'administration: ce sont une commission de contrôle (Audit Committee) et une commission des indemnités (Compensation Committee). En 2002, le conseil d'administration a siégé lors de sept séances ordinaires et d'une séance extraordinaire. Les commissions se sont en outre réunies à sept reprises. L'ordre du jour des séances du conseil d'administration est fixé par le président, sur proposition du délégué du conseil d'administration.

Tout membre du conseil d'administration peut demander l'inscription d'un point à l'ordre du jour. Les membres du conseil d'administration reçoivent une documentation avant chaque séance du conseil d'administration; ils sont ainsi à même de se préparer au traitement des divers points de l'ordre du jour.

Le conseil d'administration procède à des échanges de réflexions avec les cadres de l'entreprise et rend des visites régulières sur l'un ou sur plusieurs sites du groupe RUAG.

## Commissions

Le conseil d'administration a constitué une commission de contrôle et une commission des indemnités. Les présidents de ces commissions sont nommés par le conseil d'administration. Les commissions siègent régulièrement et établissent des procès-verbaux de leurs délibérations de même que des recom-

mandations à l'attention des séances ordinaires du conseil d'administration. Les points figurant à l'ordre du jour des séances des commissions sont fixés par leurs présidents. Les membres des commissions reçoivent une documentation avant les séances; ils sont ainsi à même de se préparer au traitement des divers points de l'ordre du jour.

### Commission de contrôle (Audit Committee)

La commission de contrôle est composée d'au moins deux membres non-exécutifs du conseil d'administration. Actuellement, la commission de contrôle compte quatre membres; ce sont Walter Bürgi, Toni J. Wicki, Hanspeter Käser et Peter Saurer, la présidence étant assurée par Walter Bürgi. Les membres de la commission de contrôle sont des personnes expérimentées dans le domaine financier et comptable grâce à leur arrière-plan professionnel.

La commission de contrôle siège au moins une fois par an; le président la convoque toutefois aussi souvent que le traitement des affaires le requiert. Le chef d'état-major, le chef des finances, le réviseur interne ainsi que des représentants de l'organe de révision participent aux séances. La commission de contrôle tient un procès-verbal de ses débats et des décisions qu'elle prend.

La tâche essentielle de la commission de contrôle est de garantir l'existence d'un concept global et efficace de contrôle de RUAG holding et du groupe RUAG. En ce qui concerne la révision externe, les tâches de la commission de contrôle comportent les éléments suivants:

- adoption des points forts de la révision,
- adoption du rapport de révision et

des éventuelles recommandations de l'organe de révision, avant que les comptes annuels (comptes séparés et comptes du groupe) soient soumis à l'ensemble du conseil d'administration pour adoption,

- proposition au conseil d'administration au sujet de l'organe externe de révision dont l'élection sera proposée à l'assemblée générale comme organe de révision et comme vérificateur des comptes du groupe, appréciation de la prestation, indemnité et indépendance de l'organe externe de révision et contrôle de la compatibilité de l'activité de révision avec les éventuels mandats de conseil.

Elle règle et contrôle la révision interne. La commission de contrôle rend régulièrement compte de ses activités au conseil d'administration et elle l'informe immédiatement sur les affaires importantes.

### Commission des indemnités (Compensation Committee)

La commission des indemnités est composée du président, du vice-président et du délégué du conseil d'administration, c'est-à-dire de deux membres non-exécutifs et d'un membre exécutif du conseil d'administration. Actuellement, cette commission est présidée par Walter Bürgi; les autres membres de la commission des indemnités sont Roland Zimmerli et Toni J. Wicki.

La tâche de la commission des indemnités est de proposer au conseil d'administration l'indemnité des membres du conseil d'administration, de fixer, sur proposition du délégué du conseil d'administration, la politique salariale pour les membres de la direction du groupe et d'adopter les rétributions



des membres de la direction, Toni J. Wicki devant se récuser pour la question de ses propres rétributions. La commission des indemnisations siège au moins une fois par année.

### **Instruments d'information et de contrôle envers la direction du groupe**

Le Management Information System (MIS) du groupe RUAG est conçu comme il suit: des bouclements intermédiaires séparés (bilan, compte de profits et pertes et flux de capitaux) sont établis chaque mois, chaque trimestre, chaque semestre et annuellement pour chaque filiale. Ces chiffres sont consolidés par secteurs et pour le groupe, et ils sont comparés avec le budget. La possibilité d'atteindre le budget, qui constitue la première année d'une planification quadriennale par filiale, est examinée sous la forme d'un pronostic, sur la base des comptes trimestriels.

Le délégué rend compte mensuellement par écrit au conseil d'administration sur l'état de réalisation des objectifs budgétaires.

### **Direction du groupe**

#### **Organisation de la conduite**

Le conseil d'administration a nommé une direction du groupe présidée par le délégué du conseil d'administration. Ses compétences et ses tâches sont arrêtées dans un règlement d'organisation de même que dans le descriptif de la fonction de délégué du conseil d'administration (Chief Executive Officer). Les chefs des secteurs sont subordonnés au délégué du conseil d'administration qui est responsable de la direction d'ensemble et de la collaboration interdisciplinaire. La direction du groupe comp-

te huit membres; elle est composée du CEO, des chefs des secteurs opérationnels, du chef d'état-major, du chef des finances et du chef du personnel.

### **Délégué du conseil d'administration**

Le délégué du conseil d'administration conduit le groupe RUAG. Il endosse toutes les tâches qui ne sont pas attribuées à un autre organe de la société par la loi, les statuts et le règlement d'organisation. Le délégué du conseil d'administration soumet au conseil d'administration, pour adoption, la stratégie, les objectifs à moyen et long terme ainsi que les directives pour la conduite du groupe RUAG.

Le conseil d'administration prend les décisions sur la planification quadriennale de l'entreprise, le budget annuel, des projets, les comptes des entreprises et les comptes du groupe ainsi que sur des questions de personnel, sur proposition du délégué du conseil d'administration. La commission des indemnisations adopte la rémunération des membres de la direction du groupe ainsi que des questions d'assurances, sur proposition du délégué du conseil d'administration.

Le délégué du conseil d'administration rend régulièrement compte au conseil d'administration sur l'évolution des affaires, sur des questions qu'il anticipe ainsi que sur les risques et les changements aux niveaux inférieurs de gestion. Les membres du conseil d'administration peuvent exiger des informations supplémentaires et les contrôler.

Le délégué du conseil d'administration doit informer immédiatement le président en cas de développement inattendu important. Le délégué du conseil

d'administration examine régulièrement la nécessité d'adapter les statuts de même que les règlements édictés par le conseil d'administration et les droits de signature; il demande les adaptations requises.

### **Membres de la direction du groupe**

Les indications de la page 8 renseignent sur le nom, l'âge, la position et la date d'entrée des membres de la direction du groupe.

### **Contrats de management**

RUAG Holding et les sociétés du groupe n'ont conclu aucun contrat de management avec des tiers.

### **Indemnisations, participations et prêts**

#### **Contenu et procédure de fixation des indemnités**

Les membres du conseil d'administration perçoivent pour leur travail une indemnité dont le montant est proposé de temps à autre par la commission des indemnisations et fixé par le conseil d'administration.

Les cadres du groupe RUAG sont indemnisés en fonction des résultats. La part variable de l'indemnisation dépend de la réalisation des objectifs annuels individuels fixés par avance, de même que du résultat consolidé. La commission des indemnisations adopte la rémunération des membres de la direction du groupe, sur proposition du délégué du conseil d'administration.

Il n'existe pas de programmes de participation au moyen d'actions ou d'options.



## Indemnisation des membres des organes

Le total des indemnités (sans les contributions de l'employeur à l'AVS) versées à des membres non-exécutifs du conseil d'administration pendant l'exercice 2002 s'élève à 0.5 mio. CHF.

Le montant total (y compris toutes les contributions de l'employeur aux caisses de pensions, sans les contributions de l'employeur à l'AVS ou d'autres cotisations similaires à des assurances sociales étatiques) payé au membre exécutif du conseil d'administration et aux autres membres de la direction du groupe pendant l'exercice 2002 s'élève à 2.6 mio. CHF.

Pendant l'exercice 2002, aucune indemnité de départ n'a été payée à des membres non-exécutifs du conseil d'administration ou à des membres de la direction du groupe dont la fonction dans un organe est arrivée à terme.

## Indemnisation totale maximale

L'indemnisation totale la plus élevée (y compris toutes les contributions de l'employeur aux caisses de pensions, sans les contributions de l'employeur à l'AVS) versée au membre exécutif du conseil d'administration pendant l'exercice 2002 s'élève à 0.6 mio. CHF.

## Indemnisation d'anciens membres des organes

Pendant l'exercice, aucune indemnité n'a été payée après leur départ à des membres non-exécutifs du conseil d'administration ou à des membres de la direction du groupe qui ont quitté leur fonction pendant l'exercice, pendant l'exercice précédent ou plus tôt.

## Honoraires et indemnités supplémentaires

Les membres du conseil d'administration et de la direction du groupe, respectivement les personnes qui leur sont proches n'ont perçu pendant l'exercice 2002 aucun honoraire ni aucune autre indemnité pour des prestations de services supplémentaires fournies au profit de RUAG holding ou de l'une des sociétés du groupe.

## Prêts à des membres d'organes

Pendant l'exercice en cours et pendant l'exercice précédent, les membres du conseil d'administration ou de la direction du groupe, respectivement des personnes qui leur sont proches ne participent pas ni n'ont participé à des affaires externes à la marche normale des affaires de RUAG holding ou de l'une des sociétés du groupe, ni à des affaires inhabituelles sur les plans de la forme ou du contenu et qui eussent été importantes pour RUAG holding. RUAG holding et les sociétés du groupe n'ont accordé au 31 décembre 2002 aucune garantie, prêt, avance ni crédit à des membres du conseil d'administration ou de la direction du groupe, respectivement à des personnes qui leur seraient proches.

## Structure du capital

Le capital social de RUAG holding s'élève à CHF 340'000'000, répartis en 340'000 actions nominatives intégralement libérées d'une valeur nominale de CHF 1000 chacune. RUAG holding ne dispose au 31.12.2002 d'aucun capital conditionnel ou autorisé et n'a émis ni bons de participation ni bons de jouissance. Les actions nominatives de RUAG holding ne sont pas cotées.

## Changements survenus au niveau du capital durant les trois derniers exercices

Le 5 juillet 2001, l'assemblée générale extraordinaire de RUAG holding a décidé la modification suivante de la structure du capital: augmentation du capital social de CHF 50'000'000, le faisant ainsi passer de CHF 290'000'000 à CHF 340'000'000, par l'émission de 50'000 actions nominatives d'une valeur nominale de CHF 1'000 à libérer entièrement.

## Actions

Chaque action nominative donne droit à une voix lors de l'assemblée générale de RUAG holding. Le droit de vote ne peut être exercé que si l'actionnaire est inscrit comme actionnaire avec droit de vote dans le registre des actions de RUAG holding.

Les actions nominatives donnent droit au dividende sans restriction.

## Registre des actions

Le conseil d'administration tient un registre des actions.

## Actionnariat

### Actionnaire

La Confédération détient le 100 % du capital social et l'intégralité des droits de vote de RUAG holding.

Le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS) assume la représentation des intérêts de l'actionnaire de la Confédération, en vertu de l'art. 3 al. 2 de la loi fédérale sur les entreprises d'armement de la Confédération (LEAC).



## Stratégie de propriétaire du Conseil fédéral

La stratégie de propriétaire du Conseil fédéral établit des conditions générales transparentes à caractère obligatoire, afin que RUAG holding et les sociétés du groupe soient en mesure d'accomplir les tâches à des conditions économiques, en tenant compte des intérêts supérieurs. La stratégie de propriétaire est ancrée dans les statuts de RUAG holding.

Le Conseil fédéral y fixe les objectifs stratégiques à atteindre dans l'intérêt de la défense nationale suisse, les attentes en matière de coopérations et de participations, les objectifs de politique du personnel et les objectifs financiers.

Pendant l'exercice sous revue, la stratégie de propriétaire du Conseil fédéral à caractère obligatoire pour les années 1999 à 2002 a été actualisé sur la base des changements survenus dans le milieu économique et des réformes du DDPS, et elle a été adoptée au 1.1.2003 par le Conseil fédéral pour la période de 2003 à 2006.

## Représentation de la Confédération dans le conseil d'administration

Outre le représentant du Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports DDPS (poste actuellement occupé par Hans-Ulrich Scherrer), la Confédération est également représentée dans le conseil d'administration de RUAG holding par un représentant du Département fédéral des finances DFF (poste actuellement occupé par Peter Sauter).

## Participations croisées

RUAG holding ne détient aucune parti-

cipation croisée au niveau du capital ou des voix avec d'autres sociétés.

## Droits sociaux des actionnaires

### Limitation des droits de vote et représentation du droit de vote

Chaque action nominative donne droit à une voix lors de l'assemblée générale de RUAG holding. Un actionnaire ne peut se faire représenter que par un autre actionnaire disposant d'une procuration écrite.

### Quorums statutaires

Les quorums statutaires conformément au Code suisse des obligations (art. 704) s'appliquent pour les décisions suivantes:

- changements d'objet de la société;
- introduction d'actions à droit de vote privilégié;
- restriction de la négociabilité des actions nominatives ;
- augmentation conditionnelle ou autorisée du capital ;
- augmentation du capital au moyen du capital propre, par des apports en nature ou en vue de la reprise de biens, et octroi d'avantages particuliers;
- restriction ou suppression du droit de souscription ;
- déplacement du siège de la société;
- dissolution de la société sans liquidation.

### Convocation de l'assemblée générale et ordre du jour

La convocation de l'assemblée générale et l'ordre du jour se fondent sur les dispositions légales.

## Changement de contrôle et mesures de défense

### Obligation d'offrir

Il n'existe aucune disposition statutaire concernant l'Opting-out ou l'Opting-up (Loi fédérale sur les bourses et le commerce des valeurs mobilières LBVM, art 22).

### Clause concernant le changement de contrôle

Il est prévu dans la loi fédérale sur les entreprises d'armement de la Confédération (LEAC) que la cession à des tiers de la majorité du capital ou des voix de la Confédération requiert l'assentiment de l'Assemblée fédérale. Ceci mis à part, il n'existe aucune clause particulière au sujet d'un changement du contrôle de RUAG holding.

## Organe de révision

### Durée du mandat et durée du mandat du réviseur dirigeant

La firme PricewaterhouseCoopers AG, à Berne, est l'organe de révision de RUAG holding depuis 1999 et le vérificateur des comptes du groupe RUAG depuis 1999.

Le réviseur dirigeant est responsable du mandat de révision depuis 2000 (RUAG holding), respectivement depuis 2000 (groupe RUAG).

### Honoraires de révision et honoraires supplémentaires

Pendant l'exercice 2002, PricewaterhouseCoopers a facturé à RUAG 0.8 mio. CHF pour des prestations de services concernant le contrôle des comptes annuels de RUAG holding et



des sociétés du groupe et des comptes du groupe RUAG.

De plus, PricewaterhouseCoopers a facturé à RUAG 3.4 mio. CHF pour les activités de conseil du management, de conseil fiscal, de contrôles de diligence et pour d'autres prestations de révision dans le cadre de la révision interne.

### **Instruments de surveillance et de contrôle envers la révision**

La commission de contrôle du conseil d'administration fait chaque année l'appréciation des prestations, des honoraires et de l'indépendance de l'organe de révision et du vérificateur des comptes

du groupe, et elle soumet au conseil d'administration une proposition au sujet du vérificateur externe dont l'élection sera proposée à l'assemblée générale. La commission de contrôle examine également annuellement l'étendue de la révision externe, les plans de révision et les déroulements importants, et elle discute les résultats de la révision avec les vérificateurs externes.

### **Politique d'information**

RUAG applique une politique d'information ouverte envers le public et les marchés financiers. En ce qui concerne la transparence, les chiffres publiés vont plus loin que ne l'exige la loi.

### **Principales dates :**

Boucllement de l'exercice:	31.12.2002
Publication du résultat annuel:	29.04.2003
Publication du rapport annuel:	29.04.2003
Assemblée générale:	20.05.2003

Le rapport annuel et les comptes annuels arrêtés au 31.12.2002 sont envoyés à l'actionnaire avec l'invitation à l'assemblée générale ordinaire.

Les rapports annuels et les communiqués de presse actuels peuvent être consultés sur l'Internet, à l'adresse [www.ruag.com](http://www.ruag.com). Une conférence de presse est organisée au moins une fois par année.



Extension de la base d'entretien d'avions d'affaires en Suisse

Départements\*:

## Aéronautique et spatial

RUAG Aerospace a poursuivi la consolidation de la compétence-clé de suivi des systèmes aéronautiques que lui a confiés le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS). L'accès direct à l'entretien d'avions et d'hélicoptères civils ainsi qu'au domaine spatial institutionnel et civil a été réalisé.

### Aéronautique militaire

Le DDPS reste le principal client de RUAG Aerospace dans l'aéronautique militaire. Le champ d'activités au profit des Forces aériennes comporte des travaux exigeants d'entretien industriel, des améliorations de systèmes sur des hélicoptères, des avions de combat, des avions d'entraînement et des systèmes de drones. Une deuxième ligne est en service pour l'avion de combat F/A-18, aux côtés de celle destinée à l'entretien. Elle sert à réaliser d'importants travaux de modification dans le cadre de la préparation du programme prévu «Upgrade 21». La livraison du dernier hélicoptère de transport «TH-98 Cougar», au milieu de l'année, a marqué une étape importante. L'assemblage final s'est ainsi achevé avec succès et dans les délais. La phase de prototype s'est achevée en automne pour le propre développement de l'intégration du système d'autoprotection «Issys». Les travaux préparatoires pour l'intégration de ce système d'autoprotection à la flotte d'hélicoptères TH-98 ont commencé.

À la fin de 2002, le projet technique complexe de «changement de fréquences pour le transfert de données du système

de drone ADS-95» s'est achevé avec succès, avec plusieurs mois d'avance sur le calendrier. Le système automatique d'atterrissage pour drones «Opats» a fait l'objet d'une mise à jour réussie. La distribution internationale a bien débuté.

### Aéronautique civile

Dans le domaine de l'entretien des avions et des hélicoptères civils, les firmes ASB (Berne / Belp), Sun Aircraft Services AG (Agno) et AC Aerotechnik AG (Buochs) constituent une bonne base d'entretien en Suisse. Ce réseau a été étendu par la mise en place d'un centre de service à Kloten.

Le renoncement à des projets dont la réalisation était prévue, la réduction des cadences de livraison dans des programmes en cours et la faiblesse des entrées de commandes ont concerné essentiellement le domaine de la construction de composantes de structures. Toutefois, les conditions nécessaires à une croissance future dans la construction de composantes de structure ont été établies au moyen d'investissements importants dans les installations de production. Le parc de machines modernisé des nouvelles installations de fabrication par enlèvement de copeaux autorise la production encore plus précise et à des conditions plus compétitives de pièces de grande taille en acier, en titane et en aluminium. RUAG Aerospace produit déjà des composantes pour le bord de fuite de voilure («Outer Fixed Trailing Edge») de l'Airbus A380. Finalement, ces composantes réunies constituent un groupe d'assemblage.

### Domaine spatial

Les donneurs d'ordre ont également réduit la cadence dans les programmes spatiaux. De plus, la concurrence se durcit. Des adaptations de l'infrastructure permettent à RUAG Aerospace de travailler encore plus efficacement aussi bien pour le programme «Ariane» que pour le programme «Atlas».

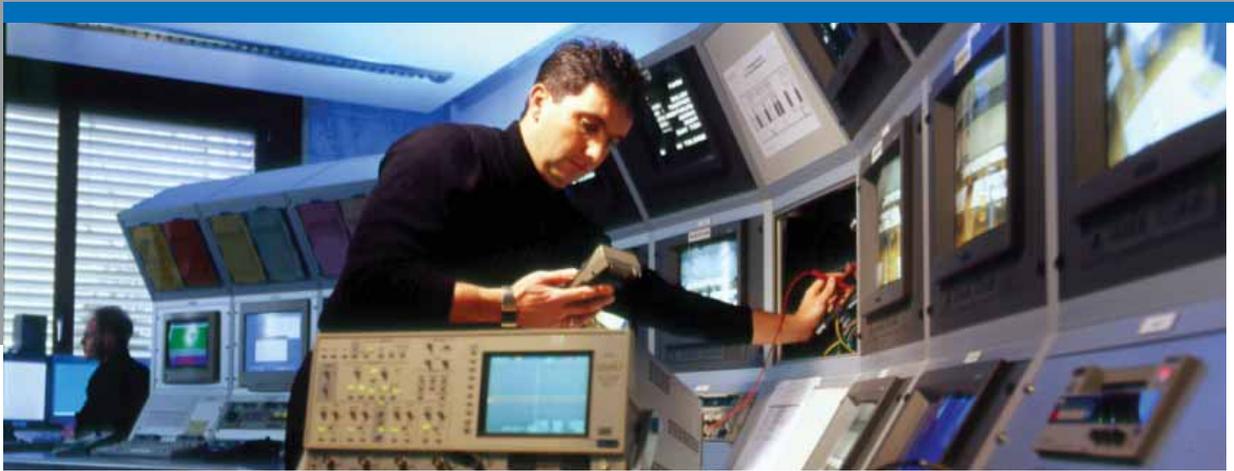
L'évolution des affaires des filiales a été stabilisée. Le développement de la société Derendinger & Cie SA, à Genève, est particulièrement réjouissant. MECANEX SA (Nyon) est parvenue à défendre sa position sur le marché grâce à un très fort engagement. HTS AG (Wallisellen) s'est imposée sur le marché du spatial grâce à des prestations convaincantes.



\*La vue d'ensemble sur les activités des divers départements s'oriente aux besoins du marché et de la clientèle.



Entretien d'hélicoptères militaires et civils



Travaux de contrôle d'un simulateur de conduite

## Conduite, simulation et entraînement

Les activités opérationnelles de Sintro Electronics ont été intégrées aux structures de RUAG Electronics pendant l'exercice sous revue. Ainsi, le domaine Simulation et entraînement de RUAG Electronics peut répondre encore mieux aux besoins de la clientèle sur le marché international, au moyen de «Total Training Solutions» provenant d'une source unique.

En ce qui concerne l'installation modernisée d'instruction au tir pour les obusiers blindés de l'armée suisse, une réception partielle du système a été réalisée. Le montage et la mise en service de l'installation sur la place d'armes de Bière a ensuite pu commencer. Le Groupement de l'armement a adjugé au consortium composé de RUAG Electronics et de STN Atlas le mandat de développement de l'installation d'instruction au tir «Elsa».



Dans le domaine de la simulation live, le Groupement de l'armement a réceptionné le simulateur de tir au laser pour le char de grenadiers à roues 93 - un développement nouveau - et pour le nouveau char de grenadiers de l'armée suisse. Ce succès résulte d'un projet de développement conjoint avec la firme allemande C.O.E.L.

Le développement du système global «Simug» (plate-forme de simulation pour les exercices de combat) s'est poursuivi. Plusieurs vérifications réussies ont eu lieu en vue des tests prochains à la troupe.

### Activités internationales

Le développement des activités internationales dans le domaine Simulation et entraînement s'est poursuivi. Le choix de «Codarts» par le Département américain de la défense dans le cadre du programme «Foreign Comparative Testing (FCT)» constitue également un succès international. De plus, il a été possible, avec le soutien du bureau sur place, d'obtenir face à une concurrence internationale sévère la commande pour un centre d'entraînement avec des simulateurs de conduite pour divers types de véhicules aux Émirats Arabes Unis.

### Télématique

RUAG Electronics a poursuivi avec des partenaires la réalisation du projet «Polycom» (réseau radio de sécurité de

la Suisse). Des contrats de dépannage et d'entretien préventif des réseaux partiels concernés ont été conclus avec deux cantons ainsi qu'avec l'office fédéral de la protection civile (OFPC) pour son Centre de compétence Instruction à Schwarzenburg (BE). L'infrastructure d'entretien a été mise en place et le personnel nécessaire a été formé sur les trois sites.

RUAG Electronics est parvenue à renforcer sa position et à poursuivre son développement visant à devenir le leader du marché pour le service après-vente. Un centre de réparation pour la remise en état industrielle des terminaux Polycom a été mis en place à Aigle. Il s'agit de l'unique service de réparation certifiée en Suisse (ARS: Authorized Repair Station).

Des travaux préparatoires ont eu lieu en vue de la mise en place d'un «Contact Center» servant à optimiser le suivi de la clientèle. Ce centre donnera une nouvelle dimension à l'offre de service après-vente. Des temps de réaction brefs sont toujours plus importants pour le suivi des systèmes complexes.

Une installation pilote d'outil de gestion pour le simulateur de conduite «Fatran» de l'armée suisse a été utilisée avec succès. Des préparatifs pour l'engagement de tels outils de gestion en vue d'un entretien assisté par ordinateur des simulateurs de conduite sur tous les sites ont également eu lieu jusqu'à la fin de l'année. Les premières commandes de clients privés sont également déjà entrées.



Simulateur de conduite prêt à la réception par le client



Emballage d'amorces



Cartouches destinées à la technique de fixation

## Munitions de petits calibres

RUAG Ammotec focalise son activité d'une part sur les produits de technique de défense - munitions d'ordonnance, grenades à main, munitions explosives - et sur les munitions d'entraînement et à haute performance pour les autorités, la police et les unités spéciales. D'autre part, RUAG Ammotec est très bien positionnée dans le domaine des munitions pour le sport et la chasse. Les marques renommées RWS®, Rottweil®, GE-CO®, norma® et SM® obtiennent les taux de notoriété les plus élevés auprès des groupes d'utilisateurs. La palette des produits est complétée par les cartouches propulsives destinées à la technique de fixation, les charges pour le déminage humanitaire et les composants de munitions.



### Munitions d'ordonnance

Les commandes, par l'armée suisse, de munitions de 5,6 mm pour le fusil d'assaut 90 et de 9 mm pour les pistolets sont restées stables en 2002; il faut cependant s'attendre à une légère réduction à moyen terme, l'évolution du tir hors du service étant d'une importance décisive à ce sujet.

La valeur budgétisée pour les munitions d'ordonnance n'a pas pu être atteinte en Allemagne. Ce manque a toutefois pu être compensé partiellement par une commande de la Bundeswehr pour des munitions traçantes et par un contrat à long terme pour un système d'exercice destiné à l'artillerie.

### Munitions pour les autorités

Une augmentation réjouissante du chiffre d'affaires a été réalisée avec les munitions spéciales pour les autorités. Ces produits sont des munitions de divers types, engagées par les forces de police et par les unités spéciales.

En Suisse, les autorités n'ont autorisé l'engagement limité des projectiles à déformation, qui servent à protéger la propre vie et à améliorer la sécurité des tiers non-impliqués, que par des commandos spéciaux de la police.

Pour les armes de poing, RUAG Ammotec offre en plus des munitions à faible teneur en agents polluants et exemptes de plomb afin de réduire la

charge environnementale et pour les tireurs dans les stands de tir.

### Munitions pour la chasse et le sport

Le marché des munitions pour la chasse et le sport a été stable. La stratégie d'internationalisation mise en oeuvre a permis d'augmenter le chiffre d'affaires en Europe, notamment dans les marques de haut de gamme. L'entrée sur le marché des USA a été satisfaisante.

Ces mesures ont permis de compenser partiellement le recul des commandes de l'armée. En Europe, on constate toutefois une désécurisation des chasseurs et des tireurs sportifs en raison des amendements légaux en cours ou prévus.

RUAG Ammotec a eu du succès sur le marché international avec ses grenades à main et les obus explosifs de 40 mm.

L'utilisation des charges destinées à la destruction des ratés et des mines anti-personnel s'est poursuivie dans plusieurs pays.

Les livraisons d'ensembles pyrotechniques à l'industrie automobile, pour les systèmes de sécurité, ont augmenté. Par contre, un recul a été enregistré dans les cartouches destinées à la technique de fixation, en raison de la faiblesse conjoncturelle dans la branche de la construction.



Contrôle de la qualité d'un cadre de machine de haute précision

## Traitement des métaux, recyclage et élimination

Les domaines d'activité Traitement des métaux et Environnement ont été extraits de RUAG Munition au 1er janvier 2002 et regroupés au sein de RUAG Components. Il en a résulté un centre de compétences à vocation largement civile sur



le site d'Altdorf, avec une unité de production à Thoune. Le démarrage opérationnel s'est déroulé comme prévu. Les objectifs d'acceptation sur le marché suisse et étranger ont été atteints. La cellule technique de production du site de Thoune a été redimensionnée et le

transfert partiel du traitement des métaux de Thoune à Altdorf est achevé pour l'instant.

L'accroissement de l'orientation du traitement des métaux aux marchés civils, spécialement à l'industrie automobile, des semi-conducteurs et des machines, devra permettre à moyen et long terme de réduire la dépendance du marché de la technique de défense. Les prestations au profit du DDPS sont aujourd'hui faibles en terme de volume mais elles restent une source importante de chiffre d'affaires.

Ces activités comportent la production de composantes métalliques pour la fabrication de munitions, l'aliénation de matériels qui ne sont plus utilisés, l'élimination de véhicules réformés de l'armée ainsi que le recyclage et l'élimination respectueuse de l'environnement de munitions obsolètes, au moyen d'une installation spéciale d'incinération.

### Industrie automobile et des semi-conducteurs

Les fournitures de composantes à l'industrie automobile et des semi-conducteurs ont stagné; leur développement n'a pas correspondu aux attentes, la reprise conjoncturelle espérée pour le deuxième semestre ne s'étant pas produite. L'ingénierie des surfaces, le domaine environnemental et la fabrication de composantes pour les produits de technique de défense sont par contre restés stables.

Les ventes de voitures et de véhicules utilitaires fortement réduites en Europe ont causé une forte diminution du chiffre d'affaires dans le domaine du formage des tôles et du formage massif, notamment pour les disques d'embrayage et les pièces de boîtes à vitesses.

Les efforts de complément du portefeuille de produits au moyen de commandes dans les domaines de la technique énergétique et de la technique spatiale portent de premiers fruits. D'autres produits des créneaux, comme par exemple la fabrication d'outils de coupe pour les foreuses de tunnels, contribuent à améliorer le résultat.

L'ingénierie des surfaces a pu continuer à renforcer sa position et a pris pied dans de nouveaux créneaux, à contre-courant de la tendance constatée dans la branche en Suisse. De nouvelles parts de marché ont pu être gagnées grâce à l'intégralité des solutions offertes.

### Environnement

Le domaine d'activités Environnement a poursuivi son développement réjouissant. Aussi bien les quantités recyclées que le chiffre d'affaires ont augmenté durablement. L'investissement dans des optimisations de processus et dans le recyclage de tubes cathodiques permet de poursuivre systématiquement la concrétisation de la stratégie de transformation des déchets en matières premières. Avec son offre de services dans le domaine environnemental, ce secteur devient un prestataire global en matière d'élimination.



Travail d'équipe pour la fabrication d'un système de déminage



Prémontage du canon d'un nouveau char de grenadiers

## Systemes terrestres et munitions

RUAG Land Systems travaille essentiellement pour l'armée suisse. Le programme de modernisation de l'obusier blindé M-109 avance comme prévu. La réalisation de ces travaux s'achèvera en 2003. De nouveaux véhicules M-113 ont été équipés d'un nouveau système de direction et de freinage. Au printemps, le premier des douze véhicules servant au système de déminage MiRm 63 / 00 a été remis au Groupement de l'armement.

### Nouveau char de grenadiers

Le montage du nouveau char de grenadiers de l'armée suisse a commencé après des préparatifs intenses. Le concepteur du véhicule et entrepreneur général, la firme Hägglunds Vehicle AB, a remis au donneur d'ordre le premier véhicule de série dans le courant du dernier trimestre, à l'occasion d'un «Rollout».

La production du système de conduite du tir pour le nouveau char de grenadiers a commencé sans problème chez RUAG Aerospace, sur mandat de la firme SAAB. De tels systèmes de conduite du tir sont produits pour l'armée finlandaise, parallèlement à ceux qui le sont pour l'armée suisse.

### Commercialisation internationale

RUAG Land Systems se concentre sur la commercialisation internationale de plusieurs solutions de mise à jour pour l'obusier blindé M-109 et pour des chars de combat de la deuxième génération

d'après-guerre. De nouveaux produits, tels que le mortier «Bighorn» ou des tubes réducteurs pour les chars de combat comme systèmes d'instruction, ont rencontré de l'intérêt sur le marché. À l'avenir aussi, les efforts d'exportation de systèmes terrestres se concentreront sur le marché européen.

Au Moyen-Orient, RUAG Land Systems s'appuie sur la collaboration avec l'industrie locale. Des réseaux de représentants ont été établis en Amérique du Sud, en Asie du Sud-est et en Australie.

Les produits et les prestations de RUAG Land Systems correspondent à des besoins du marché international. Le volume des offres a augmenté fortement.

### Missiles

RUAG Aerospace a exécuté pour l'armée suisse des travaux d'entretien et des améliorations des systèmes de missiles ainsi que sur le système de canon de DCA moyenne. Des mesures importantes de maintien de la valeur de com-





Travaux de montage d'obus

bat ont pu être achevées dans les délais. Le tir de contrôle avec que le système «Rapier» a eu lieu en automne aux Hébrides. À cette occasion, aussi bien le missile que l'unité de feu modernisée par RUAG Aerospace ont réussi les tests. Ce domaine sera fortement touché par la décision annoncée en automne par le DDPS de renoncer à des systèmes ou d'en réduire le nombre, en raison de la diminution de moitié du nombre d'unités de feu de la DCA moyenne.

Le contrat conclu avec la firme Matra BAe Dynamics, Stevenage, pour l'assemblage final du missile «Rapier Mk2» est un succès commercial important et réjouissant.

### Munitions de gros calibres et têtes de combat

Le DDPS est le principal partenaire d'affaires dans le domaine de la munition de gros calibre. Deux grandes commandes

se sont achevées avec succès en 2002: ce sont l'acquisition du système antichar «Panzerfaust» et la revalorisation du missile antichar «Tow». Trois commandes importantes pour l'armée suisse ont été adjudgées à la Warhead Division de RUAG Munition ou sont passés en phase de production: il s'agit de la munition cargo de 120 mm, de la munition d'artillerie à tête chercheuse Smart et de la modernisation de la tête de combat du missile «Dragon».



Sur le marché international, la Warhead Division de RUAG Munition a continué à renforcer sa position aussi bien pour les munitions explosives que pour les têtes de combat à charge creuse. L'obus de mortier de 60 mm a réussi les tests aux USA et son acquisition est prévue par plusieurs États, dans le monde entier. Plusieurs États européens ont jugé que le taux de ratés de la munition cargo de 120 mm était extrêmement faible.

La technologie de la tête de combat - la plus performante en matière de capacité de perforation - est utilisée aussi bien dans de nouveaux systèmes antichars tels que «Bill 2» (Suède), «Alcotan» (Espagne) ou «Srat» (Allemagne) que pour la revalorisation à des conditions avantageuses de systèmes existants.

La participation réussie à des programmes internationaux et la coopération avec des fournisseurs de systèmes a pour objectif de compenser autant que possible la réduction des commandes en Suisse. Sur le plan technologique, la percée est réussie.



Structure de test pour la pompe à ammonium et à eau dans le circuit de refroidissement de satellites

## Recherche et développement

Les activités de recherche et de développement sont réalisées dans les diverses filiales. RUAG Aerospace participe au développement du futur avion militaire européen de transport Airbus A-400 M. Des essais en canal aérodynamique ont été réalisés au moyen d'un modèle. La phase de mise en place de l'essai de fatigue d'une cellule de F/A-18 est terminée. La simulation des profils de vol importants en matière de fatigue a commencé.

Le groupe de recherche de RUAG Land Systems a poursuivi les travaux d'étude d'un canon de char de 120 mm en matériau composite. L'utilisation d'un nouveau matériau composite a permis d'atteindre l'objectif de disposer d'un canon de char au poids réduit, avec un centre de gravité plus favorable et avec une rigidité accrue. Les premiers essais de tir sont réussis. Des examens de faisabilité ont été réalisés pour des systèmes actifs de protection pour chars.

RUAG Land Systems a commencé, dans le cadre de ses activités de développement, la construction d'un prototype de char du génie, conjointement avec le partenaire Rheinmetall Landsysteme. Des décisions importantes de configuration du véhicule et de choix du concept ont pu être prises dans le projet de développement des mesures de maintien de la valeur de combat du char «Leopard». C'est un propre développement de RUAG Land Systems qui a été choisi pour la protection du toit. Ce système attire lui aussi l'intérêt au niveau international.

Des essais d'exposition aux explosions ont eu lieu dans le canal de tir dans le

cadre du développement de l'appareil de déminage humanitaire «MineWolf». La prochaine étape consistera à tester le véhicule dans un champ de mines réel. La poursuite du développement des munitions explosives de RUAG Munition (grenades à main, obus de 40 et de 60 mm) permet, malgré une faible masse, d'obtenir une capacité de perforation élevée avec un taux d'efficacité notablement meilleur. Grâce à sa position de leader dans le domaine de la technologie des charges creuses et des têtes de combat aussi bien au niveau de la conception que de la fabrication, RUAG Munition est un partenaire de développement demandé au niveau international.

Le développement de matières premières telles que le Ceramic Matrix Composites (CMC), de même que les optimisations de processus, comme le formage partiel à chaud-froid, occupent une place toujours plus importante sur le marché. RUAG Components a pu gagner de nouveaux clients dans ces domaines.

### Reconnaissance vocale

RUAG Electronics participe à plusieurs projets de recherche tels que la reconnaissance vocale ou les rétro-réflecteurs actifs modulables pour lesquels une demande de patente a déjà été déposée. L'engagement de la reconnaissance vocale dans un simulateur permet d'accroître le réalisme l'instruction, le système pouvant reconnaître directement, consigner et appliquer des ordres définis donnés par les participants aux exercices. Les rétro-réflecteurs actifs modulables peuvent, par exemple, être



utilisés dans l'identification ami-ennemi de systèmes d'armes.

### Simulation environnementale

La simulation environnementale de RUAG fournit, aussi bien pour le développement que pour la fabrication en série, des enseignements fondamentaux sur l'adéquation au besoin, la fiabilité et la durée de vie de produits dans l'environnement dans lequel ils seront engagés. Les contrôles de fonction et de la durée de vie se trouvent au centre des examens lors du conseil et de la réalisation. La clientèle provient de l'industrie électronique, électrique et mécanique ainsi que de fournisseurs de l'industrie automobile, spatiale et horlogère.



Travail en salle blanche sur un sous-système vide à gaz, destiné au laboratoire de recherche sur les matériaux de la Station spatiale internationale



**RUAG Holding**

Stauffacherstrasse 65  
CH-3000 Berne 22  
Tél. +41 313 237 011  
Fax +41 313 237 012  
info@ruag.com

**RUAG Aerospace**

P.O. Box 301  
CH-6032 Emmen  
Tél. +41 412 684 111  
Fax +41 412 602 588  
info.aerospace@ruag.com

**RUAG Aerospace Deutschland GmbH**

Sonderflughafen Oberpfaffenhofen  
D-82230 Wessling  
Tél. +49 815 330-0  
Fax +49 815 330-2901  
info.aerospace.services@ruag.com

**RUAG Aerospace Services GmbH**

Sonderflughafen Oberpfaffenhofen  
D-82230 Wessling  
Tél. +49 815 330-0  
Fax +49 815 330-2901  
info.aerospace.services@ruag.com

**RUAG Aerospace Structures GmbH**

Sonderflughafen Oberpfaffenhofen  
D-82230 Wessling  
Tél. +49 815 330-0  
Fax +49 815 330-2901  
info.aerospace.structures@ruag.com

**RUAG Ammotec**

Kronacher Strasse 63  
D-90765 Fuerth  
Tél. +49 91197961110  
Fax +49 91197961151  
info.ammotec@ruag.com

**RUAG Ammotec**

Allmendstrasse 74  
CH-3602 Thoune  
Tél. +41 332 282 879  
Fax +41 332 282 644  
info.munition@ruag.com

**RUAG Components**

Industriezone Schächenwald  
CH-6460 Altdorf  
Tél. +41 418 757 218  
Fax +41 418 757 302  
dir.components@ruag.com

**RUAG Electronics**

Stauffacherstrasse 65  
CH-3000 Berne 22  
Tél. +41 313 247 111  
Fax +41 313 247 356  
info.electronics@ruag.com

**RUAG Land Systems**

Allmendstrasse 86  
CH-3602 Thoune  
Tél. +41 332 281 100  
Fax +41 332 282 047  
info.landsystems@ruag.com

**RUAG Munition**

Allmendstrasse 74  
CH-3602 Thoune  
Tél. +41 332 282 406  
Fax +41 332 282 488  
info.munition@ruag.com

**ASB Aircraft Service Bern-Belp AG**

Flughafen Bern-Belp  
CH-3123 Belp  
Tél. +41 319 602 233  
Fax +41 319 617 186  
office@asb-belp.ch

**Business Park Bern AG**

Stauffacherstrasse 65  
CH-3000 Berne 22  
Tél. +41 313 247 289  
Fax +41 313 247 484  
info.electronics@ruag.com

**Derendinger & Cie SA**

Chemin du Champ-des-Filles 7  
CH-1228 Plan-les-Quates, Genève  
Tél. +41 227 943 510  
Fax +41 227 943 512  
info@dgsa.com

**HTS AG**

Widenholzstrasse 1  
CH-8304 Wallisellen  
Tél. +41 18 391 214  
Fax +41 18 391 200  
hts@htszh.ch

**Mecanex S.A.**

Z.I. Nord  
CH-1260 Nyon  
Tél. +41 223 617 733  
Fax +41 223 616 752  
info@mecanex.ch

**Norma Precision AB**

S-67040 Amotfors  
Tél. +46 571 315-00  
Fax +46 571 315-40  
info.norma@ruag.com

**Sun Aircraft Services SA**

Via Aeroporto  
CH-6982 Agno  
Tél. +41 916 119 060  
Fax +41 916 119 065  
agno@sunaircraft.com



# RUAG



**RUAG Holding**  
Stauffacherstrasse 65  
CH-3000 Berne 22  
Suisse

Tél. +41 313 237 011  
Fax +41 313 237 012  
info@ruag.com  
www.ruag.com