



Expertises	REGAL	CMQ (Centre de métallurgie du Québec)	Centre de technologies Avancées BRP	Centre de technologies de l'aluminium - CNRC	CRIQ (Centre de recherche industrielle du Québec)	Alcoa Innovation	Paradesign	Précicad
Alliage								
Alliages de corroyage	x	x	x	x				
Alliages de fonderie	x	x	x	x				
Composites métalliques	x	x	x	x				
Nouveaux matériaux à base d'aluminium	x	x	x	x				
Traitement thermique	x	x		x				
Assemblage								
Boulonnage	x		x	x		x	x	x
Brasage	x	x		x				
Coinçage	x							
Collage	x		x	x				
Rabattage	x		x					
Rivetage	x		x	x				
Rivetage autoperçant	x		x	x				
Soudage (Tig GTAW, Mig GMAW)	x	x	x	x				
Soudage Faisceau d'électron	x							
Soudage Friction Malaxage	x	x		x	x			
Soudage laser	x		x	x				
Soudage par points par résistance	x	x		x				
Soudage plasma	x	x		x				
Essais, études et analyse								
Analyse chimique	x	x		x	x			
Analyse par spectrométrie d'émission optique	x	x		x	x			
Compression	x	x	x	x	x			
Corrosion intergranulaire	x	x		x				
Corrosion par méthodes électrochimiques	x	x		x				
Corrosion brouillard salin		x	x	x	x			
Corrosion en chambres environnementales	x	x		x	x			
Dureté	x	x	x	x	x			
Études métallographiques	x	x		x				
Fatigue	x	x	x	x	x			
Inspection par radiographie	x	x		x				
Inspection par tomographie à rayons X	x	x		x				
Inspection par ultrasons	x	x		x				
Le courant de Foucault	x	x						
Microdureté	x	x		x				
Pliage	x	x		x				
Radars pénétrants	x							
Ressuage	x	x		x				



Expertises	REGAL	CMQ (Centre de métallurgie du Québec)	Centre de technologies Avancées BRP	Centre de technologies de l'aluminium - CNRC	CRIQ (Centre de recherche industrielle du Québec)	Alcoa Innovation	Paradesign	Précicad
Thermographie infrarouge	x	x		x	x			
Traction	x	x	x	x	x			
Formage								
Cintrage	x		x					
Découpage	x		x					
Estampage et rabattage	x		x	x				
Extrusion par percussion	x							
Extrusion	x	x	x	x				
Fabrication additive	x	x		x	x			
Flancs soudés au laser			x	x				
Forgeage à chaud	x	x						
Forgeage à froid	x	x						
Formage à chaud	x		x	x				
Formage électromagnétique								
Formage par étirement	x		x	x				
Formage superplastique	x		x	x				
Hydroformage	x			x				
Laminage	x	x		x				
Mise en forme Emboutissage	x		x	x				
Moussage				x				
Pliage	x			x				
Profilage	x			x				
Rabattage roulé			x	x				
Sintérisation des poudres	x	x		x				
Moulage								
Ablation		x						
Coulée sous vide	x	x	x	x				
Forgeage liquide	x	x		x				
Moulage à cire perdue	x	x	x	x				
Moulage à mousse perdue		x	x	x				
Moulage à vert	x	x	x	x				
Moulage basse pression	x	x	x	x				
Moulage en coquille	x	x		x				
Moulage haute pression	x	x	x	x				
Moulage semi-solide	x			x				
Sable de précision		x		x				
Moulage au sable durci à froid		x						
Production de l'aluminium								
Aluminium de première fusion	x			x				



Expertises	REGAL	CMQ (Centre de métallurgie du Québec)	Centre de technologies Avancées BRP	Centre de technologies de l'aluminium - CNRC	CRIQ (Centre de recherche industrielle du Québec)	Alcoa Innovation	Paradesign	Précicad
Caractérisation des matériaux et des interfaces à très haute température	x			x				
Cuve Hall-Héroult	x							
Essais non destructifs pour contrôle de qualité des anodes	x	x						
Fabrication des anodes	x							
Gestion des matières résiduelles	x				x			
Qualité des matières premières	x	x						
Thermodynamique des sels fondus	x							
Transfert thermique et changement de phase	x	x						
Traitement de surface								
Anodisation	x	x	x	x				
Brillantage		x						
Chromatage		x	x	x				
Dégraissage/Décapage chimique		x	x	x				
Dépôt chimique en phase vapeur (CVD)				x				
Electroplacage	x	x		x				
Laminage	x	x		x				
Martelage/Grenailage	x	x	x	x				
Métallisation		x		x				
Peinture	x	x	x	x				
Polissage électrochimique		x						
Polissage mécanique	x	x	x	x				
Prétraitement	x	x	x	x				
Pulvérisation		x						
Services d'ingénierie, simulation et analyse								
Acoustique	x		x					
Aérodynamique	x		x			x	x	x
Conception d'ouvrages d'art et d'infrastructure selon S-157	x						x	x
Conception mécanique dans le domaine du transport routier	x		x	x		x	x	x
Conception mécanique dans le domaine ferroviaire	x		x	x		x	x	x
Conception mécanique dans le domaine maritime	x		x					
Conception selon A-500								
Conception selon S-157	x						x	x
Conception selon S-6	x						x	x
Corrosion	x	x	x	x				
Dessins 3d	x	x	x			x	x	x



Expertises	REGAL	CMQ (Centre de métallurgie du Québec)	Centre de technologies Avancées BRP	Centre de technologies de l'aluminium - CNRC	CRIQ (Centre de recherche industrielle du Québec)	Alcoa Innovation	Paradesign	Précicad
Développement de produits	x	x	x				x	x
Fabrication de prototype	x	x	x	x		x	x	x
Fatigue	x		x	x			x	x
Hydrodynamique	x		x	x				
Infrastructures Passerelles		x					x	
Infrastructures Ponts	x							
Ingénierie prédictive	x		x			x		
Mécanique des fluides	x		x	x		x		x
Modale	x		x			x	x	x
Modes de défaillance	x	x	x	x			x	x
Prototypage rapide	x	x	x		x	x		
Recyclage	x	x			x		x	x
Structurale par éléments finis dynamiques	x		x	x		x		x
Structurale par éléments finis non linéaires	x		x	x		x	x	x
Structurale par éléments finis statiques	x		x	x		x	x	x
Thermique bâtiment	x							
Thermique et transfert de chaleur	x	x	x	x		x		
Usinage								
Brunissage	x							
Coupage laser à jet d'eau	x		x					
Meulage à haute vitesse	x			x				
Meulage, Rodage	x			x				
Mise en forme Usinage à haute vitesse	x			x				
Mise en forme Usinage à sec et semi-sec	x			x				
Usinage (perçage, découpage, tournage, filetage, brochage, rabotage, alésage)	x		x	x				
Usinage assisté par laser	x			x				