



nc Walker
Advanced
Manufacturing
Innovation Centre



SERVICES OFFERTS EN :
anglais



ADRESSE :
100 boulevard Niagara College
Welland, Ontario L3C 7L3



SITE WEB :
[ncinnovation.ca/specializations/
walker-advanced-manufacturing-
innovation-centre](http://ncinnovation.ca/specializations/walker-advanced-manufacturing-innovation-centre)



POINT DE CONTACT :
Jim Lambert, C.E.T.
Gestionnaire du centre
Tél.: (905) 735-2211 x. 7177
Courriel: jlambert@niagaracollege.ca

L'équipe du Centre d'innovation en fabrication de pointe Walker du Collège Niagara se spécialise dans la conception technique, le balayage par laser, les processus de productivité et la fabrication additive. Nous travaillons avec des entreprises du sud de l'Ontario pour concrétiser des idées, de la conception à l'élaboration d'un prototype fonctionnel à l'aide de technologies de pointe, y compris de l'équipement et des logiciels.

DOMAINES D'EXPERTISE EN INNOVATION

- La fabrication additive
- Ingénierie inverse
- Amélioration des processus et Automatisation
- Conception et développement de produits
- Refonte et amélioration des produits
- La seule installation d'essais bêta de matériaux du Canada pour Stratasys



SERVICES TECHNIQUES ET COMMERCIAUX

- Aiguillage vers des services de commercialisation
- Analyse de concurrence commerciale
- Balayage laser 3D
- Consultation technique et en organisation du travail
- Développement de technologies
- Essais et simulations sur le terrain
- Essais matériaux FDM
- Évaluation/validation technologique
- Examen d'avant-projet et plans de conception
- Fabrication de composantes/pièces
- Fabrication, prototypage et services d'installation
- Gestion de projets
- Inspection non destructive
- Prototypage rapide / impression 3D
- Résolution de problème
- Sélection d'ingrédients et recommandations
- Services d'essais
- Services de conception
- Services de développement commercial
- Surveillance et gestion de la performance
- Test et analyse d'imprimabilité
- Validation de principe



SERVICES DE RECHERCHE APPLIQUÉE

- Automatisation
- Conception d'expérience
- Conception et élaboration de procédés de fabrication
- Conception et fabrication d'outils composites
- Conception tridimensionnelle et prototypage rapide
- Élaboration de propositions en vue de subventions provinciales ou fédérales
- Étude de réduction de coûts
- Études sur les facteurs humains
- Fabrication de pièces composites
- Inspection et alignement des mesures
- Numérisation 3D
- Optimisation de procédés
- Prototypage de laboratoire
- Prototypage industriel
- Reconception et amélioration de produits
- Rétro-ingénierie
- Services d'impression 3D en précommercialisation
- Validation de concept/d'avant-projet
- Validation et transferts technologiques



FORMATION

- Évaluation des besoins et analyse de l'écart
- Évaluation des compétences

- Formation sur place ou à l'interne dans l'entreprise
- Planification de la formation
- Séances interactives d'atelier



DIFFUSION DE LA TECHNOLOGIE

- Activités de réseautage
- Activités et symposiums propres à l'industrie
- Démonstration de produits sur place
- Démonstrations technologiques personnalisées
- Location de locaux et de matériel
- Participation à des salons professionnels et à d'autres événements avec ou au nom de partenaires
- Portes ouvertes – installations et équipes d'essai
- Présentation de résultats lors de conférences
- Publication dans les ouvrages évalués par des pairs
- Séminaires et ateliers
- Série de conférences en soirée



RÉPERTOIRE DE MATÉRIEL SPÉCIALISÉ

- Autodesk AutoCAD, CFD, Inventor, Factory Design Suite, Fusion, ReCap 360 : Conversion de photographies en points-nuages (photogrammétrie), couture « Basic » des données de nuage de points, Revit
- Outil d'inspection GD & T 3D très polyvalent
- Centre de surveillance/contrôle : création/optimisation de chemin d'outils et gestion d'imprimantes pour les machines Fortus
- Connex 1 Objet 260
- DJI Inspire 1 véhicule aérien sans pilote (UAV)
- EdgeWise : Reconnaissance de fonctionnalités avancées à partir de données nuage de points pour les applications BIM
- Faro CAM2 logiciel de mesure 10 : Logiciel d'inspection tout usage, Faro Edge (sonde), Faro sonde laser (Blue LLP), Faro Vantage laser de poursuite, Faro Scene, Faro Edge, Faro Focus 3DS 120
- Fortus 400mc et Fortus 900mc
- InnovMetric Polyworks: Outil d'inspection GD & T 3D très polyvalent
- Objet Studio (optimisation d'impression en 3D/gestion des machines Connex)
- Systèmes 3D Geomagic Control X : Logiciel d'inspection 3D GD & T utilisé pour comparer les valeurs nominales
- Systèmes 3D Geomagic Design X : Conversion de données numérisées en modèles CAO intelligents
- PTC Mathcad
- SimCAD Pro
- Timer Pro