



Vous avez une idée, un projet à caractère industriel,

**PROTO-Centre peut :**

- Vous apporter conseils, compétences techniques pour développer au mieux votre projet.
- Vous accompagner dans vos démarches administratives de demandes de subventions financées par les différentes collectivités.



**Université d'Orléans**  
**Institut Universitaire de Technologie de Bourges**  
 63, avenue de Lattre de Tassigny  
 18020 BOURGES CEDEX

En collaboration avec Dev'up Centre-Val de Loire,

**PROTO-Centre peut être un partenaire pour obtenir :**

- Une PTR : Prestation Technologique Réseau pour développer un nouveau produit (80% du coût externe, limité à 10000€).
- Un partenariat OSEO pour des projets plus ambitieux.

**PROTO-Centre peut vous aider à obtenir des aides financières, techniques.**

## PROTO-Centre est un groupement de compétences

labellisé « PFT » par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.



**Lycée Polyvalent Henri Brisson**  
 25, Avenue Henri Brisson  
 18100 VIERZON  
 02 48 52 74 00



**Lycée Professionnel Jean Chaptal**  
 Rue du Clos des Gardes  
 37400 Amboise  
 02 47 23 46 20



Plateforme technologique  
 PROTO-Centre  
 25, Avenue Henri Brisson  
 18100 VIERZON

02 48 52 74 28  
 frederic.nicolas@ac-orleans-tours.fr



# PLATEFORME TECHNOLOGIQUE PROTO-Centre

Vous avez un projet, nous avons un réseau et des outils dans divers domaines pour vous accompagner au mieux, dans la réussite de celui-ci.



CAO / RETRO CONCEPTION  
CONTRÔLE / NUMERISATION



FONDERIE EXPRESS  
PROTOTYPAGE RAPIDE



CARACTERISATION DE MATERIAUX  
DEVELOPPEMENT DE PROJETS

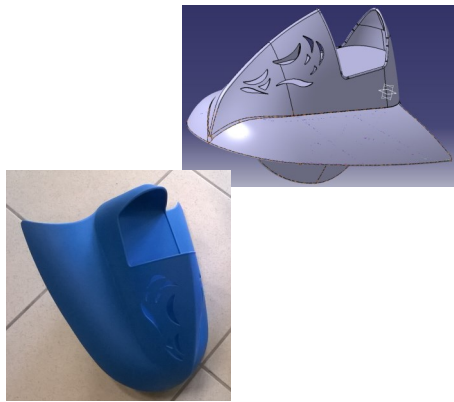
# Les compétences de PROTO-Centre

## CONTRÔLE / NUMERISATION

PROTO-Centre dispose de 2 scanners 3D et d'une MMT.

Ce matériel permet de :

- numériser
- faire de la rétroconception
- contrôler toute forme



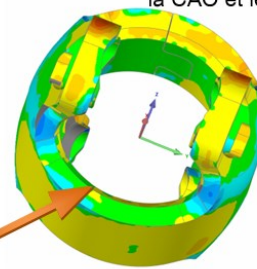
La pièce à contrôler dimensionnellement



Scanner 3D Go-Scan



L'analyse des distances entre la CAO et le scan



La superposition



Logiciel Géomagic Control

## DEVELOPPEMENT DE PROJETS

Vous avez un projet à réaliser, PROTO-Centre vous aide à le réaliser, de la CAO jusqu'à la réalisation du prototype de présérie.

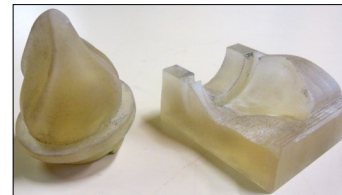


Fauteuil immersible (pour PME locale)



Conception d'outillages pour réalisation de vasques (pour PME locale)

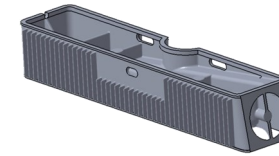
## PROTOTYPAGE RAPIDE : IMPRESSION 3D



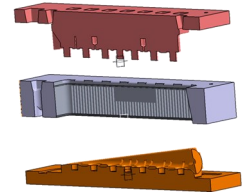
Avant de lancer la réalisation d'une série, il est indispensable de valider la conception par un prototype de présérie, un prototype fonctionnel et éventuellement un prototype de communication.



## FONDERIE EXPRESS

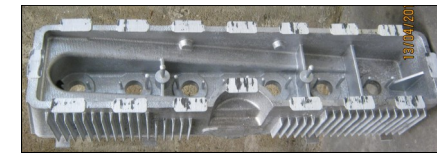


PROTO-Centre réalise des moules en sable sans outillage en utilisant directement le fichier numérique de la pièce.

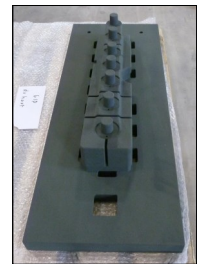


CAO du moule

Les empreintes et les noyaux du moule sont réalisés en impression 3D sable. Vous disposez ainsi d'un prototype en un temps réduit.



Pièce brute de fonderie



Moule en impression 3D de sable

## CARACTERISATION DE MATERIAUX

PROTO-Centre dispose d'une machine de traction, d'un spectromètre de masse et de différents matériels de laboratoire permettant la caractérisation de nombreux matériaux.

Essais de traction sur éprouvettes plates découpées laser

