

LYCÉE COUFFIGNAL

MISE EN OEUVRE DES OUTILS UTILISÉS EN
ENTREPRISE POUR FACILITER
L'INSERTION PROFESIONNELLE DES ÉTUDIANTS

Lycée
COUFFIGNAL
Strasbourg

Établissement proposant des formations
scolaires scientifiques et techniques

67100 Strasbourg - www.lyc-couffignal.fr

Le Lycée Couffignal a vu le jour en 1921. Il accueille aujourd'hui les élèves de la seconde aux classes préparatoires et propose de nombreuses filières telles que le BTS Conception des Processus de Réalisation de Produit (CPRP) et le BTS Conception de Produits Industriels (CPI). Ce dernier vise à acquérir les connaissances et les méthodes utiles pour mener à bien un projet de conception mécanique de produits industriels (création de solutions innovantes, validation de la faisabilité, aptitude à satisfaire un besoin).

“L'offre 4CAD Group nous permet d'utiliser avec les élèves des outils performants de la chaîne numérique complète de la CAO à la FAO (...), de travailler tous avec le même outil Windchill sans soucis de versions, simuler la faisabilité d'une conception en RDM, moulage, tôlerie, usinage...”

THIERRY PORTMAN

Enseignant au Lycée Couffignal



LES SOLUTIONS
MISES EN PLACE

Creo

Mathcad

Windchill



1600
étudiants



1 LYCÉE

Un établissement proposant
des formations scolaires
scientifiques et techniques.



200
enseignants

OBJECTIFS : COLLABORER, SÉCURISER ET RENFORCER L'ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Gérer efficacement les documents CAO des élèves et déployer des workflows adaptés pour leur permettre de valider leurs travaux de manière autonome. Simplifier les échanges permettant une meilleure communication, et une mutualisation des contenus.

LE DÉFI À RELEVER

Faciliter les échanges entre les différentes filières BTS notamment les BTS CPI et CPRP



Depuis 1995, le Lycée Couffignal utilise la solution de Conception Assistée par Ordinateur (CAO) Creo de PTC dans sa filière BTS Conception de Produits Industriels. Ainsi, les étudiants sont formés à dessiner des plans, des assemblages, à réaliser des calculs de résistance des matériaux (RDM) cinématiques et dynamiques, au tolérancement, à l'usinage et aux calculs mathématiques appliqués avec Mathcad.

Le Lycée Couffignal gère ensuite toutes les données techniques et les documents créés par les étudiants dans le PLM Windchill PDMLink de PTC.

En 2017, les industriels et le Ministère de l'Education Nationale entreprennent conjointement une grande réforme visant à améliorer le fonctionnement entre les filières afin qu'il soit plus proche du fonctionnement en entreprise. Les établissements scolaires sont contraints de revoir leurs systèmes de passage des diplômes. Les étudiants des filières Conception et Fabrication doivent désormais, pour valider leur examen, travailler dans un environnement commun : effectuer des demandes de modifications, réaliser les modifications, prendre en compte les évolutions du produit en production...

LA RÉPONSE APPORTÉE

Gérer les contenus et les rôles avec la plateforme académique PLM de PTC

Le Lycée Couffignal a fait le choix de la solution PLM leader du marché, Windchill PDMLink. Depuis de nombreuses années, le Lycée Couffignal gère les documents créés par les étudiants, leurs modifications et garde une trace de leur évolution dans le temps. Pour répondre aux nouvelles exigences d'évaluation des compétences imposées par la réforme de 2017, le Lycée Couffignal a très simplement paramétré le système de workflow intégré à Windchill PDMLink. Le Lycée Couffignal a attribué des rôles de concepteur ou de fabricant aux élèves. Ils peuvent ainsi déclencher entre eux la validation de leurs travaux. Avec leur rôle adapté, les enseignants bénéficient d'une parfaite traçabilité de tous les échanges liés aux fichiers CAO des étudiants. Basée sur une technologie web, Windchill PDMLink est accessible à tous les établissements du secondaire, qu'ils utilisent ou non Creo, la solution CAO et FAO de PTC. En effet, Windchill est capable de gérer les données issues des principaux logiciels de CAO du marché (SolidWorks, Catia, Inventor).

“L'offre de 4CAD Group nous permet de (...) répartir le travail d'une équipe travaillant sur un même assemblage, donner des rôles à chacun (concepteur, fabricant, responsable de fabrication, chef de projet...) avec des droits différents.”

Le petit +

La simplicité des échanges avec Windchill a permis de développer les projets plus rapidement et de renforcer l'efficacité de notre équipe pédagogique. La communication est meilleure, Windchill nous permet de mutualiser les contenus de nos formations entre établissements et de renforcer nos liens avec les entreprises en partageant des documents industriels en toute sécurité.