INNOVATION
PLASTURGIE
COMPOSITES

CENTRE TECHNIQUE D'INNOVATION ET D'EXPERTISE AU SERVICE DE L'INDUSTRIE

INSTITUT CARNOT
Ingénierie@Lyon

CENTRE TECHNIQUE INDUSTRIEL

INNOVATION PLASTURGIE COMPOSITES

Notre expertise est dédiée à **l'innovation plastique et composite** en France.
Depuis 2016, la profession a ainsi de **nouveaux moyens pour accompagner toutes les entreprises** (notamment **TPE** et **PME**), quel que soit le **procédé** utilisé, grâce à une contribution instituée pour financer la R&D, l'innovation, le transfert de technologies et de compétences.

NOTRE OBJECTIF :
Améliorer la **compétitivité de l'industrie nationale** par l'**innovation** et la mise à disposition de **moyens technologiques** pour les **industriels bénéficiaires**.

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS SITES

IPC dispose actuellement de **7 sites** :

Oyonnax, Chambéry, Alençon, Laval, Clermont-Ferrand, Sainte-Sigolène et Paris

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS RÉSEAUX

IPC s'appuie sur la fédération de la plasturgie
et des composites et ses organisations professionnelles.
IPC développe des partenariats avec tous les acteurs
techniques et scientifiques.

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOTRE DÉMARCHE

Choix des matériaux → Etude des concepts → Approche design & finalisation 3D → Validation technico-économique → Calculs & validation → Développement outillages & procédés → Mise au point complète produit/process → Transfert vers l'industrie

NOS COMPÉTENCES

EXPERTISES PLASTIQUES ET COMPOSITES

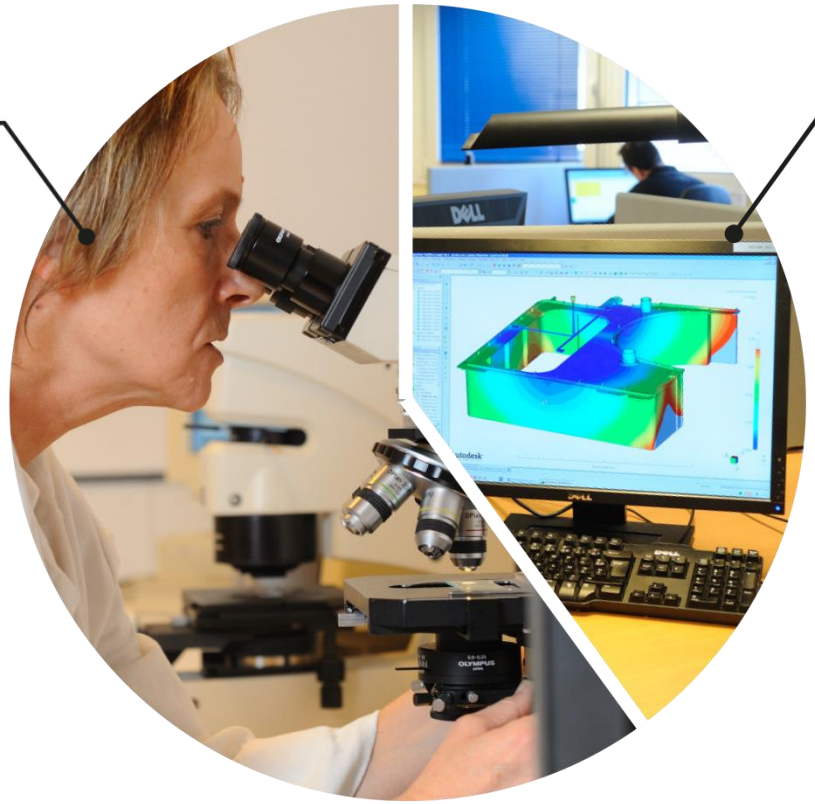
MATÉRIAUX	CONCEPTION & SIMULATION	PROCÉDÉS COMPOSITES	PROCÉDÉS PLASTURGIE	FORMATIONS	VEILLE TECHNOLOGIQUE
ACTIONS COLLABORATIVES – PROJET COLLABORATIFS ET PROJETS DE RESSOURCEMENT					
		ACTIONS COLLECTIVES			
PRESTATION ET R&D PRIVÉES					
Expertise de défaillance - Essai - Caractérisation – Développement produit – Expertise process - Analyse – …					

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS CHIFFRES

Chiffre d'affaires en prestation et R&D privée

58%
R&D
Actions collectives
(soit 9M d'€ dont 6,5M d'€ de taxe)

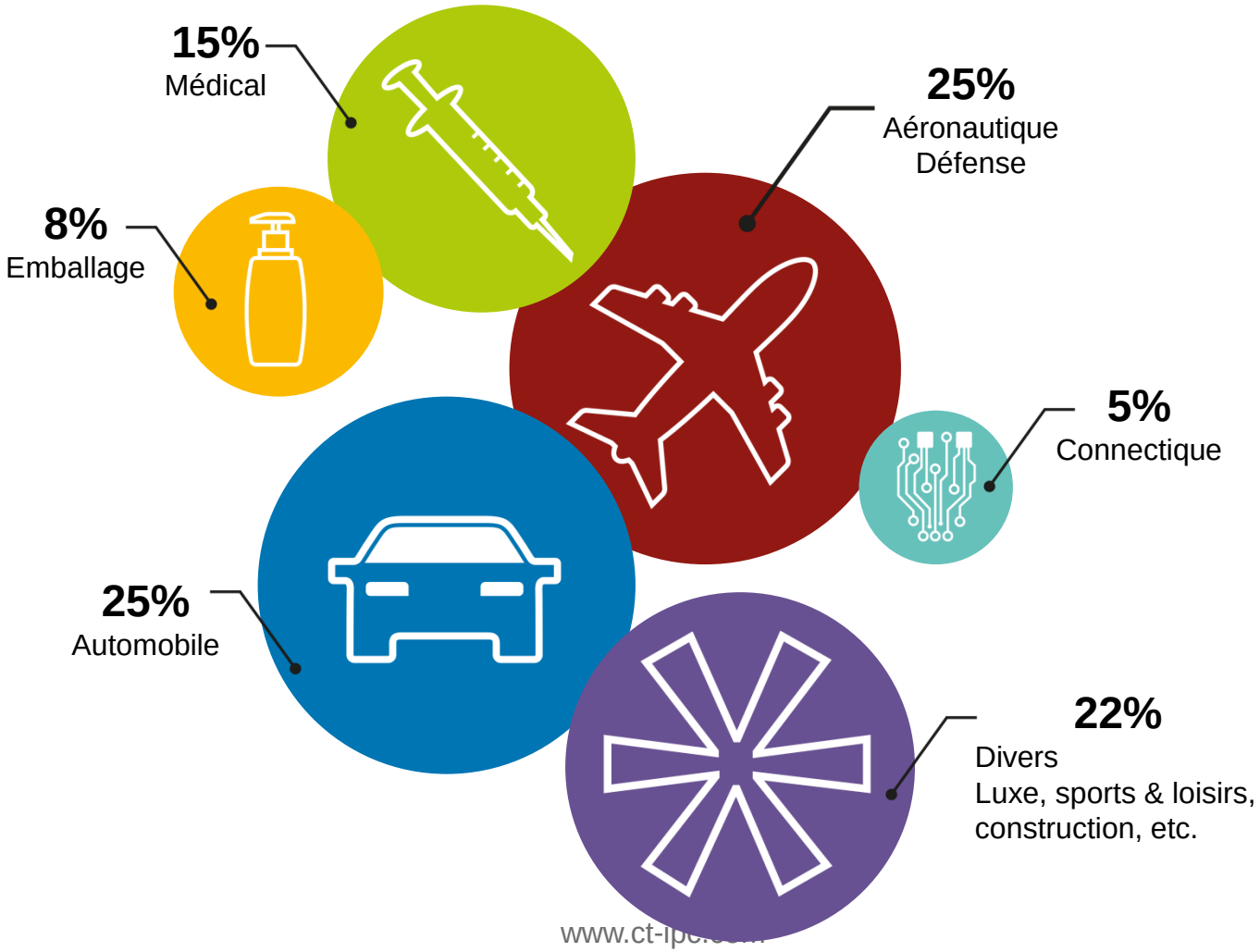


42%
Prestations et R&D privée

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS CHIFFRES

Domaines d'activité



Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOTRE PROGRAMME GÉNÉRAL DE RECHERCHE

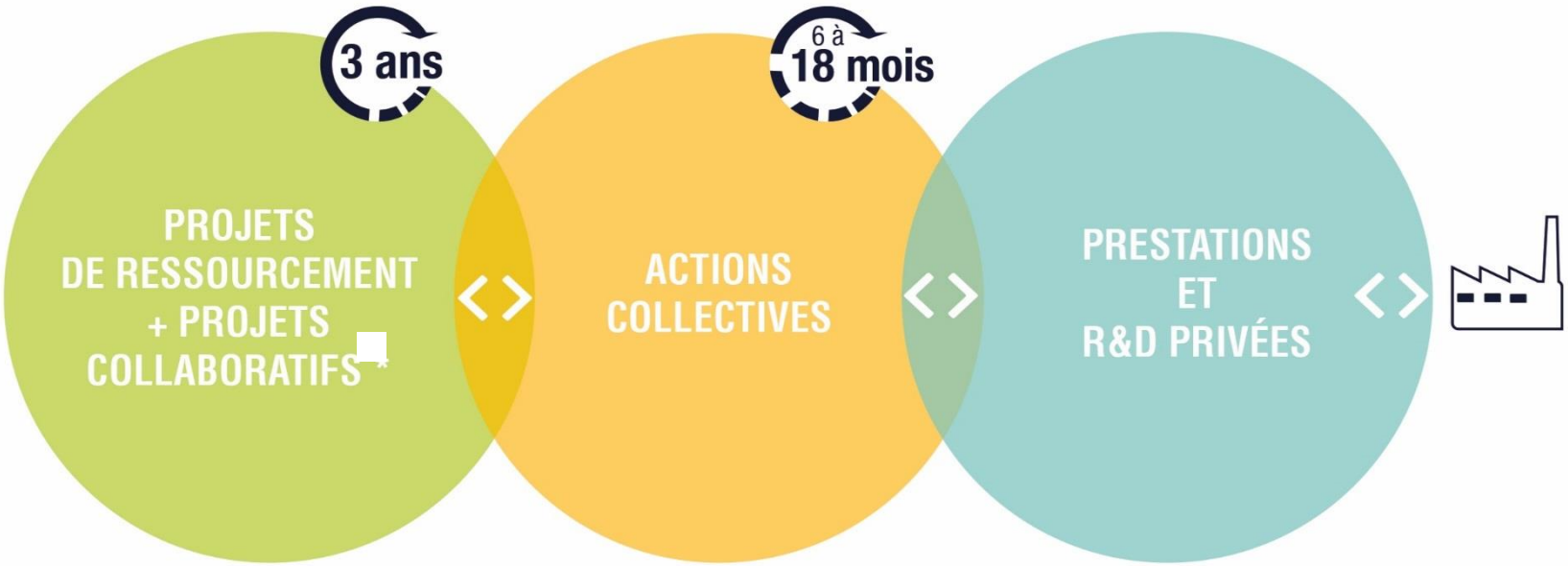
DEMANDEZ NOTRE BROCHURE !

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOTRE PROGRAMME GÉNÉRAL DE RECHERCHE

IPC CO-CONSTRUIT, AVEC LES EXPERTS & LES INDUSTRIELS, DES PROGRAMMES DE R&D AUTOUR :

- DE PROJETS DE RESSOURCEMENT,
- DE PROJETS COLLABORATIFS
- D' ACTIONS COLLECTIVES.



IL EST EN PHASE AVEC UNE **VISION** ET **UN CONTEXTE**, ADAPTÉS AUX BESOINS DES INDUSTRIELS, **POUR IDENTIFIER LES PRODUITS ET PROCÉDÉS DU FUTUR**.

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS PROJETS DE RESSOURCEMENT

6 DOMAINES STRATÉGIQUES		PROJETS DE RESSOURCEMENT
1	Matériaux fonctionnels avancés	Polymères avancés et interfaces
		Vieillissement des polymères
2	Procédés de fabrication alternatifs	Nouvelles technologies pour outillage dont la fabrication additive
		Adaptation et qualification des matériaux métalliques et polymères pour la fabrication additive
		Réalisation haute cadence de pièces structurelles
3	Procédés de fabrication haute valeur ajoutée	Advanced Tooling & Processing
		Technologies pour la réplication de micro-nano structures en injection et en roll to roll
		Vers le zéro assemblage
4	Technologies pour produits intelligents	Technologies pour dispositifs microstructurés et communicants
		Surmoulage de films fonctionnalisés base électronique imprimée et/ou organique
		Structures composites instrumentées
5	Éco-plasturgie	Valorisation des déchets plastiques et composites post-production
6	Industrie 4.0	Vers le zéro défaut via le fast data processing
		Simulation procédé/matière

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS PROJETS COLLABORATIFS

6 DOMAINES STRATÉGIQUES		PROJETS COLLABORATIFS
1	Matériaux fonctionnels avancés	2 DÉPOSÉS
2	Procédés de fabrication alternatifs	4 ACTIFS ET 3 DÉPOSÉS
3	Procédés de fabrication haute valeur ajoutée	4 ACTIFS ET 5 DÉPOSÉS
4	Technologies pour produits intelligents	3 ACTIFS ET 3 DÉPOSÉS
5	Éco-plasturgie	1 DÉPOSÉ
6	Industrie 4.0	2 ACTIFS ET 3 DÉPOSÉS

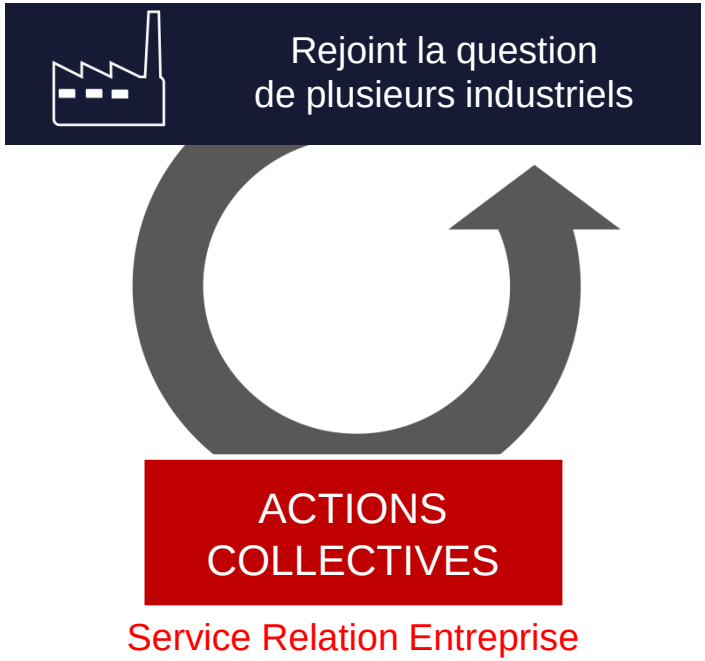
Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS ACTIONS COLLECTIVES

Comment interagir avec le CTI ?

Vous avez une question / une problématique ?

Cas 1 : votre question…



Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS ACTIONS COLLECTIVES

Problématiques de recherche identifiées par les industriels bénéficiaires

1 RÉDUCTION DU «TIME TO MARKET»

- Outils logiciels de pré-dimensionnement des matériaux d'emballage pour accélérer la conception et la mise sur le marché
- Outils logiciels de pré-dimensionnement produit pour accélérer la conception et la mise sur le marché
- Vers le zéro assemblage
- Caractérisation mécanique des SMC

2 AUGMENTATION DE LA RENTABILITÉ

- Eléments de maîtrise de la thermique
- Procédés connectés 4.0

3 AUGMENTATION DE LA VALEUR AJOUTÉE

- Fonctionnalisation par traitement de surface
- Fonctionnalisation par évolution des matériaux
- Colles et adhésifs pour assemblages repositionnables
- Procédés de finition des composites in-mold

4 AUGMENTATION DE PARTS DE MARCHÉ

- Allègement des pièces sans perte de fonction
- Fabrication additive des pièces structurelle composites

5 PRÉSERVATION DE L' ENVIRONNEMENT

- Monitoring des COV par mesure in situ en temps réel
- Recyclage déchets post-production
- Recyclage des composites verre / époxy post prod

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS ACTIONS COLLECTIVES

UN SERVICE RELATION ENTREPRISE EN CONTACT DIRECT AVEC VOUS :

1. Accéder aux questions / réponses?
   Accéder aux actions collectives?
   Rejoindre une commission?
   CONTACTER
   N° Vert 0 820 48 24 48
   info@ct-ipc.com

2. RENCONTRER L'INTERLOCUTEUR
   Écoute terrain

ANIMATIONS LOCALES

ECOUTE TERRAIN OUEST
1 802 entreprises
75 196 salariés

ECOUTE TERRAIN EST
1 970 entreprises
40 269 salariés

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS PROJETS COLLABORATIFS

Comment intéragir avec le CTI ?

Vous avez une question / une problématique ?

Cas 2 : votre question…

Nécessite une réponse personnelle,
Impartiale et confidentielle

PRESTATION PRIVEE

Service commercial

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS COMPÉTENCES

EXPERTISES PLASTIQUES ET COMPOSITES

MATÉRIAUX	CONCEPTION & SIMULATION	PROCÉDÉS COMPOSITES	PROCÉDÉS PLASTURGIE	FORMATIONS	VEILLE TECHNOLOGIQUE
ACTIONS COLLABORATIVES – PROJET COLLABORATIFS ET PROJETS DE RESSOURCEMENT					
		ACTIONS COLLECTIVES			
		PRESTATION ET R&D PRIVÉES			
Expertise de défaillance - Essai - Caractérisation – Développement produit – Expertise process - Analyse – …					

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

MATÉRIAUX

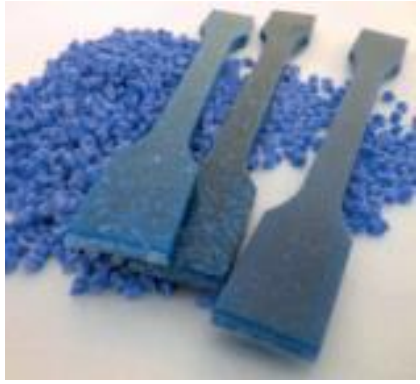
Conseiller, formuler, caractériser, recycler pour un meilleur choix

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

MATÉRIAUX

Proposer des compétences et moyens technologiques pour répondre à l'ensemble des problématiques liées aux thermoplastiques dans les activités de :

- Sélection des matériaux
- Formulation et Compoundage
- Recyclage des matériaux
- Caractérisation des matériaux



Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

MATÉRIAUX

Expertise matériaux

Conseil, montage de projets, …

Formulation et compoundage

Conseil, développement de formulations, intégration de charges, renforts et additifs, échantillonnage, analyse et caractérisation, …

Recyclage

Etude de faisabilité de valorisation, caractérisation des gisements et validation du process de traitement de déchets, régénération et formulation, fiches techniques, recherche de marchés,…

www.ct-ipc.com

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autor
écrite d'IPC

CONCEPTION SIMULATION

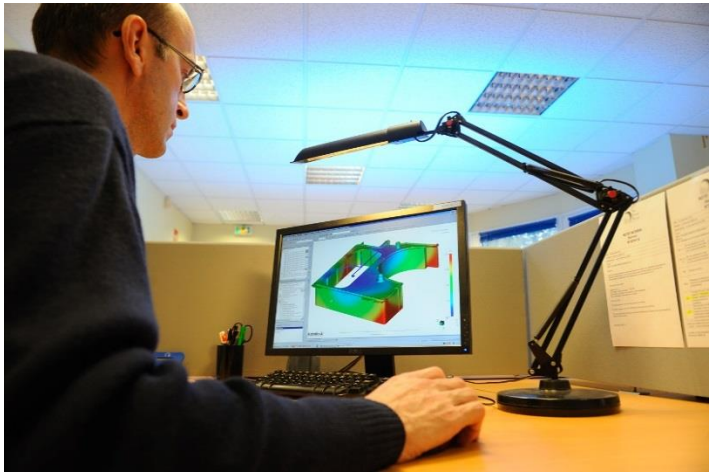
Designer, concevoir, simuler, optimiser pour une démarche d'éco-conception

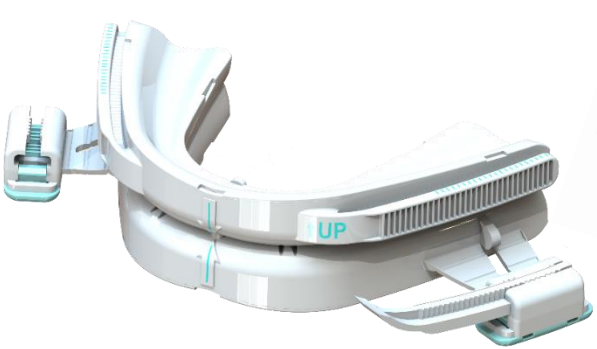
Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

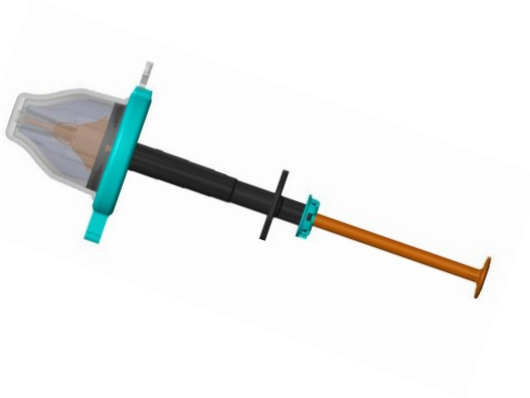
CONCEPTION SIMULATION

Faisabilité technico-économique
Expertise de défaillance
Développement produit / process
Produits innovants

Conception / Simulation
Rhéologie à haute valeur ajoutée
Optimisation topologique
Eco-conception







Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

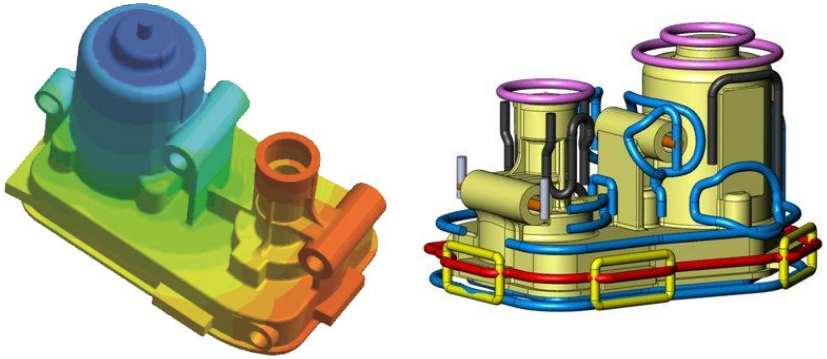
CONCEPTION SIMULATION

Conception de produit et de fonction

Expertise, développement complet, étude design, optimisation, calcul, modélisation, simulation, transfert, …

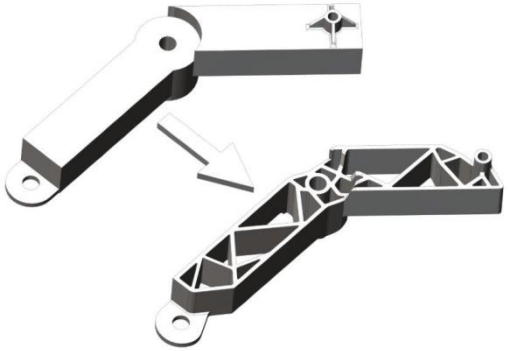
Rhéologie à haute valeur ajoutée

Thermique outillage, étude de remplissage,



Optimisation et ingénierie mécanique

Optimisation de la perfomance mécanique, thermique,



Eco-conception

Consommation d'énergie, recyclage, …

www.ct-ipc
'IPC. Ils ne doivent
écrite d'IPC

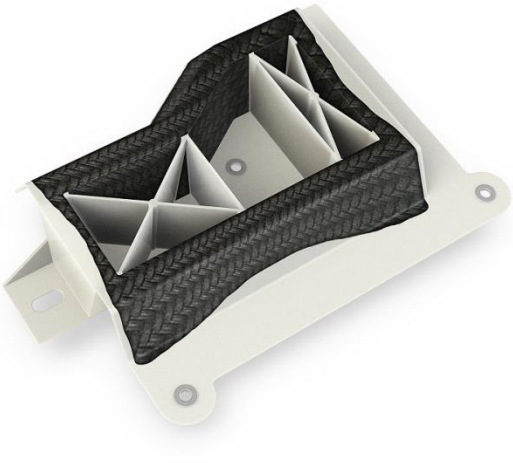
PROCÉDÉS COMPOSITES

Développer, fonctionnaliser, alléger, renforcer et accompagner pour répondre aux exigences de demain

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

PROCÉDÉS COMPOSITES

Expertise
Développement produit fonctionnalisés
Développement process haute performance / haute cadence
Optimisation
Dimensionnement de structure



Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

PROCÉDÉS COMPOSITES

Laboratoire d'essai

Caractérisation mécanique, physico-chimique, préparation-usinage, vieillissement, …

Accompagnement technique

Process/moulage, choix matière, support technique, plastronique, fabrication additive, surmoulage-estampage…

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

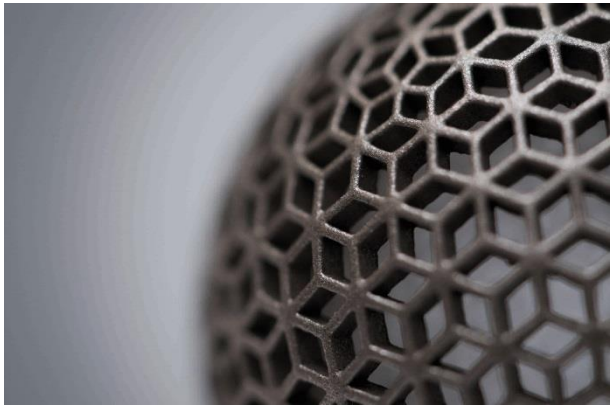
PROCÉDÉS PLASTURGIE

Accompagner, développer, innover par les procédés plasturgie et additifs

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

PROCÉDÉS PLASTURGIE

Expertise process
Accompagnement technologique
Développement de procédés innovants
Essai et mise au point d'outillages
Technologies additives UGV métal et polymères
Acquisition de données

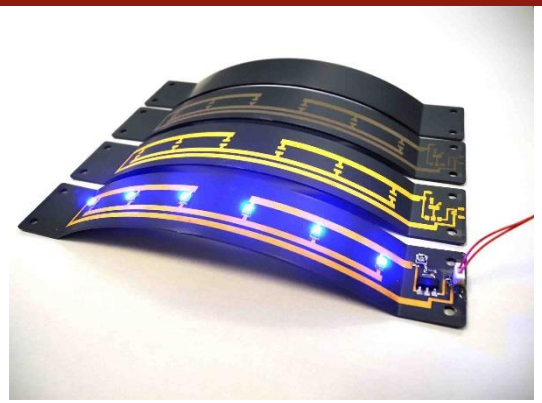


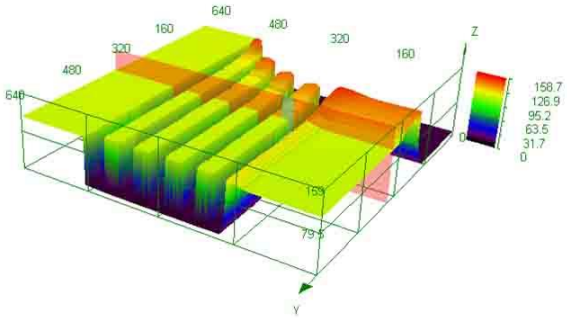
Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

PROCÉDÉS PLASTURGIE

Développement process

Accompagnement, mise au point, expertise, développements, instrumentation, études, plastronique, …





Plateforme d'essai

12 presses, machines de fusion laser, FDM, UGV,…

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

FORMATIONS

Former pour renforcer la performance et investir sur l’avenir

Ce document et les informations qu’il contient sont la propriété d’IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l’autorisation préalable et écrite d’IPC

NOS FORMATIONS

Formation initiale et continue

CHEF DE PROJET EN MATÉRIAUX COMPOSITES

- Certification Niv II (Bac+3) de 19 mois **rémunérés**
- Ouvert aux **BTS, DUT, Licence Professionnelle à dominante Techniques**

STRATIFIEUR MULTIPROCÉDÉS EN MATÉRIAUX COMPOSITES

- Certification Niv V (Opérateur) de 12 mois **rémunérés**
- Ouvert aux **plus de 18 ans**

FORMATION CONTINUE

- Fondamentaux : matières, process, hygiène et sécurité
- Conception et caractérisation des composites
- Techniques de mise en œuvre
- Réparation, usinage, outillage

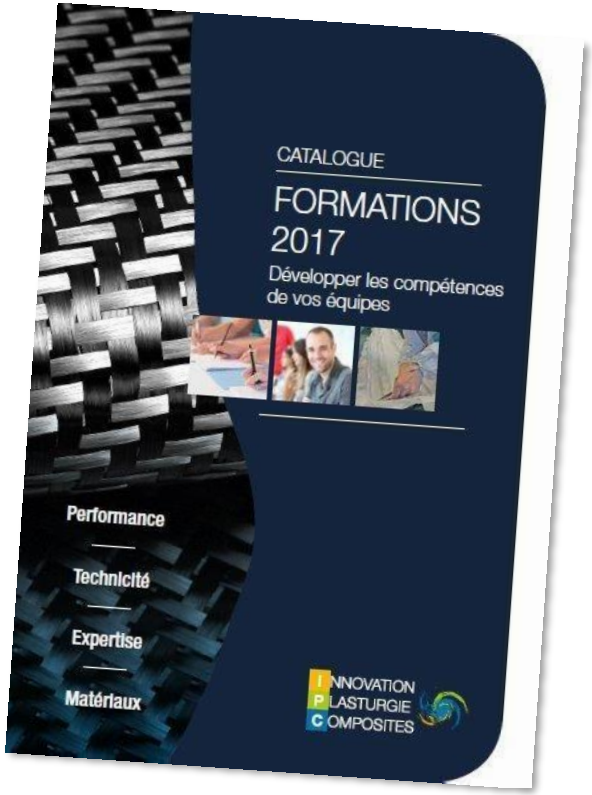
Formez vos futurs collaborateurs !

Initiation, perfectionnement ou maîtrise du procédé selon le niveau.

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

NOS FORMATIONS

DEMANDEZ NOS BROCHURES !



Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

VEILLE TECHNOLOGIQUE

Surveiller son environnement pour développer ses marchés et être plus compétitifs ensemble

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

VEILLE TECHNOLOGIQUE

Une expertise au service de votre innovation !
Réalisation de tous types de documents personnalisés

Veille technologique

revues, bases de données, études,…

Projets de recherche

projets de ressourcement, collaboratifs et actions collectives

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété d'IPC. Ils ne doivent pas être copiés ni communiqués à un tiers sans l'autorisation préalable et écrite d'IPC

Siège social
125 Aristide Briand
92300 Levallois Perret

Siège administratif
IPC - Oyonnax
2 rue Pierre & Marie Curie - CS70006 Bellignat
01117 OYONNAX Cedex

IPC - Chambéry
Savoie Technolac - Modul C
27 allée du lac d'Aiguebelette - BP 252
73374 LE BOURGET DU LAC Cedex

IPC - Alençon
Pôle Universitaire - CS 10709
61041 ALENCON Cedex

IPC - Laval
Parc universitaire et technologique
Rue Léonard de Vinci - 53810 CHANGE

IPC - Clermont
SMO Biopôle Clermont-Limagne
2 rue Michel Renaud - 63360 SAINT-BEAUZIRE

IPC - Sainte-Sigolène
Communoté de communes des marchés du
Velay-Rochebaron Z.A. La Borie
43120 MONISTROL-SUR-LOIRE

info@ct-ipc.com • ct-ipc.com