



**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES  
P2025 01-PA**

**Objet du marché/lot :**

**PRESSE A PLATEAUX CHAUFFANTS**

## **SOMMAIRE DU CCTP**

ARTICLE 1 : Objet du marché

ARTICLE 2 : Variantes - Options

ARTICLE 3 : Délai de livraison

ARTICLE 4 : Formation des utilisateurs

ARTICLE 5 : Contenu des prix - Garantie

## **1. Objet du marché/lot :**

La présente consultation a pour objet l'acquisition par **le laboratoire IRDL de l'Université Bretagne Sud d'une presse à plateaux chauffants.**

### ***I - Présentation générale de la presse à plateaux chauffants recherchée :***

Cet équipement sera principalement utilisé pour la mise en forme de matières plastiques et composites. Cette presse sera essentiellement dédiée à la fabrication de pièces en matériaux composites, renforcés par des fibres, végétales ou synthétiques. Elle pourra ainsi permettre de réaliser des matériaux constitués d'un mélange de renforts et de polymères. Elle aura aussi la capacité de pouvoir mettre en forme des polymères purs ou des mélanges de polymère. Les matériaux produits pourront ensuite être découpés puis caractérisés avec différentes technologies d'analyse.

La taille minimale des plaques que la machine pourra réaliser sera au moins de 400 mm<sup>2</sup>. Pour cela, elle sera équipée de deux plateaux chauffants plans. Elle devra également être dotée d'un système de refroidissement à eau, incorporé aux plateaux de compression, afin d'éviter toute manipulation pendant le cycle de chauffe et de refroidissement des pièces. En ce qui concerne la chauffe, la machine devra pouvoir réaliser des montées et descentes en température d'au moins 30°C par minute et idéalement de posséder une fonction programmation afin de mettre en place différents cycles thermiques et paliers, que ce soit à la chauffe ou au refroidissement.

La machine sera idéalement dotée de quatre colonnes et d'une force de fermeture minimale de 400 kN. Elle devrait également permettre d'atteindre des températures maximales de 450°C.

L'équipement fourni devra respecter les réglementations et normes en vigueur en France, en particulier en terme de sécurité.

## **II Description détaillée du système :**

### **1-1 La partie principale de la presse à plateaux chauffants :**

Elle devra disposer des caractéristiques suivantes :

- Conception mécanique à quatre colonnes
- Déplacement du plateau mobile par servo pompe électrique
- Force de compression minimale de 400 kN
- Passage entre colonnes minimal de 450 par 450 mm
- Des plateaux chauffants et refroidissants d'au moins 400 par 400 mm
- Une course d'ouverture d'au moins 300 mm
- Température des plateaux jusqu'à 450°C
- Vitesse de montée et descente en température d'au moins 30°C par minute

### **1-2 Le système de commande et de pilotage informatique :**

Les paramétrages suivants devront être possibles :

- Possibilité de visualiser et d'acquérir des courbes de forces, déplacement et température pendant les cycles thermiques
- Possibilité de programmer des cycles ayant un minimum de 10 paliers
- Mémorisation des réglages possibles sur clé USB
- Précision des valeurs de température inférieure ou égale à 2°C
- Possibilité de régler la chauffe de manière indépendante sur chacun des deux plateaux

### **1-3 Liste des accessoires :**

Pas d'accessoire spécifique

## **2. Variantes - Options (Prestation Supplémentaire Eventuelle)**

### **2.1 Options (PSE)**

Sans objet.

### **2.2 Variante**

Sans objet.

## **3. Délai de livraison**

☒ Délai de livraison maximum de **25** semaines à compter de la notification du marché

☐ Délai de livraison laissé à l'initiative du candidat sans fixation d'un délai maximum

## **4. Formation des utilisateurs**

Une formation détaillée sur le site de livraison à l'utilisation de l'équipement, à sa maintenance normale et à l'identification des pannes courantes devra être prévue dans l'offre du candidat.

## **5. Contenu des prix - Garantie**

Le prix du marché, hors taxes, inclut tous les frais afférents à la fourniture de l'équipement, à la formation, au conditionnement, à l'emballage, à la manutention, au transport et assurances, à l'installation, aux vérifications sur le lieu de livraison et une garantie minimale de 12 mois, pièces et main d'œuvre.

Ces prix sont établis en considérant que le fournisseur est réputé connaître tous les éléments locaux en relation avec la livraison et l'installation de ce matériel.