

Achats de FOUPS 300mm

N° Chrono : DPFT/SMIL/AN.000/DA SMIL25.001

Diffusion

Interne**Isabelle BOREL – Service des Marchés et Achats**Par mail en pièce
jointe
Copie papier**Valérie DIELNA – Service des Marchés et Achats**

Nom	Fonction	Entité	Date	Visa
Auteur(s)				
A.DIEMER	Technicien salle blanche	DPFT/SMIL/LSIT		
Vérificateurs				
E.GHEGIN	Chef de labo	DPFT/SMIL/LSIT		
T.DESRUOL	Ingénieur sécurité	DPFT/CHSE		
P.NAL	Correspondant sécurité	DPFT		
T.HACCART	Correspondant Qualité	DPFT/CQPF		
Approbateurs				
F.NEMOUCHI	Chef de Service	DPFT/SMIL		

SOMMAIRE

1	OBJET.....	4
2	OBLIGATION DE RÉSULTAT.....	4
3	DOCUMENTATION APPLICABLE	5
3.1	GENERALITES	5
3.2	DOCUMENTS DE REFERENCE.....	5
4	DEFINITION DE LA FOURNITURE.....	6
4.1	SPECIFICATIONS TECHNIQUES :.....	6
4.1.1	Tags RFID :.....	7
4.1.2	Purge :.....	7
4.1.3	Compatibilité et interopérabilité :.....	8
4.2	OFFRE COMMERCIALE : TRANCHE FERME.....	8
5	TRANCHE OPTIONNELLE 1 : ACHAT DE 200 FOUPS SUPPLEMENTAIRES.....	9
6	TRANCHE OPTIONNELLE 2 : ACHAT DE 2 EVENTS SUPPLEMENTAIRES.....	9
7	TRANCHE OPTIONNELLE 3 : ACHAT DE DIFFUSEURS	9
8	PIECES DETACHEES.....	9
9	MODALITES D'INTERVENTIONS	9
9.1	ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE	9
9.2	INTERVENANTS ET ROLES RESPECTIFS.....	10
9.2.1	CEA Grenoble.....	10
9.2.2	Fournisseur.....	10
9.2.3	Relations avec le CEA Grenoble	10
9.3	FORMALISME DES COMMANDES	10
9.4	ACCUSE DE RECEPTION DE LA COMMANDE	10
9.5	CONFORMITE A LA RECEPTION.....	11
9.6	CONDITIONS DE LIVRAISONS.....	11
9.7	DELAI DE LIVRAISON	11
9.8	CONDITIONNEMENT	11
9.9	INTERPRETATION DU PRESENT CAHIER DES CHARGES.....	12
10	INFORMATION CONSEIL - OBLIGATION D'INFORMATION	12
11	MOYENS GENERIQUES.....	12
12	POLITIQUE ACHAT RESPONSABLE DU CEA.....	12
12.1	RESPONSABILITE SOCIALE DES ENTREPRISES (RSE)	12
12.2	DEVELOPPEMENT DURABLE.....	13
13	QUALITE	13
14	CONTROLES D'EXECUTION	13
14.1	CONTROLE DE LA PRESTATION	13
14.2	SUIVI DE LA PRESTATION.....	13
15	ANNEXES	15
15.1	ANNEXE 1 : SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES INSERTS METALLIQUES :.....	15
15.2	ANNEXE 2 : SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES FOUPS ACTUELS	17

Lexique

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par la Route
BHT : Bâtiment de Hautes Technologies
BSDI : Bordereaux de Suivi des Déchets Industriels
BT : Bureau des Transports
CACES : Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité
CdC : Cahier des Charges
CEA : Commissariat à l'Énergie Atomique et aux énergies alternatives
CEA Grenoble : Commissariat à l'Énergie Atomique Centre de Grenoble
CI : Chef d'Installation
CRCV : Contrôle Radiologique du Chargement des Véhicules
CS : Correspondant Sécurité (protection des informations)
CSP : Consommables Salles Propres
CT : Correspondant Technique du contrat
DATI : Dispositif d'Alarme du Travailleur Isolé
DDP : Delivery Duty Paid
DIA : Demande Interne d'Achat
DIB : Déchet Industriel Banal
DOPT : Département Optronique et PhoTonique (Département appartenant au LETI)
DPEI : Département Projet, Exploitation et Ingénierie
DPFT : Département des Plates-Formes Technologiques (Département appartenant au LETI)
DRT : Direction de la Recherche Technologique
ELPS : Équipes Locales de Première Secours
EPI : Équipement de Protection Individuelle
FDS : Fiches de Données de Sécurité
FEFO : First Expired, First Out
FIFO : First In, First Out
FLS : Formation Locale de Sécurité
GPAO : Gestion de la Production Assistée par Ordinateur
HCT : Horaire Collectif de Travail (de 7 h 55 à 16 h 35)
HNO : Heures Non Ouvrables (de 20 h 30 à 6 h 00)
HO : Heures Ouvrables (de 6 h 00 à 20 h 30)
ISI : Ingénieur de Sécurité d'Installation
LBB : Liaison Blanc Blanc
LLAM : Laboratoire Logistique, Approvisionnement, Méthodes (Groupe appartenant au SMIL)
LPE : Laisser Passer Entreprise
LETI : Laboratoire d'Electronique et de Technologie de l'Information (institut de la DRT)
MINATEC : Campus d'innovation en Mlcro et NAnoTEChnologies
PC 41 : Poste de Contrôle du bâtiment 41
PP : Plan de Prévention
PPS : Plan de Prévention Simplifié
PQP : Plan Qualité Particulier
RDO : Réseau de Diffusion d'Ordres
SFETN : Service Facilities Exploitation et Travaux Neufs (Service appartenant au DPFT)
SMA : Service des Marchés et Achats
SMIL : Service Méthode, Interface Techno, Logistique



Ce symbole annoté en marge du document, signifie qu'une attention particulière sera apportée lors de l'analyse des offres et tout au long de la prestation pour le ou les points concernés.

1 OBJET

Le présent cahier des charges définit les conditions selon lesquelles le CEA Grenoble souhaite changer tout ou partie de son parc FOUPS 300mm pour ses activités en salle blanche dans le cadre des programmes de R&D en micro et nanotechnologies.

Dans le cadre de ce marché, le CEA Grenoble émet une commande, qui sera transmise par mail au fournisseur, celui-ci confirme par retour le délai de livraison sur site sur la base des termes du contrat.

Le marché se décompose comme suit :

Une tranche ferme pour la fourniture de 1000 FOUPS 300mm avec 2 événements actifs

Une tranche optionnelle n°1 pour la fourniture de 200 FOUPS 300mm supplémentaires avec 2 événements actifs

Une tranche optionnelle n°2 pour la fourniture avec 2 événements actifs supplémentaires

Une tranche optionnelle n°3 pour la fourniture avec 2 diffuseurs

Il est à noter que le CEA Grenoble s'engagera sur un volume de commandes, spécifiée plus loin dans le CdC.

Tranche	Fourniture	Date de livraison maximum souhaitée
Ferme	1000 FOUPS 300mm avec 2 événements actifs	5 mois
Optionnelle n°1	200 FOUPS 300mm avec 2 événements actifs	7 mois
Optionnelle n°2	2 événements actifs supplémentaires	7 mois
Optionnelle n°4	2 diffuseurs	7 mois

Les quantités et fréquences de livraison seront transmises ultérieurement.

2 OBLIGATION DE RÉSULTAT

Le marché relatif à l'achat de FOUPS 300mm décrit dans le présent CdC est un marché à obligation de résultats de la part du fournisseur, s'agissant des seuls points mentionnés au §14 du présent document



La performance du fournisseur en termes de résultat attendu est mesurée par la mise en œuvre d'indicateurs permettant d'apprécier la bonne exécution de la prestation.

Néanmoins, le fournisseur doit rechercher de façon continue l'organisation optimale en matière de gestion de ses activités afin d'offrir la meilleure qualité des prestations.

3 DOCUMENTATION APPLICABLE

3.1 Généralités

La liste des documents détaillée dans ce chapitre n'est pas exhaustive, elle a pour but d'identifier les principaux documents applicables aux prestations décrites dans ce CdC. Le CEA Grenoble la fera évoluer autant que nécessaire par respect des règles de sécurité, de l'évolution de la réglementation et des recommandations du fournisseur et en informera le fournisseur dans des délais raisonnables.

3.2 Documents de référence

Sur le site du CEA Grenoble, l'Arrêté Préfectoral du centre, les circulaires et instructions sécurité CEA s'appliquent, et notamment le Règlement intérieur du CEA Grenoble.

Ces documents sont consultables sur place ou peuvent être communiqués sur demande.

Le fournisseur se doit d'informer le CEA Grenoble de toutes évolutions réglementaires dont il peut avoir connaissance survenant dans les domaines concernés par le présent CdC et des incidences contractuelles pouvant en découler. Cette clause s'applique de façon réciproque au CEA.

4 DEFINITION DE LA FOURNITURE

Le présent marché a pour objet l'achat de FOUPS 300mm relatifs aux process sur plaques 300mm et 200mm dans certains cas.

Dans le cas de process sur plaques 300mm, l'utilisation de ces FOUPS est standard :

- L'opérant positionne un FOUP sur l'équipement
- L'équipement reconnaît le FOUP
- L'équipement clamp le FOUP et ouvre automatiquement la porte
- L'équipement réalise un mapping des plaques présentes dans la FOUP
- Après process, l'équipement referme automatiquement la porte
- L'équipement rend le FOUP

Dans le cas de process sur plaques 200mm, un insert métallique est préalablement positionné dans le FOUP, afin de pouvoir accueillir des plaques 200mm.

Le CEA Grenoble dispose déjà de ces inserts métalliques.

L'utilisation des FOUPS est ensuite standard, soit de la même façon qu'un FOUP « sans inserts ».

Les FOUPS 300mm sélectionnés devront donc parfaitement intégrer lesdits inserts.

Vous trouverez les spécifications techniques des inserts en annexes §15.1.

Inserts utilisés par le CEA Grenoble :

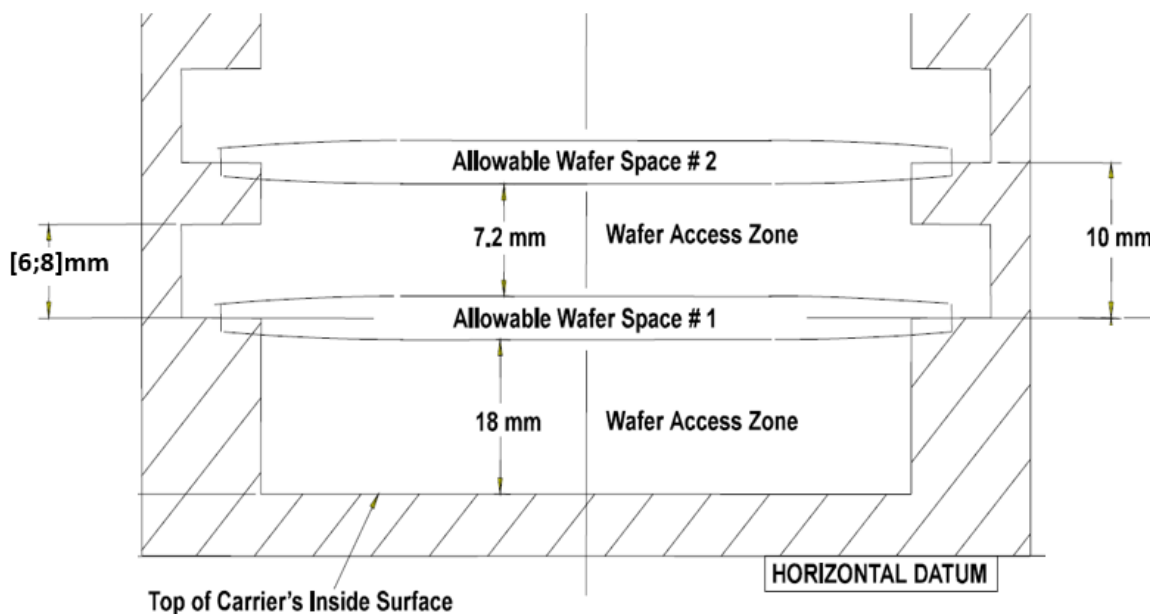
- AM3004-3
- AM3004-2/3
- AM3005-B
- AM3000

Fournisseur : BROOKS

4.1 Spécifications techniques :

Les FOUPS devront respecter les spécifications techniques suivantes :

- Acceptance d'au moins 25 plaques dans un FOUP
- Epaisseur maximum d'une plaque : 1000µm
- Acceptance de plaques collées non amincies d'une épaisseur maximum de 1550µm
- Hauteur des slots pour manipulation des plaques : entre 6 et 8 mm
- Espacement entre 2 slots : 10 mm
- Poids maximum des plaques : 500 grammes pour 2 plaques collées non-amincies



Enfin, dans un souci de gestion de la contamination et d'éco-innovation, les matériaux utilisés devront être présentés et justifiés.

4.1.1 Tags RFID :

Les FOUPS 300mm devront tous être équipés de puces RFID, de façon à pouvoir les identifier en salle blanche et sur nos équipements.

Le CEA Grenoble demande la fourniture d'un TAG RFID non verrouillé compatible ou équivalent au standard défini par la référence TI RI-TRP-DR2B.

Autres spécifications techniques demandées :

- Read / Write
- 1 page de 17 lignes de 8 caractères
- Mémoire : 1360 bits

4.1.2 Purge :

Dans le cadre de nouveaux projets, le renouvellement de ces FOUPS nécessite une gestion de la contamination moléculaire.

Aussi, pour certains équipements, lesdits conteneurs doivent être dotés de purgeurs par l'intermédiaire d'évents.

Le CEA Grenoble souhaite donc bénéficier de FOUPS avec purge, doté de 4 événements, dont :

- 2 actifs en l'état
- 2 activables qui feront l'objet d'une tranche optionnelle (décrite plus loin)

La taille et position des événements devront avoir les dimensions décrites dans la norme SEMI E15.1-0305 « Specification for 300mm tool load port ».

Le fournisseur sélectionné devra donc s'assurer que les FOUPS aient la capacité à accueillir un système de purge, et devra présenter autant d'éléments qui en prouvera son efficacité.

4.1.3 Compatibilité et interopérabilité :

Les FOUPS sélectionnés devront obligatoirement :

- être compatibles avec les équipements du CEA Grenoble en respectant la norme SEMI E15.1-0305 « Specification for 300mm tool load port ».
- assurer l'interopérabilité « FOUPS actuels / nouveaux FOUPS » sur un même équipement

En d'autres termes, concernant l'interopérabilité, il est strictement demandé à ce que le transfert de plaques initialement dans un FOUP actuel « F300 » vers la nouvelle référence sélectionnée sur un même équipement doit s'opérer sans aucun problème ni intervention mécanique d'un tiers (opérant salle blanche, technicien maintenance etc...).

Foups actuellement utilisés :

- Fournisseur : Entegris
- Référence : F300

De fait, vous trouverez en annexe 15.2 les dimensions utiles des FOUPS en possession du CEA Grenoble.

4.2 Offre commerciale : Tranche ferme

Comme cité précédemment, le CEA Grenoble souhaite changer tout ou partie de son parc FOUP actuel. Un besoin minimum de 1000 FOUPS est préconisé. Ce besoin constitue la tranche ferme, à savoir la fourniture de 1000 FOUPS.

Comme cité précédemment, lesdits FOUPS devront être dotés de purgeurs.

La fourniture de 200 FOUPS supplémentaires constitue la tranche optionnelle n°1. Le CEA se réserve la possibilité d'affermir ou non la tranche optionnelle. Le non-affermissement de celle-ci ne donne lieu à aucune indemnité au profit du Titulaire.

Ces 200 FOUPS supplémentaires devront également être dotés de purgeurs et de tag RFID.

L'offre commerciale devra être présentée de façon à ce que les prix annoncés soient donnés pour les volumes exprimés pour la tranche ferme et les tranches optionnelles.

Dans sa réponse le fournisseur doit associer pour chaque besoin :



- Un prix (DAP ECP ECP Moirans Selon la convention de la CCI _ Incoterms 2020),
- Un délai de livraison¹,

Livraison :

Le fournisseur sélectionné devra s'engager à respecter la livraison selon les exigences du CEA Grenoble, basées notamment sur une quantité donnée vs une date à respecter.

Le délai de livraison sera annoncé par le fournisseur.

¹ Le délai de livraison est précisé par le fournisseur en jours calendaires après la date de réception de la commande

5 TRANCHE OPTIONNELLE 1 : ACHAT DE 200 FOUPS SUPPLEMENTAIRES

Comme cité précédemment, selon la stratégie de transition des FOUPS dans ses salles blanches, le CEA Grenoble peut envisager d'élargir davantage son parc, avec une quantité totale de 1200 FOUPS.

Aussi, il est demandé au prestataire d'établir une offre commerciale comprenant l'achat de 200 FOUPS supplémentaires.

Cette demande constitue une tranche optionnelle n°1, que le CEA se réserve le droit d'affermir dans un délai d'au moins deux mois avant le terme du marché.

6 TRANCHE OPTIONNELLE 2 : ACHAT DE 2 EVENTS SUPPLEMENTAIRES

Comme expliqué en § 4.1.2, le CEA Grenoble peut envisager de choisir l'activation des 2 événements supplémentaires demandés, nécessaire à la purge.

Cette demande constitue une tranche optionnelle n°2, que le CEA se réserve le droit d'affermir dans un délai d'au moins deux mois avant le terme du marché.

7 TRANCHE OPTIONNELLE 3 : ACHAT DE DIFFUSEURS

Dans l'objectif d'obtenir une meilleure diffusion, le CEA Grenoble souhaite équiper une partie des FOUPS de diffuseurs.

Le fournisseur sélectionné devra donc s'assurer que les FOUPS aient la capacité d'inclure des diffuseurs, constituant la tranche optionnelle n° 3 de ce cahier des charges, et que le CEA se réserve le droit d'affermir dans un délai d'au moins deux mois avant le terme du marché.

Il est également demandé à ce que le fournisseur présente autant d'éléments qui prouvera l'efficacité dudit système.

8 PIECES DETACHEES

Les FOUPS ayant une fréquence d'utilisation quotidienne et manipulés par de nombreux opérateurs, le CEA Grenoble apporte une grande importance quant à leur état général.

Les FOUPS sélectionnés devront donc être démontables et réparables dans la mesure du possible.

9 MODALITES D'INTERVENTIONS

9.1 Environnement technologique

Le LETI développe son activité de R&D dans les domaines des micros et nanotechnologies. Il dispose pour cela de salles propres de classes comprises entre ISO3 et ISO8 (suivant norme ISO 14644-1), de laboratoires et de surfaces annexes (sous-sols, centrales de production, circulations, locaux tertiaires). Les activités des salles propres se déroulent en continu grâce au fonctionnement en équipes alternées des utilisateurs.

9.2 Intervenants et rôles respectifs

9.2.1 CEA Grenoble

- Le SMIL assure le suivi technique des prestations. Le contact désigné pour ce suivi est nommé Chargé de contrat et/ou Correspondant technique.
- Le Service des Marchés et Achats du CEA Grenoble assure le suivi commercial des prestations effectuées par le fournisseur.
- La Cellule Sécurité Hygiène Environnement est le contact privilégié pour tout ce qui a trait aux aspects sécurité (ex : FDS, EPI, ...).
- La Cellule Qualité assure, d'un point de vue qualité, un suivi de la prestation et des documents des fournisseurs. Elle a en charge le suivi des anomalies, la programmation des audits et les actions d'améliorations associées.

9.2.2 Fournisseur

Le fournisseur assure les prestations définies dans ce CdC.

9.2.3 Relations avec le CEA Grenoble

Le fournisseur désigne un correspondant privilégié qui rend compte directement au Correspondant Technique pour les aspects de suivi technique.

Le fournisseur met à la disposition du CEA une adresse postale, une adresse mail et un numéro de téléphone permettant de passer les commandes de FOUPS.

Le fournisseur s'engage à signaler immédiatement au Correspondant Technique toute anomalie, incident ou accident de toute nature survenu lors des prestations.

Le fournisseur peut être amené à avoir des contacts avec les utilisateurs pour l'organisation de certaines prestations définies dans ce CdC. Le fournisseur doit tenir informé le Correspondant Technique de ces contacts.

9.3 Formalisme des commandes

Au titre du marché, le CEA Grenoble adresse au fournisseur une commande selon son besoin.

Cette commande comporte son propre numéro et référence le marché.

Le fournisseur ne peut procéder à la livraison qu'après avoir reçu une commande, précisant les éléments suivants :

- la référence du marché,
- la référence de la commande, (4000xxxx)
- la référence des FOUPS,
- la quantité demandée,
- La date de livraison,
- Le lieu de livraison.

La commande doit être signée par le responsable du CEA identifié.

9.4 Accusé de réception de la commande

Le CEA émet une commande par mail à l'attention du Fournisseur.

Dans la semaine qui suit la réception de la commande, le fournisseur transmet par retour la date de livraison prévisionnelle sur site. Cette date doit être antérieure ou égale à la date de livraison.

En cas d'impossibilité de livraison suivant les termes du présent CdC, le fournisseur en indique les causes sur l'accusé de réception de la commande.

9.5 Conformité à la réception

Les FOUPS sont considérés comme étant conformes si :

- Ils correspondent à la commande du CEA Grenoble (référence et quantité),
- L'emballage est en bon état. Dans le cas contraire, une lettre de réserve est émise par le CEA Grenoble,
- Les FOUPS sont accompagnés d'un certificat ou document, livré de la part du fournisseur
- Le bon de Livraison fait référence :
 - Au marché et au numéro de la commande,
 - Aux désignations et aux références des FOUPS livrés,
 - Aux quantités livrées et le rapport avec la quantité commandée,
 - Au destinataire CEA Grenoble de la livraison.

L'ensemble des FOUPS doivent être conditionnés à la discrétion du fournisseur, et doivent assurer une protection efficace

En cas de FOUPS non-conformes, le CEA rédige une fiche d'amélioration et en informe le fournisseur pour analyse et mise en place d'actions correctives.

De plus, en cas de FOUPS non-conformes, le fournisseur s'engage à réparer la défaillance ou à changer les FOUPS défectueux suivant les termes et conditions figurant dans le marché.

9.6 Conditions de livraisons

La livraison est à réaliser directement chez notre prestataire de stockage, dont voici l'adresse :
ECP
440 rue du rocher de Lorzier
38430 MOIRANS

La réception des marchandises sur le site du prestataire est réalisée du lundi au vendredi de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 16h00.

L'emballage et l'étiquetage doivent assurer une information et une protection efficaces, tant en termes de manutention que de conservation, jusqu'à destination finale et être conformes à tous les règlements et normes en vigueur.

Si des conditions particulières de stockage (température, luminosité...) sont requises, elles sont identifiées et affichées en caractères spéciaux.

Le fournisseur s'assure que les emballages mis en œuvre sont conformes d'un point de vue technique et réglementaire.

9.7 Délai de livraison

Le CEA Grenoble demande à ce que le délai de livraison pour la tranche ferme, n'excède pas 5 mois à compter de la signature du marché.

9.8 Conditionnement

L'emballage et l'étiquetage doivent assurer une information et une protection efficaces, tant en termes de manutention que de conservation, jusqu'à destination finale. Les emballages répondent aux règles de base du "clean concept". En effet, la plupart des emballages vont dans des zones à empoussièrement

contrôlé. Les emballages qui ne répondent pas à ces critères sont jugés non conformes et retournés au fournisseur à ses frais et sous sa responsabilité.

- Les FOUPS doivent être au minimum emballés dans deux sacs plastique avec un disséquant.

9.9 Interprétation du présent Cahier des Charges

Le fournisseur est réputé avoir connaissance des points de livraison du CEA Grenoble, avoir parfaitement apprécié l'ensemble des contraintes liées à la réalisation des livraisons prévues, dans le cadre des possibilités de desserte, d'accessibilité et d'aspects particuliers de sécurité.

Il s'est parfaitement rendu compte de la nature des livraisons à exécuter, de leur importance et des sujétions de toutes sortes qu'elles comportent.

10 INFORMATION CONSEIL - OBLIGATION D'INFORMATION



Le fournisseur assure des retours d'expérience, d'expertises, de veilles technologiques et réglementaires à l'attention du CEA Grenoble.

De par sa compétence et son expertise, le Titulaire doit assurer l'obligation de conseil auprès du CEA Grenoble.

Tout élément ne permettant pas au Titulaire de réaliser correctement les prestations décrites dans ce CdC doit faire l'objet d'une alerte auprès des correspondants techniques.

Le fournisseur doit notamment avertir le CEA Grenoble de toutes modifications concernant les FOUPS : les caractéristiques techniques, l'emballage... au minimum 2 mois avant la date de prise d'effet de la modification.

Dans le cas d'un arrêt de commercialisation d'une Fourniture, le fournisseur en informe le CEA au minimum 6 mois avant la date d'arrêt, ou dès que possible si l'arrêt est programmé en moins de 6 mois, et propose au CEA un produit alternatif si celui-ci existe.

11 MOYENS GENERIQUES

Le CEA ne met aucun moyen spécifique à la disposition du fournisseur lors de la livraison.

Le fournisseur doit livrer les FOUPS sur la zone de déchargement.

Les emballages doivent être disposés par le fournisseur de façon à pouvoir être repris facilement par le CEA par des matériels conventionnels.

12 POLITIQUE ACHAT RESPONSABLE DU CEA

12.1 Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE)

Avec un montant qui représente près de 2,7 milliards d'euros, les achats du CEA font partie intégrante des enjeux sociétaux et environnementaux.

Le CEA veille à la qualité et à la diversité des relations avec ses fournisseurs. Il mène une politique d'achat responsable fondée sur trois engagements prioritaires :

- Créer et maintenir des relations de confiance avec ses fournisseurs,
- Prendre en compte la dimension responsable de ses achats,
- Contribuer au développement des Petites et Moyennes Entreprises (PME) et de l'innovation.

Il est signataire depuis 2004 de la charte « relation fournisseur responsable » et adhérent au Pacte PME, dispositif national de soutien aux PME innovantes.

L'engagement de développement des achats responsables du CEA ne peut se faire sans prise en compte de cette dimension par ses fournisseurs.

Ainsi le CEA compte sur vos propositions dans le cadre de cet appel d'offre pour optimiser l'impact environnemental de vos prestations et développer l'insertion des personnes éloignées de l'emploi et le secteur protégé.

12.2 Développement durable

Dans le cadre de la démarche « Développement Durable », le CEA Grenoble œuvre à l'amélioration de ses performances environnementales, et souhaite être accompagné dans cette démarche par ses fournisseurs.

13 QUALITE

Pour l'ensemble de ses activités, le fournisseur applique un système qualité d'un niveau équivalent à la norme ISO 9001 version 2015. Si le fournisseur est accrédité par un organisme de certification, il fournira une copie du certificat d'accréditation.

Des écarts significatifs et/ou répétés à ce Cahier des Charges sont notifiés au fournisseur pour action corrective dans un délai imparti. En cas d'écarts ou d'actions correctives non réalisées, des pénalités sont appliquées au fournisseur en référence au contrat.

Le CEA Grenoble se réserve la possibilité de contrôler à tout moment le fonctionnement effectif du système au moyen d'audits qualité qui peuvent être réalisés dans les locaux du fournisseur et sur le site du CEA Grenoble.

Le fournisseur effectue le suivi des actions qualité et notamment :

- Participation à la rédaction des fiches d'améliorations ;
- Analyse des défaillances ;
- Traitement des anomalies ;
- Suivi des actions correctives.

14 CONTROLES D'EXECUTION

14.1 Contrôle de la prestation

Le contrôle de la prestation repose sur les critères objectifs définis pour chaque tâche.

Tâche	Indicateur	Objectif	Méthode de calcul de l'indicateur
Délai de livraison	Délais indiqués dans le contrat	0 retard constaté	Délai constaté entre la date d'envoi par mail de l'appel à livraison et la date de livraison
Conformité	Fourniture livrée conforme au § 5.5 du présent CdC	0 non-conformité	Nombre de non-conformités

14.2 Suivi de la prestation

En fin de semestre, un rapport d'activité est effectué par le fournisseur et envoyé par mail au CEA.
Ce rapport d'activité doit notamment présenter :

- le bilan des Fournitures livrées, lors du semestre écoulé,
- les éventuelles difficultés rencontrées lors du semestre,
- le suivi des indicateurs,
- une analyse des éventuelles anomalies constatées,
- des propositions d'amélioration,
- ...

En complément du rapport susmentionné, le CEA peut organiser des réunions sur le site du CEA de Grenoble autant que de besoin. Ces points sont suivis d'un compte-rendu réalisé par le responsable du fournisseur et diffusé au Correspondant Technique à la convenance de l'organisateur.

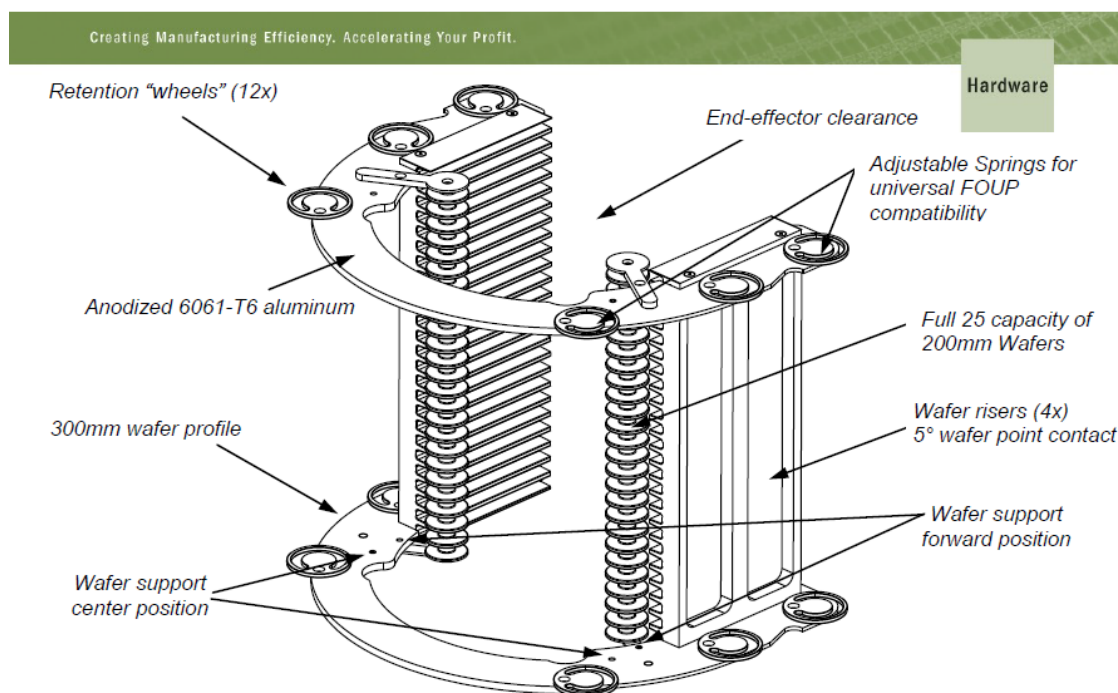
15 ANNEXES

15.1 Annexe 1 : Spécifications techniques des Inserts métalliques :

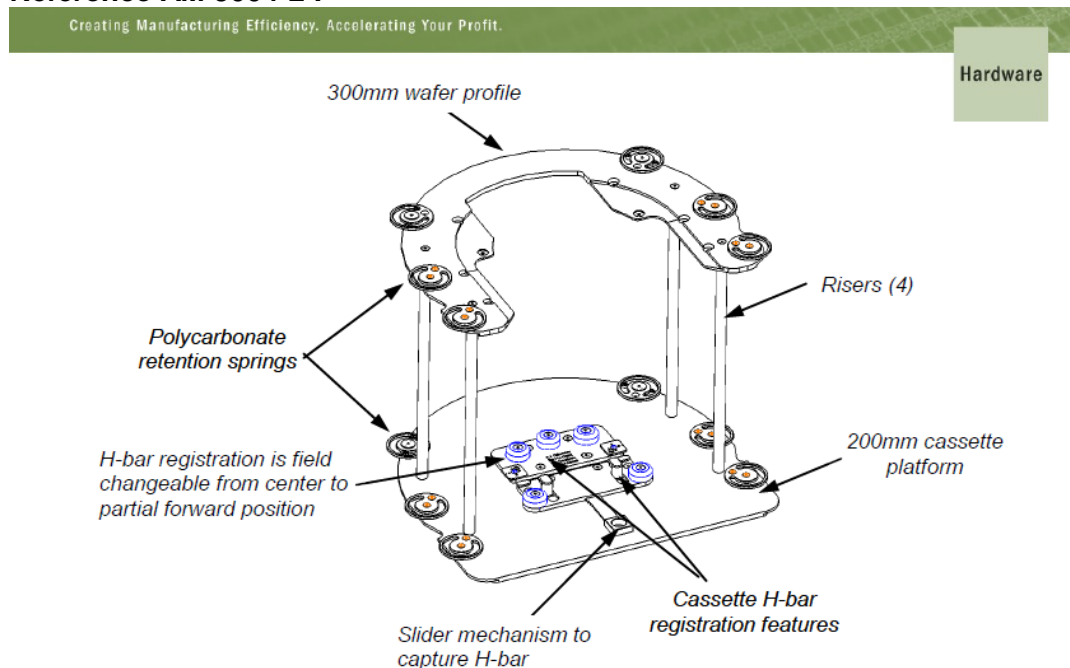
Comme présenté au §4, le CEA Grenoble possède plusieurs types d'inserts pour ses process sur plaques 200mm.

Voici les schémas techniques :

Référence AM3005-B :



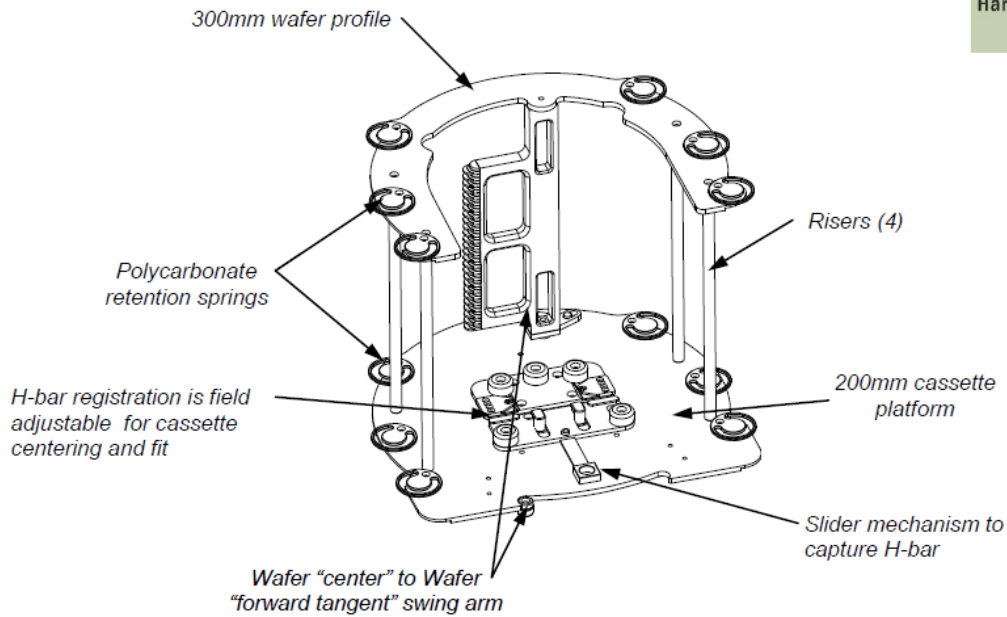
Référence AM 3004-2 :



Référence AM 3004-3 :

Creating Manufacturing Efficiency. Accelerating Your Profit.

Hardware



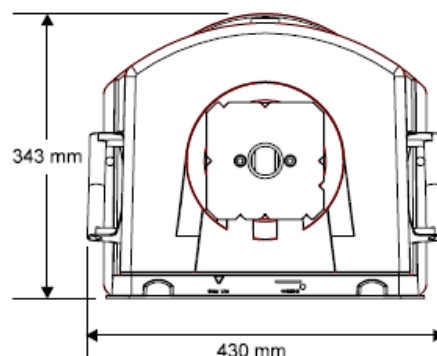
15.2 Annexe 2 : Spécifications techniques des FOUPS actuels

Specifications

Provided below are the general specifications for the F300 AutoPod™ wafer carrier.

General

- Wafer carrier type: Front Opening Unified Pod (FOUP)
- Wafer size: 300 mm diameter
- Wafer capacity: 25
- Wafer spacing: 10 mm
- Wafer lift zone: 6 mm
- Overall size
 - Front to back: 343 mm
 - Width over handles: 430 mm
 - Horizontal datum to top of robotic lifting flange: 334 mm
- Weight
 - Without wafers: 4.5 kg
 - With wafers: 7.7 kg



Automated Carrier Handling

- Kinematic coupling for primary equipment interface, compatible with SEMI®E57
- FIMS interface two-key door, compatible with SEMI®E62
- PTFE filled PEEK™ material door guides for precise and reliable door location on pod
- 142 mm square top robotic lifting flange, compatible with SEMI®E47.1
- Lower side conveyor rails
- Rear auto ID position
- Bottom sensor pads
- Optional C or D pads for FEOL or BEOL designation
- Primary and secondary hold down features
- F300 conforms to all applicable industry standards

