

Centre Hospitalier de MEAUX

PHARMACIE A USAGE INTERNE
2 bis rue d'Orgemont
77104 MEAUX Cedex

10164353977-■0164351468

www.ch-meaux.fr



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES
(C.C.T.P.)

Consultation n°: PIL – 26/2010

Marché conclu selon une procédure adaptée

OBJET: Fourniture, livraison, installation et mise en service d'un ensemble de systèmes de stockage avec extraction par translateur vertical pour le Centre Hospitalier de MEAUX

SOMMAIRE

I C	OBJET DE LA CONSULTATION ET FORME DU MARCHE	3
II	DESCRIPTION DES EQUIPEMENTS	3
II.1	CARACTERISTIQUES PARTICULIERES « STOCKEURS »	3
II.3.	CRITERES DE CHOIX	5
III	DOCUMENTS CONTRACTUELS	5
IV	PARTIE ADMINISTRATIVE	6
IV.1	1 MODALITES D'EXECUTION DU MARCHE	6
IV.2	2 CONSTATATION DE L'EXECUTION DES PRESTATIONS	6
IV.3	3 GARANTIE	6
IV.4	4 CONTENU ET CARACTERE DES PRIX	6
IV.5	5 MODALITES REGLEMENT DU MARCHE	6
IV.6	6 DELAI DE PAIEMENT	7
IV.7	7 ACOMPTES	7
\mathbf{V}	PARTIE TECHNIQUE	7
V.1	OBLIGATIONS MINIMALES DU TITULAIRE :	7
V.2	QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	8
V.3	GARANTIE ET MAINTENANCE	8
VI	PLAN D'IMPLANTATION	9
ANN	NEXE 1 : ACTE D'ENGAGEMENT	10
ANN	JEXE 2 : OUESTIONNAIRE TECHNIQUE	11

I OBJET DE LA CONSULTATION ET FORME DU MARCHE

Cette consultation a pour objet la fourniture, la livraison, l'installation et la mise en service d'un ensemble de systèmes de stockage avec extraction par translateur vertical pour le Centre Hospitalier de Meaux.

Le présent marché est passé sous la forme d'un marché à prix global forfaitaire selon procédure adaptée en application de l'article 28 du C.M.P.

Ce marché est établi pour une période de 12 mois à compter de sa date de notification.

Décomposition:

• fourniture, livraison, installation et mise en service d'un ensemble de systèmes de stockage avec extraction par translateur vertical (N° nomenclature CMP : 03503) et ces aménagements.

L'offre des candidats comprendra l'ensemble des éléments nécessaires au bon fonctionnement des équipements proposés.

Les variantes ne seront pas acceptées.

Présentation des offres

Toute offre incomplète, qui ne serait pas dûment complétée dans le délai prévu par la personne publique, sera jugée irrecevable et sera écartée de l'analyse des offres

II DESCRIPTION DES EQUIPEMENTS

II.1 CARACTERISTIQUES PARTICULIERES « Stockeurs »

Destiné à la plate forme logistique pharmaceutique du site d'Orgemont du centre hospitalier de Meaux l'ensemble des stockeurs s'inscrit dans le cadre de la modification de l'organisation interne de la plate forme et son réaménagement.

Compte tenu d'une surface au sol limitée le choix s'oriente vers une solution avec deux stockeurs verticaux (voir plan du lieu d'implantation disponibles sur demande)

1. Contrainte d'implantation :

Les dimensions totales disponibles pour l'emplacement par stockeur sont les suivants : H x L x P : 3 800 x 3 000 x 3 000 mm

Les candidats devront tenir compte des problèmes d'accessibilité au matériel pour la livraison, l'installation, la maintenance..

2. Capacité

Chacun des stockeurs offrira une capacité de stockage d'environ 10 m3 et de 36 m² de surface utile. Chacun des stockeurs devra pouvoir supporter 3 tonnes de médicaments (des formes liquides pour l'essentiel).

2. Fonctionnalités

Les équipements recherchés devront avoir au minimum les fonctionnalités suivantes :

- Système de stockage avec extraction par translateur vertical.
- Indiquer le type de structure utilisé.
- Pour une meilleure stabilité de l'extracteur en cas de déséquilibre des charges sur un plateau, sa suspension se fera par 4 points. (2 points de suspension sont acceptés)
- Optimisation de la distribution (mentionner les différents types d'optimisation possible)
- Des indicateurs de positionnement lumineux compatibles avec les aménagements permettront de simplifier la recherche de produits, une indication de la profondeur de prélèvement sera appréciée.
- Possibilité d'ajout et de réglage de plateau, de séparateurs amovibles
- Accès facile aux différentes parties du matériel pour la maintenance.
- Possibilité de fonctionner en mode dégradé en cas de problème informatique, de défaillance des organes de contrôle, de coupure électrique...en d'autres termes, la continuité de la distribution devra être assurée. (mentionner le nombre d'organes techniques que l'on peut bypasser)
- Les stockeurs devront être conformes à la Norme EN 15 095 et pilotables avec une informatique distante mais à vue sans actionner les sécurités avant chaque mouvement stockeur souhaité.
- Présence de sécurité pour la protection du préparateur. (mentionner le ou les sécurités proposées)
- Performances : indiquer le temps d'accès moyen (Temps minimum et maximum d'accès à une référence)
- Coût d'exploitation : le candidat explicitera les actions de maintenance nécessaires au bon fonctionnement des appareils, leur coût de maintenance annuel.
- Aménagements : le candidat explicitera les types de contenant qu'il propose et ses quantitatifs (Kits crantés, bacs, caisses, etc.)

3. Fonctionnement

A - En mode dégradé

- Possibilité de fonctionnement sans pilotage informatique (commande électrique directe ou par clavier)
- Sélection directe du niveau souhaité
- Possibilité de fonctionnement en cas de défaillance d'organes de contrôle (capteurs, relais...)
- Dans tous les cas : possibilité repérage de l'emplacement d'un produit (sur l'afficheur, sur listing...)

B- Sécurité

- Manipulation du tableau de commande en toute sécurité
- Indicateurs d'erreurs
- Sécurité mécanique et électronique protégeant le manipulateur dans la zone de fonctionnement ainsi que le dépassement des produits
- Arrêts d'urgence style « coup de poing »
- Fermeture à clé des stockeurs (rideaux, ...)
- Etre marqué CE
- Respecter les normes suivantes :
 - C15 801 : sécurité du mobilier électrique
 - NF EN 60 601 : règlement de sécurité électrique
 - NF EN 60 601 12 : compatibilité magnétique
 - NF EN 15 095 : Exigences techniques relatives aux équipements de stockage mobiles et motorisés

4. Informatique

Le candidat proposera une solution de stockage associée à son outil de pilotage et d'exploitation de sa plate forme logistique pharmaceutique : logiciel COPILOTE de Savart et Michel.

Il assumera financièrement et fonctionnellement l'interfaçage du logiciel COPILOTE, avec engagement de résultat.

Le CH Meaux n'acceptera pas un dossier basé sur une demi interface et se réserve la possibilité d'invalider la candidature ou le rejet des équipements.

5. Définition des prestations

La prestation comprend:

- La fourniture, l'installation et l'implantation des systèmes de stockage
- Livraison en nos locaux avec les moyens de déchargement et de montage
- Evacuation des emballages
- Mise en route
- Pilotage des stockeurs avec l'informatique COPILOTE en place
- Formation des personnels utilisateurs (prestation complète à décrire)
- Fourniture du manuel d'utilisation en deux exemplaires et en français
- Fourniture des aménagements intérieurs des plateaux (décrire les aménagements).

II.3. CRITERES DE CHOIX

CRITERE n°1 : Qualité technique → 60%

Qualité générale et références

Caractéristiques générales

Maintenance (Mode dégradé, descriptif complet du dispositif by-pass en cas de défaillance)

Capacité de stockage (en m3, m2, charge utile)

Vitesse de fonctionnement (Performance)

Etude d'implantation et ergonomie

Programme de formation

CRITERE $n^{\circ}2$: Prix \rightarrow 40%

(Voir le règlement de la consultation, page 8).

III DOCUMENTS CONTRACTUELS

Le marché est constitué par les documents énumérés ci-dessous :

- ➤ l'acte d'engagement,
- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières paraphé,
- ➤ le Cahier des Clauses Administratives
- la décomposition des prix (devis),
- ➤ la réponse au questionnaire technique (annexes)
- ➤ Le plan d'implantation (sur demande)
- Le plan détaillé de répartition des charges et poinçonnement (sur demande)

IV PARTIE ADMINISTRATIVE

IV.1 MODALITES D'EXECUTION DU MARCHE

La commande sera faite au moyen d'un bon de commande qui sera visé et délivré par le Directeur de l'hôpital ou son représentant habilité.

Le bon de commande mentionnera précisément :

- la désignation de la fourniture,
- la quantité commandée,
- le lieu de livraison.
- le prix HT et TVA incluse,
- le délai ou la date contractuelle de livraison.

Au bon de commande devra correspondre un bon de livraison qui sera remis à la Direction des Equipements et comprendra au minimum les renseignements suivants :

- le nom du fournisseur,
- la référence du bon de commande,
- la nature des fournitures.

IV.2 CONSTATATION DE L'EXECUTION DES PRESTATIONS

Un procès verbal de constatation des opérations de vérification, concluant à l'admission, conjointement signé par le représentant de la Direction des Equipements et le représentant du Titulaire, tiendra lieu de notification d'admission. Un exemplaire sera adressé au titulaire.

IV.3 GARANTIE

Le point de départ du délai de garantie dû par le Titulaire est fixé lors de la constatation des opérations de vérification dont le détail est mentionné sur le procès-verbal.

IV.4 CONTENU ET CARACTERE DES PRIX

Le prix est franco de port et d'emballage.

Outre la fourniture des matériels et des prestations, sont inclus dans le prix du marché et effectués par le Titulaire :

- la livraison des matériels, objet du marché, sur les lieux mentionnés sur le bon de commande,
- ➤ la mise en place, le montage et l'installation des matériels ainsi que leurs raccordements,

Le prix est ferme jusqu'à la date de fin d'exécution du marché.

En cas de changement du taux de la TVA, le taux applicable est celui en vigueur au jour de la livraison.

IV.5 MODALITES REGLEMENT DU MARCHE

La facture correspondant au bon de commande devra être établie en quatre exemplaires et adressée au bureau des Equipements de la Direction des Investissements de l'hôpital.

Un des exemplaires portera la mention « ORIGINAL », les trois autres, la mention « COPIE ».

La facture portera en outre les mentions légales, et les indications suivantes :

- les noms et adresse du créancier,
- le numéro de son compte bancaire,
- le numéro et la date du bon de commande,
- > la fourniture livrée précisément identifiée,
- le montant hors TVA de la fourniture exécutée,
- le taux et le montant de la TVA,
- la date d'émission de la facture.

Le procès verbal d'admission sera joint à la facture.

Dans le cadre de l'application de la loi du 18 janvier 1994, relative aux dispositifs médicaux, l'hôpital se réserve la possibilité de résilier, aux torts du titulaire, tout ou partie du marché, si une déclaration de matériovigilance mettait sans conteste en cause le matériel objet du marché. Le fournisseur s'engage également à signaler au correspondant de matériovigilance de l'hôpital tout incident survenant sur l'équipement ou la fourniture concernée.

IV.6 DELAI DE PAIEMENT

Le délai de paiement des factures est relatif à la legislation en vigueur. Le défaut de paiement dans les délais précités fait courir de plein droit des intérêts moratoires au bénéfice du titulaire du marché. Le taux de ces intérêts est celui de l'intérêt légal en vigueur à la date à laquelle les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de deux points.

IV.7 ACOMPTES

(Article 91 du code des marchés publics)

Un 1^{er} acompte de 30 % du montant total, sera délivré sur présentation de l'accusé de réception de commande par le titulaire.

Un 2^e acompte de 40 % du montant total de chaque configuration retenue sera délivré à la livraison des matériels dans le service concerné au vu du bon de livraison des matériels dans le service.

Le solde de la somme due au titulaire, à savoir 30 % du montant total de chaque configuration retenue sera versé au vu du procès verbal d'admission de l'ensemble des équipements.

V PARTIE TECHNIQUE

V.1 OBLIGATIONS MINIMALES DU TITULAIRE :

Le titulaire s'engage à livrer uniquement des matériels conformes aux normes et réglementations en vigueur.

Modèle fourni:

Le titulaire du marché sera tenu, après accord de la Direction du Pôle Investissement et Logistique du C.H. de Meaux de fournir le dernier modèle, la dernière version du logiciel à la date de la livraison (joindre un courrier).

Fabrication dans les six mois précédant la date de livraison :

Pour l'ensemble de la consultation, les matériels et logiciels livrés devront avoir été fabriqués dans les six mois précédant la date de livraison. Ils devront correspondre à la configuration décrite dans l'offre de prix.

Livraison et colisage :

La livraison de chaque ensemble sera réalisée dans sa totalité et en une seule fois. La Direction du Pôle Investissement et Logistique du C.H. de Meaux et le service utilisateur doivent avoir été avertis de la date de livraison et/ou de mise en service: le titulaire doit obtenir l'accord, pour cette date, de la du Pôle Investissement et Logistique du C.H. de Meaux. Le fournisseur devra, par ailleurs, prévoir et mettre en œuvre les moyens mécaniques et/ou humains pour acheminer le matériel sur le lieu de la mise en service. Les emballages devront être enlevés par le fournisseur.

Accessoires et consommables :

L'appareil sera livré avec l'ensemble des accessoires et des consommables nécessaires à sa mise en service et aux premières utilisations. Le soumissionnaire doit lister tous les accessoires et consommables utilisables avec les matériels proposés.

Documentation:

Les matériels seront livrés avec les manuels d'utilisation et de maintenance et le certificat de marquage CE (2 exemplaires par appareil).

Les dispositions de la Loi n° 94-665 du 4 août 1994 et son décret d'application n° 95-240 du 3 mars 1995 sur l'emploi de la langue française, rendent obligatoire l'usage du français pour le marquage, l'affichage des messages destinés aux utilisateurs et la rédaction des documents d'accompagnement des matériels (stockeurs rotatifs et logiciel).

Formation:

La localisation et la composition des équipes de formation seront indiquées de façon précise, ainsi que le programme détaillé et la durée de la formation. Celle-ci doit permettre aux utilisateurs et au personnel technique d'acquérir une parfaite maîtrise de la manipulation de l'équipement.

Les prises en charge de la formation, du déplacement et de l'hébergement éventuel sont comprises dans le prix de la fourniture du matériel.

V.2 QUESTIONNAIRE TECHNIQUE

Les fournisseurs devront répondre au questionnaire technique annexe du présent CCTP, en respectant le plan (en remplissant un questionnaire par type de matériel proposé) et en ajoutant tous renseignements qu'ils jugeraient nécessaires. Le non-respect de cette condition pourrait entraîner le rejet de l'offre.

V.3 GARANTIE ET MAINTENANCE

Période de garantie :

Toute proposition doit être assortie d'une garantie <u>minimale</u> totale (pièces, main-d'œuvre, déplacement, visites préventives comprises) de **1 an**. Durant cette période de garantie, le fournisseur s'engagera sur un taux de disponibilité minimum de l'appareil. Un document annexe clair doit préciser les conditions de cette garantie.

Les candidats indiqueront les délais d'intervention pour les dépannages. Ces délais seront définis pour les dépannages en journée en semaine et le week-end et estimés (en heures) de date et heure d'appel à date et heure d'intervention.

Maintenances préventives :

Des heures programmées d'immobilisation pour maintenance pourront être prévues. Les soumissionnaires indiqueront la fréquence des immobilisations programmées qui leur seront nécessaires pour assurer la maintenance du matériel.

Évolution:

La société s'engage à informer par courrier la Direction des Equipements de tous changements et évolutions sur le produit.

VI PLAN D'IMPLANTATION

Un schéma d'implantation coté sera fourni faisant apparaître l'encombrement du matériel. Le croquis comportera également les contraintes d'alimentation (positionnement). Les candidats sont invités à signaler toute contrainte particulière de livraison et/ou d'installation.

Annexe 1 : ACTE D'ENGAGEMENT

«Systèmes de stockage avec extraction par translateur vertical »

Désignation des Articles	PU HT Tarif	PU HT remisé	Qté	Prix total TTC remise déduite
Stockeurs				
Aménagements des plateaux				
Options complémentaires :				
Montant global forfaitaire =				

Observations:					
Renseignements	complémentaires				
9	complementan es				
Délais de livraison :					
Durée d'installation					
Durée de validité de l'offre :	180 jours				
Durée de garantie :					
Date du tarif public :					
Nom du fabricant et lieu de fabrication :					
Maintenance en € HT :					
 Coût du forfait annuel de maintenance préventive 					
Coût horaire d'intervention					

Fait à le,

Nom du représentant de la société :

• Coût du forfait déplacement

(Cachet de la société, signature)

Annexe 2 : Questionnaire technique

« Stockeurs »

Marque Modèle Type de structure Origine de fabrication Nombre d'appareils proposés Hauteur hors tout Largeur d'un stockeur Longueur d'un stockeur Poids à vide Poids en charge Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau Profondeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux et nature)	Eléments à préciser	5,
Modèle Type de structure Origine de fabrication Nombre d'appareils proposés Hauteur hors tout Largeur d'un stockeur Poids à vide Poids en charge Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de guidage de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroise - Châînes - câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage totale en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux et nature)	·	Reponse du candidat
Type de structure Origine de fabrication Nombre d'appareils proposés Hauteur hors tout Largeur d'un stockeur Longueur d'un stockeur Poids à vide Poids en charge Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux et auteur.	•	
Origine de fabrication Nombre d'appareils proposés Hauteur hors tout Largeur d'un stockeur Longueur d'un stockeur Poids à vide Poids en charge Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (l x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage total en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre d'indicateurs lumineux disponibles		
Nombre d'appareils proposés Hauteur hors tout Largeur d'un stockeur Longueur d'un stockeur Poids à vide Poids en charge Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles		
Hauteur hors tout Largeur d'un stockeur Longueur d'un stockeur Poids à vide Poids en charge Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage total en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de nothere		
Largeur d'un stockeur Longueur d'un stockeur Poids à vide Poids en charge Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de nature)		
Longueur d'un stockeur Poids à vide Poids à vide Poids en charge Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre d'moteus lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de nature)	Hauteur hors tout	
Poids à vide Poids en charge Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Largeur d'un stockeur	
Poids en charge Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Longueur d'un stockeur	
Sécurité Homme (quoi et combien) Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage totale en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moted éfilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs et nature)	Poids à vide	
Sécurité Objet (quoi et combien) Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage total en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Poids en charge	
Protection des accès de maintenance Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Sécurité Homme (quoi et combien)	
Trappe d'accès maintenance (où, combien) Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Sécurité Objet (quoi et combien)	
Nombre de plateaux Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Protection des accès de maintenance	
Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation) Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (l x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Trappe d'accès maintenance (où, combien)	
Largeur d'un plateau Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (l x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Nombre de plateaux	
Profondeur d'un plateau Dimensions utiles des plateaux (l x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Hauteur d'un plateau (Mode d'optimisation)	
Dimensions utiles des plateaux (I x L) Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Largeur d'un plateau	
Charge admissible par plateau Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Profondeur d'un plateau	
Nombre de suspensions de l'extracteur Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Dimensions utiles des plateaux (I x L)	
Type de guidage de l'extracteur Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Charge admissible par plateau	
Périodicité de changement des systèmes d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Nombre de suspensions de l'extracteur	
d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles) Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Type de guidage de l'extracteur	
Charge admissible totale par stockeur Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)		
Volume de stockage total en m3 Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	d'entraînements (courroies – Chaînes – câbles)	
Description du guidage de l'extracteur Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Charge admissible totale par stockeur	
Surface de stockage totale en m2 Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Volume de stockage total en m3	
Temps moyen d'accès Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Description du guidage de l'extracteur	
Type de moteurs Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Surface de stockage totale en m2	
Taux d'utilisation des moteurs Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Temps moyen d'accès	
Nombre de moteurs Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Type de moteurs	
Puissance Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Taux d'utilisation des moteurs	
Bruit en mode défilement Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Nombre de moteurs	
Nombre d'indicateurs lumineux disponibles Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Puissance	
Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Bruit en mode défilement	
Nombre d'indicateurs de profondeurs Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	Nombre d'indicateurs lumineux disponibles	
Aide au dépannage Modes dégradés (nombre et nature)	·	
Modes dégradés (nombre et nature)	,	
	Alimentation électrique nécessaire	