Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes
CS 10217
38043 GRENOBLE CEDEX 09

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

FOURNITURE, INSTALLATION ET MAINTENANCE D'UNE SOLUTION DE GESTION ET TRAÇABILITE DU LINGE PAR CODES A BARRES ET PUCES RFID UF

TABLE DES MATIERES

1. INFORMATIONS GENERALES 4

2. SITUATION ACTUELLE 4

3. PRESTATION ATTENDUE 4

3.1. PRESTATIONS DEMANDEES 4
3.2. LE LOGICIEL DE BASE ET DE MARQUAGE 5
3.3. LOGICIEL DE GESTION DES STOCKS DE LINGE 5
3.4. LOGICIEL DE TRAÇABILITE DES VETEMENTS PROFESSIONNELS 5
3.5. LOGICIEL DE GESTION DU LINGE D'HEBERGEMENT 6
3.6. MODULE D'ACCESSIBILITE A DISTANCE 7
3.7. MODULE DE TRAÇABILITE DES CONTENANTS (OPTIONS) 7
3.8. INTERFACES LOGICIELLES 7

4. MATERIELS (VOIR PLAN EN ANNEXE) 8

4.1. SECTEUR MARQUAGE / SECTEUR LINGERIE 8
4.2. SECTEUR ACCROCHAGE DES TENUES PROFESSIONNELLES 8
4.3. SECTEUR PREPARATION DES ROLLS / ARMOIRES 8
4.4. SECTEUR ADMINISTRATIF ET DIRECTION 8
4.5. SECTEUR TRAÇABILITE DES CONTENANTS / INVENTAIRES (OPTIONS) 8

5. FORMATION DU PERSONNEL 8

6. DEROULEMENT DU PROJET 10

6.1. EQUIPE PROJET 10
6.2. GESTION DE PROJET 10

7. CLAUSE DE REVERSIBILITE 11

7.1 – OBJET 11
7.2 – CAS DE MISE EN ŒUVRE 11
7.3 – PERIMETRE DE LA REVERSIBILITE PROJET 11
7.4 – FORMATS ET CONDITIONS DE RESTITUTION 12
7.5 – ASSISTANCE A LA REPRISE 12
7.6 – DELAIS DE MISE A DISPOSITION 12
7.7 – PROPRIETE INTELLECTUELLE ET DROITS D'USAGE 12
7.8 – CONDITIONS FINANCIERES 12
7.9 – VERIFICATION DE LA REVERSIBILITE 12
7.10 – ARTICULATION AVEC LA REVERSIBILITE EXPLOITATION 13

8. ANNEXES 14

8.1. ANNEXE 1 – SCHEMA GENERAL DES INTERFACES EXISTANTES AVEC LE LOGICIEL ACTUEL GIBI 14
8.2. ANNEXE 2 – INTERFACES AVEC LE LOGICIEL CPAGE I-GRH 15
8.3. ANNEXE 3 – INTERFACES AVEC LE LOGICIEL JENSEN 18

1. INFORMATIONS GENERALES

La blanchisserie assure le tri, le lavage, le repassage, le pliage et le conditionnement du linge professionnel de l'ensemble des établissements du CHU Grenoble Alpes et d'autres clients extérieurs situé dans la région Grenobloise.

La blanchisserie est située avenue de Kimberley 38434 ECHIROLLES.

La blanchisserie GCS Alpes Santé traite le linge de 13 adhérents.

Le tonnage traité en 2025 était de 4 200 tonnes, soit 17,2 tonnes par jour.

Le site est soumis à autorisation d'exploitation en référence à la réglementation des installations classées.

2. SITUATION ACTUELLE

Nous disposons actuellement du logiciel GIBI (Gestion Interne de Blanchisserie Informatisée) avec une traçabilité par code à barres que nous voulons remplacer par une technologie évolutive, plus adaptée à nos interfaces actuelles et offrant une meilleure ergonomie de travail pour nos équipes.

Nous voulons conserver les mêmes fonctionnalités que nous avons aujourd'hui avec GIBI :

- Gestion des tenues professionnelles, (traçabilité, Gestion des porteurs par noms et fonction historiques).
- Gestion des expéditions avec (la gestion des dotations en conservant notre arborescence actuelle, Etablissement, Centre de responsabilité ; Unité fonctionnelle et Points de distribution).
- Gestion de la facturation à la pièce pour tous les articles avec émission d'une facture détaillée pour nos adhérents.

3. PRESTATION ATTENDUE

La fourniture, l'installation, la configuration et la maintenance d'un logiciel de gestion du linge.

Le logiciel devra permettre une gestion optimisée des flux de linge d'hébergement et tenues professionnelles, depuis la réception jusqu'à la livraison, en passant par les différentes étapes de traitement.

3.1. Prestations demandées

Le présent marché a pour objet la fourniture, l'installation et la maintenance d'une solution informatique de gestion et de traçabilité du linge identifié par code à barres et à terme de puce RFID UHF, le prestataire sera capable de gérer 2 technologies : une double identification code à barres et puces UHF du vêtement, c'est une période de transition pour ensuite basculer à la lecture de puce RFID uniquement.

La ligne VTS ne permettant **pas la lecture simultanée** des deux technologies (code-barres et RFID), la double identification des nouveaux vêtements a pour objectif :

- De maintenir le fonctionnement actuel basé sur le code-barres ;
- De préparer progressivement la montée en puissance de la RFID UHF ;
- De garantir la continuité de la traçabilité pendant l'évolution du parc.

Le titulaire portera une attention particulière à la reprise des données du système de gestion existant (GIBI).

Il détaillera dans son offre les modalités de cette reprise.

Le projet consiste à proposer un logiciel en conservant, au minimum, les mêmes fonctionnalités que le logiciel actuel, décrites ci-après, et de reprendre une gestion et traçabilité des tenues professionnelles avec une traçabilité en code à barres qui, à terme, sera remplacée par une traçabilité en puce UHF.

Il faut également prendre en compte la possibilité pour nous de pouvoir suivre le linge plat (draps) puce UHF (avec évolution de la prestation à d'autres articles) ainsi que des contenants.

Le logiciel doit avoir une conception modulaire afin de pouvoir évoluer au rythme des besoins de la blanchisserie.

Il doit permettre la traçabilité du linge avec un historique des actions réalisées et de visualiser l'état du trousseau de l'agent ou d'un Pool (dotation pour remplaçant stagiaire…)

Le logiciel doit permettre la gestion des retraits et des modifications (départ de l'agent, changement de nom, taille, etc..).

3.2. Le logiciel de base et de marquage

- Fichiers généraux (clients, services, lieux de livraison, articles, grades et porteurs)
- Gestion des trousseaux et enregistrement des mouvements
- Editions papiers
    - Fiche individuelle de dotation
    - Statistique de gestion
- Impression des étiquettes textiles sur imprimantes thermiques et matricielles. Il doit permettre de créer des étiquettes codes-barres et nominatives.
- Pouvoir mettre une indication sur un porteur afin que les vêtements correspondants puissent revenir en lingerie (changement de nom, de taille, de fonction ou autres).

3.3. Logiciel de gestion des stocks de linge

- Suivi des entrées/sorties des articles du stock neuf ou d'occasion
- Gestions des stocks
- Fichier des fournisseurs Textiles
- Contrôle des inventaires

3.4. Logiciel de traçabilité des vêtements professionnels

- Traçabilité des vêtements au moyen d'un marque code et/ou d'une Puce RFID UHF
- Contrôle des sorties
- Suivi des sorties par client et/ou par porteur sur une période donnée
- Suivi des vêtements dormants ou non revenus
- Pouvoir éditer des documents de suivi et/ou bordereaux de livraison à imprimer ou à envoyer par mail

Pour chaque article identifié, les informations suivantes doivent être disponibles :

- Numéro unique (tag et codes-barres 1D), article, établissement, service, porteur
- Date d'affectation
- Nombre d'affectations
- Nombre total de lavages avec la date

- Nombre de réparations,
- Type de réparations,
- Maximum de lavages autorisés,
- Derniers passages en blanchisserie,
- Etat du linge
- Etc.

Le logiciel doit permettre d'éditer des états de livraison par établissement, par service et par période.

Les états suivants doivent être disponibles :

- Listing des fichiers de base : familles, articles, clients/établissements, services/UF, Points de distributions, porteurs, grades.
- Par client : porteurs par grade, porteurs par service, mouvement de stock, stock de vêtement mis en place, bordereau de livraison, facture.
- Par service : porteurs par grade, mouvement de stock, stock de vêtement mis en place, bordereau de livraison, facture.
- Par porteur : bordereau de dotation détaillé, historique des mouvements de vêtement, mouvements de stocks (attribution, couture, réformés, etc.).
- Statistiques : statistiques de livraison, de stock, de rotation de vêtements, **taux de conformité des livraisons par mois, semaines, par clients, par articles....**

Le logiciel devra gérer la facturation mensuelle et/ou trimestrielle pour nos clients et offrir un module de communication par messagerie permettant d'envoyer des factures mensuelles ou trimestrielles détaillées par établissement (service, points de distribution, articles).

Facturation aux formats Excel et PDF.

3.5. Logiciel de gestion du linge d'hébergement

Le logiciel doit permettre le suivi du linge géré par dotations et livré en Rolls /Cabris/armoires.
Le logiciel doit permettre de réaliser les expéditions par rapport à une dotation fixe ou modulable à la demande des services.

Gestion des inventaires dans les services, l'agent saisit les quantités inventoriées directement sur l'écran, les quantités inventoriées sont déduites directement de la prochaine commande. (Prévoir le paramètre du stock de sécurité).

Possibilité de gérer la programmation des dotations pour les jours fériés (**sur la semaine**).

Possibilité de gérer la fermeture de service en automatique (saisie de la date de fermeture et de réouverture du service) pour bloquer les livraisons sur cette période sur certain article ou sur tous sur les articles de la dotation. Reprise de la dotation en automatique après la date de réouverture du service.

Possibilité d'un ordonnancement des tournées, de l'ordre de livraison dans la tournée et des articles pour l'expédition de la blanchisserie.

Afin d'organiser la production, le logiciel doit permettre d'éditer ou exporter les quantités à produire par article pour les différents établissements, par tournées logistiques ou par services (UF) en fonction des dotations théoriques et des modifications de commande et des inventaires par jour et par semaine.

Il faut prévoir la possibilité d'imprimer les bordereaux de préparation et de livraison.
L'édition du bon de livraison se fait à partir de l'écran de saisie, il doit pouvoir être imprimé sur papier ou consultable sur la plateforme internet dans les établissements adhérents et clients.

On doit pouvoir visualiser, éditer si besoin ou exporter sous Excel les états suivants :

- Analyse des Expéditions/statistiques
    - La gestion le suivi et la saisi des inventaires
- Etats :
    - Par période/par client/par service/par points de distribution/par Article :
        - Pour les quantités et poids livrés/commandés, expédiés
        - Quantité à produire et le reste à produire
        - Facturation par service, points de distribution et par période
    - Par Article :
        - Articles par famille
        - Articles par groupe de production (grand plat, linge en forme, linge séché, etc.…)
        - Mouvement de stock magasin, état du stock neuf et occasion
- Suivi des contenants
    - Avec une seule lecture Du RHID UHF :
        - Ecrasement de l'affectation précédente
        - Suivi et historiques des affectations des contenants

La saisie des dotations de linge se fera sous forme PDA de qualité industrielle qui seront fournis par le titulaire au nombre de 9.

3.6. Module d'accessibilité à distance

Le logiciel doit être accessible depuis les postes informatiques existants (responsable de production, qualité, administrative et Le directeur) en fonction des utilisateurs un accès sera défini.
Le logiciel doit être également accessible sur les 3 postes de la lingerie, 2 postes du secteurs expéditions et 1 poste à la lingerie de Michalon.
Le logiciel doit être accessible sur d'autres postes dans les CHU ou chez des adhérents ou via des lecteurs portatifs.

3.7. Module de traçabilité des contenants (options)

Le logiciel devra permettre à terme le suivi et la traçabilité des contenants de la phase d'expédition jusqu'à la livraison chez nos clients en passant éventuellement par une phase intermédiaire de livraison en zone logistique de groupage/dégroupage. (Cette opération de transition devra également être tracée).

A leur retour en blanchisserie, les contenants seront scannés.

Le logiciel devra permettre de connaître l'historique des expéditions des contenants, leur destination, et les non-retours.

Les contenants sont de différents types : armoires, rolls, sacs à linge, bacs plastiques.

3.8. Interfaces logicielles

Le logiciel devra être interfacé avec les logiciels des éditeurs CPAGE et JENSEN.

A titre informatif, les interfaces existantes avec le logiciel actuel GIBI sont schématisées en annexe (*cf.* 8.1).

3.7.1 – Interface en entrée avec le logiciel CPAGE i-GRH

Le logiciel devra régulièrement intégrer des données en provenance du logiciel CPAGE i-GRH. Ces données porteront

sur la structure hospitalière et les agents hospitaliers du CHU (*cf.* 8.2).

3.7.2 – Interface en sortie avec le logiciel METRICON du convoyeur JENSEN

Le logiciel devra régulièrement communiquer des données à destination du logiciel METRICON du convoyeur JENSEN. Ces données porteront sur les vêtements professionnels des agents du CHU Grenoble Alpes (*cf*. 8.3).

3.7.3 – Interface en entrée avec le logiciel METRICON du convoyeur JENSEN

Le logiciel devra régulièrement intégrer des données en provenance du logiciel METRICON du convoyeur JENSEN. Ces données porteront sur la traçabilité des vêtements professionnels passés par le convoyeur (*cf*. 8.3).

4. MATERIELS (VOIR PLAN EN ANNEXE)

4.1. Secteur marquage / secteur lingerie

Les 3 PC et les 3 imprimantes textiles déjà en places seront réutilisés pour l'installation du logiciel, le titulaire devra fournir 3 lecteurs RFID UHF avec un programme pour permettre le transfert des infos du VTs du code-barres via la puce.

4.2. Secteur accrochage des tenues professionnelles

La lecture des articles professionnels devra être couplé avec le convoyeur existant (Convoyeur de marque Jensen Metric) pour permettre de trier et distribuer le vêtement par établissement, par service, et/ou porteur.
De mettre à jour la base de données (date de livraison, nombre de lavages, etc.).
Cette lecture permet également de pouvoir envoyer un article consigné sur des barres spécifiques « pour différents motifs (re-lavage, La lecture des articles professionnels, retour lingerie, linge déchiré, taché...).

4.3. Secteur préparation des rolls / armoires

Le titulaire devra installer le logiciel sur les 2 PC du CHUGA à la blanchisserie et fournir 9 terminaux portables pour la saisie des dotations dont un équipé UHF. Ces mêmes lecteurs permettront, périodiquement, de réaliser un inventaire des articles (pucés et non pucés) directement dans les services.

4.4. Secteur administratif et Direction

Le titulaire devra installer le logiciel sur 5 PC du CHUGA à la blanchisserie.

4.5. Secteur Traçabilité des contenants / inventaires (options)

Le titulaire devra fournir 3 lecteurs portatifs équipés Wifi et avec possibilité de vidage sur base si absence de Wi-Fi afin de pouvoir scanner les identifiants UHF de l'armoire et de réaliser les inventaires dans les services.

5. FORMATION DU PERSONNEL

Une fois le logiciel installé et fonctionnel, le candidat proposera un programme de formation adaptée aux différents opérateurs de la blanchisserie :

- Agent de production.
- Agent au marquage.
- Responsable d'équipe

- Responsable qualité client, assistante et directeur

6. DEROULEMENT DU PROJET

6.1. Equipe projet

Le candidat devra définir son équipe projet en précisant les rôles et en communiquant les coordonnées de chacun.

L'équipe projet du CHU Grenoble Alpes sera tripartite et composée comme suit :

- Direction de projet :
  - Directeur des Services Numériques (DSN)
  - Directrice des Achats, de la Logistique et le Transition Ecologique (DALTE)

- Gestion de projet :
  - Blanchisserie – Responsable de la Blanchisserie
  - Blanchisserie – Responsable de la Production et de la Logistique
  - Blanchisserie – Responsable de la Maintenance
  - Direction des Services Numériques - Responsable du secteur GRH et Logistique

- Expertise technique :
  - Expert technique informatique
  - Délégué à la protection des données (DPD)
  - Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information (RSSI)

6.2. Gestion de projet

Le candidat devra proposer et mettre en œuvre une méthodologie de gestion de projet structurée, permettant d'assurer un déploiement maîtrisé, sécurisé et conforme aux exigences du CHU Grenoble Alpes.

Cette démarche devra inclure, *a minima*, une phase de cadrage détaillée (analyse du besoin, revue de l'existant, identification des risques, production d'un planning prévisionnel), suivie d'une phase de conception fonctionnelle et technique intégrant l'ensemble des parties prenantes.

Le planning prévisionnel proposé par le candidat devra tenir compte des phases de vérification de la prestation attendue telles qu'exigées par l'article 10 du cahier des clauses administratives particulières (CCAP) : mise en ordre de marche (MOM), vérification d'aptitude (VA) et vérification de service régulier (VSR).

Le candidat devra assurer une conduite de projet rigoureuse, comprenant des points d'avancement réguliers, un suivi documenté des actions, une gestion proactive des risques, ainsi qu'un dispositif clair de gouvernance (comités, instances de validation, circuits décisionnels).

La phase de déploiement devra être encadrée par un plan de recette, un plan de communication, un plan de formation, et un plan de bascule garantissant la continuité de service.

Enfin, le candidat devra proposer un dispositif d'accompagnement post-démarrage (support, ajustements, suivi des indicateurs, phase de stabilisation) permettant d'assurer la pleine appropriation de la solution par les utilisateurs du CHU Grenoble Alpes et la sécurisation de son exploitation.

7. CLAUSE DE REVERSIBILITE

Les dispositions du présent article sont applicables sans préjudice des stipulations du CCAP, notamment celles relatives à la réversibilité définies à l'article 14.3 du CCAP, et en constituent les modalités techniques de mise en œuvre pour la phase projet.

7.1 – Objet

La présente clause a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le titulaire garantit la réversibilité des prestations réalisées en phase projet, afin de permettre :

- La continuité du projet en cas d'interruption
- La reprise partielle ou complète par le pouvoir adjudicateur ou un tiers
- L'absence de dépendance technique ou fonctionnelle vis-à-vis du titulaire

La réversibilité couvre l'ensemble des livrables, paramétrages, développements, intégrations et données produits dans le cadre de la mise en œuvre de la solution.

7.2 – Cas de mise en œuvre

La réversibilité projet pourra être mise en œuvre dans les cas suivants :

- Résiliation anticipée du marché en phase projet
- Défaillance du titulaire
- Décision du pouvoir adjudicateur de confier la poursuite du projet à un tiers
- Nécessité de reprise interne du projet

7.3 – Périmètre de la réversibilité projet

Le titulaire s'engage à fournir, sans restriction, l'ensemble des éléments nécessaires à la reprise du projet, notamment :

7.3.1 – Documentation projet

- Spécifications fonctionnelles générales et détaillées
- Spécifications techniques
- Dossiers d'architecture
- Dossiers d'installation et d'exploitation
- Dossiers d'intégration SI

7.3.2 – Paramétrages et développements

- Paramétrage complet de la solution
- Développements spécifiques réalisés
- Scripts, interfaces, connecteurs
- Règles de gestion implémentées

7.3.3 – Données

- Données de test et de recette
- Données migrées ou en cours de migration
- Structures de données et modèles associés

7.3.4 – Traçabilité RFID

- Modèles de données RFID
- Règles de gestion des identifiants RFID

- Correspondances article / puce (si déjà constituées)
- Paramétrage des équipements RFID (zones, lecteurs, flux)

7.4 – Formats et conditions de restitution

L'ensemble des éléments devra être fourni :

- Dans des formats standards, ouverts et exploitables
- Accompagné d'une documentation claire et complète
- Structuré de façon à permettre une reprise rapide par un tiers

Le titulaire s'engage à ne mettre en œuvre aucun mécanisme :

- De verrouillage technique
- De restriction d'accès aux paramétrages
- Ou de dépendance à des outils propriétaires non documentés

7.5 – Assistance à la reprise

Dans le cadre de la réversibilité projet, le titulaire devra assurer :

- La transmission des connaissances projet
- La participation à des réunions de transfert
- L'assistance technique au pouvoir adjudicateur ou au titulaire entrant
- La réponse aux questions durant toute la période de transition

7.6 – Délais de mise à disposition

À compter de la demande formelle du pouvoir adjudicateur, le titulaire devra :

- Initier les opérations de réversibilité sous 5 jours ouvrés
- Fournir les premiers éléments sous 10 jours ouvrés
- Achever la restitution complète sous 1 mois, sauf complexité particulière justifiée

7.7 – Propriété intellectuelle et droits d'usage

Le titulaire garantit au pouvoir adjudicateur :

- Un droit d'accès et d'utilisation de l'ensemble des éléments produits
- La possibilité de les exploiter, modifier ou faire évoluer par un tiers
- L'absence de restriction empêchant la poursuite du projet

7.8 – Conditions financières

Les prestations de réversibilité projet sont réputées incluses dans le prix des prestations de mise en œuvre.

Aucune facturation complémentaire ne pourra être appliquée pour :

- La remise des livrables
- La transmission des connaissances
- L'accès aux paramétrages

7.9 – Vérification de la réversibilité

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de :

- Demander à tout moment un point de vérification de réversibilité
- Vérifier la qualité et la complétude des livrables
- Exiger la mise à niveau des documents si nécessaire

7.10 – Articulation avec la réversibilité exploitation

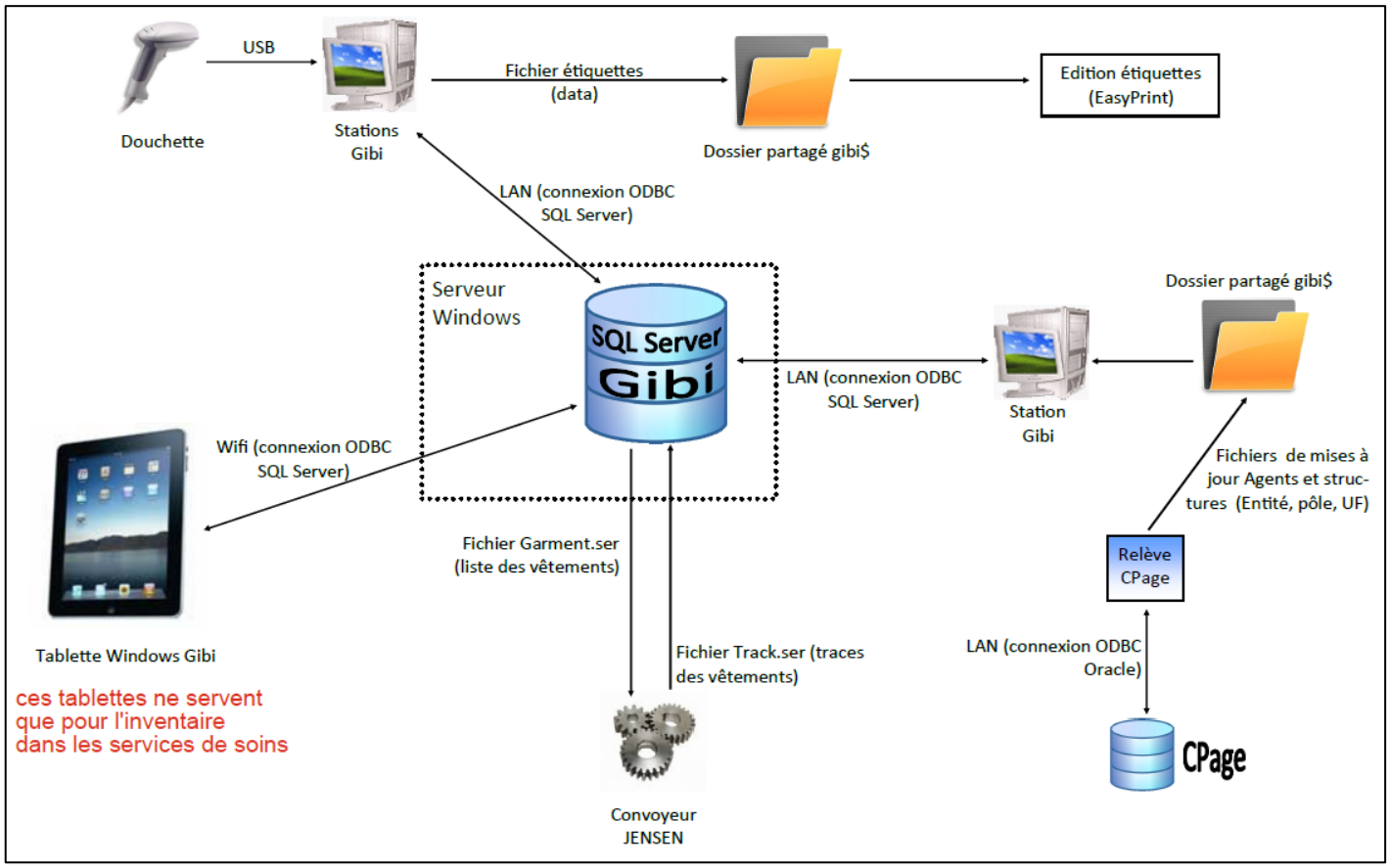
Les dispositions du présent article sont complémentaires de celles relatives à la réversibilité en phase exploitation.

La réversibilité projet garantit la continuité du projet, tandis que la réversibilité exploitation garantit la continuité du service en exploitation.

8. ANNEXES

8.1. ANNEXE 1 – Schéma général des interfaces existantes avec le logiciel actuel GIBI

Le schéma ci-dessous présente les interfaces actuellement mises en œuvre avec le logiciel GIBI :



8.2. ANNEXE 2 – Interfaces avec le logiciel CPage i-GRH

Le logiciel devra s'interfacer en entrée avec le logiciel CPage i-GRH

Il devra récupérer les messages CPage au format « MBO » suivants : PM1, PM2, PM3, PM6, PM7 et PM11.

La description des messages MBO se trouve dans le document INT_CPAGE_FORMAT_RH.pdf.

Un exemple est fourni ci-après pour chaque type de message.

7.2.1 – Exemple de message PM1 (recrutement) en sortie de CPage I-GRH

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?><messages>
<usrmbo>INT</usrmbo>
 <message>
 <seqmbo>112600139</seqmbo>
 <trambo>PM1</trambo>
 <mvtmbo>C</mvtmbo>
 <desmbo>STR</desmbo>
 <dismbo>PER  C2</dismbo>
 <dtembo>20250325</dtembo>
 <heure_creation>140554</heure_creation>
 <mesmbo>01471190        202505041                  </mesmbo>
 </message>
</messages>
```

7.2.2 – Exemple de message PM2 (départ) en sortie de CPage i-GRH

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?><messages>
<usrmbo>INT</usrmbo>
 <message>
 <seqmbo>112600135</seqmbo>
 <trambo>PM2</trambo>
 <mvtmbo>C</mvtmbo>
 <desmbo>STR</desmbo>
 <dismbo>PER  C2</dismbo>
 <dtembo>20250325</dtembo>
 <heure_creation>140554</heure_creation>
 <mesmbo>01471090        20241103FI 20250503</mesmbo>
 </message>
</messages>
```

7.2.3 – Exemple de message PM3 (état civil) en sortie de CPage i-GRH

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?><messages>
<usrmbo>INT</usrmbo>
 <message>
 <seqmbo>112600059</seqmbo>
 <trambo>PM3</trambo>
 <mvtmbo>M</mvtmbo>
 <desmbo>STR</desmbo>
 <dismbo>PER  M2</dismbo>
 <dtembo>20260325</dtembo>
 <heure_creation>140904</heure_creation>
 <mesmbo>01044715        MARTINA                 Coralie                 CHORIER                 MARTINA
MME   19650815                  01044715        320  RTE de BENS                        LES SAGNES              LE
SAPPEY EN CHARTREUSE        10038700                01044715        0644556677                          2
D  198903024            268053851614379003040                           01044715        690  RTE de BENS
LES SAGNES                  38700LE SAPPEY EN CHARTREUSE                    </mesmbo>
 </message>
</messages>
```

7.2.4 – Exemple de message PM6 (carrière) en sortie de CPage i-GRH

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?><messages>
<usrmbo>INT</usrmbo>
 <message>
 <seqmbo>112600021</seqmbo>
 <trambo>PM6</trambo>
 <mvtmbo>C</mvtmbo>
 <desmbo>STR</desmbo>
 <dismbo>PER  C2</dismbo>
 <dtembo>20250325</dtembo>
 <heure_creation>140203</heure_creation>
 <mesmbo>01367226        20250107                0320250107          </mesmbo>
 </message>
</messages>
```

7.2.5 – Exemple de message PM7 (affectation) en sortie de CPage i-GRH

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?><messages>
<usrmbo>INT</usrmbo>
 <message>
 <seqmbo>112600000</seqmbo>
 <trambo>PM7</trambo>
 <mvtmbo>C</mvtmbo>
 <desmbo>STR</desmbo>
 <dismbo>PER  C2</dismbo>
 <dtembo>20250325</dtembo>
 <heure_creation>135723</heure_creation>
 <mesmbo>01498870        202505041062  I01 O           1001000JN       0 </mesmbo>
 </message>
</messages>
```

8.3. ANNEXE 3 – Interfaces avec le logiciel METRICON du convoyeur JENSEN

Le logiciel devra s'interfacer en entrée et en sortie avec le logiciel METRICON du convoyeur JENSEN.

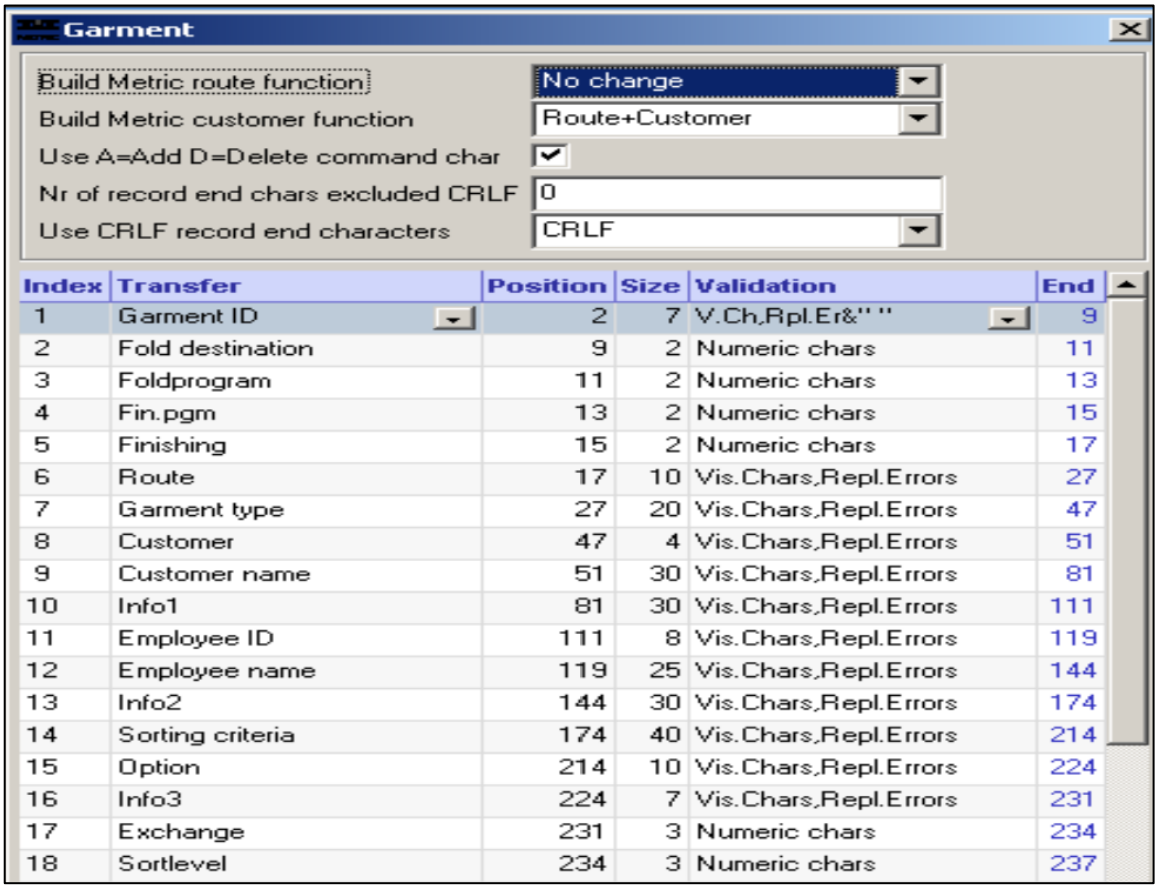
Les différentes options techniques sont les suivantes :

1. Transfert de fichier texte via partage windows
2. Transfert de fichier texte via SFTP
3. Transfert via Rest API et SQL/Oracle Direct Access.

3.7.2 – Interface en sortie avec le logiciel METRICON du convoyeur JENSEN (mode fichier texte)

Le logiciel devra régulièrement communiquer des données à destination du logiciel du convoyeur JENSEN. Ces données porteront sur les vêtements professionnels des agents du CHU Grenoble Alpes.

En mode fichier texte, le fichier à destination du convoyeur JENSEN doit être nommé « Garment.ser » et doit répondre à la spécification suivante :

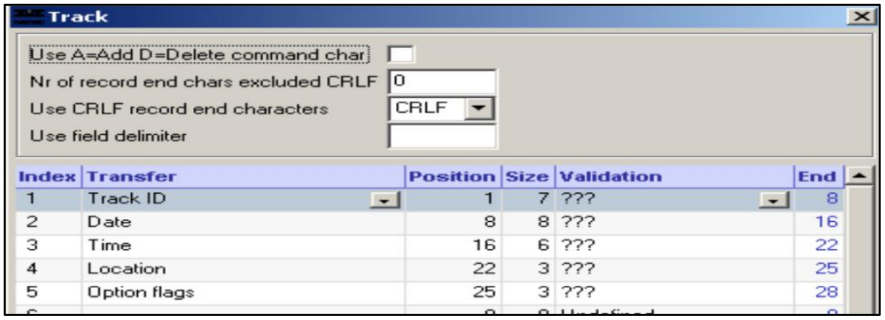


Index	Transfer	Position	Size	Validation	End
1	Garment ID	2	7	V.Ch,Rpl.Er&" "	9
2	Fold destination	9	2	Numeric chars	11
3	Foldprogram	11	2	Numeric chars	13
4	Fin.pgm	13	2	Numeric chars	15
5	Finishing	15	2	Numeric chars	17
6	Route	17	10	Vis.Chars,Repl.Errors	27
7	Garment type	27	20	Vis.Chars,Repl.Errors	47
8	Customer	47	4	Vis.Chars,Repl.Errors	51
9	Customer name	51	30	Vis.Chars,Repl.Errors	81
10	Info1	81	30	Vis.Chars,Repl.Errors	111
11	Employee ID	111	8	Vis.Chars,Repl.Errors	119
12	Employee name	119	25	Vis.Chars,Repl.Errors	144
13	Info2	144	30	Vis.Chars,Repl.Errors	174
14	Sorting criteria	174	40	Vis.Chars,Repl.Errors	214
15	Option	214	10	Vis.Chars,Repl.Errors	224
16	Info3	224	7	Vis.Chars,Repl.Errors	231
17	Exchange	231	3	Numeric chars	234
18	Sortlevel	234	3	Numeric chars	237

3.7.3 – Interface en entrée avec le logiciel METRICON du convoyeur JENSEN

Le logiciel devra régulièrement intégrer des données en provenance du logiciel du convoyeur JENSEN. Ces données porteront sur la traçabilité des vêtements professionnels passés par le convoyeur).

En mode fichier texte, le fichier en sortie du convoyeur JENSEN est nommé « Track.ser » et doit répondre à la spécification suivante :



Index	Transfer	Position	Size	Validation	End
1	Track ID	1	7	???	8
2	Date	8	8	???	16
3	Time	16	6	???	22
4	Location	22	3	???	25
5	Option flags	25	3	???	28

7.3.1 – Schéma général (mode fichier texte)

