

Installation KoKoMo  
Repérage

ASNR  
SIPR-LRZE

REPERAGE DES COMPOSANTS  
Les repères pour les équipements dans ce document sont composés de 2 lettres + 3 numéros (= numéro chrono) :

XX 000

- Type de composant (xx)
- VA : Vanne d'arrêt (manuelle, motorisée ou electropneumatique)
  - VR : Vanne réglante
  - CH : Élément Chauffant
  - PO : Pompe
  - PU: Purgeur
  - RE : Réservoir
  - TR: Thermorégulateur
  - CL : Clapet
  - BA: Balance
  - TE : Capteur température fluide
  - TC : Capteur température de surface
  - TB : Capteur température de régulation des chauffants
  - PR : Capteur de pression (absolu/relatif)
  - DP : Capteur de pression différentielle
  - DE : Capteur de débit
  - NI : Capteur de niveau
  - HU: Mesure de concentration de vapeur d'eau
  - TH: Mesure de temperature appairée (compensation de la mesure de concentration de vapeur d'eau)
  - CG: Mesure de concentration de gaz H<sub>2</sub> et N<sub>2</sub>

- Numéro chrono
- 1XX : Ligne D'Injection Vapeur
  - 2XX : Ligne D'Injection Azote
  - 3XX : Ligne D'Injection Helium
  - 4XX : Ligne De Liquide De Refroidissement
  - 5XX : Circuit D'Eau Condensée
  - 6XX : Soutirage D'Azote
  - 7XX : Ligne De Sécurité Gaz
  - 8XX : Mesure Expérimentales
- Nota :
- Schéma de référence n° KOK 2E 0000 DE 24013-000
  - Pour les capteurs de pression différentielle, le premier chiffre du numéro chrono correspondra au chiffre de la zone du piquage amont du capteur.
  - Les mesures de concentration de gaz H<sub>2</sub> et N<sub>2</sub> (CG) ne fait pas partie du marché global KoKoMo

| INDICE | DATE       | OBJET DE LA MODIFICATION | ETABLI                       | VERIFIE                 | APPROUVE   |
|--------|------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------|------------|
| 0      | 21/11/2024 | EDITION ORIGINALE        | J. OLIVIERI / P. MICHAILIDES | J-C. PRELE              | E. MAGLICA |
| 1      | 18/02/2025 | MISE A JOUR GLOBALE      | J. OLIVIERI / P. MICHAILIDES | J-C. PRELE<br>F. BONNET | E. MAGLICA |
|        |            |                          |                              |                         |            |
|        |            |                          |                              |                         |            |
|        |            |                          |                              |                         |            |

| Ligne                  | Type                  | Meure Exp | Meure Produit | Cde Possibl | Régulation | Alarm  | Signal entrée | Signal sortie | Entrée proces | Sortie Proces | Entrée ACQ | Duplication | Fonction                                |
|------------------------|-----------------------|-----------|---------------|-------------|------------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|-------------|---|
| Injection de vapeur    |                       |           |               |             |            |        |               |               |               |               |            |             |   |
| GV 100                 | GV                    | -         | M             | C           | -          | 400 V  | Modbus        | 4-20mA TCR    | Modbus TCR    | Modbus TCR    | -          | -           | Générateur vapeur                       |
| TS 101                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne vapeur                |
| PR 102                 | Pression              | -         | M             | -           | -          | 24 Vcc | -             | 4-20mA        | -             | -             | 4-20mA     | -           | Pression sortie GV                      |
| TS 103                 | Température           | -         | -             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne vapeur                |
| VA 104                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Vanne d'arrêt sortie GV                 |
| TS 105                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne vapeur                |
| AP 106                 | Ordinateur Séparateur | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Ordinateur Séparateur                   |
| PR 108                 | Pression              | -         | M             | -           | -          | 24 Vcc | -             | 4-20mA        | -             | -             | 4-20mA     | -           | Pression ligne injection vapeur         |
| TS 109                 | Température           | -         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne injection vapeur      |
| TS 110                 | Température           | -         | -             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne injection vapeur      |
| DE 111                 | Debit                 | E         | M             | C           | B          | 24 Vcc | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | -          | -           | Debit ligne injection vapeur            |
| VA 112                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | 4-20mA        | 2 TOR+ANA     | 2 TOR+ANA     | 4-20mA        | -          | -           | Vanne d'arrêt ligne injection vapeur    |
| PR 113                 | Pression              | E         | M             | -           | -          | 24 Vcc | -             | 4-20mA        | -             | -             | 4-20mA     | -           | Pression injection vapeur régulateur    |
| TS 114                 | Température           | -         | -             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température injection vapeur + helium   |
| TS 121                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne vapeur                |
| VA 122                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Vanne injection point haut              |
| TS 123                 | Température           | E         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température injection point haut        |
| TS 131                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne vapeur                |
| VA 132                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Vanne injection point milieu            |
| TS 133                 | Température           | E         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température injection point milieu      |
| TS 141                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne vapeur                |
| VA 142                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Vanne injection point bas               |
| TS 143                 | Température           | -         | -             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température injection point bas         |
| VA 150                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | -           | -          | Manu   | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Arrivée eau déminéralisée               |
| TS 151                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne décharge GV           |
| TS 152                 | Température           | -         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne décharge GV           |
| PU 153                 | Purge automatique     | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Purge ligne décharge                    |
| TS 154                 | Température           | -         | -             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne décharge              |
| PU 155                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | -           | -          | Manu   | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Vanne de purge ligne décharge           |
| PU 156                 | Purge automatique     | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Purge ligne décharge                    |
| VA 160                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Vanne d'injection d'eau froide          |
| TS 161                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne by pass vapeur        |
| TS 162                 | Température           | -         | -             | -           | -          | 24 Vcc | 4-20mA        | 2 TOR+ANA     | 2 TOR+ANA     | 4-20mA        | -          | -           | Vanne régulation by pass vapeur         |
| TS 163                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne by pass vapeur        |
| CH 170                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne ensermentement      |
| VA 171                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Vanne régulation ensermentement         |
| TS 172                 | Température           | -         | -             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Chauffant régulation ensermentement     |
| CH 180                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 181                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 182                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 183                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 184                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 185                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 186                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 187                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 188                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 189                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 190                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 191                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne injection vapeur    |
| CH 192                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne by pass vapeur      |
| CH 193                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne by pass vapeur      |
| Injection d'eau        |                       |           |               |             |            |        |               |               |               |               |            |             |   |
| BE 200                 | Niveau                | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Régulateur assis                        |
| VA 201                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Vanne alimentation assis                |
| DE 202                 | Debit                 | E         | M             | C           | B          | 24 Vcc | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | -          | -           | Debit ligne assis                       |
| VA 203                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | 4-20mA        | 2 TOR+ANA     | 2 TOR+ANA     | 4-20mA        | -          | -           | Vanne régulation assis assis            |
| Injection helium       |                       |           |               |             |            |        |               |               |               |               |            |             |   |
| BE 300                 | Niveau                | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Régulateur helium                       |
| TS 301                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne helium                |
| VA 302                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Vanne alimentation helium               |
| DE 303                 | Debit                 | E         | M             | C           | B          | 24 Vcc | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | -          | -           | Debit ligne helium                      |
| VA 304                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | 4-20mA        | 2 TOR+ANA     | 2 TOR+ANA     | 4-20mA        | -          | -           | Vanne régulation assis helium           |
| TS 305                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne helium                |
| CH 306                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Chauffant ligne injection helium        |
| TS 307                 | Température           | -         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température injection helium            |
| CH 310                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne helium              |
| CH 311                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne helium              |
| CH 312                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne helium              |
| CH 313                 | Chauffant             | -         | -             | -           | -          | 230 V  | TCR           | -             | -             | -             | -          | -           | Box chauffant ligne helium              |
| TS 314                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne helium                |
| TS 315                 | Température           | -         | -             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température ligne helium                |
| Injection d'eau chaude |                       |           |               |             |            |        |               |               |               |               |            |             |   |
| GP 400                 | Groupe froid          | -         | -             | -           | -          | 400 V  | Modbus        | Modbus        | -             | -             | -          | -           | Groupe froid                            |
| Parc 1                 |                       |           |               |             |            |        |               |               |               |               |            |             |   |
| TS 410                 | Thermoprotecteur      | -         | -             | -           | -          | 400 V  | Modbus        | Modbus        | -             | -             | -          | -           | Thermoprotecteur                        |
| TS 411                 | Température           | -         | M             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | 4-20mA     | -           | Température thermoprotecteur            |
| NI 416                 | Niveau                | -         | -             | C           | -          | -      | -             | TCR           | TCR           | TCR           | -          | -           | Niveau haut réservoir                   |
| NI 417                 | Niveau                | -         | -             | C           | -          | -      | -             | TCR           | TCR           | TCR           | -          | -           | Niveau bas réservoir                    |
| VA 418                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Arrivée eau déminéralisée               |
| VA 419                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | -           | -          | Manu   | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Vanne de débordement                    |
| BE 420                 | Niveau                | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Régulateur                              |
| PU 421                 | Purge                 | -         | -             | -           | -          | 230 V  | 4-20mA + TOR  | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA + TOR  | -          | -           | Purge circuit assis                     |
| DE 422                 | Debit                 | E         | M             | C           | B          | 24 Vcc | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | -          | -           | Debit ligne circulation assis           |
| PU 423                 | Purge automatique     | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Purge automatique circuit assis         |
| TS 424                 | Température           | -         | -             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température entrée assis                |
| TS 425                 | Température           | E         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température sortie assis                |
| TS 426                 | Température           | -         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température sortie assis                |
| PR 427                 | Pression              | -         | M             | -           | B          | 24 Vcc | -             | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | -          | -           | Pression circuit assis                  |
| VA 428                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | 4-20mA        | 2 TOR+ANA     | 2 TOR+ANA     | 4-20mA        | -          | -           | Vanne régulation pression circuit assis |
| Parc 2                 |                       |           |               |             |            |        |               |               |               |               |            |             |   |
| TS 430                 | Thermoprotecteur      | -         | -             | -           | -          | 400 V  | Modbus        | Modbus        | -             | -             | -          | -           | Thermoprotecteur                        |
| TS 431                 | Température           | -         | M             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | 4-20mA     | -           | Température thermoprotecteur            |
| NI 436                 | Niveau                | -         | -             | C           | -          | -      | -             | TCR           | TCR           | TCR           | -          | -           | Niveau haut réservoir                   |
| NI 437                 | Niveau                | -         | -             | C           | -          | -      | -             | TCR           | TCR           | TCR           | -          | -           | Niveau bas réservoir                    |
| VA 438                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Arrivée eau déminéralisée               |
| VA 439                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | -           | -          | Manu   | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Vanne de débordement                    |
| BE 440                 | Niveau                | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Régulateur                              |
| PU 441                 | Purge                 | -         | -             | -           | -          | 230 V  | 4-20mA + TOR  | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA + TOR  | -          | -           | Purge circuit assis                     |
| DE 442                 | Debit                 | E         | M             | C           | B          | 24 Vcc | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | -          | -           | Debit ligne circulation assis           |
| PU 443                 | Purge automatique     | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Purge automatique circuit assis         |
| TS 444                 | Température           | -         | -             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température entrée assis                |
| TS 445                 | Température           | E         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température sortie assis                |
| TS 446                 | Température           | -         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température sortie assis                |
| PR 447                 | Pression              | -         | M             | -           | B          | 24 Vcc | -             | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | -          | -           | Pression circuit assis                  |
| VA 448                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | 4-20mA        | 2 TOR+ANA     | 2 TOR+ANA     | 4-20mA        | -          | -           | Vanne régulation pression circuit assis |
| Parc 3                 |                       |           |               |             |            |        |               |               |               |               |            |             |   |
| TS 450                 | Thermoprotecteur      | -         | -             | -           | -          | 400 V  | Modbus        | Modbus        | -             | -             | -          | -           | Thermoprotecteur                        |
| TS 451                 | Température           | -         | M             | -           | B          | -      | -             | TC            | -             | -             | 4-20mA     | -           | Température thermoprotecteur            |
| NI 456                 | Niveau                | -         | -             | C           | -          | -      | -             | TCR           | TCR           | TCR           | -          | -           | Niveau haut réservoir                   |
| NI 457                 | Niveau                | -         | -             | C           | -          | -      | -             | TCR           | TCR           | TCR           | -          | -           | Niveau bas réservoir                    |
| VA 458                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | C           | -          | 24 Vcc | TCR           | 2 TOR         | 2 TOR         | 2 TOR         | -          | -           | Arrivée eau déminéralisée               |
| VA 459                 | Vanne d'arrêt         | -         | -             | -           | -          | Manu   | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Vanne de débordement                    |
| BE 460                 | Niveau                | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Régulateur                              |
| PU 461                 | Purge                 | -         | -             | -           | -          | 230 V  | 4-20mA + TOR  | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA + TOR  | -          | -           | Purge circuit assis                     |
| DE 462                 | Debit                 | E         | M             | C           | B          | 24 Vcc | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | 4-20mA        | -          | -           | Debit ligne circulation assis           |
| PU 463                 | Purge automatique     | -         | -             | -           | -          | -      | -             | -             | -             | -             | -          | -           | Purge automatique circuit assis         |
| TS 464                 | Température           | -         | -             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           | Température entrée assis                |
| TS 465                 | Température           | E         | M             | -           | -          | -      | -             | TC            | -             | -             | -          | -           |   |

Installation KoKoMo  
Plan d'instrumentation

ASNR  
SIPR-LR2E

| Affectation |         |                                   |                                       | Nom  |     | Instrument de mesure                |   |                                       |   |               |   |                 |              |                        |                        | Conditionnement   |  |
|-------------|---------|-----------------------------------|---------------------------------------|------|-----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|---------------|---|-----------------|--------------|------------------------|------------------------|---|--|
| Mesure exp  | process | Groupe                            | Localisation                          | Type | N   | Type de mesure                      | Besoins   | type de capteurs                      | Référence   | Condition max | montage méca process                                      | Gamme max       | Gamme réglée | Incertitude capteur(s) | Signal entrée          | Commentaires  |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne décharge GV                     | TB   | 151 | Température -Boa                    | Regulation température du Boa - Décharge GV                       | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne décharge GV                     | TE   | 152 | Température -fluide                 | Téperature Vapeur - Décharge GV                                   | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | 140°C         | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 150°C        | 0,6 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne décharge GV                     | TB   | 154 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Décharge GV                       | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | By Pass Vapeur                        | TB   | 161 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - By Pass Vapeur                    | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | By Pass Vapeur                        | TB   | 163 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - By Pass Vapeur                    | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ensemencement                         | TB   | 173 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Ensemencement                     | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Section d'essai                   | Paroi d'injection                     | TB   | 704 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Event                             | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TB   | 101 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - sortie GV                         | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | PR   | 102 | Pression - fluide                   | Pression Vapeur - sortie GV                                       | Transmetteur de pression              | KELLER Série 35XHTC ou équivalent                     | 140°C         | G 1/2   | 30 bar          | 15 bar       | 0,15 bar               | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TE   | 103 | temperature - fluide                | temperature Vapeur - sortie GV                                    | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | 140°C         | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 150°C        | 0,6 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TB   | 105 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - sortie GV                         | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | PR   | 108 | Pression - fluide                   | Pression Vapeur - Détendeur avec séparateur intégré               | Transmetteur de pression              | KELLER Série 35XHTC ou équivalent                     | 140°C         | G 1/2   | 3 bar           | 3 bar        | 0,015 Bar              | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TE   | 109 | Température -fluide                 | Temperature Vapeur - Détendeur avec séparateur intégré            | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | 140°C         | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 150°C        | 0,6 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TB   | 110 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Détendeur avec séparateur intégré | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | DE   | 111 | Débit - fluide                      | Regulation débit Vapeur - regulation débit                        | Débitmètre à orifice intégré          | Rosemount® 1145 Integral Orifice                      | 140°C         | Brides DN ADU   | 10 g/s          | 11 g/s       | 1% FS                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | PR   | 113 | Pression - fluide                   | Pression de sortie Vapeur - regulation débit                      | Transmetteur de pression              | KELLER Série 35XHTC ou équivalent                     | 140°C         | G 1/2   | 400 mbar        | 400 mbar     | 0,25 % FS              | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TE   | 114 | Température - fluide                | Température de sortie Vapeur - regulation débit                   | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | 140°C         | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 150°C        | 0,6 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TB   | 121 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Injection haute                   | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TE   | 123 | Température - fluide                | Temperature Vapeur - Injection haute                              | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | 140°C         | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100          | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TB   | 131 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Injection mediane                 | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TE   | 133 | Température - fluide                | Temperature Vapeur - Injection mediane                            | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | 140°C         | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100          | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TB   | 141 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Injection basse                   | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Vapeur            | Ligne injection de Vapeur             | TE   | 143 | Température - fluide                | Temperature Vapeur - Injection basse                              | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | 140°C         | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100          | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Azote             | Ligne injection Azote                 | DE   | 202 | Regulation débit Injection - fluide | Regulation débit Azote - injection mediane                        | Débitmètre massique Thermique         | Emerson CMF5015M ou équivalent                        | /             | Brides DN ADU   | 50m³/h          | 50m³/h       | 1% FS                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Helium            | Ligne injection Hélium                | TB   | 301 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Injection Hélium                  | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Helium            | Ligne injection Hélium                | DE   | 303 | Regulation débit Injection - fluide | Regulation débit Hélium - injection Hélium                        | Débitmètre à effet Coriolis           | Emerson CMF5007M ou équivalent                        | 140°C         | Brides DN ADU   | 0,2 g/s         | 0,2 g/s      | 1% FS                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Helium            | Ligne injection Hélium                | TB   | 305 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Injection Hélium                  | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Helium            | Ligne injection Hélium                | TB   | 314 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Injection Hélium                  | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Helium            | Ligne injection Hélium                | TB   | 315 | Température - Boa                   | Regulation température du Boa - Injection Hélium                  | TC intégré au Boa                     | ADU par le fournisseur                                | 160°C         | /   | /               | /            | /                      | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Helium            | Ligne injection Hélium                | TE   | 307 | Température - fluide                | Température de consigne Hélium                                    | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | 140°C         | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 150°C        | 0,6 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Section d'essai                   | Paroi d'injection                     | PR   | 702 | Pression - fluide                   | Pression de sortie Vapeur - chaine de sécurité                    | Transmetteur de pression              | Baumer PBMN Flush ou équivalent                       | 140°C         | G 1/2   | 3 bar           | 3 bar        | 0,015 Bar              | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur supérieur                   | TE   | 484 | Température - fluide                | Temperature Eau - Entrée échangeur                                | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100          | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur supérieur                   | TE   | 485 | Température - fluide                | Temperature Eau -Sortie échangeur                                 | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100          | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur supérieur                   | TE   | 486 | Température - fluide                | Temperature Eau -Sortie échangeur                                 | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 100          | 0,5 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur supérieur                   | PR   | 487 | Pression - fluide                   | Régulation pression - Sortie échangeur                            | Transmetteur de pression              | KELLER Série 35XHTC ou équivalent                     | /             | G 1/2   | 10              | 5            | 0,25 % FS              | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur supérieur                   | DE   | 482 | Débit - fluide                      | Regulation débit Eau - Entrée Echangeur                           | Débitmètre à effet Coriolis           | Emerson G100M ou équivalent                           | /             | Brides DN ADU   | 6 m3/h          | 6 m3/h       | 1% FS                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 480  | NI   | 476 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Réservoir alimentation en eau RE 480             | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | /             | G 1/2   | /               | /            | /                      | TOR                    |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 480  | NI   | 477 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Réservoir alimentation en eau RE 480             | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | /             | G 1/2   | /               | /            | /                      | TOR                    |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 480  | TE   | 475 | Température - fluide                | Temperature Eau - Réservoir alimentation en eau RE 480            | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 100°C        | 0,5 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - haut              | TE   | 464 | Température - fluide                | Temperature Eau - Entrée échangeur                                | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100°C        | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - haut              | TE   | 465 | Température - fluide                | Temperature Eau -Sortie échangeur                                 | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100°C        | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - haut              | TE   | 466 | Température - fluide                | Temperature Eau -Sortie échangeur                                 | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 100°C        | 0,5 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - haut              | PR   | 467 | Pression - fluide                   | Régulation pression - Sortie échangeur                            | Transmetteur de pression              | KELLER Série 35XHTC ou équivalent                     | /             | G 1/2   | 10              | 5            | 0,25 % FS              | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - haut              | DE   | 462 | Débit - fluide                      | Regulation débit Eau - Entrée Echangeur                           | Débitmètre à effet Coriolis           | Emerson G100M ou équivalent                           | /             | Brides DN ADU   | 6 m3/h          | 6 m3/h       | 1% FS                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 460  | NI   | 456 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Réservoir alimentation en eau RE 427             | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | /             | G 1/2   | /               | /            | /                      | TOR                    |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 460  | NI   | 457 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Min - Réservoir alimentation en eau RE 427             | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | /             | G 1/2   | /               | /            | /                      | TOR                    |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 460  | TE   | 455 | Température - fluide                | Temperature Eau - Réservoir alimentation en eau RE 427            | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 100°C        | 0,5 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - milieu            | TE   | 444 | Température - fluide                | Temperature Eau - Entrée échangeur                                | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100          | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - milieu            | TE   | 445 | Température - fluide                | Temperature Eau -Sortie échangeur                                 | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100          | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - milieu            | TE   | 446 | Température - fluide                | Temperature Eau -Sortie échangeur                                 | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 100          | 0,5 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - milieu            | PR   | 447 | Pression - fluide                   | Régulation pression - Sortie échangeur                            | Transmetteur de pression              | KELLER Série 35XHTC ou équivalent                     | /             | G 1/2   | 10              | 5            | 0,25 % FS              | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - milieu            | DE   | 442 | Débit - fluide                      | Regulation débit Eau - Entrée Echangeur                           | Débitmètre à effet Coriolis           | Emerson G100M ou équivalent                           | /             | Brides DN ADU   | 6 m3/h          | 6 m3/h       | 1% FS                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 440  | NI   | 436 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Réservoir alimentation en eau RE 440             | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | /             | G 1/2   | /               | /            | /                      | TOR                    |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 440  | NI   | 437 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Min - Réservoir alimentation en eau RE 440             | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | /             | G 1/2   | /               | /            | /                      | TOR                    |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 440  | TE   | 435 | Température - fluide                | Temperature Eau - Réservoir alimentation en eau RE 440            | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 100°C        | 0,5 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - bas               | TE   | 424 | Température - fluide                | Temperature Eau - Entrée échangeur                                | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100          | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - bas               | TE   | 425 | Température - fluide                | Temperature Eau -Sortie échangeur                                 | PT100 classe A                        | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 220°C           | 100          | 0,35 °C                | PT100 (3fil)           |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - bas               | TE   | 426 | Température - fluide                | Temperature Eau -Sortie échangeur                                 | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 300°C           | 100          | 0,5 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - bas               | PR   | 427 | Pression - fluide                   | Régulation pression - Sortie échangeur                            | Transmetteur de pression              | KELLER Série 35XHTC ou équivalent                     | /             | G 1/2   | 10              | 5            | 0,25 % FS              | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Echangeur latéral - bas               | DE   | 422 | Débit - fluide                      | Regulation débit Eau - Entrée Echangeur                           | Débitmètre à effet Coriolis           | Emerson G100M ou équivalent                           | /             | Brides DN ADU   | 6 m3/h          | 6 m3/h       | 1% FS                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 420  | NI   | 416 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Réservoir alimentation en eau RE 420             | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | /             | G 1/2   | /               | /            | /                      | TOR                    |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 420  | NI   | 417 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Min - Réservoir alimentation en eau RE 420             | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | /             | G 1/2   | /               | /            | /                      | TOR                    |   |  |
| X           | X       | Ligne injection Eau déminéralisée | Réservoir alimentation en eau RE 420  | TE   | 415 | Température - fluide                | Temperature Eau - Réservoir alimentation en eau RE 420            | TCT classe 1                          | ADU par le fournisseur                                | /             | Montage par raccord double bagues Swagelok                | 300°C           | 100°C        | 0,5 °C                 | TC                     |   |  |
| X           | X       | Ligne soutirage Azote             | Réservoir Azote RE 600                | NI   | 604 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Réservoir Azote RE 600                           | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | /             | G 1/2   | /               | /            | /                      | TOR                    |   |  |
| X           | X       | Ligne soutirage Azote             | Ligne soutirage Azote                 | HU   | 601 | Humidité - fluide                   | Concentration de vapeur - Sortie Réservoir Azote RE 600           | Sonde d'humidité relative             | HMP700 équivalent                                     | 140°C         | Presse étoupe   | 100% HR / 180°C | /            | 0,8% / 0,1°C           | Modbus TCP/IP + 4-20mA | Transmetteur humidité INDIGO520 nécessaire  |  |
| X           | X       | Ligne soutirage Azote             | Ligne soutirage Azote                 | TH   | 602 | Température - fluide                | Temperature de vapeur - Sortie Réservoir Azote RE 600             | Sonde de température                  | TMP1 ou équivalent                                    | 140°C         | Swagelok 6 mm, filetage NPT 1/8" SWGGNPT18                | 180°C           | /            | 0,1 °C                 | Modbus TCP/IP + 4-20mA | Transmetteur humidité INDIGO520 nécessaire  |  |
| X           | X       | Ligne soutirage Azote             | Ligne soutirage Azote                 | DE   | 603 | Débit - fluide                      | Débit et quantité d'azote soutiré pendant l'injection de vapeur   | Débitmètre massique thermique         | Bronkhorst LOW-AP-FLOW F-106AD                        | 140°C         | DIN DN 40 / ANSI 1½"                                      | 50m³/h          | 50m³/h       | 1% FS                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Recupération des condensats       | Reservoir de récupération d'eau RE500 | NI   | 501 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Réservoir de récupération d'eau RE 500           | Détection niveau de seuil             | ADU par le fournisseur                                | 140°C         | /   | /               | /            | /                      | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Recupération des condensats       | Reservoir RE510                       | BA   | 511 | Masse - fluide                      | masse Eau condensée - parroie instrumentée (parasites)            | Balance à jauge de contrainte         | PRECIA MOLEN WP1-HE-S 6kg/ d=0,2g ou équivalent       | 140°C         | /   | 6 Kg            | 6 Kg         | Résolution: 30000 pts  | Modbus TCP/IP          | caracteristiques de la balance proposée:<br>- PLATEFORME INOX WP1-HE-S 300X300mm 6kg/ d=0,2g<br>- TERMINAL I40-DR RAIL DIN<br>- PROLONGATEUR CPL1 10m (boite + cable mesure)<br>- OPTION BUS DE TERRAIN ETHERNET MODBUS/TCP |  |
| X           | X       | Recupération des condensats       | Reservoir RE510                       | NI   | 515 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Col de Cygne                                     | Transmetteur de pression différentiel | Rosemount 3051 Coplanar et manifold 304 ou équivalent | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 100 mbar        | 100 mbar     | 0,5 %                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Recupération des condensats       | Reservoir RE520                       | BA   | 521 | Masse - fluide                      | masse Eau condensée - Fond (parasites)                            | Balance à jauge de contrainte         | PRECIA MOLEN WP1-HE-S 6kg/ d=0,2g ou équivalent       | 140°C         | /   | 6 Kg            | 6 Kg         | Résolution: 30000 pts  | Modbus TCP/IP          | caracteristiques de la balance proposée:<br>- PLATEFORME INOX WP1-HE-S 300X300mm 6kg/ d=0,2g<br>- TERMINAL I40-DR RAIL DIN<br>- PROLONGATEUR CPL1 10m (boite + cable mesure)<br>- OPTION BUS DE TERRAIN ETHERNET MODBUS/TCP |  |
| X           | X       | Recupération des condensats       | Reservoir RE520                       | NI   | 525 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Col de Cygne                                     | Transmetteur de pression différentiel | Rosemount 3051 Coplanar et manifold 304 ou équivalent | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 100 mbar        | 100 mbar     | 0,5 %                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Recupération des condensats       | Reservoir RE530                       | BA   | 531 | Masse - fluide                      | masse Eau condensée - paroi vitrée (parasites)                    | Balance à jauge de contrainte         | PRECIA MOLEN WP1-HE-S 6kg/ d=0,2g ou équivalent       | 140°C         | /   | 6 Kg            | 6 Kg         | Résolution: 30000 pts  | Modbus TCP/IP          | caracteristiques de la balance proposée:<br>- PLATEFORME INOX WP1-HE-S 300X300mm 6kg/ d=0,2g<br>- TERMINAL I40-DR RAIL DIN<br>- PROLONGATEUR CPL1 10m (boite + cable mesure)<br>- OPTION BUS DE TERRAIN ETHERNET MODBUS/TCP |  |
| X           | X       | Recupération des condensats       | Reservoir RE530                       | NI   | 535 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Col de Cygne                                     | Transmetteur de pression différentiel | Rosemount 3051 Coplanar et manifold 304 ou équivalent | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 100 mbar        | 100 mbar     | 0,5 %                  | 4-20 mA                |   |  |
| X           | X       | Recupération des condensats       | Reservoir RE540                       | BA   | 541 | Masse - fluide                      | masse Eau condensée - paroiie injection (parasites)               | Balance à jauge de contrainte         | PRECIA MOLEN WP1-HE-S 6kg/ d=0,2g ou équivalent       | 140°C         | /   | 6 Kg            | 6 Kg         | Résolution: 30000 pts  | Modbus TCP/IP          | caracteristiques de la balance proposée:<br>- PLATEFORME INOX WP1-HE-S 300X300mm 6kg/ d=0,2g<br>- TERMINAL I40-DR RAIL DIN<br>- PROLONGATEUR CPL1 10m (boite + cable mesure)<br>- OPTION BUS DE TERRAIN ETHERNET MODBUS/TCP |  |
| X           | X       | Recupération des condensats       | Reservoir RE540                       | NI   | 545 | Niveau - fluide                     | Niveau Eau Max - Col de Cygne                                     | Transmetteur de pression différentiel | Rosemount 3051 Coplanar et manifold 304 ou équivalent | /             | Montage par traversée étanche type double bagues ou autre | 100 mbar        | 100 mbar     | 0,5 %                  | 4-20 mA                |   |  |
|             |         |                                   |                                       |      |     |                                     |   |                                       |   |               |   |                 |              |                        |                        |   |  |

KoKoMo KOK 2E 0000 LN 24013 001\_Nomenclature et Plan d'instrumentation\_ind1.xls