



Réalisations : 2014-2015

# TANK's

## "Outdoor et Bière Finie"



[www.csi-industrie.fr](http://www.csi-industrie.fr)

## « Automatisation TOD-TANK Fermentation Libre »

### Fonctionnalités :

Gestion du parc des TOD (8 TOD – Outdoor et Bière Finie), création d'un standard de production en relation avec le client et respect du cahier des charges.

Cycles de fermentation, régulation de température, recettes de fabrication, rapports de production.

### Contexte :

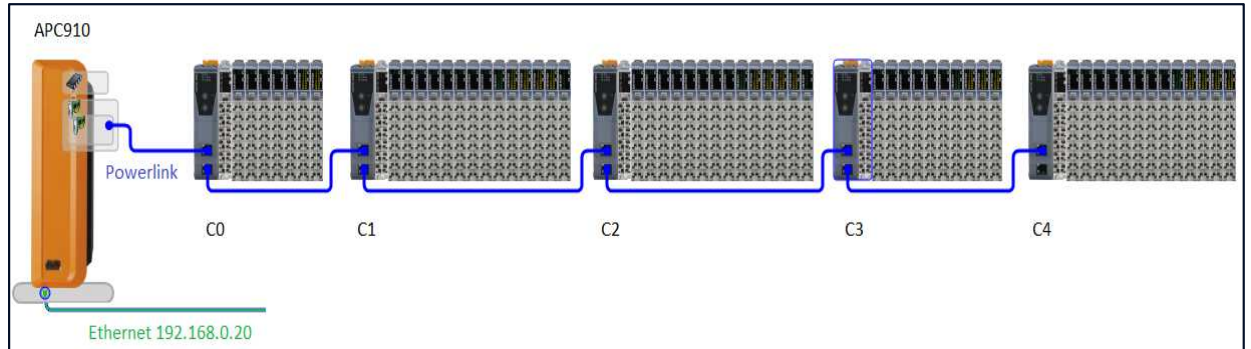
Automation **PC 910 B&R**

E/S déportées **B&R Système X20**

Poste de Visualisation en **VNC Connect**

Réseau Automate **POWERLINK**

Réseau Inter Terminaux : **ETHERNET**



ETHERNET  
**POWERLINK**  
EtherNet/IP™



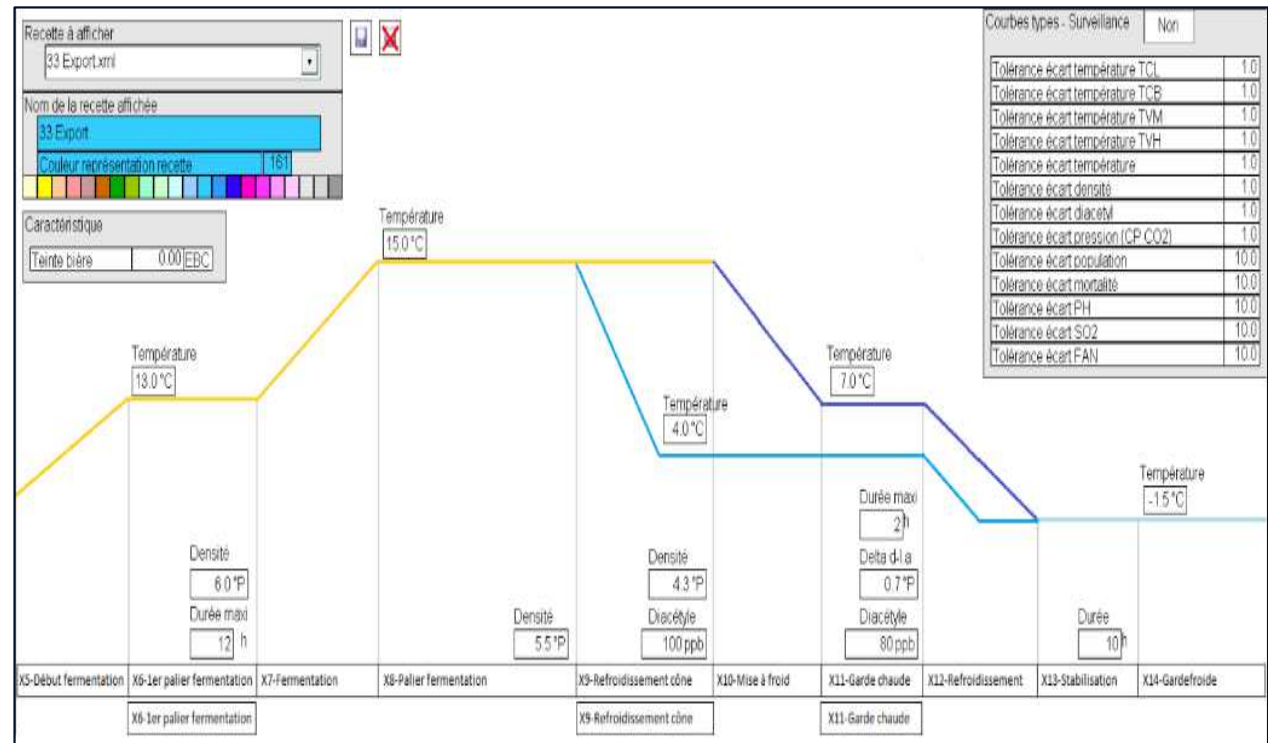
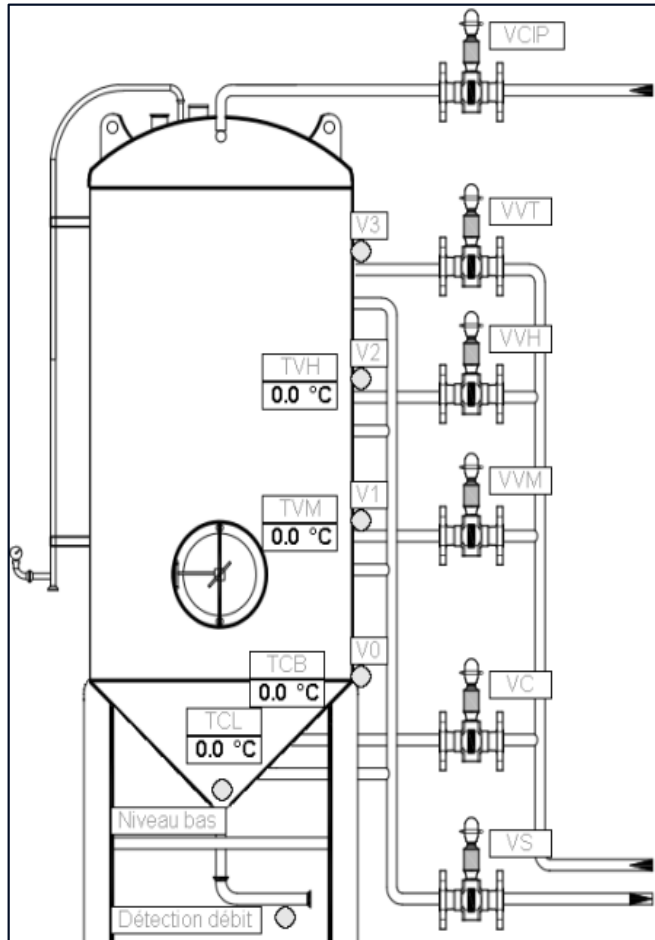
### Prestations CSI :

Etudes Electriques  
Schémas Electriques  
Définition et Validation Matériels  
Câblage Coffrets Atelier

Analyse Fonctionnelle Automatismes  
Analyse Fonctionnelle Imagerie  
Codage PC, E/S déportées et Visu  
Codage réseaux API, PC

Câblage sur site  
Tests Plateforme  
Essais Site  
Mise en Service Process  
Formation du Personnel  
Dossiers Final « DOE »

## « Automatisation TOD-TANK Fermentation Libre »



## « Automatisation TOD-TANK Fermentation Libre »

Utilisateurs

Cave

Recette

TOD-TBF

	<b>TBF 1</b> TVM   00.00 X0 - Attente CIP	<b>TBF 2</b> TVM   00.00 X0 - Attente CIP	<b>TBF 3</b> TVM   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 9</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 10</b> TVM   15.0 TCB   14.0 <b>X8 - Palier ferme</b> <b>33 Export</b> X0 - Attente CIP	<b>TOD 11</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 17</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 18</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 19</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 25</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 26</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 27</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP
	<b>TBF 4</b> TVM   -1.0 <b>X14 - Garde froid</b> <b>Becks</b> X0 - Attente CIP	<b>TBF 5</b> TVM   00.0 X0 - Attente CIP		<b>TOD 12</b> TVM   14.0 TCB   14.0 <b>X7 - Fermentation</b> <b>33 Export</b> X0 - Attente CIP	<b>TOD 13</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP		<b>TOD 20</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 21</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP		<b>TOD 28</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 0</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	
	<b>TBF 6</b> TVM   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 7</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 8</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 14</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 15</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 16</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 22</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 23</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 24</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 0</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP		
	<b>TOD 0</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 0</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP	<b>TOD 0</b> TVM   00.0 TCB   00.0 X0 - Attente CIP									
					<b>TOD 36</b> TVM   -2.0 TCB   -2.0 <b>X14 - Garde froid</b> <b>Pils 89</b> X0 - Attente CIP							

?

!

**CSI**

30.05.2017  
10:30:38

✓

2 **General - Au moins un coffret en défaut**





## « Automatisation TOD-TANK Fermentation Libre »

Fermentation 2017\_59\_0.XML

**Fermentation** 59 **TOD** 36

**Entonnement**

Début 16/05/2017 16:58  
Fin 16/05/2017 17:03

Recette 33 Export

66	110 hl	Non
67	100 hl	Non
68	100 hl	Non

**Ensemencement Prévu**

Poids	Levure	TOD	Compacité	Mortalité

**Ensemencement Réalisé**

jj	m	aa	hh	
Début	16	5	2017	17
Fin	16	5	2017	17
Poids	Atténuation limite			
0.0 kg	6.5 °P			
Population après 12h	Mortalité Ensemencement			
0.10 <sup>6</sup> /ml	0 %			

Faire de cette fermentation une courbe type

**Echantillons**

jj	m	aa	hh	Densité °P	Diacétyle DK ppb	CP CO2 mbarg	Population 10 <sup>6</sup> /ml	Mortalité %	PH	SO2 ppm	FAN ppm	Température °C	
0	16	5	2017	17	8.0	150.0	88.0	87.0	86.0	8.0	0.0	0.0	16.0
1	16	5	2017	23	7.5	140.0	86.0	86.0	55.0	7.6	0.0	0.0	15.0

**Echantillon Final**

jj	m	aa	hh	Extrait apparent 0.0 °P	Extrait primitif 0.0 °P	Alcool 0°	Couleur 0.00 EBC	
0	0	0	0	0.00 EBC	0.00 IBU	0.0	0 ppb	
				Brillance	Amertume	pH	Diacétyl	Population levure
				0.00 EBC	0.00 IBU	0.0	0 ppb	0.10 <sup>6</sup> /ml

**Filtration**

Début 01/01/1970 00:00  
Fin 17/05/2017 11:05

V1 2.0  
V4 0.0  
Vmax 2.0

0-14  
15-29

Curseur 0: 20/05/2017 04:00  
Curseur 1: 14/06/2017 04:00

RAZ Zoom Zoom

	TCB	TVM	Densité	Diacétyle	<NON>	<NON>	<NON>	Type vidange
16/05/2017 17:03	0000.00	0006.00	0007.99	0149.75				
15/06/2017 17:03	0000.00	0000.00	0000.00	0000.00				





Votre intégrateur de « **solutions complètes** »  
calibrées et adaptées à vos besoins Process Industriel.

« **De l'avant-projet à l'optimisation de production** »  
Développement de vos projets, même complexes.



**CONNECTIC SERVICE INDUSTRIE**  
Electricité Automatismes Supervision

990 Chemin de Sauvecanne - 13 320 BOUC BEL AIR  
+33(0)4 42 29 81 60  
[contact@csi-industrie.fr](mailto:contact@csi-industrie.fr)

[www.csi-industrie.fr](http://www.csi-industrie.fr)