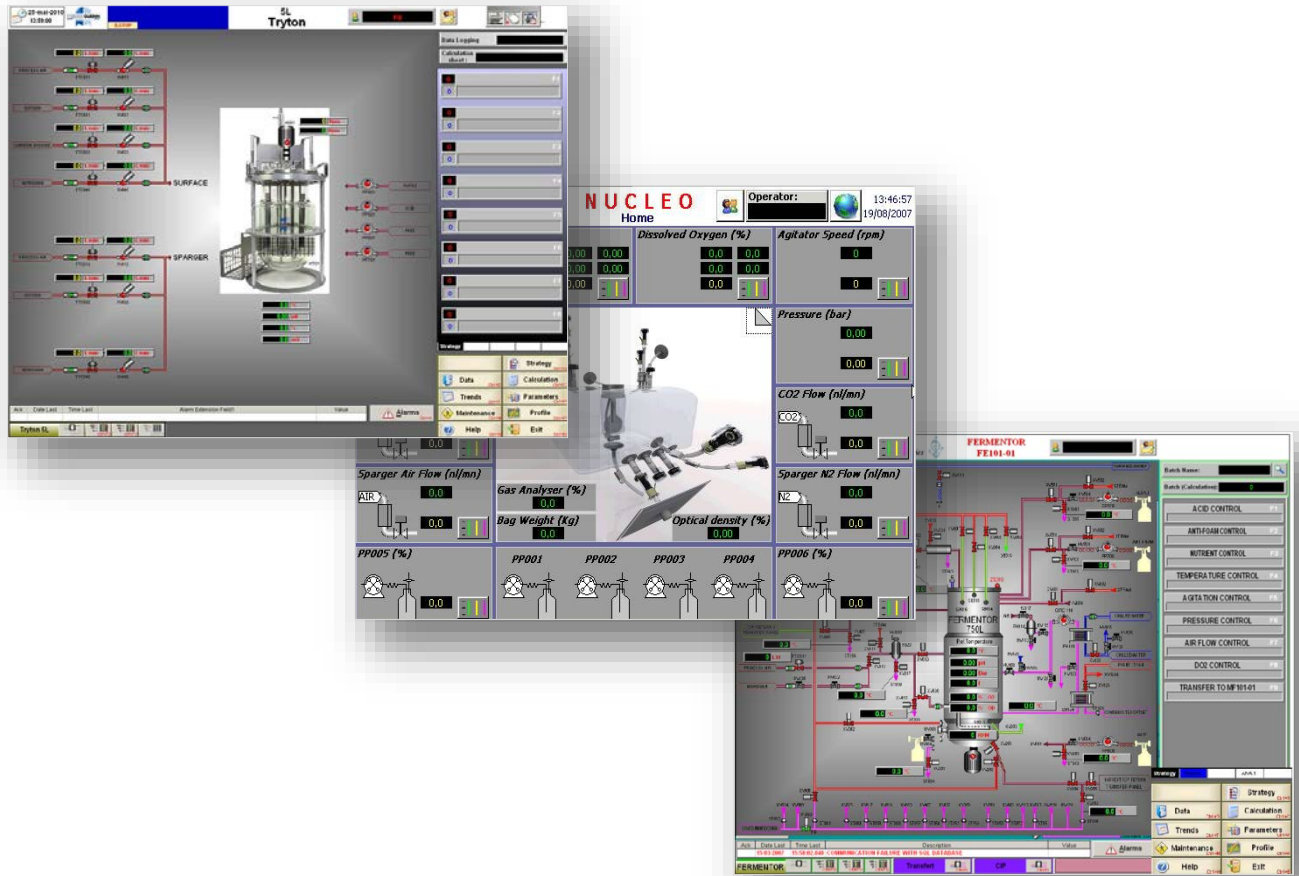


NEPTUNE™

SOLUTIONS DE CONTRÔLE / COMMANDE DEDIEES AUX BIOPROCEDES

Solutions innovantes et services



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



ENSEMBLE DONNONS VIE A VOS PROJETS



SOLUTIONS DE CONTROLE / COMMANDE NEPTUNE™ DEDIES AUX BIOPROCEDES

NEPTUNE™ désigne un ensemble de solutions de contrôle / commande spécialement développées par Pierre Guerin - Biolafitte pour l'automatisation de fermenteurs et bioréacteurs neufs ou la rénovation d'équipements existants. Tous les équipements standards de Pierre Guerin mais aussi les installations industrielles sont équipés de l'une de ces solutions de contrôle / commande **NEPTUNE™** proposant ainsi une approche cohérente et performante de la Recherche & Développement à la production.

EQUIPEMENT
AUTOCLAVABLE



EQUIPEMENT
A USAGE UNIQUE



ECHELLE
LABO SEP



ECHELLE PILOTE
NEP/SEP



ECHELLE
INDUSTRIELLE NEP/SEP



Les solutions de contrôle / commande **NEPTUNE™** sont également utilisées pour la modernisation de vos équipements existants quel que soit le fournisseur d'origine.

REMISE A NIVEAU
D'INSTRUMENTATION
ET D'AUTOMATISME



IMPLEMENTATION DE
NOUVEAUX LOGICIELS



SOLUTIONS DE CONTROLE / COMMANDE NEPTUNE™ ARCHITECTURES MATERIELLES ET LOGICIELLES

Les systèmes de contrôle / commande NEPTUNE™ mettent en œuvre des architectures matérielles et des plateformes logicielles standards et mondialement reconnues.

NEPTUNE™ LAB

LabWindows™/CVI



NEPTUNE™ LAB utilise un micro-automate et un PC pour contrôler toutes les phases et paramètres procédé et assurer les fonctions de supervision et d'acquisition de données.

Cette solution est particulièrement adaptée à des applications de Recherche et Développement. Les applications de bioprocédés les plus complexes peuvent être implémentées grâce aux modules logiciels calcul et stratégie faisant de ce produit une solution tout à la fois performante et économique.

NEPTUNE™ SCADA



InTouch®



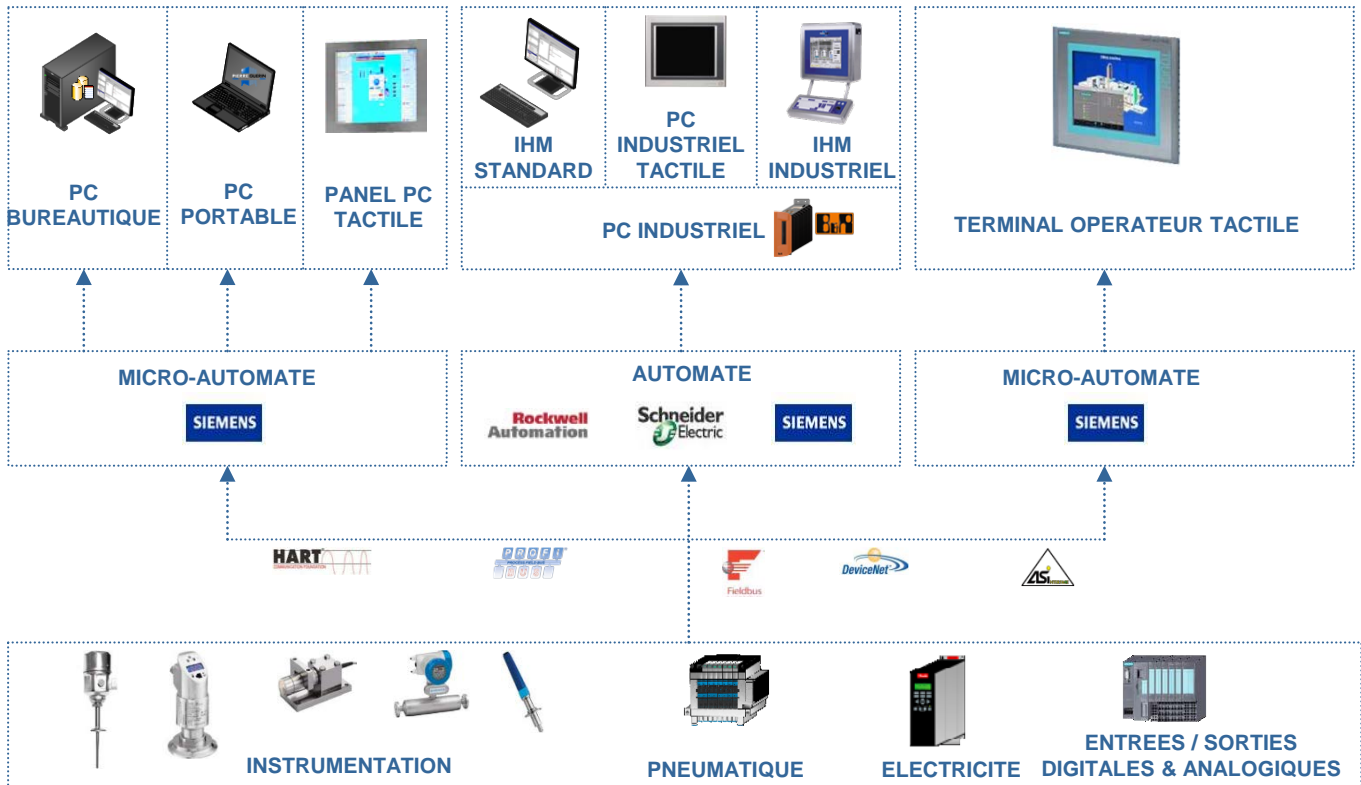
NEPTUNE™ InTouch ou iFix utilise un automate et un PC industriel pour contrôler toutes les phases et paramètres procédé et assurer les fonctions de supervision et d'acquisition de données.

Cette solution qui respecte strictement les exigences des **CFR21 Part 11, du GAMP 5 et de la S88**, est particulièrement adaptée à des applications de production dans un environnement **GLP ou GMP**. Robuste et fiable, ce produit est idéal pour la mise en œuvre de procédés industriels complexes.

NEPTUNE™ WinCC FLEX

WinCC Flexible
SIEMENS

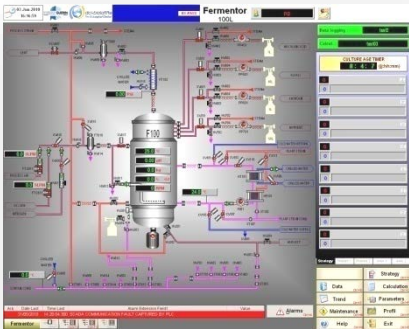
NEPTUNE™ WinCC FLEX utilise un micro-automate et un terminal tactile pour contrôler toutes les phases et paramètres procédé et assurer les fonctions de supervision et d'acquisition de données. Cette solution qui respecte également les exigences des **CFR21 Part 11 et du GAMP 5**, convient aussi bien aux applications de Recherche et Développement que de production dans un environnement **GLP ou GMP**. Ce produit offre un compromis prix / performance idéal à l'échelle industrielle.



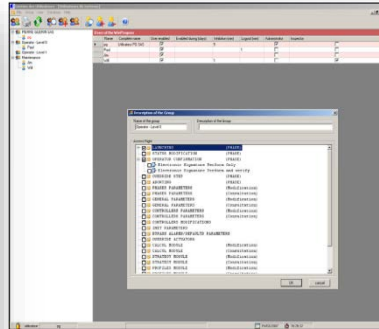
SOLUTIONS DE CONTROLE / COMMANDE NEPTUNE™

MODULES FONCTIONNELLS

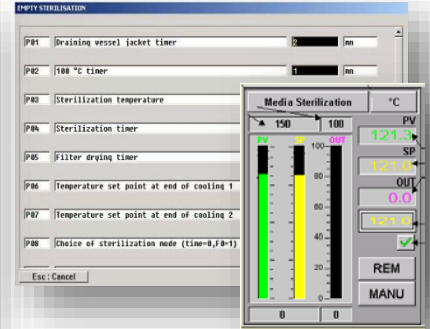
Les logiciels **NEPTUNE™**, opérant sous système d'exploitation WINDOWS, disposent d'une interface opérateur intuitive et conviviale. Ces logiciels ont été développés conformément aux exigences de l'industrie pharmaceutique (GAMP5, CFR21 PART11 et S88). Une large étendue de modules fonctionnels est disponible afin de répondre aux besoins spécifiques des bioprocédés (*):



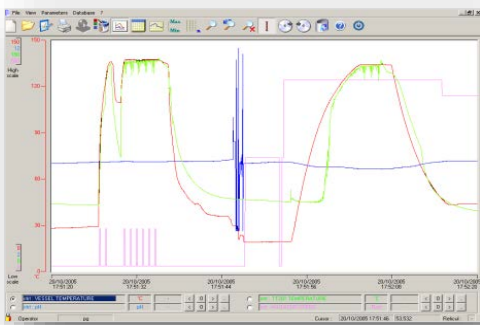
Des vues **SYNOPTIQUES** assurent la visualisation temps réel des mesures, phases en cours et alarmes



Le module **ACCES OPERATEURS** permet une gestion personnalisée des droits d'accès utilisateurs tout en respectant la CFR PART11



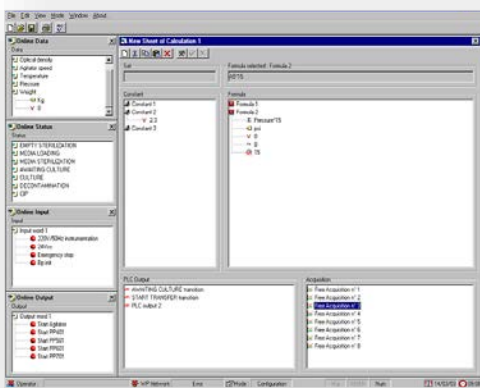
Le module **PARAMETRAGE** donne accès à l'ensemble des réglages de points de consignes, termes PID..



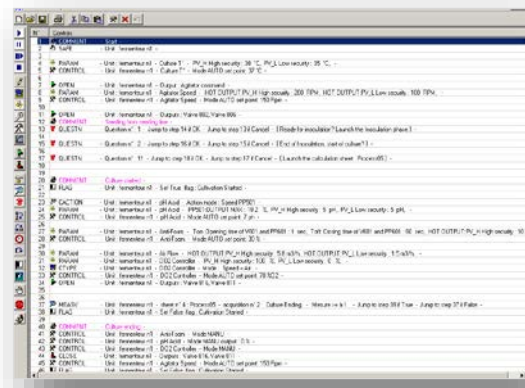
Les modules **COURBE & PROFIL** permettent le tracé de courbes de tendance ou d'historiques et un pilotage des points de consigne en fonction de profils prédéfinis

Batch	Date	Equipment	Phase number	Phase	Action	Label	Operator
2010/0005	2010/05/17 17:30:56	CR1	19	DATA LOGGING	STEP CHANGE	Step: DATA LOGGING	pg
2010/0005	2010/05/17 17:30:56	CR1	19	DATA LOGGING	APPEARANCE		pg
2010/0005	2010/05/17 18:46:01	CR1	1	EMPTY STERILIZATION	RESTARTING BY OPERATOR		pg
2010/0005	2010/05/17 18:42:01	CR1	2	MEDIA LOADING	STOP BY OPERATOR		pg
2010/0005	2010/05/17 18:40:01	CR1	1	EMPTY STERILIZATION	STOP BY OPERATOR		pg
2010/0005	2010/05/17 18:29:54	CR1	2	MEDIA LOADING	Step	Step: LINE STERILIZATION	pg
2010/0005	2010/05/17 18:29:54	CR1	2	MEDIA LOADING	APPEARANCE		pg
2010/0005	2010/05/17 18:29:47	CR1	1	EMPTY STERILIZATION	Step	Step: DRAINING OF V. JACKET	pg
2010/0005	2010/05/17 18:29:47	CR1	1	EMPTY STERILIZATION	APPEARANCE		pg
2010/0005	2010/05/17 18:29:54	CR1	19	DATA LOGGING	Step	Step: DATA LOGGING	pg
2010/0005	2010/05/17 18:29:54	CR1	19	DATA LOGGING	APPEARANCE		pg

Le module **AUDIT TRAIL** réalise l'enregistrement de toutes les données de fabrication dans une base de données SQL et la création de rapports de lots personnalisés (Via l'utilisation de l'outil « Crystal report »)



Le module **CALCUL** utilise l'ensemble des données analogiques et des constantes pour l'élaboration de formules (μ , F0, OTR..) dont les résultats sont enregistrés, tracés et / ou utilisés comme paramètre de contrôle



Le module **STRATEGIE**, constitué d'une série de commandes, permet de piloter automatiquement l'équipement en fonction d'événements ou de paramètres critiques (algorithme d'addition de gaz complexe, addition de substrats en mode Fed-Batch ou continu...)

(* Les fonctions représentées sont celles des options iFix / InTouch