



Transformer votre information en intelligence d'entreprise

Présenté par **François P. Bouchard, ingénieur de systèmes**

Transformer la **valeur** des données



Soutien aux décisions en temps réel



Vue du système	Vue individuelle	Vue locale
----------------	------------------	------------

Intelligence opérationnelle et d'entreprise



Intelligence opérationnelle	Collaboration de groupe	Intelligence d'entreprise
--------------------------------	----------------------------	------------------------------

Information en intelligence : Améliorer vos décisions



Contexte : Les données sans contexte n'ont pas de signification

Visualisation en temps réel : Rendre l'information accessible en temps réel

Afin de transformer l'information en intelligence opérationnelle...

- **Investigation** : les gens doivent avoir la capacité de **demander** et **déterminer comment** et **pourquoi**
- **Intégration** : L'information doit être accessible malgré les barrières **physiques** et **technologiques**



Permettre l'investigation

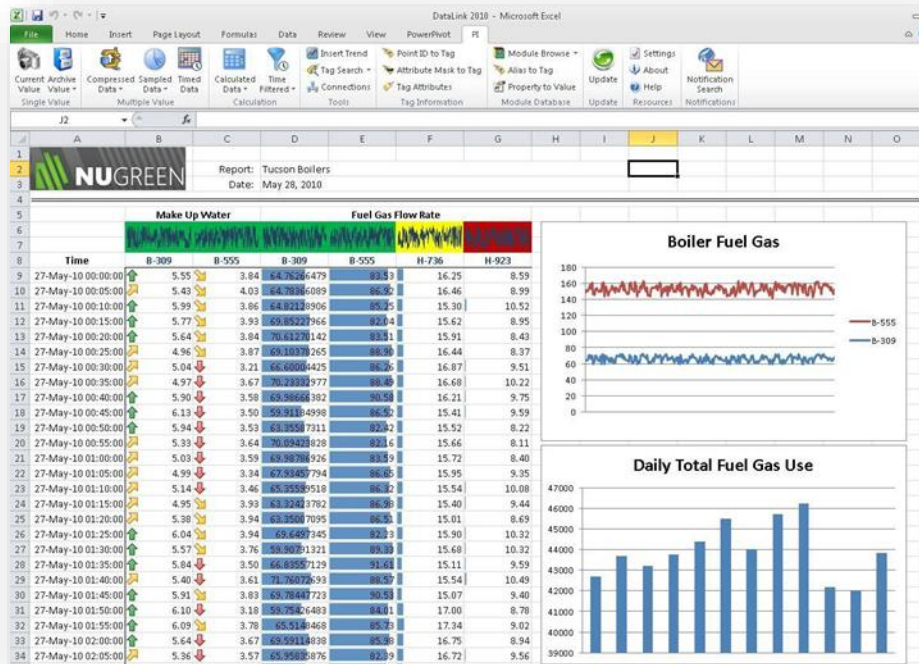
Demander **comment** et **pourquoi** : PI DataLink permet un accès continu au PI System à partir de Microsoft Excel

Identification de nouvelles relations dans vos données

Investigation rapide

Macro complémentaire de Microsoft Excel

- Création de rapports
- Calculs intégrés
- Récupération de données



E1																			
1																			
2	AF Database	\\DFDELOREAN\Petrolux																	
3																			
4	Search Start	3/10/2014																	
5	Search End	5/1/2014																	
6	Event Name	*																	
7	Event Template	*																	
8	Element Name	*																	
9																			
10	# Events:	0																	
11	# Attributes:	0																	
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			

Demander comment et pourquoi : PI Event Frames permet d'identifier rapidement des événements

Création de **signets** dans les données temporelles du PI System

- Permet aux utilisateurs de mieux comprendre la signification de leurs données
- Simplifie la recherche, l'analyse et la création de rapports

Temps d'arrêt, problème, lot

Données reliées

Attribut	Valeur
Nom	Ex 20141215-0002
Début	15-Dec-2014 10:35:02
Fin	15-Dec-2014 10:47:26
Durée	12 min, 24 sec
Équipement	Boiler-352
Type	Valeur élevée
Moyenne du débit	37.12 k sft3/h
Essence au départ	823.48 k sft3/ton
KPI maximum	47.19 bbl/d

Demander **comment** et **pourquoi** : les PI Event Frames sont intégrés dans tout le PI System

- Détection d'événements
 - Identification de la cause première

- Une infrastructure d'événements qui s'adapte à vos besoins

- Exploration et comparaison d'événements

- Rapports et intégration à des systèmes d'affaires

Génération

- Génération de lots et d'événements hiérarchiques

Base de données

- Enregistrement des événements
 - Calculs sur les données reliées
- Audit d'événements

Visualisation

- Graphiques d'événements
 - Visualisation d'attributs
 - Comparaison d'événements

Intégration

- Accès SOAP
- Compatibilité avec applications mobiles
 - Accès par programmation



Intégration de l'information

Intégration : Que feriez-vous si vous connaissiez le futur de votre...

PRODUCTION

Allons-nous atteindre nos objectifs?

Les prévisions fiscales justifient-elles une modification des opérations standard?

DEMANDE

Combien de puissance sera requise par nos clients dans les prochaines 24 h?

Combien de produit devons-nous livrer?

ENVIRONNEMENT

Y a-t-il assez d'équipements en ligne pour gérer la tempête qui arrive?

Y a-t-il une vague de chaleur qui va interrompre le courant?

Historique



0 1

Temps réel



Données futures



Intégration : Intégrer vos prévisions directement dans votre PI System

California ISO

ABOUT US PARTICIPATE STAY INFORMED PLANNING MARKET & OPERATIONS RULES

Joining us

Going green

Looking ahead

Today's Outlook Mon Jun 1 08:54:06 2015

Current Demand: 26,827 MW Forecast Peak: 29,796 MW [Click for more](#)

Calendar News Releases Recent Documents

MONDAY, 06/1/2015
iCal 12:00 AM - 11:59 PM

TUESDAY, 06/2/2015
iCal 10:00 AM - 11:00 AM Peak Reliability Coordination
iCal 10:00 AM - 11:00 AM Technical Users Group

WEDNESDAY, 06/3/2015
iCal 10:00 AM - 11:00 AM Market Settlement User Group
iCal 1:00 PM - 3:00 PM Outage Management System Customer Page

QUICK LINKS Board Business Practice Manuals Careers Tariff

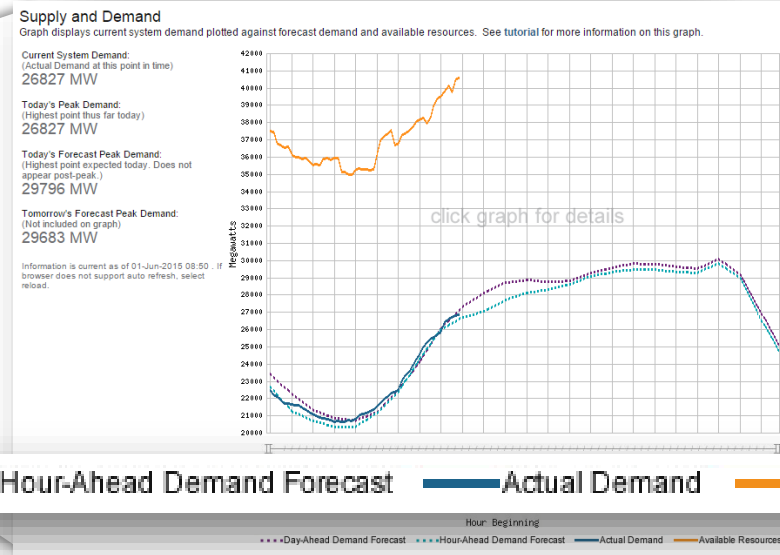
STAY INFORMED Alerts, Warnings and Emergency Notifications Market Notices Notification Signups Recent Documents

RELATED WEBSITES California's Clean Energy Future Market Participant Portal

STAY CONNECTED

Today's Outlook Mon Jun 1 08:54:06 2015

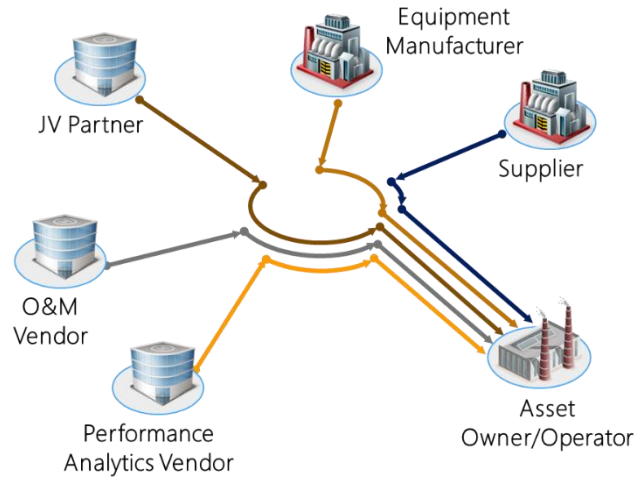
Current Demand: 26,827 MW Forecast Peak: 29,796 MW [Click for more](#)



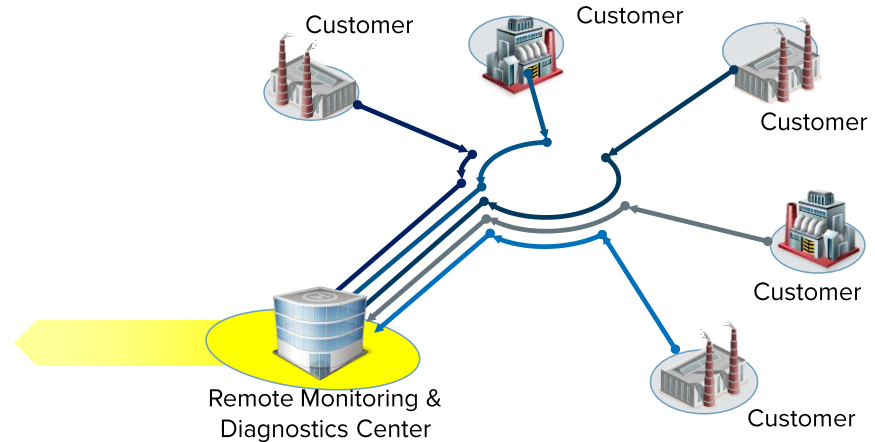
■ ■ ■ Day-Ahead Demand Forecast ■ ■ ■ Hour-Ahead Demand Forecast — Actual Demand — Available

Intégration : Tirez parti d'expertise externe avec Connected Services

Plusieurs parties intéressées...

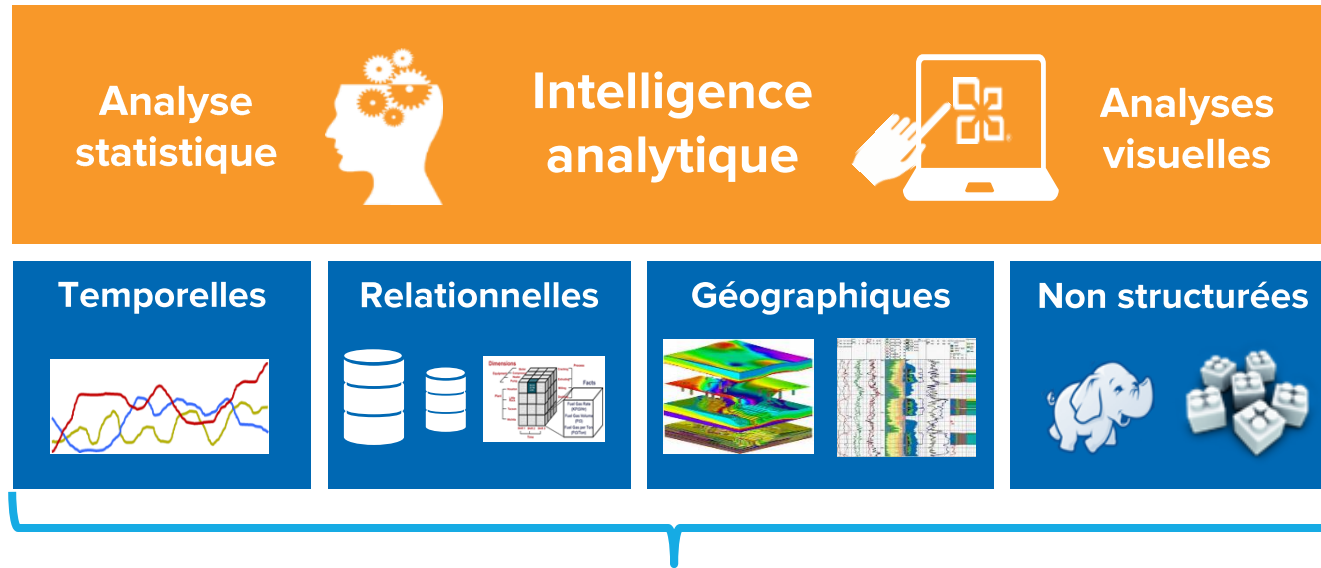


... perspective d'un fournisseur de services



Connected Services est un **cadre commercial** qui permet à différents **fournisseurs de services** d'accéder à vos données PI System

Intégration : Obtenez de l'intelligence de type « Big Data » à partir des données de votre PI System



Intégration : PI Integrators

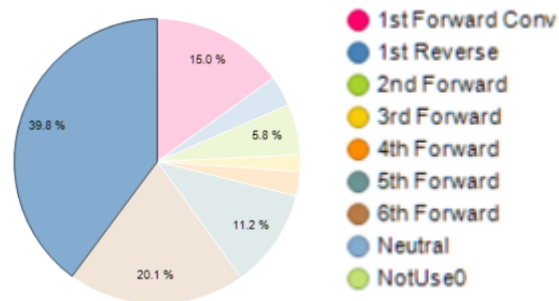


3 contextes

- Temps réel
- Équipements
- Événements

PI
Integrators

Vitesse sélectionnée par
l'opérateur



2015-04-23 15:59:50	23.6547420812366	23.2147636153275	28.3663721651326
2015-04-23 16:00:00	23.6547420812366	23.2147636153275	28.3663721651326
2015-04-23 16:00:10	23.6547420812366	23.2147636153275	28.3663721651326
2015-04-23 16:00:20	23.6547420812366	23.2147636153275	28.3663721651326
2015-04-23 16:00:30	23.6547420812366	23.2147636153275	28.3663721651326
2015-04-23 16:00:40	23.6547420812366	23.2147636153275	28.3663721651326
2015-04-23 16:00:50	23.6547420812366	23.2147636153275	28.3663721651326
2015-04-23 16:01:00	23.6547420812366	23.2147636153275	28.3663721651326
2015-04-23 16:01:10	23.6547420812366	23.2147636153275	28.3663721651326

Devon - La valeur de l'intégration de données

What do we gain?

- BI tools become more responsive (Spotfire)
- Users can build queries ad hoc (SQL)
- Scheduled and ad-hoc reporting (SSRS)
- Historical data available to existing BI tools
- Real-time data in Hadoop
- Align data for BI within a common time scheme
- Enable unique uses for real-time data

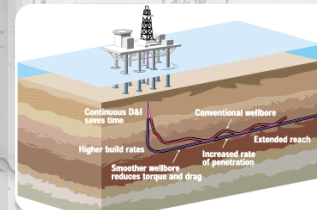


USERS CONFERENCE 2015

© Copyright 2015 OSIsoft, LLC

23

<http://www.osisoft.com/Templates/item-abstract.aspx?id=12342>



Oil Assets



Liquids-Rich Gas Assets

Permian Basin

Anadarko Basin

Barnett Shale

Eagle Ford

Noble Energy - La valeur de l'intégration de données

Our Approach Data as a Strategic Asset

Gain New Insights Into Production Dynamics

- Across a wide variety of disparate data sources and variables such as well information systems, SCADA data, sensors, and unstructured data

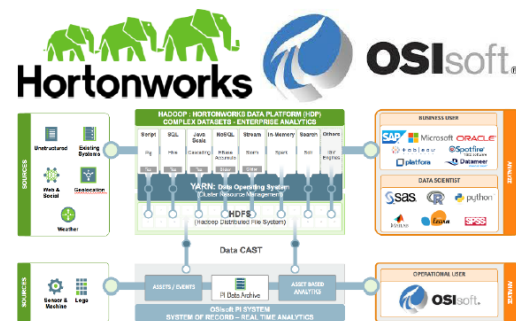
Build Executive Consensus and Business Sponsorship

- Start with a single business unit – prove the value
- Recognition that data provides sustainable competitive advantage
- Widespread, systemic value creation because data is managed as professionally as capital or labor

Rely on Trusted Partners to Assist

- Combination of Noble team members along with Hortonworks (Hadoop) and OSIsoft (PI / CAST)
- High performing operational and data science team (Python)

<http://www.osisoft.com/Templates/item-abstract.aspx?id=12337>



Intégration : Plan de développement sur les PI Integrators

PI Integrator for Business Analytics : Édition BI

- Créer des vues relationnelles avec les données du PI System
- Accès aux données décisionnelles avec ODBC
 - Support pour Tableau, Tibco Spotfire et Microsoft BI (Excel, PowerPivot, Power View, Power BI)
 - Fonctionne avec tous les logiciels qui permettent une connexion ODBC

PI Integrator for SAP® HANA®

- Création automatique de tables virtuelles avec Smart Data Access (SDA)
- Intégration native avec SAP HANA
 - Plateforme infonuagique de Linux et SAP HANA



Partner EcoSphere



Partenariat SAP-OSIsoft

- Partenariat de longue date
- Intégration accrue avec le PI Integrator for SAP Hana
- Patrick Viau, vice-président national, SAP

Bringing IT and OT
Together in the World
of IIoT & Big Data



Opérations en temps réel vs entreprise en temps réel



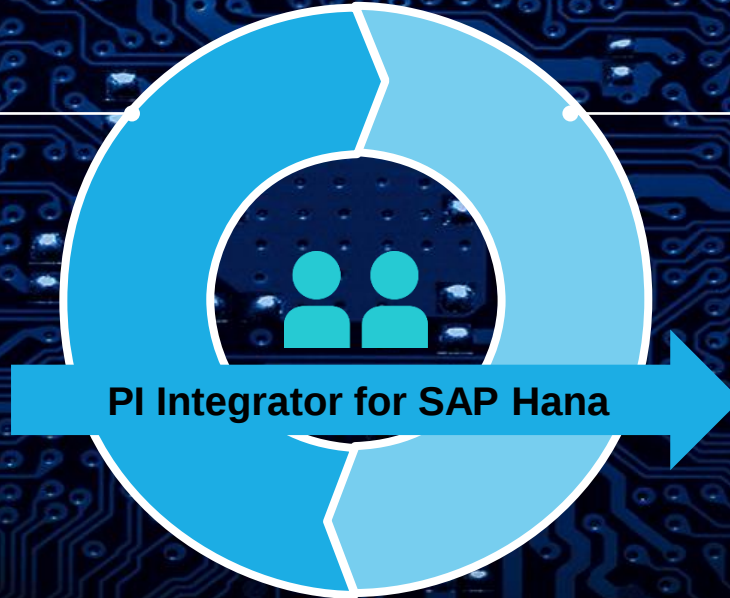
PI System

Calcul et analyse des données provenant de l'opération en temps réel.



SAP HANA

Calcul et analyse des données provenant de l'opération et de l'entreprise dans les secondes ou minutes suivant leur réception.



PI Integrator for SAP Hana

Augmenter l'intelligence de votre entreprise avec les solutions SAP



SAP Predictive
Maintenance &
Service



SAP
Connected
Manufacturing



SAP
Connected
Logistics



Nous croyons que les **personnes** ayant accès aux **données**
peuvent **transformer** leur monde

Information des présentateurs

François Pelletier-Bouchard

Fpelletier-bouchard@osisoft.com

Ingénieur de systèmes

OSIsoft



Questions

SVP attendre le **micro** avant de poser votre question



Mentionner votre **nom et celui de votre entreprise**

N'oubliez pas...

Remplir la fiche d'évaluation

OSIsoft. REGIONAL SEMINAR
Montréal, Québec • Sept 17-18, 2015

Formulaire d'évaluation				
Nom:	Entreprise:			
Courriel:				
Qualité des présentations				
	Faible	Bonne	Excellent	N/A
1. Avec vos données vous pouvez transformer votre monde	☐	☐	☐	☐
2. Transformer vos données en information décisionnelle	☐	☐	☐	☐
3. Maintenance du réseau de transports électriques : surveillance en temps continu à l'aide de Sharepoint/ PI Webpads et de EventFrames	☐	☐	☐	☐
4. Utilisation du PI System chez Blue Solutions	☐	☐	☐	☐
5. Transformer votre information décisionnelle en intelligence d'entreprise	☐	☐	☐	☐
6. Une architecture de données comme moteur opérationnel	☐	☐	☐	☐
7. Comment Cladion supporte l'excellence des opérations des centres de données par le biais de de son offre DCIM en mode service	☐	☐	☐	☐
Qualité du séminaire				
	Faible	Bon	Excellent	N/A
1. Présentation des sujets	☐	☐	☐	☐
2. Temps alloué aux repas/pauses/discussions	☐	☐	☐	☐
3. Temps alloués aux présentations	☐	☐	☐	☐
4. Aide à une meilleure compréhension du PI system	☐	☐	☐	☐
Général				
	Faible	Bon	Excellent	N/A
Avons-nous rencontré vos attentes aujourd'hui?	☐	☐	☐	☐

감사합니다

谢谢

Danke

Gracias

Thank You

MERCI

ありがとう

Спасибо

Obrigado

Kiosques de démonstration

Faites estampiller votre carte postale aux kiosques de démonstration durant la pause, le dîner et la réception!

