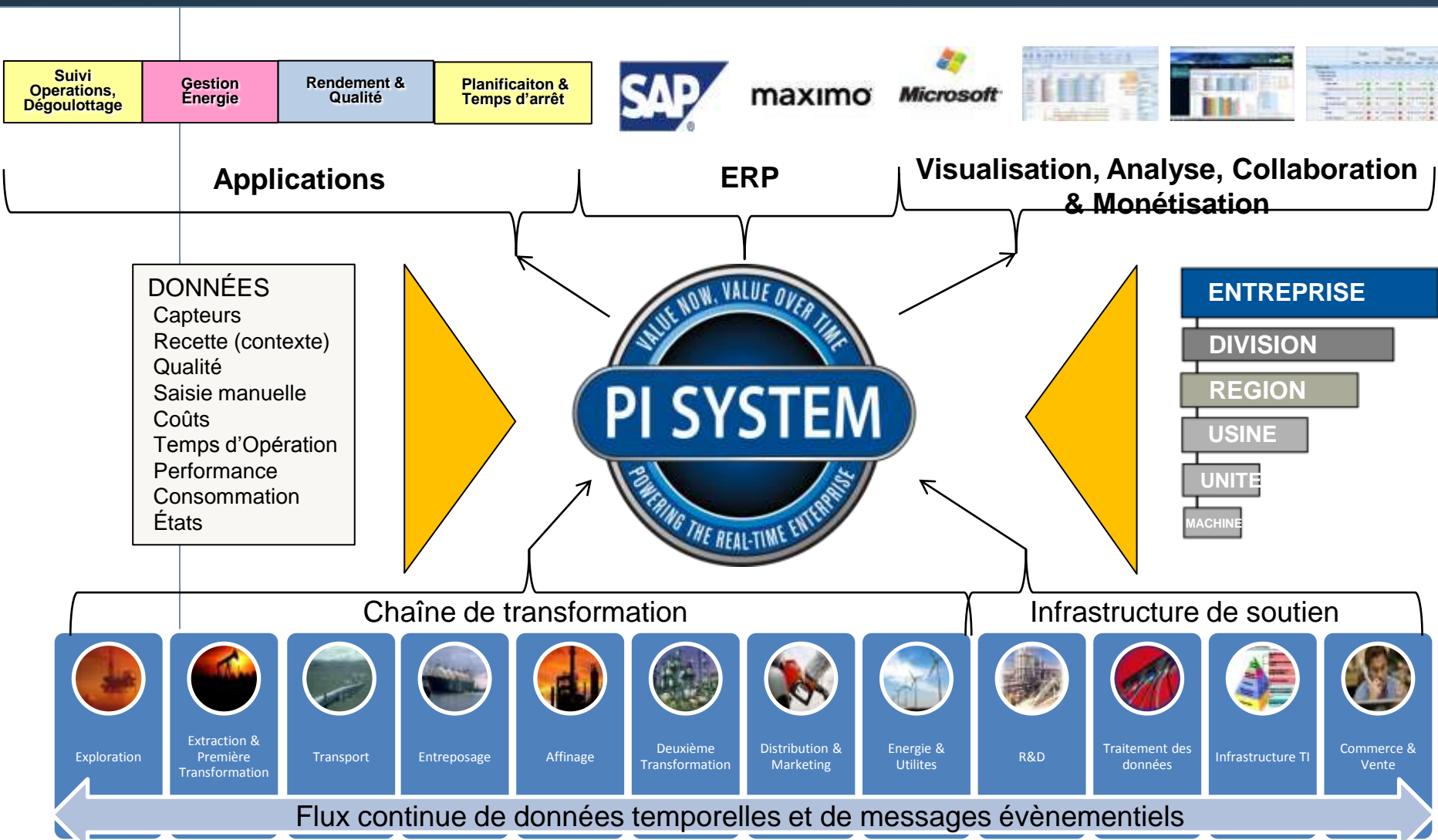




Le développement durable (soutenable), Une bonne affaire?

Bernard Morneau - Président, OSIsoft LLC



Infrastructure pour données & événements temporels



Valeurs intrinsèques (Aspects)

- Disponibilité
- Sécurité
- Capacité d'expansion
- Extensibilité
- Intégration
- Gestion
- Indexation
- Etc.



Capacités (Capabilities)

- Collecte
- Archivage
- Pre et Post Analyse
- Calculs
- Visualisation
- Notification
- Gestion des événements
- Etc.



Mandats

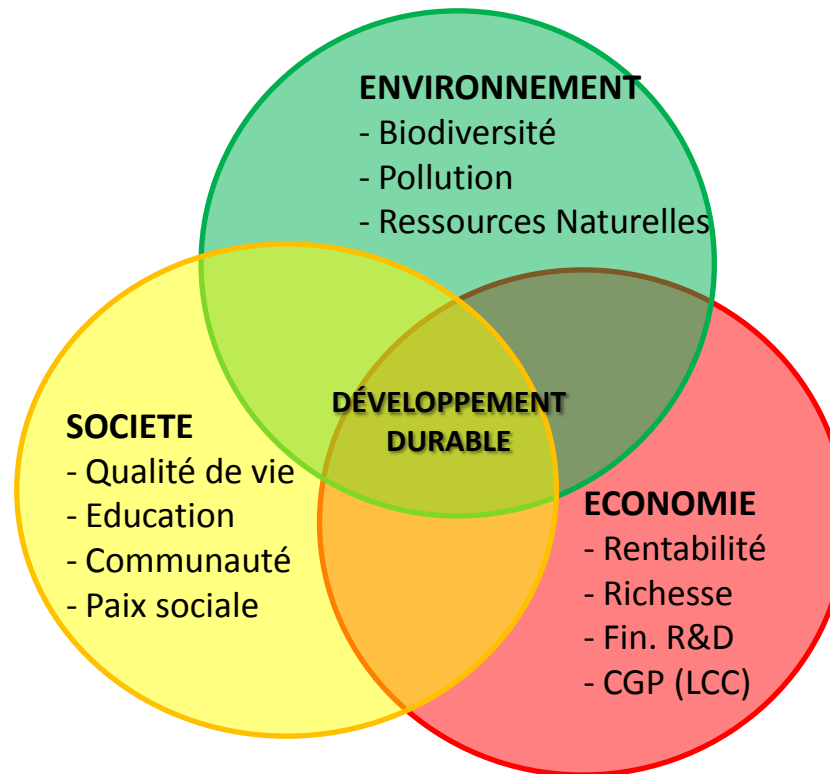
- Innovation
- Excellence opérationnelle
- Conformité
- Développement durable
- Rétention du savoir-faire
- Optimisation des actifs
- Simplification des processus (lean)

Scenarios – Transposition des mandats corporatifs en initiatives

- Smart Grid, Gestion énergie et émissions, MES, OEE, dégivrage, etc.

- smart grid, gestion énergie et émissions, MES, OEE, dégivrage, etc.

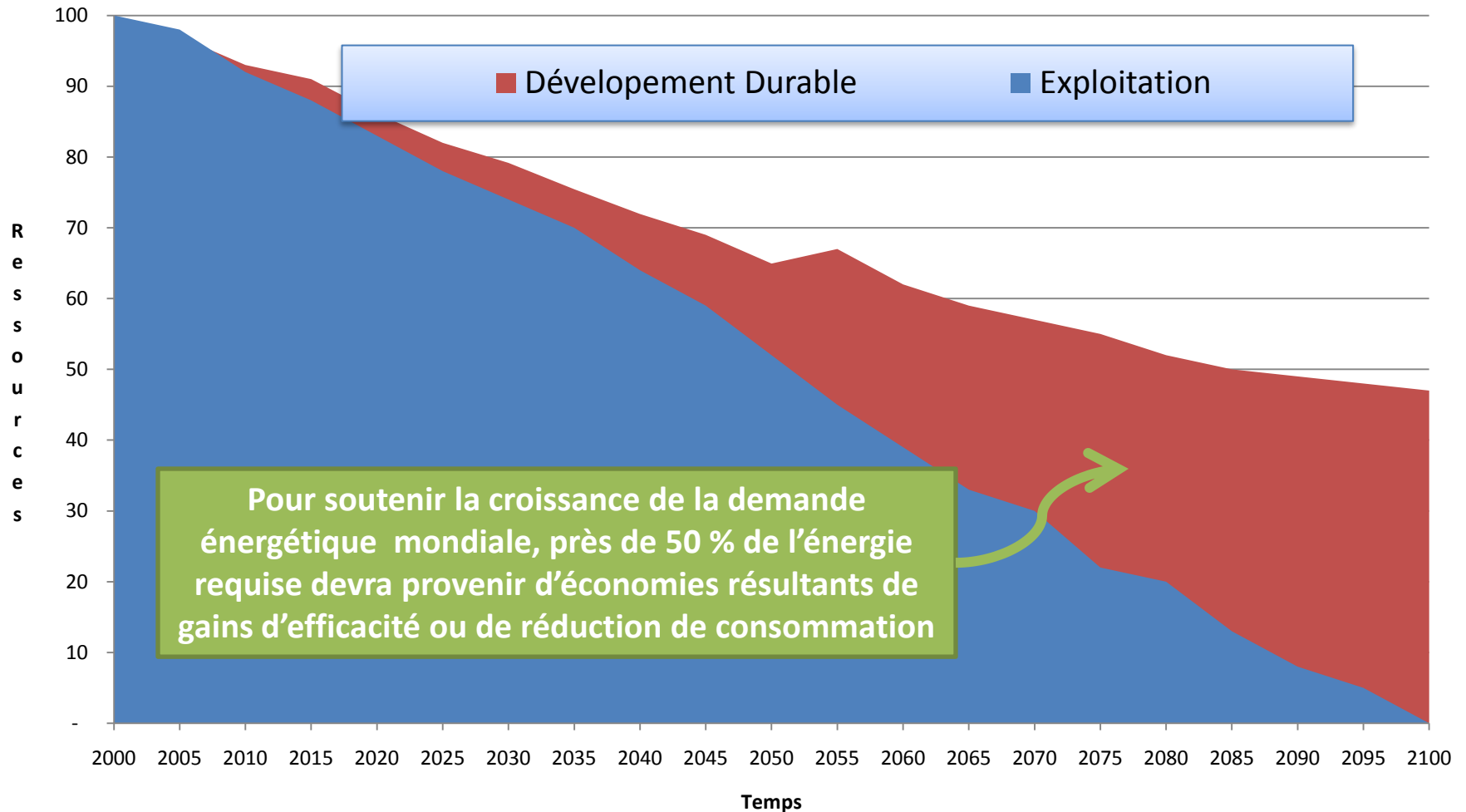
« Répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures »



Adaptation de "2002 Sustainability Assessment", Michigan University

Réf.: « Notre avenir à tous », Rapport Brundtland, Commission Mondiale sur l'environnement et le développement des Nations Unies, 1987

Développement Durable Impératif pour la croissance énergétique



- ❑ Économies Émergentes
 - ❑ Taille & Taux de croissance
- ❑ Conscience des inéquités dans la répartition des ressources
 - ❑ Sécurité des approvisionnement
- ❑ Fragilité des entreprises et des économies
 - ❑ Moins d'un 1/3 des Fortune 500 de 1994 sont active et en santé
 - ❑ Économie mondiale est volatile
- ❑ Information circule instantanément
 - ❑ Impact de phénomène comme Twitter
- ❑ Capitaux ne connaissent pas (ou peu) de frontières
 - ❑ Important apport des capitaux privés
 - ❑ Société transfrontalières (conglomérats privés, GE, Siemens, etc.)
- ❑ Capital intellectuel fluide
 - ❑ Capital humain se déplace de société en société
 - ❑ Internet, Media,
 - ❑ Rétention de l'intelligence métier
- ❑ Économie en transformation
 - ❑ OPEX vs. CAPEX
- ❑ Accélération du développement technologique
 - ❑ Facteur 10 par rapport au siècle dernier
 - ❑ De l'ère de l'information à l'ère de la communication

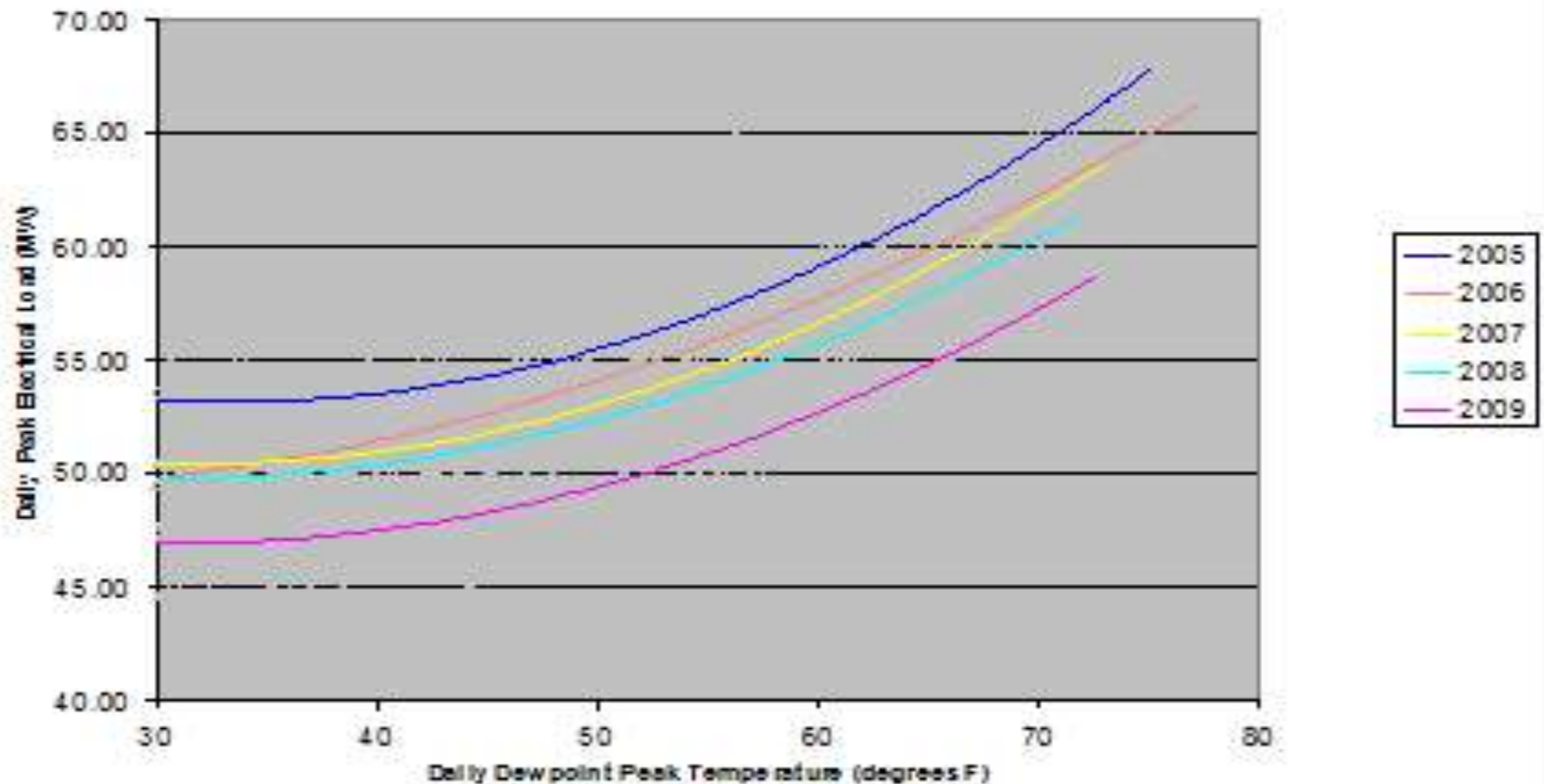




Le développement durable, Une bonne affaire? Exemples

- ❑ IBM Burlington (Vermont, USA)
 - ❑ Site de fabrication de semi-conducteurs
 - ❑ 12.8 MM l'eau par jour / électricité - 446 million kWh par an
 - ❑ 0.35 million m² d'espace industriel
- ❑ Défi
 - ❑ Réduire consommation d'eau
 - ❑ Résultante - moins n'énergie, moins d'équipement, moins d'entretien, etc.
 - ❑ Atteindre objectifs en matières d'émissions
 - ❑ Stratégie - technologie d'Information au soutien des objectifs
- ❑ Résultats
 - ❑ Réduction de \$3.6 MM en frais annuels d'exploitation
 - ❑ Réduction de 27% de la quantité d'eau utilisé
 - ❑ Augmentation de la capacité de production de 30 % sur 10 ans
- ❑ Étude de cas - présentation et vidéo
 - ❑ <http://osisoft.fullviewmedia.com/uc2010/12-IBM.html>

Average Peak Electrical Loads at IBM VT 2005-09



- ❑ Difficultés de l'industrie
 - ❑ Baisse drastiques des prix
 - ❑ Chute de la demande
 - ❑ Accès au crédit restreint
- ❑ Aluminium - contribution au développement durable

“Throughout 2009, our industry and company experienced the most challenging economic environment that many of us can recall. Faced with a triple threat—aluminum prices crashing, broad demand destruction within our customer base, and a credit crunch that crippled our ability to initiate growth—we quickly executed our Cash Sustainability Program to strengthen our balance sheet, restore liquidity, and make Alcoa free-cash-flow neutral by the end of 2009.”

“I see an amazing future for Alcoa. Strong, lightweight, energy-saving and infinitely recyclable, our miracle metal will continue to contribute to the sustainable life and health of our planet and its people.”

Klaus Kleinfeld, Chairman & CEO

- ❑ Possède 780 MW de capacité de génération
- ❑ Acquiert une licence de FERC License pour participer au marché

Midwest ISO Interface

Warrick Power Plant

Energy Supplied ↓

Aluminum Smelter

Rigid Packaging

Midwest ISO Market

Energy Sales

Energy Purchases

Demand Response

Real Time Information — Currency of the New Decade

© Copyright 2010 OSIsoft LLC. All rights reserved. OSIsoft UC 2010

Warrick Power Plant

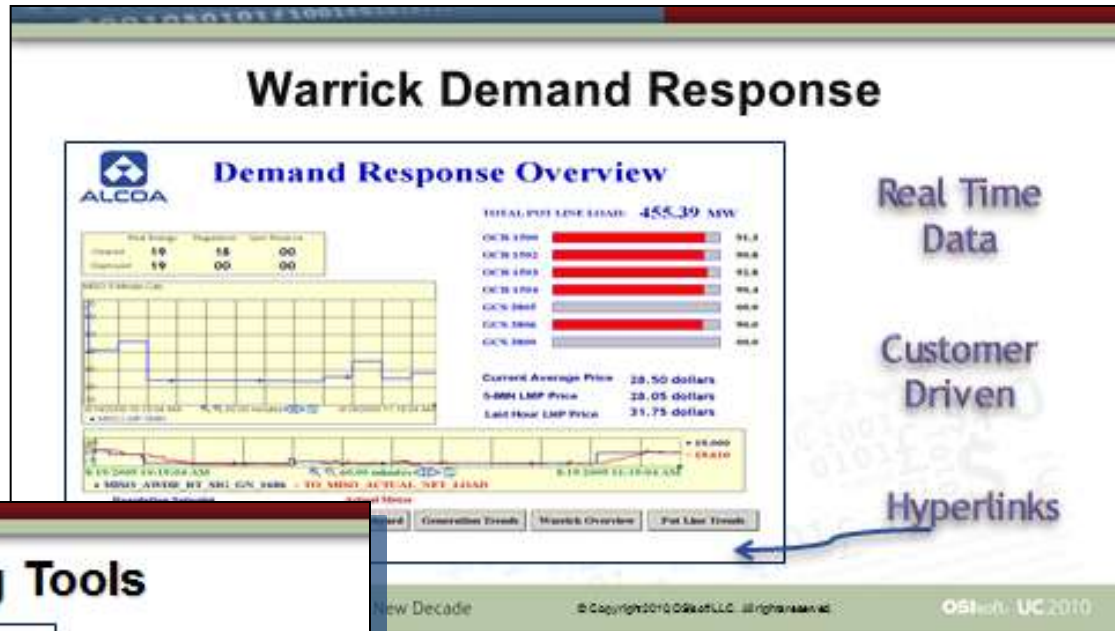
Generation Assets:

- 780 MW's Coal Generation
- (4) B&W Wall-Fired Boilers
- Vintage 1960's
- 2.8 mm tons coal/annual
- Illinois basin with Low NOx burners/SCR
- FGD Scrubbers

New Decade © Copyright 2010 OSIsoft LLC. All rights reserved. OSIsoft UC 2010

<http://osisoft.fullviewmedia.com/uc2010/40-alcoa.html>

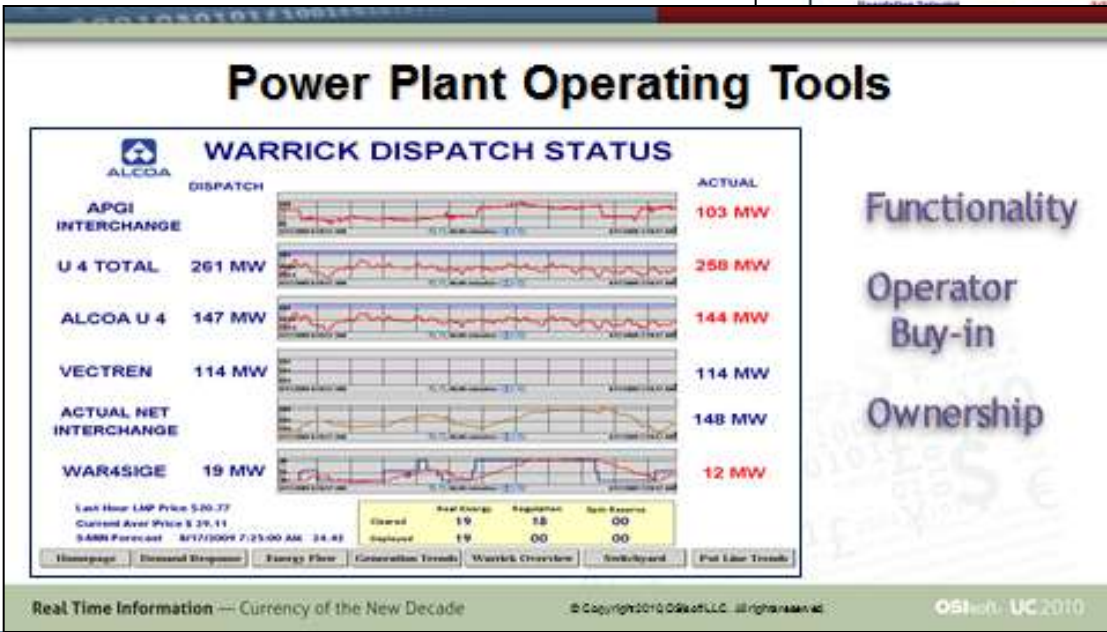
- ❑ MISO (Exploitant du Grid)
 - ❑ Fiabilité
 - ❑ Capacité de génération
 - ❑ Meilleure gestion des intermittences



Real Time Data

Customer Driven

Hypertinks



Functionality

Operator Buy-in

Ownership

- ❑ Alcoa
 - ❑ Faire AI vs. Energie
 - ❑ Achat Énergie



Conclusion

- ❑ Développement durable - Impératif et aussi une « Bonne Affaire »
 - ❑ Longévité
 - ❑ Santé financière
 - ❑ Capacité d'innovation
- ❑ PI
 - ❑ Soutien au développement durable
 - ❑ “Value Now, Value over time”
 - ❑ Infrastructure à l'échelle de l'entreprise / transentreprise
 - ❑ “Situational Awareness” (orientation spatiale et temporelle)
- ❑ OSIsoft
 - ❑ Votre partenaire depuis 30 ans
 - ❑ Conscience accrue des enjeux stratégiques des clients
 - ❑ Présence accrue en Europe
- ❑ Perspective historique - Histoire des ordures
 - ❑ <http://sites.radiofrance.fr/franceinter/em/2000ansdhistoire/index.php?id=79314>
 - ❑ « Ces tas d'ordures, ces tombereaux de boue, savez vous ce que c'est ? Ecrivait alors Victor Hugo, c'est de la prairie en fleur, du pain sur votre table, c'est de la vie. »

<http://sites.radiofrance.fr/franceinter/em/2000ansdhistoire/index.php?id=79314>



Thank you

© Copyright 2010 OSIsoft, LLC

777 Davis St., Suite 250 San Leandro, CA 94577