



Géomatique d'affaires pour de grandes entreprises

Par Michèle Laflamme et Eric Allard
Salon du BI, Montréal, Avril 2010

1 INTRODUCTION

✓ Boréalys – qui sommes-nous ?

- Entreprise fondée en 2004, basée à Magog
- 39 employés, équipe multilingue
- Géomaticiens, ingénieurs, programmeurs



1 INTRODUCTION

✓ Nos champs d'expertises



RESPONSABILITÉ
SOCIALE



GÉOBUSINESS
ET INTÉGRATION



PERFORMANCE
ENVIRONNEMENTALE

✓ Marchés : Minier et Pétrolier

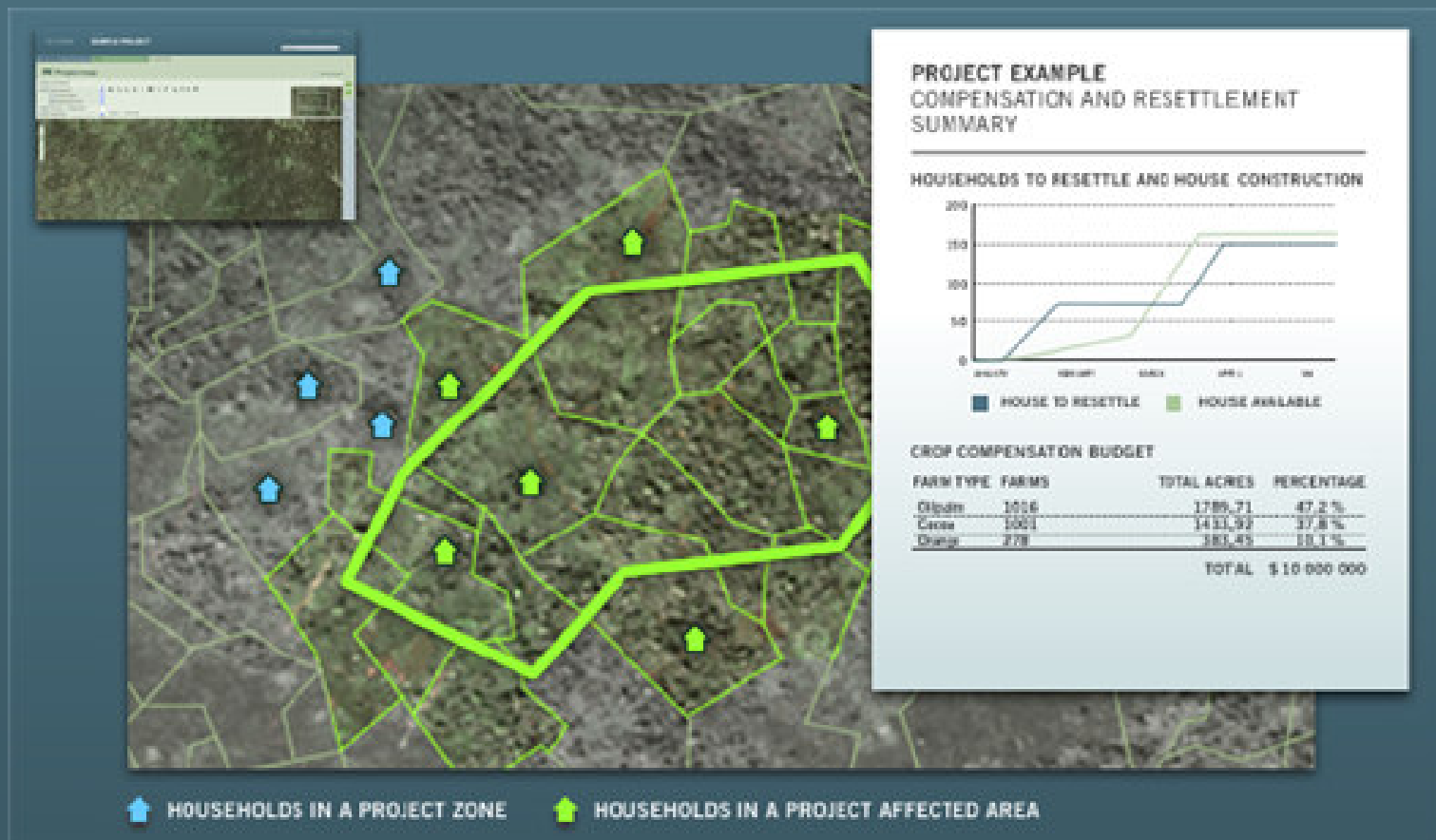
1 INTRODUCTION

✓ Nos forces

- Connaissance du domaine d'affaires
- Intégration d'outils géomatiques
- Intégration d'outils et principes BI
- Solution basée sur du logiciel libre

1 Approche orientée processus

✓ Exemple concret



2 ÉTUDE DE CAS

✓ Contexte

- Société minière de 15 MM CA
- 40 sites d'exploration dans 20 pays et 100 utilisateurs
- Problématique : grandes quantités d'informations et pas de standard commun pour rapporter les données

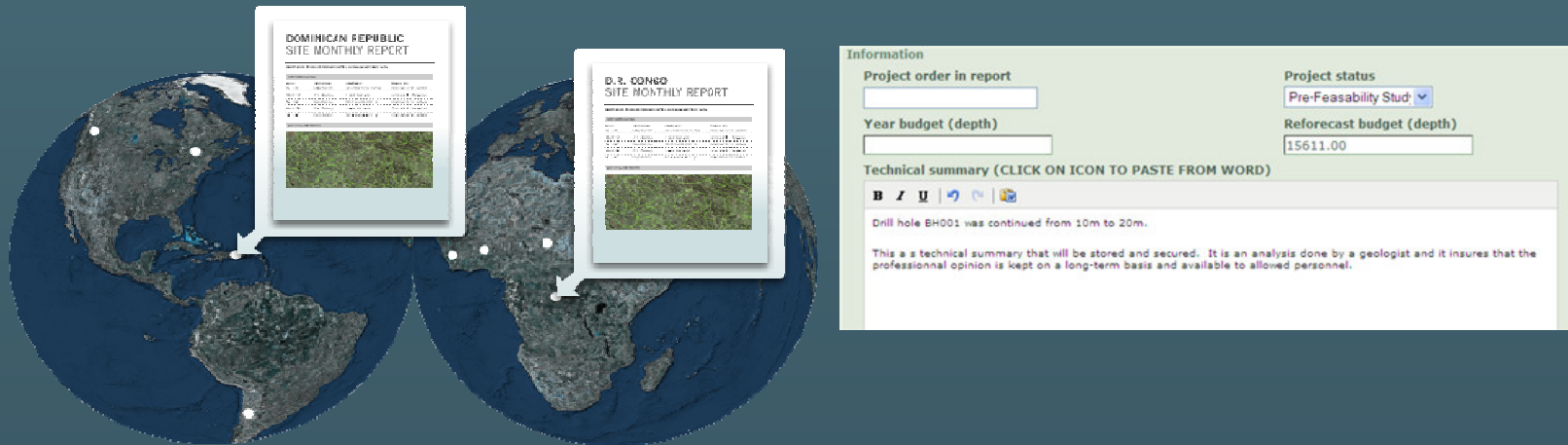
2 ÉTUDE DE CAS – Rapport mensuel

✓ Mandat

Implanter un système d'information corporatif qui permet de générer automatiquement les rapports d'avancements des sites d'exploration minière de l'entreprise

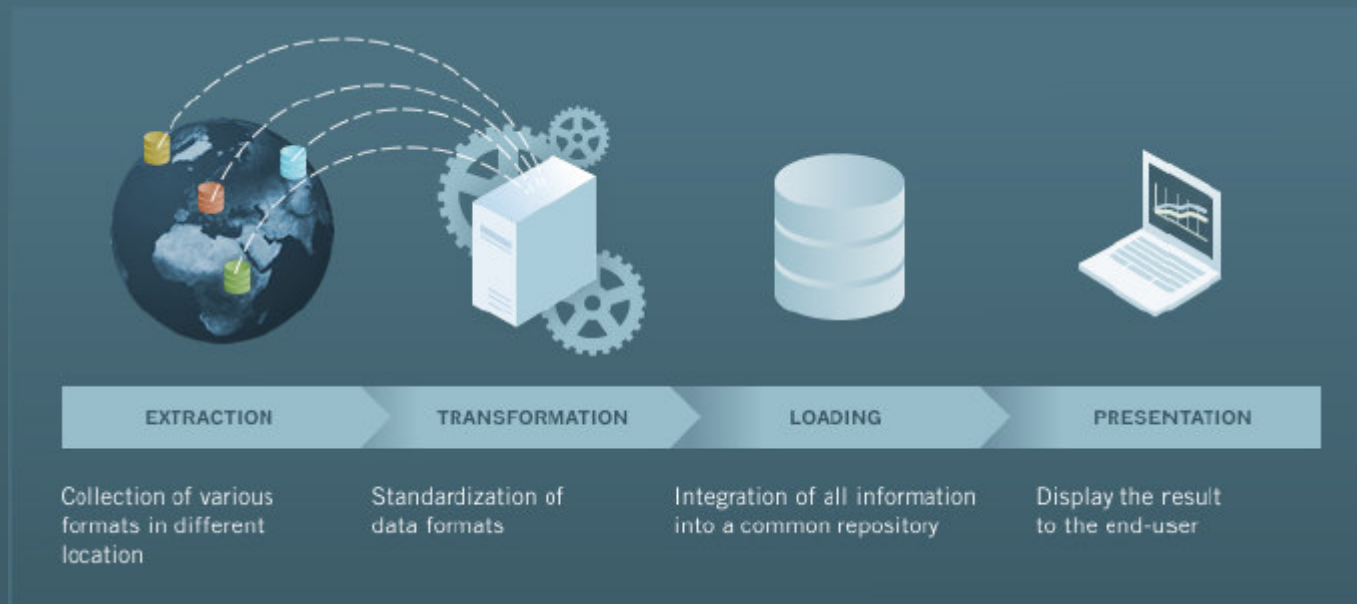
2 ÉTUDE DE CAS – Rapport mensuel

- Création d'un SI de “rapport de progression”
- Interface web pour la saisie des données à partir de chacun des sites



2 ÉTUDE DE CAS – Rapport mensuel

- Intégration des données – outils ETL
- Entrepôt de données “hybride”



2 ÉTUDE DE CAS – Rapport mensuel

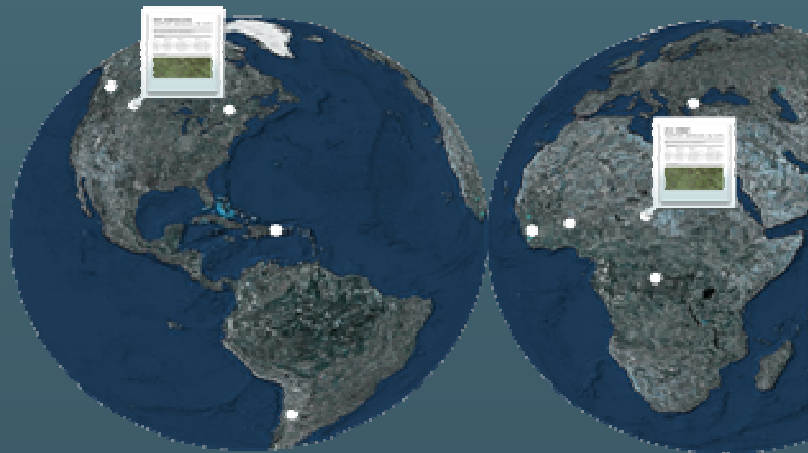
- Cycle d'approbation



- Traçabilité de l'information + responsabilisation des gestionnaires sur site

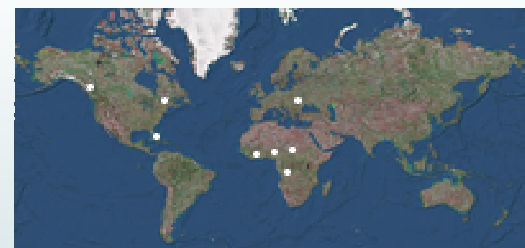
3 RÉALISATIONS

- Premier résultat : rapport mensuel corporatif. Il est envoyé au CEO et au conseil d'administration de la compagnie à tous les mois



EXPLORATION ACTIVITIES MONTHLY PROGRESS REPORT

■ EXPLORATION STRATEGY	2
■ ACTIVE PROJECTS OVERVIEW	4
■ FINANCIALS RESULTS	5
■ DETAILS BY PROJECT	7
■ SIGNIFICANT INTERCEPTS LIST	13
■ HEALTH, SAFETY & ENVIRONMENT INDICATORS	16
■ MAPS AND FIGURES	16



3 RÉALISATIONS



Carte du monde interactive

Carte du Monde

Information

Layers

- Google Hybrid
- Countries
- Geology - World geology
- Geology - Africa Geology Form
- Geology - East Asia Geology F
- Geology - Arizona Lithology
- Geology - Colorado Lithology
- Geology - New Mexico Lithology
- Boreholes - historical data
- Boreholes - current month
- Boreholes - Ore holes
- Site names
- Sites

Layer: Boreholes

Borehole ID	Project Site Name	Project Name	Meters drilled	Meters drilled (ytd)	Ore hole (ytd)
BHID_192	Demo Site 1	Demo project 42	457.2	457.2	Yes
BHID_2526	Demo Site 1	Demo project 42	679.704	679.704	Yes

Demo Site 1

2008 - Dec (status : Open)

Meters drilled : 2295 (YTD : 110347)
Number of ore holes : 4 (YTD : 34)
Number of holes : 4 (YTD : 79)
Number of rigs : 4
TRIR : 0.0

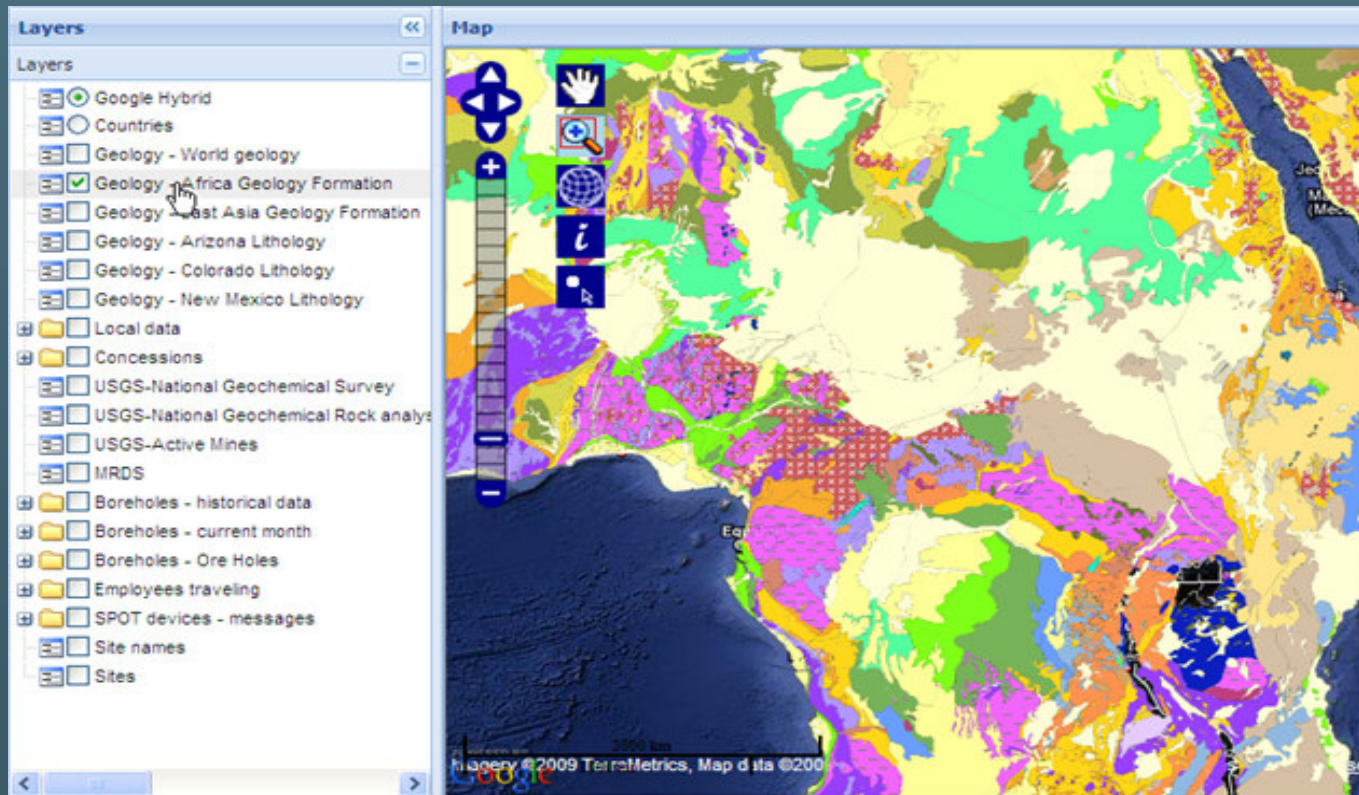
Results : undefined

3 RÉALISATIONS



Mash-up avec données externes

- One Geology, Google Layer, USGS Geochemical

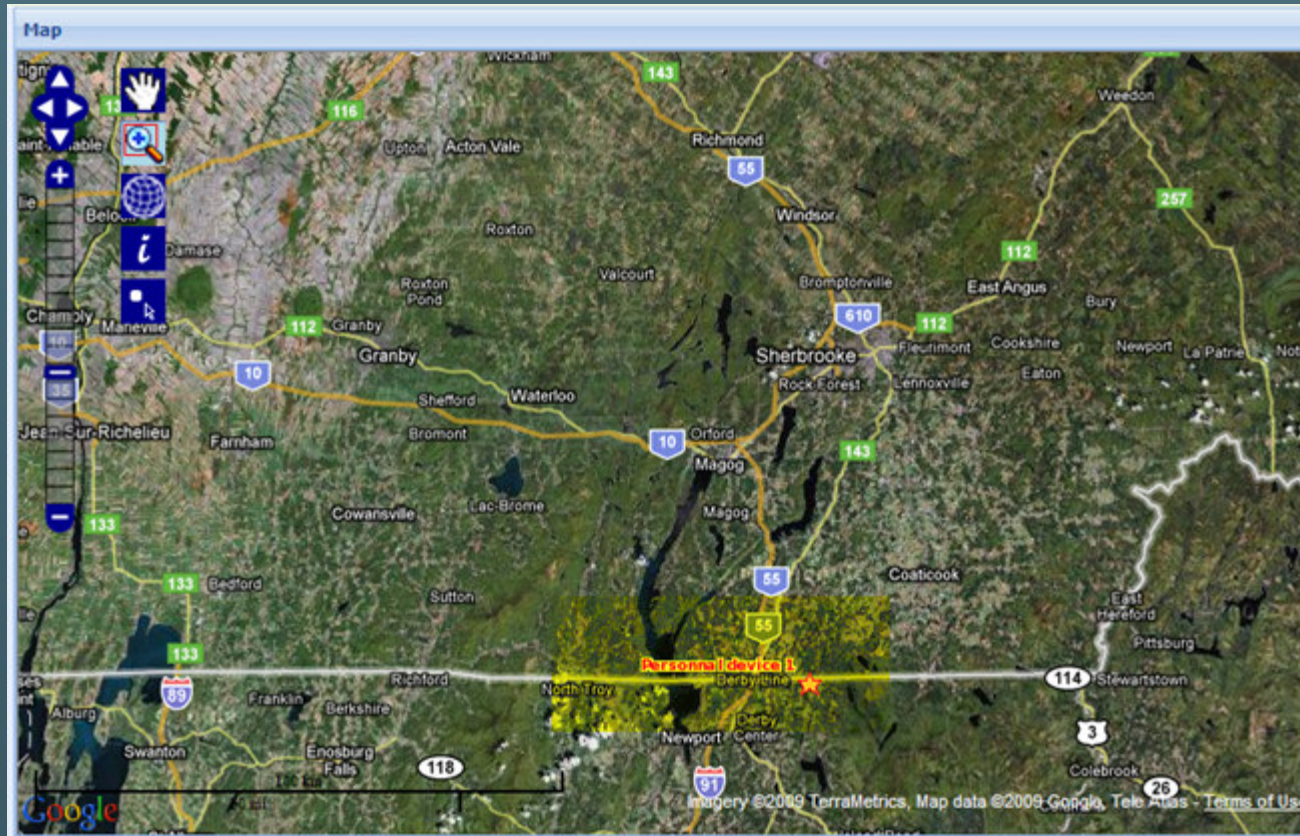


3 RÉALISATIONS



Traçabilité et sécurité du personnel

- SPOT GPS tracking device + Cédule de voyage

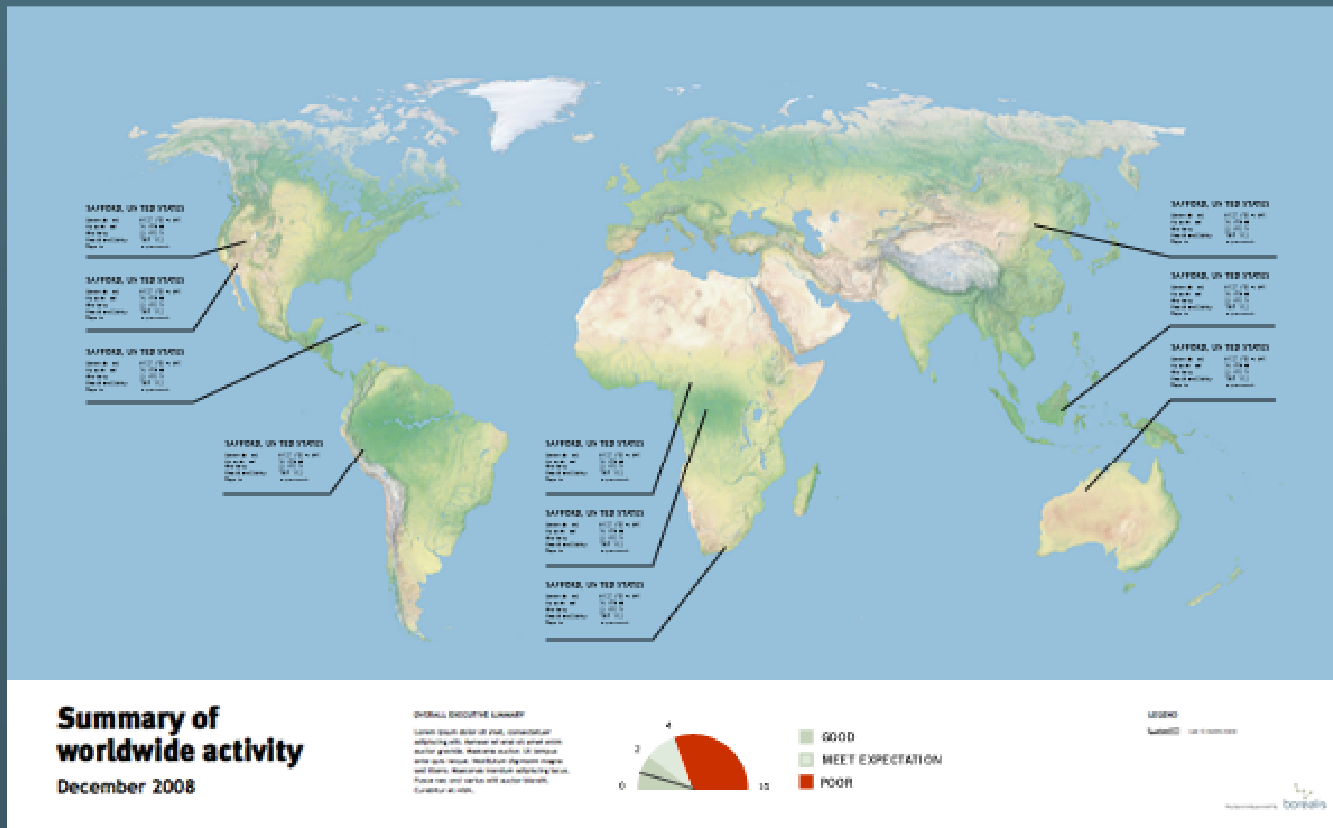


3 RÉALISATIONS



Tableau de bord géographique

- Statut dynamique des projets à travers le monde
- Un média : statistiques, stratégies, performances

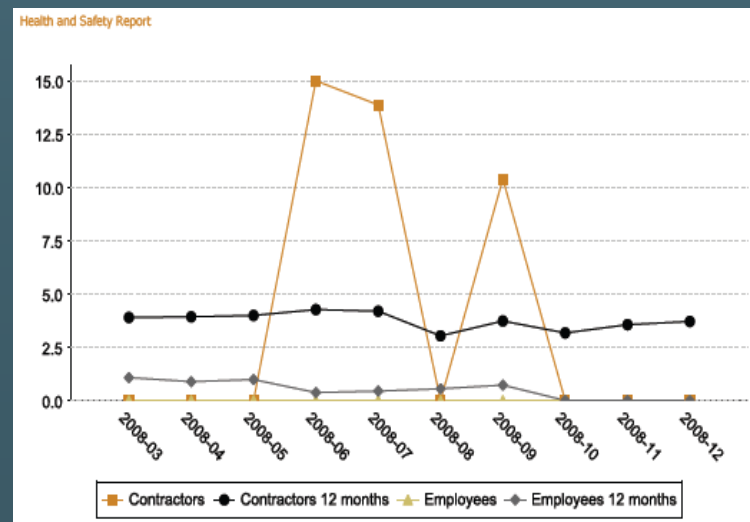
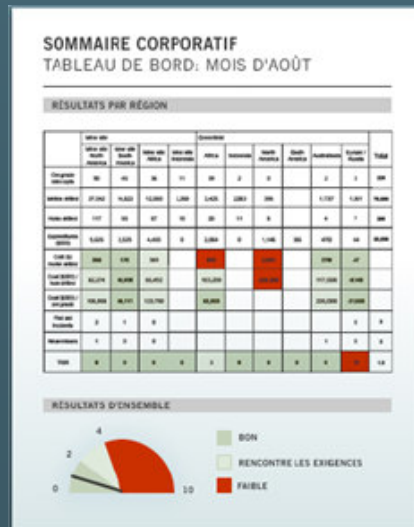


3 RÉALISATIONS



Performances Santé et sécurité

- Indices de performance (KPI)
 - Compilation « on-the-fly » de statistiques sur plusieurs axes de données
 - Tableaux de bord, rapports et graphique

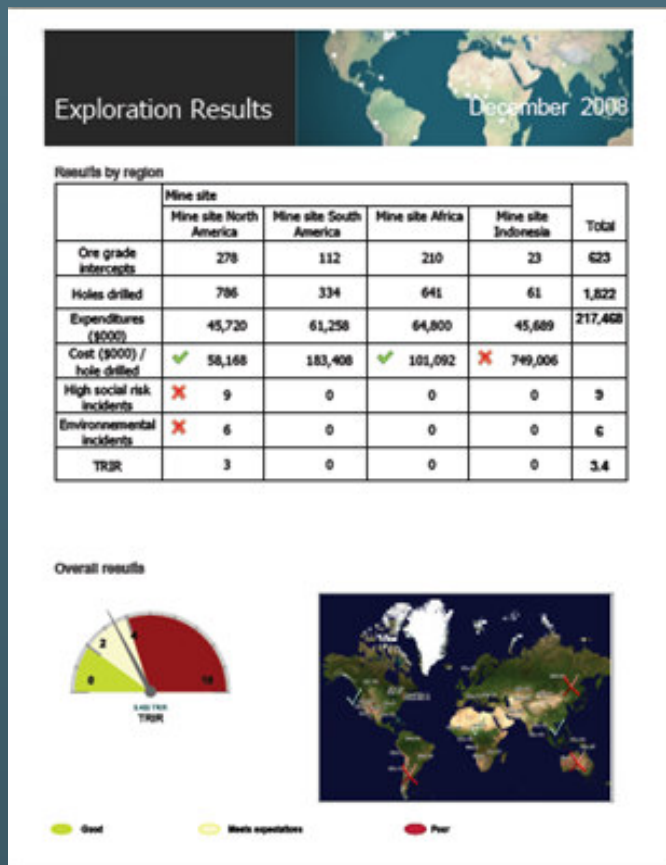


3 RÉALISATIONS



Tableau de bord général

- Indicateurs de performances



- Résultats d'exploration
- Finances
- Santé et sécurité
- Environnement

3 RÉALISATIONS



Plusieurs rapports de type “croisé-dynamique”

- Exemple : rapport trimestriel

Exploration Quarterly Report 2008 - 4th quarter

		2008 - Oct		2008 - Nov		2008 - Dec		2008_Q4	
		Meters drilled	No. rigs	Meters drilled	No. rigs	Meters drilled	No. rigs	Meters drilled	No. rigs
Africa	Site 2	5,649	0	3,608	0	0	0	9,256	0.0
	Site 31	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	Site 42	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	Site 43	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	Site 44	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	Subtotal		5,649	0.0	3,608	0.0	0	0.0	9,256
Australasia	Site 10	3,929	0	2,840	0	118	0	6,886	0.0
	Site 45	3,003	0	0	0	0	0	3,003	0.0
	Subtotal	6,932	0.0	2,840	0.0	118	0.0	9,889	0.0
Europe / Russia	Site 24	223	0	0	0	0	0	223	0.0
	Site 28	1,729	0	6,495	0	6,195	0	14,620	0.0

4 BÉNÉFICES

- ✓ Plusieurs jours/personne récurrents d'économie de temps
- ✓ Traçabilité complète des données
- ✓ Uniformisation de la méthodologie de rapports
- ✓ Accès centralisé à l'information

4 DÉFIS

✓ Techniques

- Systèmes de coordonnées multiples
- Implantation à distance
- Faible bande passante
- Infrastructure TI

✓ Organisationnels

- Résistance aux changements
- Environnement distribué et multiculturel
- Coordination avec les services TI

5 CONCLUSION - FACTEURS DE SUCCÈS

✓ Clés du succès

- Engagement de la haute direction
- Emphase sur les processus d'affaire et non la technologie
- Retour aux usagers : répondre aux besoins
- Approche itérative et agile axée sur des résultats rapides
- Contraintes technologiques minimales : opensource



INTÉGRER LES TECHNOLOGIES À L'ÉCHELLE HUMAINE

www.boreal-is.com