

# «Transmettre l'Information à travers le Réseau de Pipeline»

- Etablir un lien entre les **sciences de l'information** sur le plan conceptuel/organisationnel et les causes principales d'**explosion de pipelines de gaz**
- Confronter les recommandations du domaine du gaz et des science de l'information pour des **pistes d'amélioration** mutuellement bénéfiques

# Approche:

## Etat de l'art

Présenter 3 familles des sciences de l'information + échantillon de symptômes problématiques

Clarifier fonctionnement, intervenants, systèmes info du secteur gazier + choix de perspective

Présenter causes principales d'explosion de trois pays/régions choisi(e)s



## Grille de lecture pour études de cas

Sélection trois incidents avec région/pays et cause distincte



Chercher symptômes dans les rapports d'incident



Comparer la solution du secteur du gaz aux solutions des SI

Sciences de l'information

Méthode de travail

Secteur gazier

**Cause:** Défaut matériel

**Situation:** Rupture d'un segment du pipeline de mauvaise facture qui n'a jamais été inspecté

**Problème lié aux SI de qualité de données:**

- « *Use it or lose it* »
- Documentation processus

**Solutions gaz:**

Trier données (peu précis)

**Solutions SI:**

- Usage plus régulier des données
- Backtracking pour origine données

## Exemple concret:

Donnée	GIS de Pacific Gas & Electricity	Réseau tel qu'il est
Type de tuyau	API 5L X42	API 5L X52
Nombre de tuyaux	1	6
Types de jointures	Sans jointures	Soudures à double arc submergé
Année	1956	1956
Epaisseur paroi	0.0375	0.0375
Diamètre tuyau	30 pouces	30 pouces
Fabricant	N/A	Consolidated Western's Maywood

- Un API 5L X42 n'est jamais plus large que 28''
- Les pipelines sans jointures ont été inventés bien plus tard

- Des **explosions de pipelines** peuvent trouver leurs origines dans les **sciences de l'information**
- Symptômes SI: **avant, pendant et après** les **trois causes principales d'explosion**
- Liées aux **trois familles à degrés divers**.  
Symptômes dans 2 études de cas sur 3:
  - Gestion projet**: avant et pendant l'explosion
  - KM**: avant, pendant et après l'explosion
- Les SI **bénéficient au secteur du gaz**, et vice-versa

# Merci pour votre attention

**MA<sup>en</sup>  
STIC**



Pour toute question sur le programme:

<http://mastic.ulb.ac.be/>  
[master.stic.LTC@ulb.ac.be](mailto:master.stic.LTC@ulb.ac.be)

Pour toute question sur le mémoire:

[ajacobs@ulb.ac.be](mailto:ajacobs@ulb.ac.be)