Esclave de votre dette technique ?

Agile Tour Québec

6 novembre 2013

ELAPSE technologies

© 2013 Elapse Technologies

Image par JefferyTurner / Flickr

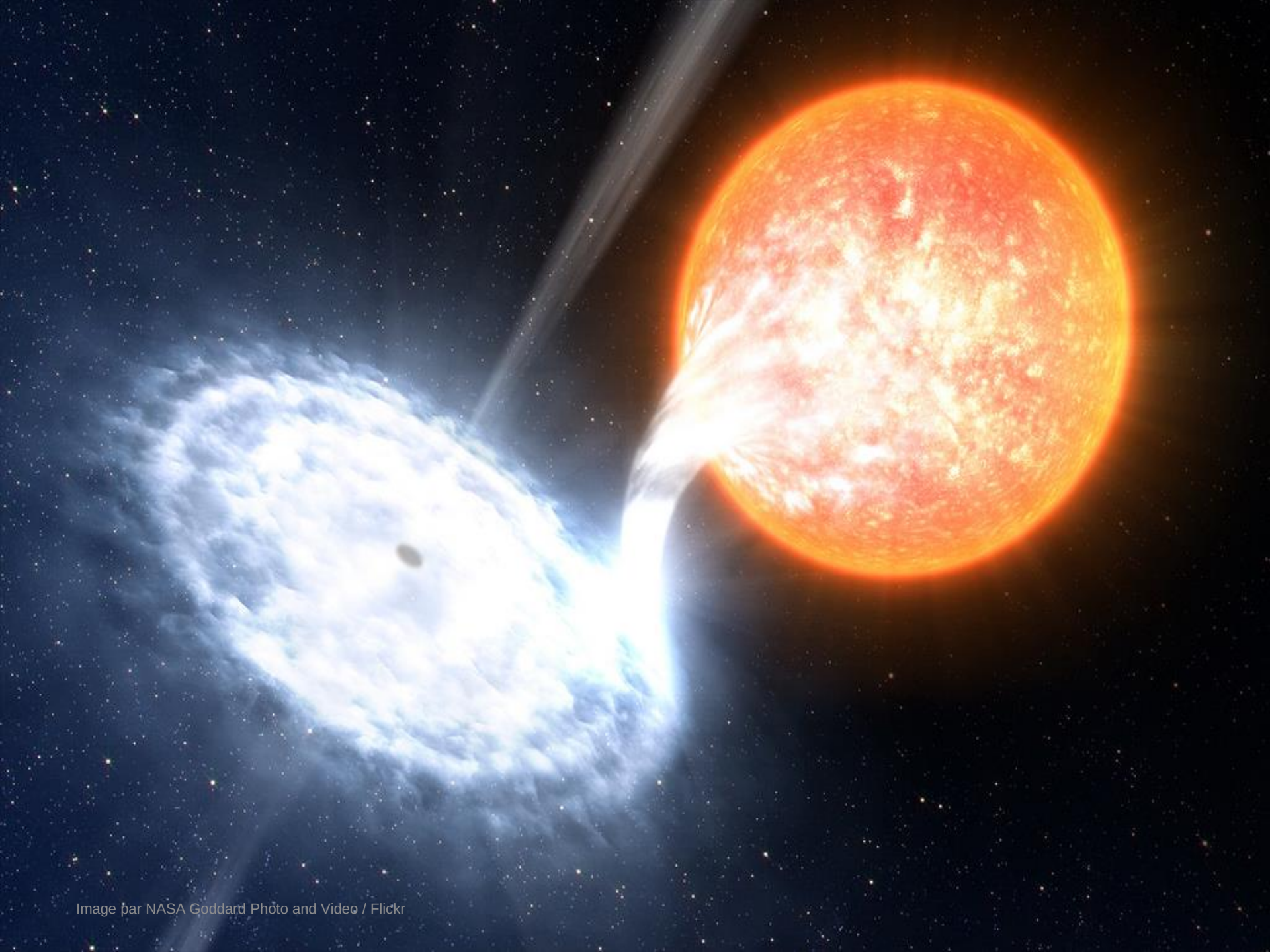


Image par NASA Goddard Photo and Video / Flickr

Félix-Antoine Bourbonnais

Ing. jr, PSM-I, M.Sc.

Formateur et Coach

ELAPSE technologies

Tests

TDD

BDD et ATDD

Pascal Roy

Ing., PMP, PSM-I.

Vice-président et Coach

Qualité

Code propre

Agilité

Scrum et

Pratiques de développement

Architecture

Design testable

Posez des questions…

Participez !

© 2013 Elapse Technologies

ELAPSE technologies

Qu’est-ce que

LA DETTE TECHNIQUE ?

© 2013 Elapse Technologies

Question

Qui pense avoir de la dette technique ?

© 2013 Elapse Technologies

C’est quoi ?

Mais au moins, avec une carte de crédit, vous pouvez connaître

exactement votre

niveau d’endettement

Image par barsen / Flickr
List designed by Nicholas Menghini from The Noun Project

La **dette technique** est tout ce qui rend le code **difficile à manipuler**

La **viscosité** du code !

Image par jsj1771 / Flickr

Pire…

Imaginez un monde sans…

Mhehhh!

Ah ouin ça fait ça ?

J'sais pas pourquoi mais ça marche

Hey! Touche pas à ça !

Ça va toucher X, Y, Z, la BD puis la GUI

C'est où ça ?

C'tait pas réglé ce bogue là ?!?

Ça va faire la job!

C'est pas ma faute !

Comprends pas… Donnez donc ça au gars qui l'a fait….

© 2013 Elapse Technologies

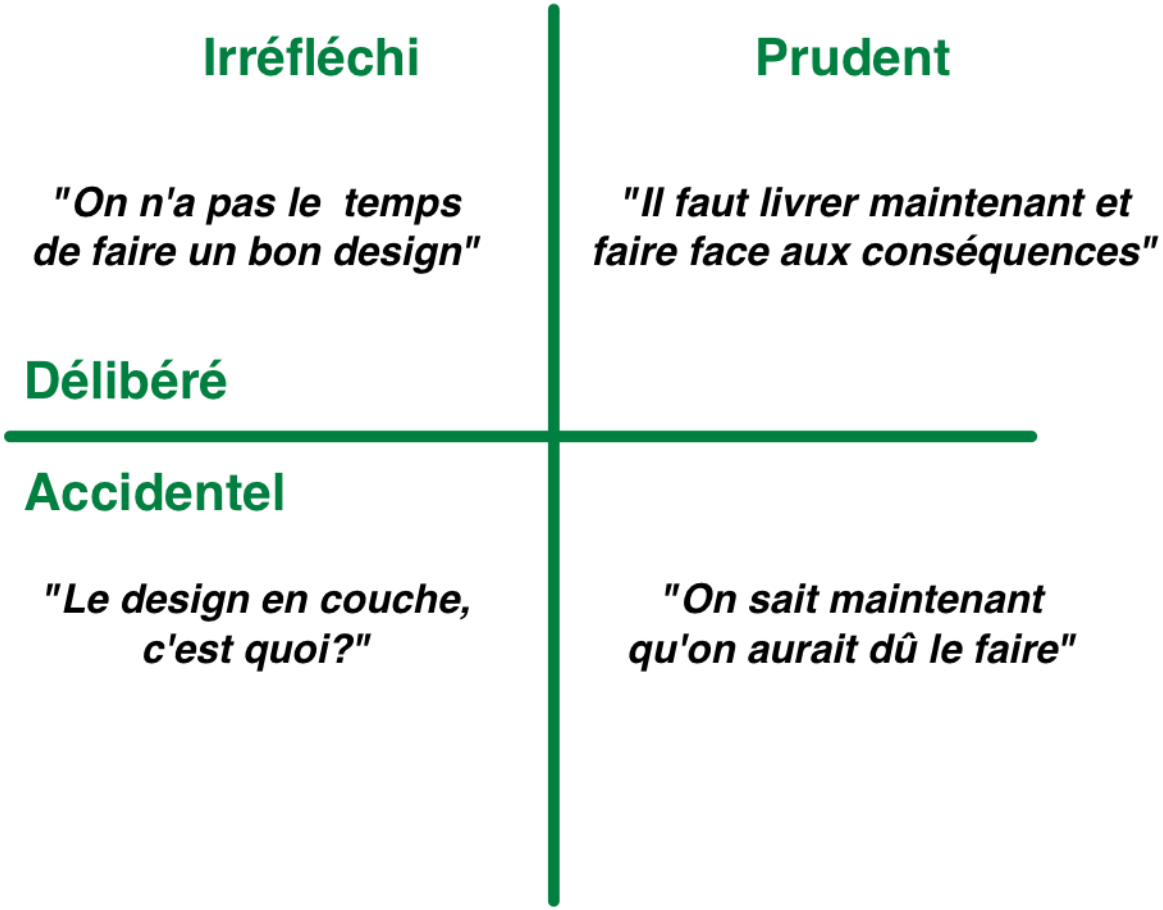
ELAPSE technologies

Exemples: causes et symptômes

Code pas propre	Mauvais nommage	Architecture couplée	Duplications
SQL dans le UI	Pas d'abstraction	Petite rustine (patch)	Plein de méthodes statiques
Spaghetti	Code qui ne parle pas…	Domaine anémique	On se dépêche à corriger la tonne de bogues

© 2013 Elapse Technologies

Le quadrant de la dette technique



© 2013 Elapse Technologies

ELAPSE technologies

POURQUOI ACCUMULONS-NOUS DE LA DETTE?

© 2013 Elapse Technologies

Le développement **logiciel est complexe** et demande de la **connaissance**

Windows Vista:
5 ans, 10 000 employés
10 Milliards $$$ en salaires

© 2013 Elapse Technologies

Facteurs techniques influençant la dette technique ?

Architecture	Stratégie de tests	Les outils changent souvent
Manque d'expertise	Manque de rigueur et de discipline	Pas de tests
Réusinage tardif ou manquant	Oui mais ça marche…	Cowboy coding

© 2013 Elapse Technologies

Facteurs de gestion influençant la dette technique ?

Méconnaissance de la dette	Pression d'affaires	Estimés imposés ou irréalistes
Manque de collaboration	Non confiance envers les développeurs	Ignorer les avertissements de l'équipe
Considérer les développeurs comme des ressources…	Peur des développeurs reliée à la relation de pouvoir	Pas d'emphase sur la qualité interne

© 2013 Elapse Technologies

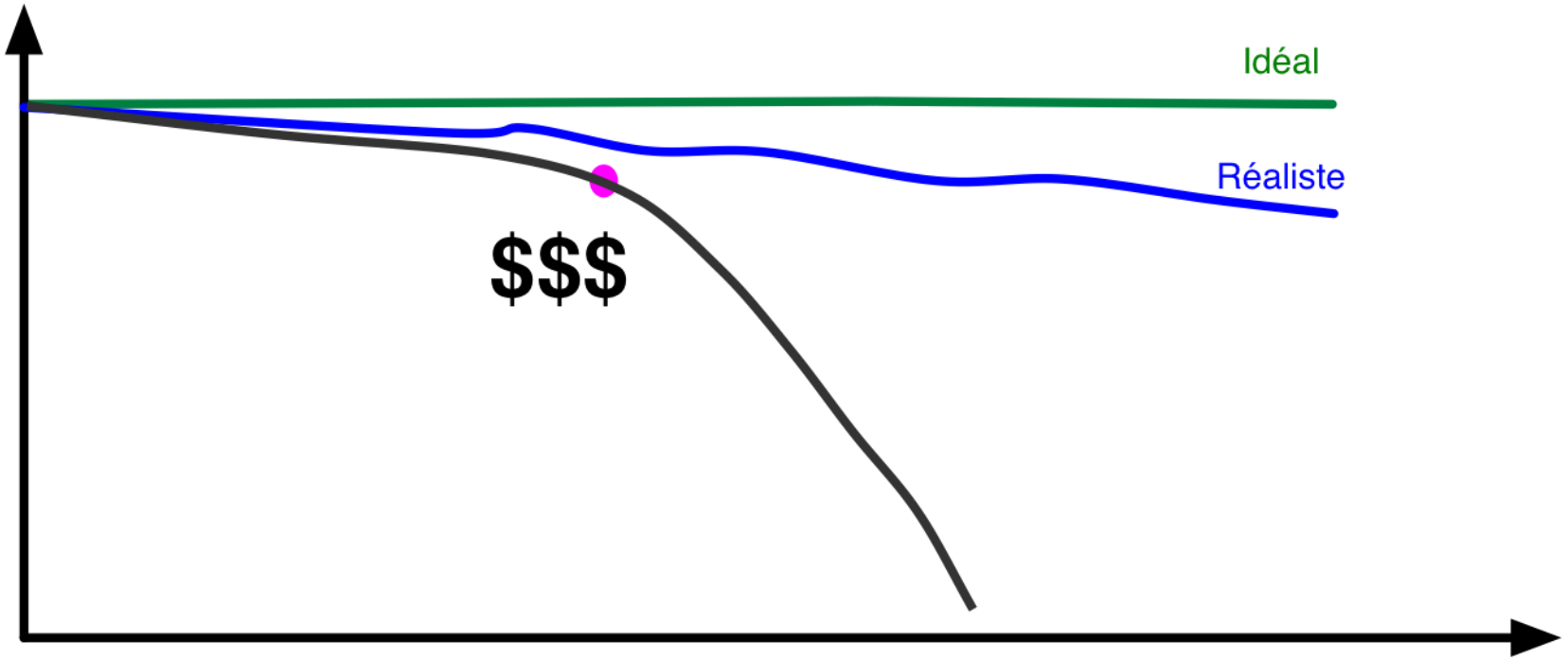
ELAPSE technologies

Les

IMPACTS DE LA DETTE

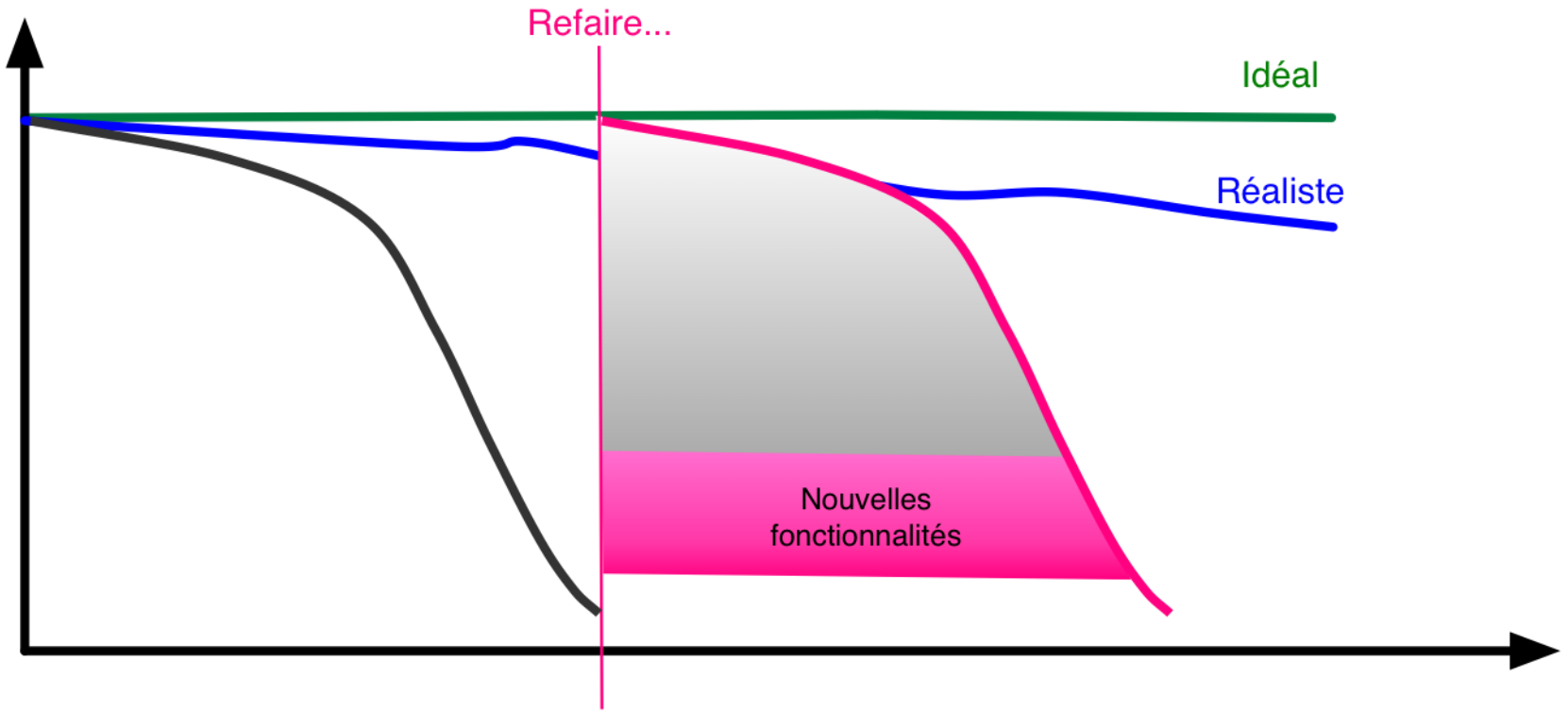
© 2013 Elapse Technologies

Confiance



© 2013 Elapse Technologies

Longévité et valeur produite



© 2013 Elapse Technologies

Votre promesse à vos clients est basée sur quelle courbe ?

© 2013 Elapse Technologies

Compétitivité et prédictibilité

Vous pensez avoir…

Vous ignorez la dette…

Vous avez…

Agilité

Rétroaction

Vous voulez…

Vous payez votre dette…

Vous avez…

Image par nasmac, willg willg.photography, Jemal / Flickr

© 2013 Elapse Technologies

Développeurs:

Aimez-vous vivre cela ?

S’arracher les cheveux pour comprendre

Des heures de déverminage sous pression

Stress des livraisons

Impression de tourner en rond

Ce qui devrait prendre 5 minutes prend 3h

Confiance dans le travail produit ?

© 2013 Elapse Technologies

ELAPSE technologies

En résumé…

« If you don't spend 20% of your time paying down technical debt, you'll spend 100% chasing problems »

-- Attribué à Marty Cagan @Agile2013

© 2013 Elapse Technologies

Image par michael pollak / Flickr

Comment

LIMITER LA DETTE ?

© 2013 Elapse Technologies

Savoir la reconnaître

Éduquer

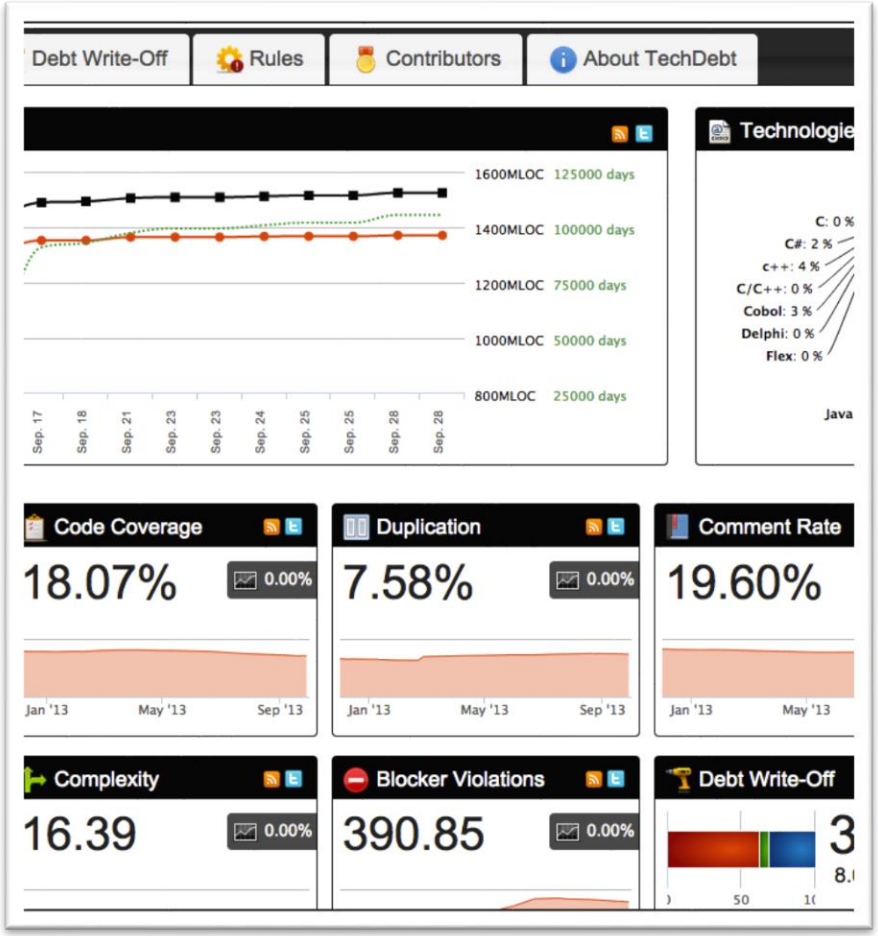
l'équipe et la gestion

Image de Boykung / FreeDigitalPhotos.net"

© 2013 Elapse Technologies

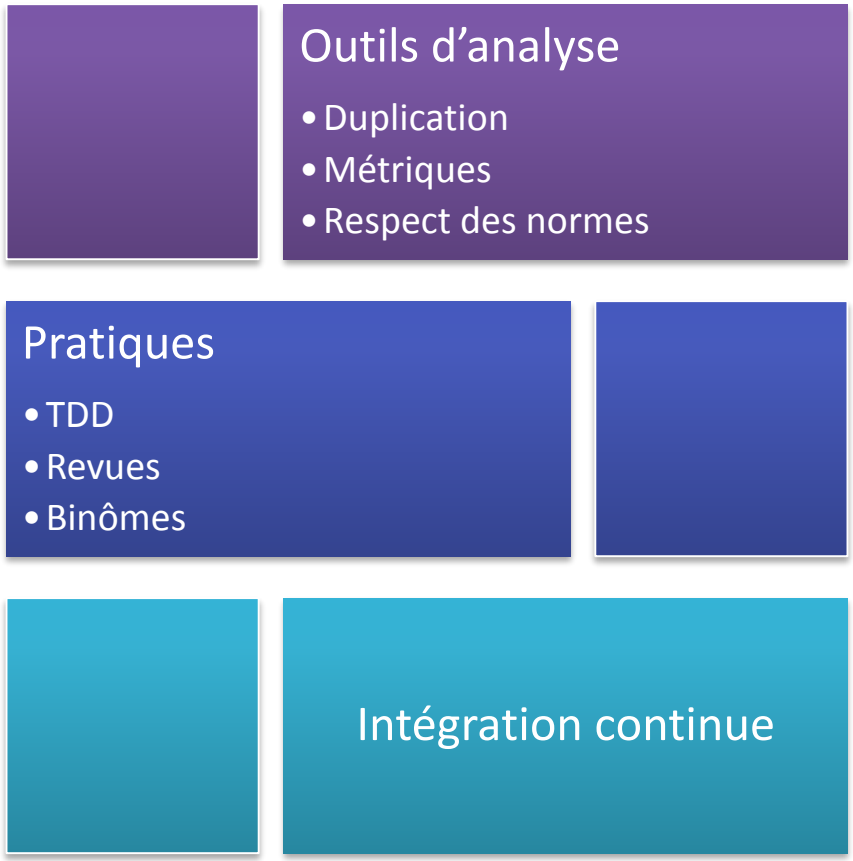
La visualiser

Mesurez-la !



© 2013 Elapse Technologies

Outils pour la repérer et la communiquer ?



© 2013 Elapse Technologies

Un défi

Demain, prenez 30 minutes
pour rouler un
outil d'analyse sur votre
code…

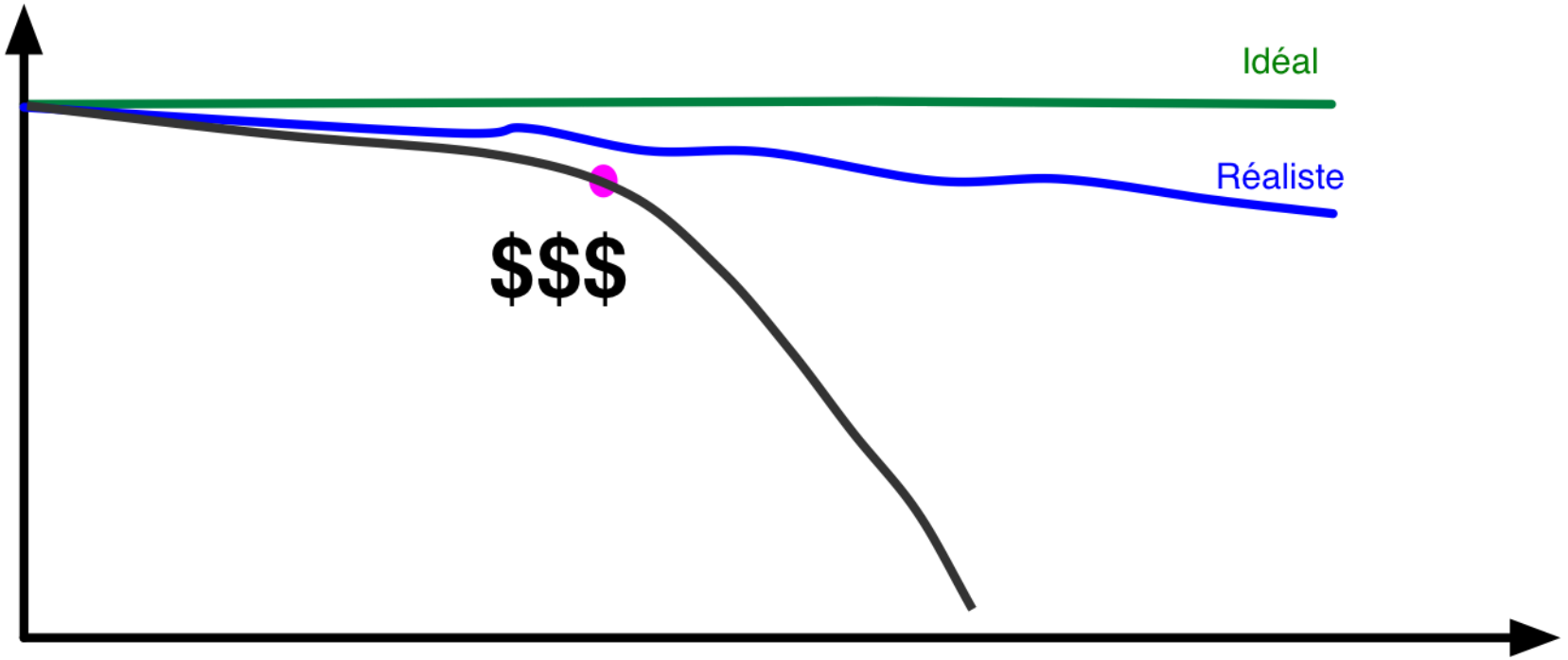
© 2013 Elapse Technologies

Maintenant que vous l’avez repérée

Comment la limiter ?

© 2013 Elapse Technologies

Pas de panique!
Il y en aura toujours…



© 2013 Elapse Technologies

ELAPSE technologies

Écrire vite ou lire vite ?

Un développeur passe plus de temps à **lire du code** qu'à en **écrire**…

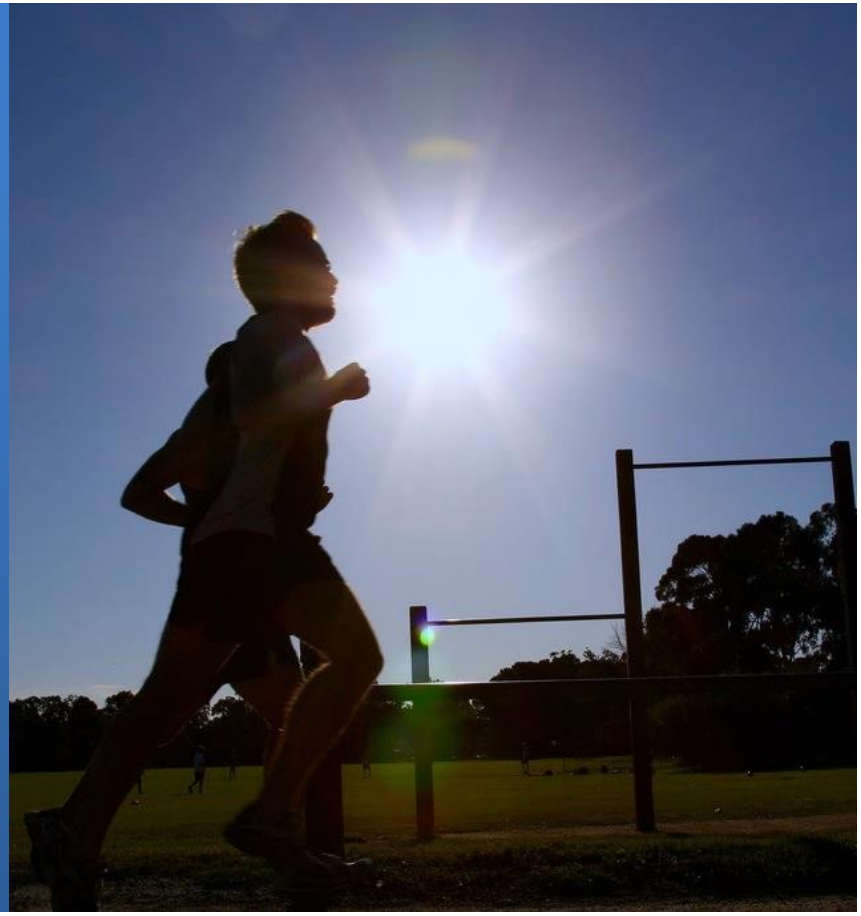
© 2013 Elapse Technologies

Image par Randi Deuro / Flickr

Pour être prêt,

Il faut

s’entraîner



© 2013 Elapse Technologies

Image par will ockenden / Flickr

ELAPSE technologies

Pour être prêt à y faire face

Collaborer

Partager la propriété du code

Maîtriser les **principes architecturaux**

- SOLID
- MVC/MVP/MVVM
- Abstraction-Instabilité
- Tell Don't Ask
- …

Se vacciner contre la peur avoir des **tests**

YAGNI et **DRY**

© 2013 Elapse Technologies

Évaluez les développeurs en fonction de la **qualité du code**

(valorisation de la **qualité interne**)

Image par Alan Cleaver / Flickr

© 2013 Elapse Technologies

ELAPSE technologies

Le développement logiciel…

Ne créez **pas** un **contexte propice** à la dette…

C'est un **marathon**

pas un **sprint courte piste** !

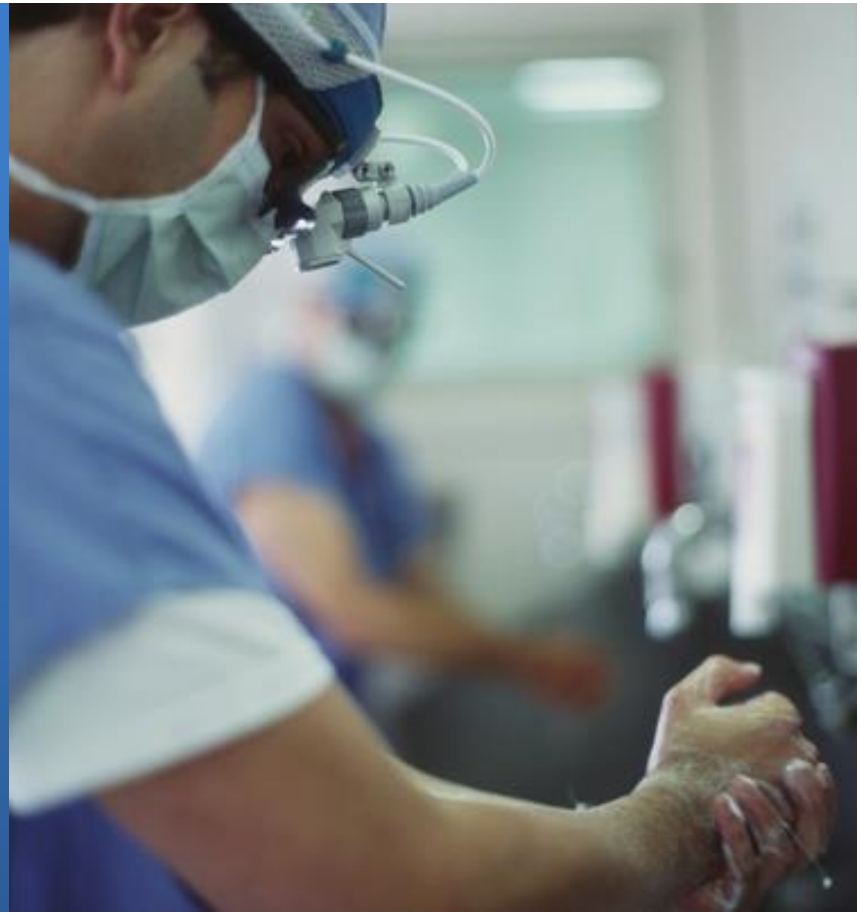
Image par Peter Mooney / Flickr

© 2013 Elapse Technologies

Ne pas négocier la dette

On pourrait sauver du temps en sautant cette étape…

Aimeriez-vous cela?



© 2013 Elapse Technologies

De bonnes raisons d’en créer?

Cela reposerait sur le principe qu’il serait plus long de bien faire…

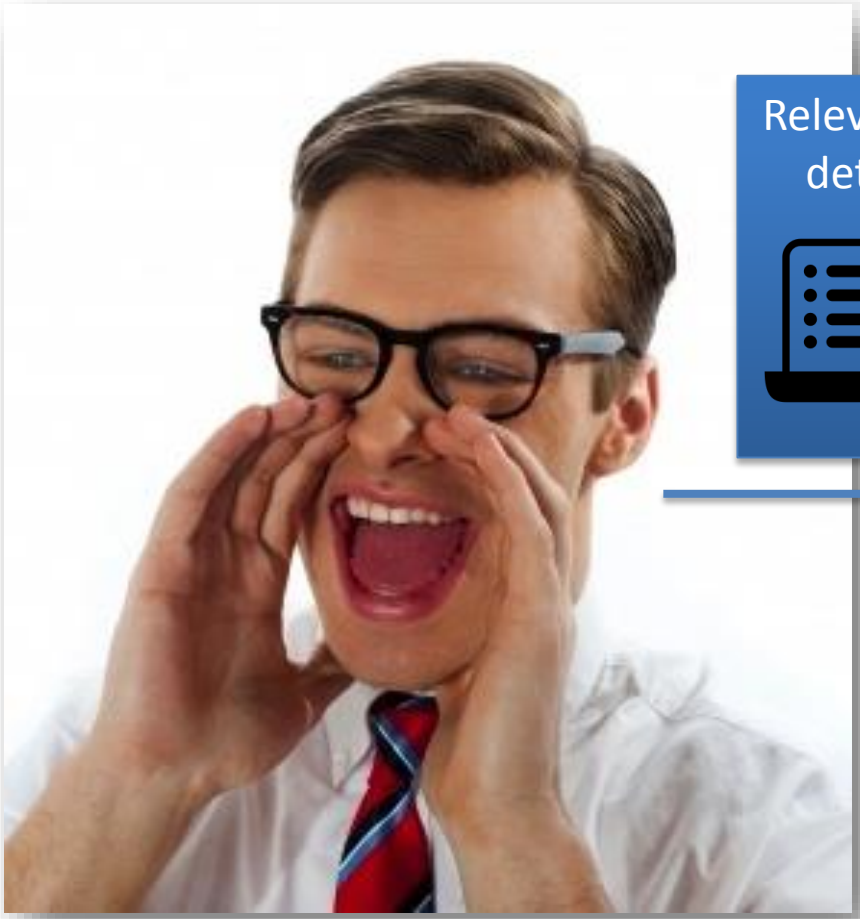
© 2013 Elapse Technologies

Comment la

COMMUNIQUER et la REMBOURSER

© 2013 Elapse Technologies

Communiquez et écoutez !



Relevé de dette

Regarder le produit final n'est pas suffisant

Image de stockimages / FreeDigitalPhotos.net
List designed by Nicholas Menghini from The Noun Project

© 2013 Elapse Technologies

Maintenant vous devez vous entendre avec votre créancier…

Comment ??

© 2013 Elapse Technologies

Arrêter de vous endetter !!

© 2013 Elapse Technologies

Comment payer une dette technique

Réusiner
(refactor)

© 2013 Elapse Technologies

Comment planifier votre réusinage?

© 2013 Elapse Technologies

Question

Avez-vous de la difficulté à passer
un User Story technique
à votre PO ?

© 2013 Elapse Technologies

ELAPSE technologies

Ce n’est pas un User Story

1

Ne devrait **pas** être traité comme un User Story

© 2013 Elapse Technologies

En pratique…

C’est une **tâche** dans un **User Story**

Ce qui n’est pas au niveau du PO

© 2013 Elapse Technologies

Ça ne sera pas fini demain!

2

Petit à petit et en **continu**

© 2013 Elapse Technologies

ELAPSE technologies

Constat

Le coût de la dette sera plus élevé
sur ce que vous touchez souvent

© 2013 Elapse Technologies

Suivre le principe…

Laisser le terrain plus propre que quand vous y êtes arrivé

(pour chaque Story)

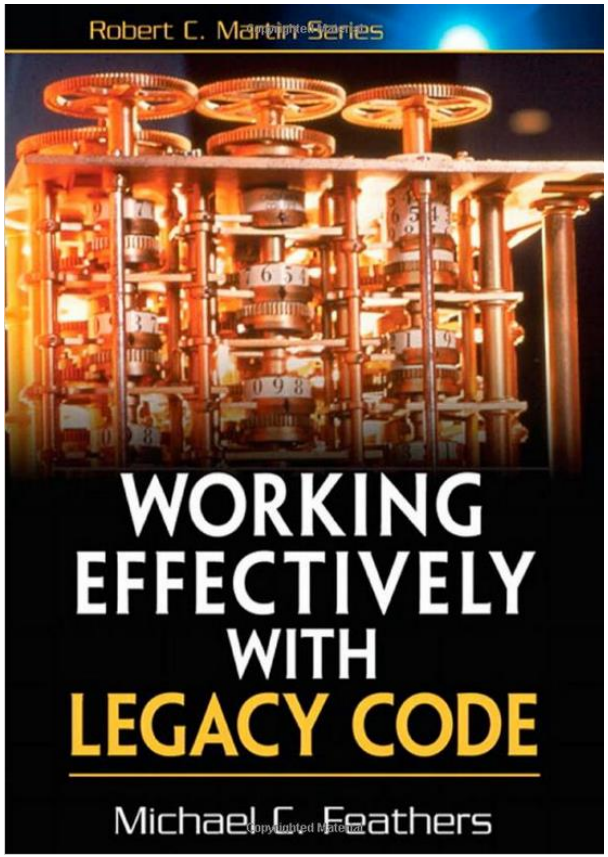
Tout le monde…
Continuellement…

© 2013 Elapse Technologies

Pas de Big Bang !

Image de imagerymajestic / FreeDigitalPhotos.net
Image par Shalf / Flickr

© 2013 Elapse Technologies



© 2013 Elapse Technologies

ELAPSE technologies

CONCLUSION

© 2013 Elapse Technologies

Mythe

Faire moins bien

ne prend pas moins de temps

Ça dépend de **l'entraînement**

© 2013 Elapse Technologies

Vous avez deux choix…

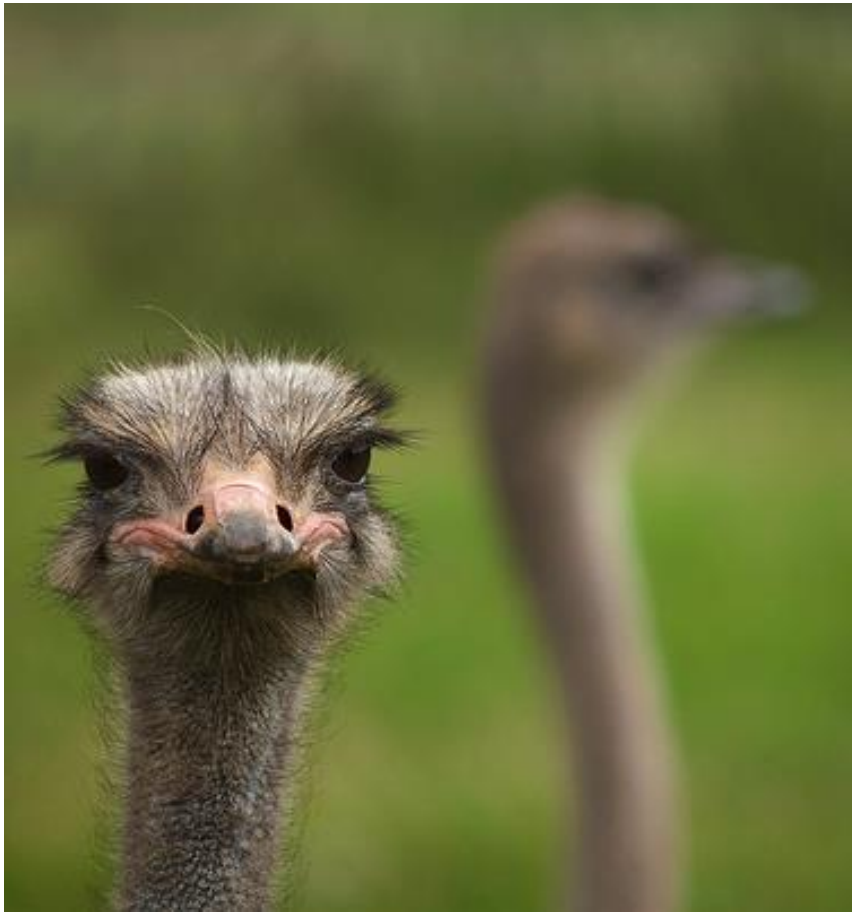


Image de wwarby et Arlington County / Flickr

© 2013 Elapse Technologies

Si vous préférez faire l'autruche…

Trouvez-vous que c'est une bonne idée ?

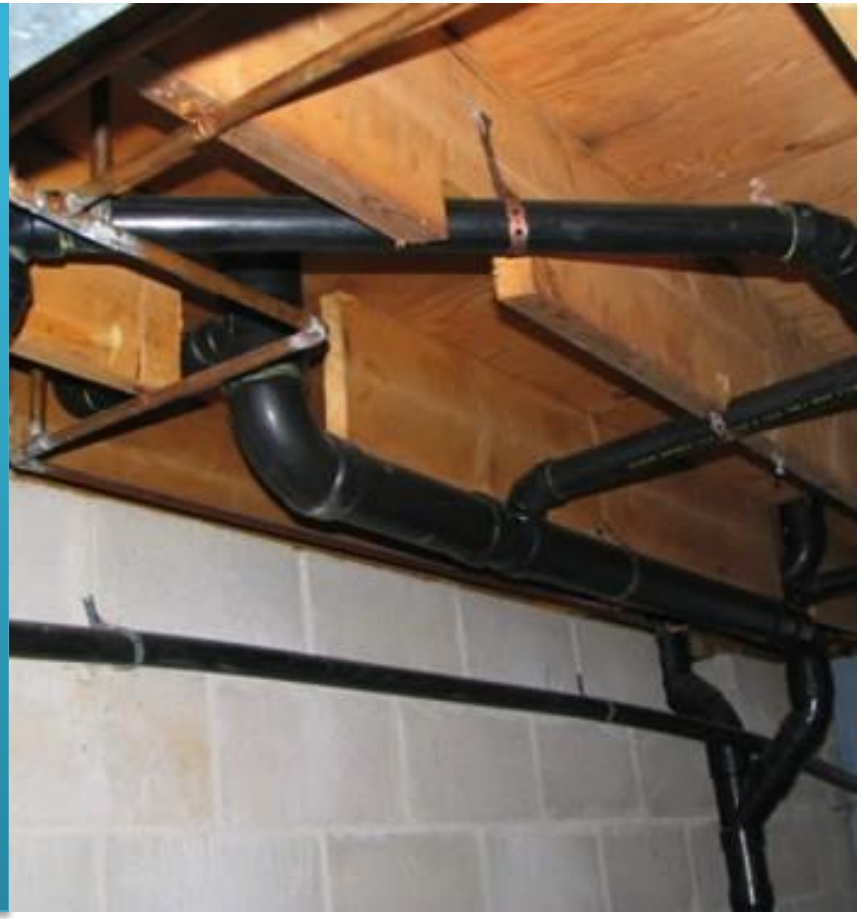


Image de Paragon Inspections

© 2013 Elapse Technologies

Image de Paul Bica / Flickr

C’est **votre responsabilité** de **limiter** la dette pour aller **rapidement**

Ne demandez pas la permission… prenez-la !

© 2013 Elapse Technologies

« Patrimonialite aiguë »

Vous ne voulez pas l'attraper!

Lavez-vous les mains

Patrimonialite n.f.
Infection du système vieillissant

Image de Y / Flickr

© 2013 Elapse Technologies

Nous rejoindre

www.elapsetech.com

Félix-Antoine Bourbonnais

fbourbonnais@elapsetech.com

elapsetech.com/fab

@fbourbonnais

linkedin.com/in/fbourbonnais

Pascal Roy

pascal.roy@elapsetech.com

elapsetech.com/pascal

@pascalroy1967

ca.linkedin.com/in/roypa

© 2013 Elapse Technologies

Présenté par

ELAPSE TECHNOLOGIES

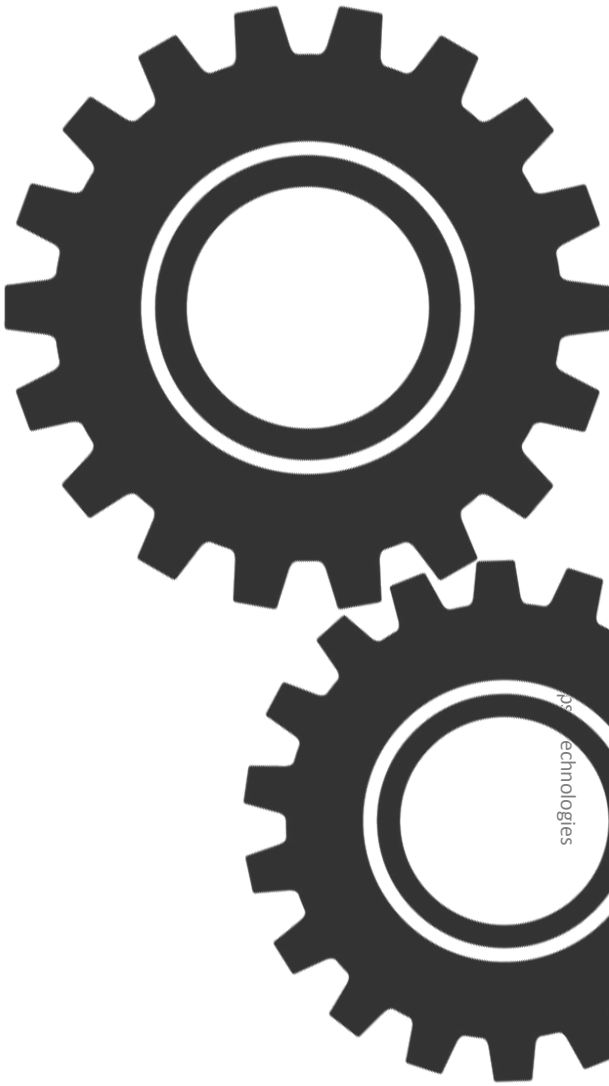
ELAPSE
technologies

Elapse Technologies

Votre allié en développement logiciel Agile

- **Formation**
- **Accompagnement** (coaching)
- **Conseils** et **diagnostics**

- **Agilité** (Scrum, Lean, XP)
- Qualité et **tests** automatisés
- **Architecture** Agile
- **Pratiques** de développement



ELAPSE technologies

Blogue

Suivez nos professionnels sur developpementagile.com

Image: renjith krishnan / FreeDigitalPhotos.net

© 2013 Elapse Technologies