

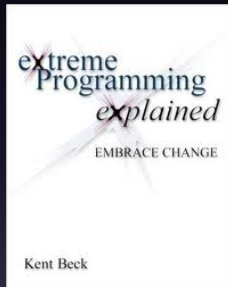
Agilité et Recherche  
Journée COMPIL  
Olivier INIZAN - INRA PEPI-IDL/URGI

13 juin 2012

# Mise en place de l'agilité dans une unité INRA

une histoire en 4 épisodes

prologue



X.P.I.L.O.V.E.Y.O.U

## contexte initial



- une unité INRA (30 ingénieurs)
- activité plateforme et recherche
- un public sensibilisé
- un management qui pousse dans cette direction
- une de mes missions

## la méthode XP



- impressionné par l'eXtreme Programming
- considérée un **modèle** à suivre
- suivre ce modèle: s'appuyer sur les **pratiques** et les **principes**
- pas d'analyse du contexte *a priori*, les pratiques sont testées

épisode I: la mauvaise conscience

## 2008-2009: le contexte

- une équipe pilote: 2 développeurs, 3 utilisateurs et 2 projets
- le point de vue technique domine
- au delà de l'équipe pilote il s'agit d'entraîner le reste de l'unité

## 2008-2009: les pratiques

XP	2008-2009
user stories	features
acceptance tests	démos
TDD	test first
pair programming	code review
iterations	—
stand up	—



## 2008-2009: la mauvaise conscience ?

- sommes nous vraiment A - G - I - L - E - S ?
- sur le ressenti: décalage important avec l'expérience passée
- d'un point de vue théorique: décalage par rapport au modèle

épisode II: ça va mieux !

nov-2009: changement de contexte

- recrutement de non permanents sur projets ANR
- constitution d'une équipe de 5 dev
- glissement du point de vue technique au point de vue "équipe"

## 2009-2010: les pratiques

XP	2008-2009	2009-2010
user stories	features	features
acceptance tests	démos	démos
TDD	test first	test first
pair programming	code review	pair programming
iterations	—	iterations
stand up	—	stand up

2009-2010: ça va mieux ?

- nous sommes A - G - I - L - E - S !
- sur le ressenti: le point de vue "équipe", réminiscences de l'expérience passée
- d'un point de vue théorique: il y a toujours un décalage par rapport au modèle, mais ...
- il y a en moins
- formalisation des décalages existants

formalisons les décalages existants !

XP	2009-2010
acceptance tests	démos
user stories	features
client sur site	feature leader
-	multi projets

avec la formalisation

- impression de s'être approprié la méthode
- éléments non négligeables pour le discours
- glissement vers une attitude plus pragmatique
- ce n'est pas sans dangers ...



Episode III: le grand détournement



## 2011: le contexte

- dans l'unité changement d'échelle: d'une équipe pilote à 3 équipes Agiles
- une vingtaine d'ingénieurs impliqués
- Agilité: mode de fonctionnement affiché de la plateforme

## 2011: des bizarreries

- tous les CDDs de la plateforme échouent aux concours INRA
- les features "arrivent" au compte-goutte
- les réunions d'itérations sont "tendues"

2011: des bizarreries, analysons !

- tous les CDDs de la plateforme échouent aux concours:
  - interview des membres du jury: "incapacité à expliquer le **contexte** de leur travail"
- les features "arrivent" au compte-goutte:
  - les features leaders n'ont pas de **vision** à moyen et long terme

les réunions d'itérations sont tendues: analysons !

- réunions d'itération == arbitrage
- def. l'arbitrage dans un contexte multi-projet: **les** resp. de projets se mettent d'accord sur les priorités
- ils sont en concurrence pour la "ressource dev"
- même avec des indicateurs ce n'est pas sans heurts

## 2011: le grand détournement ?

- dans notre mise en place nous avons **systematisé** l'itération
- nous nous sommes concentré sur l'itération au détriment:
  - d'une vision à moyen et long terme pour les projets
  - d'un arbitrage plus général
- nous avons détourné la pratique de l'itération de son contexte d'utilisation
- l'itération est pertinente par rapport à un **plan** de développement

## le grand détournement suite ...

- **systematisation** du pair programming et de la rotation de binômes
- avec 3 équipes nous passons au "pair/rotation à grande échelle"
- conséquence: dispersion des développeurs dans les équipes
- nous nous sommes concentré sur le pair/rotation au détriment de:
  - la montée en compétence des dev.
  - la motivation des dev.

la fin du détournement: une stratégie de choc

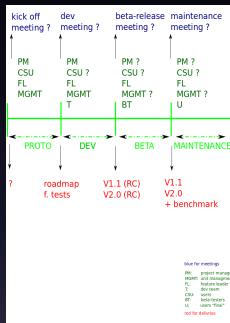


## la fin du détournement

- arrêt des itérations systématiques
- arrêt du pair/rotation systématique
- mise en place d'un plan de développement
- arbitrage au démarrage
- pratique raisonnée de l'itération
- pratique raisonnée du pair programming



# un plan de développement: pour quoi faire ?



- une vision pour les dév
- un rythme soutenable pour les dév
- une ambiance correcte pour les dév

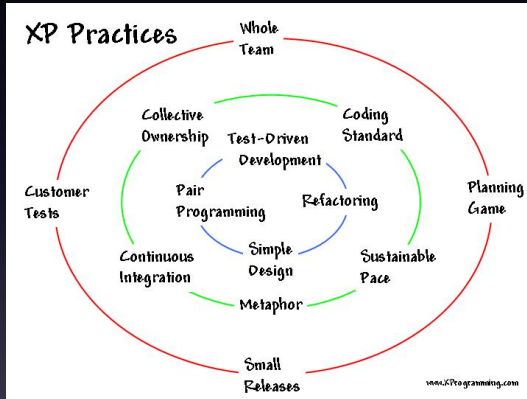
## épisode IV: les leçons

## leçon n°1 : manipuler l'Agile avec précaution



afin d'éviter des situations absurdes (c.f. pair prog et montée en compétences)

## leçon n°2: pratiques/principes sont liées



ne pas appliquer une pratique à l'aveugle (c.f. itérations et plan)

## leçon n°3: le crépuscule des idoles ...



- idéalisation et esprit critique ...
- une approche empirique ? une analyse à priori ?
- se concentrer sur ce qui importe

épilogue

se concentrer sur ce qui importe ...

# ce qui importe

## Manifesto for Agile Software Development

We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it.  
Through this work we have come to value:

**Individuals and interactions** over processes and tools  
**Working software** over comprehensive documentation  
**Customer collaboration** over contract negotiation  
**Responding to change** over following a plan

That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more.

Kent Beck	James Grenning	Robert C. Martin
Mike Beedle	Jim Highsmith	Steve Mellor
Arie van Bennekum	Andrew Hunt	Ken Schwaber
Alistair Cockburn	Ron Jeffries	Jeff Sutherland
Ward Cunningham	Jon Kern	Dave Thomas
Martin Fowler	Brian Marick	

ce qui importe

design produit **TDD valeurs** connaissances  
communication plaisir utilisateurs auto-gestion satisfaction  
**équipe motivation**



conclusion

déception ?

PEPI

Pour contribuer au développement de compétences collectives  
partage d'expérience et de pratiques en informatique

pair programming collaboratif **COMPIL** interaction informel artisanal  
expérimental **incrémental** changement client **PEPI-IDL**

merci !